



КАФЕДРА
ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО
РАЗВИТИЯ

ИМ. В.Л.ГЛАЗЫЧЕВА

Модели развития городов: подходы, решения, перспективы

Монография



|Издательский дом ДЕЛО|

Москва | 2023

УДК 316.334.56
ББК 60.59
М74

Авторский коллектив:

О. А. Баевский, А. М. Горелова, М. В. Гостев, Н. Е. Ивановская, А. Д. Ильченко,
И. В. Маслова, Д. М. Наринский, Н. А. Самойлова, М. О. Скивко, Д. П. Соснин,
А. С. Трудюлюбов, Э. К. Трутнев, А. С. Хворостяная, С. Р. Хуснутдинова,
Д. А. Чиримисина

Рецензенты:

Мария Сергеевна Савоскул, д-р геогр. наук, доцент, зав. кафедрой экономической
и социальной географии России географического факультета
МГУ им. М. В. Ломоносова

Мария Динаровна Сафарова, канд. экон. наук, главный специалист направления
«Рынок недвижимости» фонда «Институт экономики города»

Под общей редакцией *Д. П. Соснина*

Модели развития городов: подходы, решения, перспективы : моно-
М74 графия / под общ. ред. Д. П. Соснина. — Москва : Издательский дом
«Дело» РАНХиГС, 2023. — 250 с. — ISBN 978-5-85006-516-4

Коллективная монография посвящена современным российским и за-
рубежным управленческим моделям и практикам развития террито-
рий, возможностям и ограничениям устойчивого развития городов, ин-
струментам работы с локальным культурным кодом и идентичностью.

Научное издание подготовлено на кафедре территориального раз-
вития им. В. Л. Глазычева ИОН РАНХиГС в рамках ежегодной конфе-
ренции «Глазычевские чтения — 2023» при поддержке ДОМ.РФ. Изда-
ние адресовано исследователям, научным сотрудникам и специалистам
в сфере управления городским и территориальным развитием.

ISBN 978-5-85006-516-4

УДК 316.334.56
ББК 60.59

© ФГБОУ ВО «Российская академия народного хозяйства
и государственной службы при Президенте Российской Федерации», 2023

Содержание

О кафедре	7
Об основоположнике кафедры	9
Введение	11
Раздел 1. Устойчивое развитие городов: возможности и ограничения	15
1.1. Устойчивое развитие: актуальные предложения по совершенствованию практики городского управления в России	15
1.2. Модель градозэкологического каркаса в историческом и социокультурном контексте	29
1.3. Градостроительные трансформации в среде жизнедеятельности для создания data-центра	49
1.4. Анализ эффективности различных методов освоения водных территорий: свайный и насыпной методы, хаусботы	75
Раздел 2. Современные управленческие модели и практики развития территорий	94
2.1. Административные барьеры в градорегулировании: анализ причин номинального упразднения при фактическом сохранении	94
2.2. Система общегородских центров Москвы. Первый постперестроечный опыт обоснования предложений по развитию	116
2.3. Мастер-планирование развития городских агломераций	138
2.4. Тенденции изменения муниципальной территориальной организации в Арктической зоне Российской Федерации	152

Раздел 3. Городская среда: инструменты работы с культурным кодом и идентичностью территории	163
3.1. Стратегирование региональной бренд-идентичности	163
3.2. Методы туркодирования и концепция «понятный город»	178
3.3. Искусственное освещение как инструмент пространственно-временной навигации для северного города	209
3.4. Центр добрососедства частных театров как пример концепции развития города через культурные практики	232
Авторы	249

О кафедре

Кафедра территориального развития Института общественных наук Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации (ИОН РАНХиГС) была создана в 2009 г. профессором Вячеславом Леонидовичем Глазычевым. Она стала первой в России образовательной и исследовательской платформой, занимающейся вопросами управления городским и территориальным развитием.

Основная цель кафедры — подготовить новое поколение профессионалов в сфере территориального развития и обеспечить системное сопровождение их деятельности.

Кафедра реализует программы двух уровней высшего образования: бакалавриата («Управление городским территориальным развитием») и магистратуры («Управление проектами территориального развития»), а также программы дополнительного профессионального образования: профессиональной переподготовки — Master of Public Policy («Управление проектами пространственного развития», «Городские проекты») и повышения квалификации («Вовлечение горожан в проектирование городской среды», «Творческие индустрии и креативные кластеры для городского развития» и др.).

Образовательные программы кафедры дают обучающимся практический инструментарий для решения задач по развитию территорий, активный и плодотворный нетворкинг, возможности карьерного роста и продвижения. В ходе обучения обеспечивается поддержка и консалтинг от передовых специалистов отрасли, доступ к новейшим исследованиям и международным кейсам. Все образовательные программы включают в себя выездные занятия и практики. Обучение ориентировано на подготовку прикладных проектов в сфере городского и территориального развития, востребованных органами власти и коммерческими заказчиками.

Научно-практические исследования кафедры сосредоточены на наиболее актуальных вопросах территориального развития, среди которых:

- разработка моделей управления городскими агломерациями;
- вовлечение широкого круга заинтересованных сторон в выдвижение и реализацию городских проектов;
- проблемы и перспективы развития малых городов, опорных населенных пунктов и монопрофильных муниципальных образований.

На базе кафедры создана «Библиотека территориального развития» (<https://urban.ranepa.ru/>) — специализированный цифровой ресурс, посвященный городской среде и урбанистике.

Ключевым партнером кафедры является ДОМ.РФ.

Официальный сайт кафедры: <https://ion.ranepa.ru/structure/department/kafedra-territorialnogo-razvitiya-im-v-l-glazycheva/>

Кафедра в социальных сетях:

<https://vk.com/glazychev.kafedra>

<https://t.me/glazychevkafedra>

Издания кафедры (исследования, монографии, материалы конференций): <https://urban.ranepa.ru/materialy-kafedry/issledovaniya-monografii/>

Об основоположнике кафедры

Вячеслав Леонидович Глазычев (1940–2012) — кандидат философских наук, доктор искусствоведения, профессор Московского архитектурного института, член Международной академии архитектуры и Зальцбургского семинара планировщиков городов, один из наиболее авторитетных в нашей стране экспертов в области пространственного развития и урбанистики, советский и российский ученый и общественный деятель, исследователь архитектурного наследия, критик, переводчик, публицист.

В. Л. Глазычев был одним из очень немногих отечественных исследователей с архитектурным образованием, кто действительно понимал необходимость междисциплинарного изучения городских проблем и привлечения горожан к их решению.

В числе наиболее известных книг Вячеслава Леонидовича — «Урбанистика», «Город без границ», «Городская среда: технология развития», «О нашем жилище», «Мир архитектуры (лицо города)», «Управление территориальным развитием: курс лекций для слушателей магистратуры 2010–2012 гг.». Благодаря Глазычеву было переведено на русский язык множество книг и статей, посвященных городам, в том числе «Образ города» и «Совершенная форма в градостроительстве» Кевина Линча, «Динамика архитектурных форм» Рудольфа Арнхейма, «Город в Америке» Роберты Грац, а также работы Джейн Джекобс и других авторов.

В начале 2000-х гг. В. Л. Глазычев организовал серию исследовательских экспедиций по малым городам Приволжского федерального округа, по результатам которых вышла книга «Глубинная Россия: 2000–2002».

Модели развития городов

Работа по созданию условий для повышения качества городской среды и исследованию ее влияния на социально-экономические показатели городов, обсуждаемые в настоящее время на федеральном уровне, была начата В. Л. Глазычевым и продвигалась им с конца 1980-х гг. Одним из последних его проектов стало создание кафедры территориального развития в Институте общественных наук РАНХиГС.

После смерти В. Л. Глазычева в 2012 г. для развития заложенных им идей в память выдающегося российского ученого, урбаниста и общественного деятеля была организована ежегодная конференция «Глазычевские чтения», а кафедре территориального развития ИОН РАНХиГС присвоено имя В. Л. Глазычева.

Идеи и труды Вячеслава Леонидовича Глазычева лежат в основе образовательной и научной деятельности кафедры и в настоящее время.

Введение

Восемнадцатого и девятнадцатого июня 2023 г. в Чебоксарах состоялись XI Глазычевские чтения – профессиональное событие, посвященное памяти выдающегося российского ученого и общественного деятеля, урбаниста Вячеслава Леонидовича Глазычева (1940–2012). Выбор Чебоксар в качестве места проведения Глазычевских чтений не случаен. В начале 2000-х гг., в период своего сотрудничества с Центром стратегических исследований Приволжского федерального округа, Вячеслав Леонидович неоднократно проводил в Чувашской Республике проектно-аналитические семинары по городскому проектированию и развитию городской среды. Кроме того, целый ряд малых городов республики был включен в масштабное исследование «Глубинная Россия», осуществленное под научным руководством В. Л. Глазычева.

В рамках XI Глазычевских чтений подготовлена предлагаемая вниманию читателей коллективная монография «Модели развития городов: подходы, решения, перспективы». Она посвящена современным российским и зарубежным управленческим моделям и практикам развития территорий, возможностям и ограничениям устойчивого развития городов, инструментам работы с локальным культурным кодом и идентичностью.

Коллективная монография состоит из трех разделов.

Первый раздел посвящен устойчивому развитию городов. Открывают его концептуальные предложения Дмитрия Наринского по внедрению базовых принципов устойчивого развития в практику муниципального и регионального управления. Наталья Ивановская рассматривает в историческом и социокультурном контексте модель градоэкологического

каркаса, способного, по мнению автора, решить проблемы дисбаланса городской среды и снизить антропогенную экспансию. Надежда Самойлова представляет анализ пяти типов градостроительных трансформаций территории для создания центров обработки и хранения данных (ЦОД) с учетом зеленых стандартов. Александра Горелова и Анна Ильченко дают обзор различных способов освоения водных территорий, делая акцент на преимуществах применения концепции плавучих домов.

Во втором разделе монографии рассматриваются современные управленческие модели и практики развития территорий. Эдуард Трутнев обсуждает вопросы двойственности российского законодательства в сфере градорегулирования, когда наряду с сокращением административных барьеров в градорегулировании происходит противоположный процесс — их сохранение и приумножение. Автором даются рекомендации по совершенствованию законодательства. Олег Баевский и Максимилиан Гостев обращаются к анализу научно-методического обеспечения работ по обоснованию развития градостроительного каркаса, апробированного в составе подготовки предложений по развитию системы общегородских центров Москвы в 1996 г., — первого крупного постперестроечного градостроительного проекта, опирающегося на идеологию каркасно-тканевой модели эволюционного городского развития Алексея Гутнова. Светлана Хуснутдинова на примере Казанской агломерации предлагает авторский взгляд на ключевые приоритеты пространственного развития агломерации — сбалансированность, связность и сотрудничество, а также безопасность как фундаментальное понятие качества жизни человека. Дмитрий Соснин и Александр Трудолюбов представляют результаты исследования изменения территориальной организации местного самоуправления в Арктической зоне Российской Федерации в период с 2016 по 2021 г., а также рассматривают целесообразность использования института федеральной территории для организации системы публичной власти в Российской Арктике.

В фокусе третьего раздела монографии находятся инструменты работы с культурным кодом и идентичностью места.

Анна Хворостяная на примере опыта стратегирования города Углича и Кемеровской области демонстрирует важность стратегического брендинга как основы для долгосрочного успешного развития территории. Ирина Маслова предлагает авторское определение нового понятия «туркод», связанное с концепцией «понятный город» и позволяющее перейти от проектирования комфортной городской среды к проектированию информационно доступной и культурно насыщенной городской среды, в том числе за счет использования методов туркодирования существующей локальной идентичности. Дарья Чиримисина на примере двух проектов городского освещения бюро «Культура света» в Норильске рассказывает о решениях по использованию навигационной функция света в пространственном и временном аспектах жизни северного города, а также о возможностях искусственного освещения для минимизации монотонности среды. Мария Скирко представляет концепцию развития городских территорий с помощью Центра добрососедства частных театров в городе Самаре, направленную на вовлечение горожан в решение городских проблем и формирование городской идентичности, основанной на общих культурных смыслах и ценностях.

Издание адресовано исследователям, научным сотрудникам и специалистам в сфере управления городским и территориальным развитием.

Коллективная монография издана при поддержке ДОМ.РФ.

**РАЗДЕЛ 1. УСТОЙЧИВОЕ
РАЗВИТИЕ ГОРОДОВ:
ВОЗМОЖНОСТИ И ОГРАНИЧЕНИЯ**

**SECTION 1. SUSTAINABLE URBAN
DEVELOPMENT: OPPORTUNITIES
AND LIMITATIONS**

**1.1. Устойчивое развитие:
актуальные предложения
по совершенствованию практики
городского управления в России**

Дмитрий Михайлович Наринский,
академик отделения Международной академии архитек-
туры в Москве (МААМ), профессор факультета городского
и регионального развития Национального исследователь-
ского университета «Высшая школа экономики», директор
Института градостроительства ФАУ «РосКапСтрой», Москва,
Россия
E-mail: ndmbox@inbox.ru

Аннотация

Понятие «устойчивое развитие» активно вошло в профес-
сиональную лексику. Оно закреплено во многих российских
основополагающих документах. Однако мы наблюдаем сла-
бое применение принципов устойчивого развития в рамках
практики городского управления в Российской Федерации.
Как внедрить базовые принципы устойчивого развития
в практику муниципального и регионального управления?
Ответ на этот вопрос дается в статье.

Ключевые слова: устойчивое развитие, муниципальное
управление, региональное управление, развитие террито-
рий, стратегическое планирование

1.1. Sustainable development: current proposals to improve the practice of urban governance in Russia

Dmitrii Narinskii,

academician of the Department of the International Academy of Architecture in Moscow (IAAM), professor of the Faculty of Urban and Regional Development National Research University “Higher School of Economics”, director of the Institute of Urban Planning FAU “RosKapStroy”, Moscow, Russia
E-mail: ndmbox@inbox.ru

ABSTRACT

The concept of “Sustainable Development” has actively entered the professional vocabulary. It is enshrined in many fundamental documents in Russia. However, we observe a weak application of the principles of Sustainable Development in the framework of urban management practices in our country. What can push the administrations of regions and municipalities to actively apply the ideology of Sustainable Development in practice? How to implement the basic principles of Sustainable Development in the practice of municipal government? The answers to these questions are given in the text of the article.

KEYWORDS: Sustainable development, municipal management, territory development, strategic planning

Устойчивое развитие — базовый принцип всей градостроительной деятельности, зафиксированный в Градостроительном кодексе РФ, нацеленный на обеспечение «благоприятных условий жизнедеятельности человека, ограничение негативного воздействия хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду и обеспечение охраны и рационального использования природных ресурсов в интересах настоящего и будущего поколений» [2]. Данное понятие прочно вошло в профессиональную лексику в России, но в то же время градостроительная практика сегодня зажата в жесткие рамки нормативных документов, что ведет к вымыванию этого основополагающего идеологического подхода, который призван служить стержнем всей градостроительной деятельности.

Термин «устойчивое развитие» (далее — УР) и соответствующая концепция вошли в активное употребление после публикации доклада Международной комиссии по окружающей

среде и развитию (МКОСР) «Наше общее будущее» в 1987 г. В данном документе дается следующее определение устойчивого развития: «...это такое развитие, которое удовлетворяет потребности настоящего времени, но не ставит под угрозу способности будущих поколений удовлетворять свои собственные потребности» [10]. В отечественной практике словосочетание «устойчивое развитие» стало активно применяться после принятия Градостроительного кодекса Российской Федерации [2] в 2004 г. И уже в ранних публикациях на эту тему отмечалась возможность связать это понятие с концепциями, предложенными в работах отечественных ученых, в том числе с «концепцией ноосферы, выдвинутой академиком В. И. Вернадским еще в середине XX в.» [7].

Сегодня принципы УР лежат в основе многих международных документов в сфере городского и регионального планирования. Тем не менее сложилось ошибочное представление об УР как связанном преимущественно с экологической повесткой. Однако базовый подход к вопросам УР охватывает, кроме экологического, социальное и экономическое направления. Фактически эти три ключевых блока и формируют базовую триаду концепции УР. В последние годы, после публикации в 2015 г. резолюции ООН «Преобразование нашего мира: повестка дня в области устойчивого развития на период до 2030 года», которая провозгласила 17 целей устойчивого развития, основы идеологии УР были настолько размыты, что представляется необходимым напомнить их читателю. Наиболее наглядно они представлены на рисунке ниже.

Базовые принципы УР сохраняют свою актуальность для городов как других стран, так и России. Более того, триединая концепция УР представляется более целостной, чем 17 целей УР, которые появились в 2015 г. и стали весьма популярны в нашей стране. Попытка прямого внедрения этих целей УР в России в значительной степени девальвировала значение и смыслы УР, декларированные первоначально. Данная тенденция прослеживается в ряде публикаций Аналитического центра при Правительстве Российской Федерации, в том числе в сборнике «Цели устойчивого развития: ООН и Россия: доклад о человеческом развитии в Российской Федерации» [4].



Фокус внимания был смещен с фундаментальных задач в сторону политически актуальных в определенном контексте. К сожалению, такой подход наблюдается в ряде документов, в том числе в исследовании «Устойчивое развитие и инфраструктура: обзор трендов в России и мире» [12], подготовленном государственной корпорацией развития ВЭБ. РФ и Национальным центром ГЧП в 2021 г. Авторы исследования пытаются привязать отдельные события внутренней политики России к 17 целям устойчивого развития (ЦУР) ООН, при этом отмечают, что, согласно данным Refinitiv, Россия не вошла в топ-25 стран с наилучшими показателями ЦУР ООН. Это неудивительно, так как развитие городов в России значительно отличается от мировых трендов. Именно поэтому нам нужны национальные, российские показатели УР.

Отечественный подход к вопросам УР должен в полной мере опираться на триединство целей УР при формировании национального набора показателей. Именно такое отношение к вопросам УР должно стать базой для дальнейшего

развития идеологии УР в России. Ни один из трех компонентов не может заменить собой целостный алгоритм определения целей стратегического развития города. Попытки подчинить стратегическое планирование развития города одному из трех компонентов УР регулярно наблюдаются в последнее время, и прежде всего такой волшебной палочкой многим видится экономическое развитие муниципалитета. Данный метод можно обозначить как экономический детерминизм. Он активно проявился как в период разработки Стратегии пространственного развития Российской Федерации на период до 2025 г., так и позже при разработке мастер-планов городов Дальнего Востока. Уже сейчас очевидна вся однобокость такого подхода, который порождает нежизнеспособные решения в стиле потемкинских деревень, создаваемые с целью демонстрации применения рыночных механизмов там, где они не работают и не могут работать в силу институциональных особенностей российского местного самоуправления.

Начиная с 2018 г. в России активно реализуется федеральный проект «Формирование комфортной городской среды». В рамках данного проекта происходит значительное преобразование общественных пространств отечественных городов. Были выработаны принципы вовлечения жителей в решение вопросов городского развития, а также сформированы соответствующие положительные практики. Тема формирования комфортной городской среды, безусловно, стала заметным драйвером городского развития общероссийского масштаба. Следует отметить, что данная тематика не перекрывает всех аспектов городского развития. И данное понимание быстро сформировалось на уровне Правительства РФ, что, в свою очередь, привело к появлению в 2022 г. нового федерального проекта «Инфраструктурное меню».

Два федеральных проекта: «Формирование комфортной городской среды» и «Инфраструктурное меню» — в сумме перекрывают значительную часть задач городского развития, однако содержание этих проектов не является всеобъемлющим. Основным фактором, ограничивающим положительный эффект от их внедрения, является иждивенческая позиция муниципальных властей по отношению к федеральному

центру, которая зашита в самую суть инструментов реализации данных проектов. Необходим поиск тех интегральных механизмов, которые позволят по-настоящему комплексно подойти к задачам развития городов нашей страны в современных реалиях. Таким интегральным началом для построения стратегий городского развития могут стать принципы УР.

В настоящее время существует обширная практика разработки стратегий социально-экономического развития регионального и муниципального уровня. Само понятие «социально-экономическое развитие» стало привычным и понятным. При этом парадоксальным образом из сферы внимания стратегического развития выпали аспекты пространственного развития. Представляется правильным говорить о единстве социального, экономического и пространственного развития территории на региональном и муниципальном уровнях. В основе этих единых задач стратегического развития должны лежать принципы УР.

Идеология УР, безусловно, может выступать драйвером городского развития. Именно открытое публичное обсуждение стратегии развития города должно стать мощным импульсом вовлечения всех стейкхолдеров в решение этих вопросов, что, в свою очередь, обеспечит осмысленный подход к формированию градостроительной политики на региональном и муниципальном уровне. Однако в настоящее время отсутствует программный документ, способный связать все решения и шаги в сфере стратегического развития. Попытки присвоить подобную роль документу, получившему наименование «мастер-план», не выглядят убедительными, так как анализ практики разработки мастер-планов городов Дальнего Востока позволяет с уверенностью говорить о тактическом характере решаемых в них задач. К величайшему сожалению, в настоящее время приходится констатировать полную потерю практики разработки документов стратегического развития как на муниципальном уровне, так и на региональном. Однако, несмотря на все сложности текущего периода развития нашей страны, существует устойчивый спрос на разработку документов стратегического развития городов. Необходимо отметить, что деградация стратегического пла-

нирования на текущем этапе отчасти вызвана отсутствием внятной теоретической базы по данному вопросу.

Представляется крайне важным переосмыслить базовые принципы УР и сформулировать адекватные для отечественных городов рекомендации по их применению. Можно с уверенностью говорить о высокой степени востребованности подобных предложений. Правовые основы теоретических разработок в России в сфере УР были заложены Указом Президента РФ от 1 апреля 1996 г. № 440 «О Концепции перехода Российской Федерации к устойчивому развитию» [1]. Несмотря на то что данный документ был принят более 25 лет назад, он в значительной мере не потерял своей актуальности и может работать и в настоящее время. Необходимо отметить и значительный вклад в методологию анализа данных по вопросам УР, который внесли авторы Эколого-экономического индекса регионов РФ [6], разработанного WWF России (признан иноагентом). В аннотации к изданию сказано: «В результате проекта был разработан индекс, который учитывает экологическую устойчивость развития в широком контексте, включая экологический, экономический и социальный факторы». В основе разработанной методики находится глубинная связь трех базовых блоков УР и их взаимное влияние друг на друга. Несмотря на фундаментальные теоретические разработки, применение итоговых показателей при формировании практических решений органами власти на региональном и местном уровнях представляется крайне сложным. Сама методика подробно разобрана в публикации В. Н. Малинина и Е. С. Орлеанской «Анализ эколого-экономического индекса регионов России» [8].

Определенный интерес представляет алгоритм оценки интегральных показателей, на которых основан Рейтинг устойчивого развития городов РФ [11]. Данный рейтинг формируется агентством SGM начиная с 2012 г. по методике, составленной при участии Института территориального планирования «Урбаника». Как заявлено на сайте агентства SGM, «оценка устойчивого развития городов производится на основе анализа 42 статистических показателей, характеризующих город по трем основным категориям: состоянию экономики

и городского хозяйства, социальной сферы, а также экологической обстановке». Это, безусловно, в полной мере соответствует базовой триединой концепции УР.

В Рейтинге устойчивого развития городов РФ (далее — Рейтинг УР) за 2020 г. отмечается, что применительно к повестке УР в России в публичном поле особую популярность приобрела аббревиатура ESG, которая заимствована из сферы бизнеса и обозначает совокупность характеристик управления компанией, нацеленных на решение экологических, социальных и управленческих проблем. Аббревиатура ESG родилась из объединения следующих понятий: environmental (окружающая среда), social (социальное развитие), governance (управление). Данная тенденция переноса принципов, принятых в менеджменте западных компаний, в российскую сферу государственного и муниципального управления представляется ошибочной, так как не отвечает в полной мере задачам и инструментам работы публичной власти в России. Попытки переноса методов работы бизнес-структур в работу органов публичной власти априори являются некорректными.

Анализ данных Рейтинга УР выявляет очень низкие показатели в сфере экологии, что вызывает крайнюю обеспокоенность. Это, в свою очередь, приводит к актуальности переосмысления методологии оценки антропогенной нагрузки, а также к необходимости перехода от зонирования территории на основе функциональных принципов к зонированию на основе оценки уровня антропогенной нагрузки, о чем подробно написано в статье «От функционализма к новым принципам зонирования территории» [9].

Анализируя все вышесказанное, можно смело утверждать, что в настоящее время в России имеется запрос на выработку нового подхода к формированию документов стратегического планирования развития городов на основе принципов УР. Таким базовым документом в сфере стратегического развития может стать Меморандум устойчивого развития города или региона (далее — Меморандум УР). Меморандум УР должен предшествовать ряду прикладных документов и формироваться на принципах общественного согласия. Основу

структуры Меморандума УР должны формировать три базовых блока: социальный, экологический и экономический. Далее приводится возможное содержание данных блоков.

Социальный блок. Социальное направление отвечает за качество жизни населения, включая взаимодействие между различными слоями общества, физическое и психическое здоровье, безопасность, развитие городской среды, трудовую занятость и т. д. Одним из основных принципов этого направления является комбинирование различной типологии объектов на одной территории, благодаря чему застройка становится более разнообразной и привлекательной, что, в свою очередь, повышает социальную устойчивость города. Необходимо обеспечивать разнообразие внешнего облика зданий, варьируя планировку и функцию застройки равномерно по всей территории города.

Места отдыха, развлечений и занятия массовыми видами спорта, парковые зоны и участки озеленения должны планироваться вблизи мест проживания и работы. Это располагает жителей к активному отдыху и социальному взаимодействию. Необходимо предусмотреть рекреационные территории различного масштаба, от крупных открытых пространств до небольших объектов местного значения, удовлетворяющих широкий спектр потребностей жителей. Доступность благоустроенных общественных территорий и их разнообразие будут способствовать укреплению физического и душевного здоровья жителей, а также активной социальной жизни города. Каждый вид отдыха требует особой планировки общественного пространства. Системы открытых пространств гораздо эффективнее с точки зрения визуально-эстетического воздействия, более удобны для отдыха, чем разрозненные замкнутые площадки. Такие системы не только позволяют организовывать крупные мероприятия, но и являются связующими коридорами между городскими районами.

Тактичная работа с ландшафтом в градостроительстве имеет высокое социальное значение. Ландшафт может подчеркнуть индивидуальность конкретного места и улучшить качество застройки. Задачей градостроительной деятельности

является создание условий, при которых свойства ландшафта и характеристики городской застройки будут сосуществовать, оптимально дополняя друг друга как в эстетическом, так и в функциональном плане.

Активная общественная жизнь не должна ограничиваться летними месяцами. На сегодняшний день накоплен значительный опыт, который показывает, что продуманная программа позволяет обеспечить круглогодичный активный отдых. Снег, дождь, холод — все эти факторы предъявляют определенные требования к видам отдыха и необходимой инфраструктуре. Применение специальных технологий освещения и отопления, которые помогают полнее реализовать потенциал открытых пространств в зимний период, позволяют проводить мероприятия на открытом воздухе, организовывать праздники, устраивать показ кинофильмов и художественные выставки круглый год.

Насколько удачно спланирована городская среда, зависит в том числе и от расстояния, которое жители должны преодолеть, чтобы добраться до объектов повседневного пользования, от разнообразия таких объектов, а также от наличия зон, позволяющих организовать досуг. Эти объекты должны быть расположены удобно, вблизи от жилой застройки, или соединены с последней транспортными коридорами. В районах с большим числом многофункциональных объектов, расположенных в пешей доступности друг от друга, имеется больше возможностей для социального общения.

Экологический блок. Экологическое направление занимается по большей части техническими решениями, направленными на защиту окружающей среды от различных видов загрязнений и других негативных влияний жизнедеятельности человека, на сохранение природных ресурсов для будущих поколений. Основными задачами данного направления являются сокращение потребления невозобновляемых ресурсов, утилизация отходов, борьба с загрязнением окружающей среды. Эта тематика хорошо раскрыта в сборнике Аналитического центра при Правительстве Российской Федерации «Экологические приоритеты для России: доклад о человеческом развитии в Российской Федерации» [5].

Среди иных факторов экоустойчивого развития необходимо назвать:

- развитие озелененных территорий с максимальным сохранением существующих зеленых насаждений и естественных природных ландшафтов, а также формирование распределенной системы зеленых пространств города, отнесенных к территориям общего пользования, то есть доступных для жителей без ограничений;
- регулирование плотности застройки с концентрацией строительства вокруг общественных центров местного значения. Кроме того, рекомендуется концентрировать застройку на участках, с которых открывается вид на парки, набережные и природные объекты. Это обеспечит снижение антропогенной нагрузки за счет формирования низкоплотной среднеэтажной застройки на большей части территории;
- формирование транспортной системы в населенных пунктах по принципу приоритетности пешеходного и велосипедного движения с ограничением движения транспорта с двигателями внутреннего сгорания. Это позволит снизить негативное воздействие транспорта на окружающую среду;
- использование энерго- и водосберегающих технологий. Это позволит снизить потребление природных ресурсов для жизнеобеспечения объектов.

Экономический блок. Базовым принципом экономического направления является понимание того, что экономические ресурсы ограничены и дополнительные издержки на решение экологических и социальных проблем должны быть рассчитаны исходя из имеющихся возможностей. Создание рабочих мест, в том числе объектов производственной и коммерческой недвижимости, программы улучшения инвестиционного климата — все это должно лежать в основе концепции устойчивого развития территории.

Привлекательная городская среда и культурная жизнь способствуют увеличению числа жителей города, а также развитию бизнеса. Благоустроенные территории общего пользования

повышают стоимость как новой, так и существующей городской застройки. В то же время активность коммерческой деятельности можно повысить за счет развития всего комплекса городской инфраструктуры, в том числе транспортных и инженерных сетей. К экономической устойчивости развития стоит отнести и блок правовых вопросов, регулирующих градостроительную деятельность, в числе прочего обеспечивающий удобство вложения инвестиций.

Меморандум УР послужит идеологической базой для формирования целого пакета документов, в том числе комплексной стратегии развития города или региона, целевых программ, региональных и муниципальных нормативов градостроительного проектирования и иных нормативных документов. Меморандум УР поможет определить принципы формирования качественной городской среды.

В конечном счете Меморандум УР обеспечит социальную, экологическую и экономическую стабильность города или региона. Он повысит привлекательность города или региона для инвестиций и создаст базу для применения лучших международных практик в градостроительстве. Проектная деятельность, основанная на принципах УР, включает в себя многие компоненты: городское планирование, ландшафт, территории общего пользования, благоустройство, застройку различной типологии, объекты транспортной инфраструктуры. Помимо основных положений Меморандума УР возможно разработать приложения, содержащие конкретные ссылки на наиболее успешные международные практики и стандарты, а также рекомендации для их применения на уровне региональных и местных органов власти.

Ключевым отличительным свойством Меморандума УР должен стать его интегральный характер, объединяющий различные аспекты развития города или региона в единое целое. Формирование методологии разработки Меморандума УР послужит задачам имплементации идеологии УР в практику городского управления в России, в том числе использованию показателей, описанных в национальном стандарте РФ ГОСТ Р ИСО 37120–2020 «Устойчивое развитие общества. Показатели городских услуг и качества жизни» [3].

Такой подход может стать существенным импульсом городского развития в нашей стране на современном этапе.

ЛИТЕРАТУРА

1. О Концепции перехода Российской Федерации к устойчивому развитию: Указ Президента РФ от 1 апреля 1996 г. № 440.
2. Градостроительный кодекс РФ от 29 декабря 2004 года № 190-ФЗ.
3. ГОСТ Р ИСО 37120–2020. Устойчивое развитие сообщества. Показатели городских услуг и качества жизни: национальный стандарт Российской Федерации: утвержден и введен в действие Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 25 августа 2020 г. № 523-ст.
4. Цели устойчивого развития: ООН и Россия: доклад о человеческом развитии в Российской Федерации / под ред. С. Н. Бобылева и Л. М. Григорьева. М.: Аналитический центр при Правительстве Российской Федерации, 2016. 298 с.
5. Экологические приоритеты для России: доклад о человеческом развитии в Российской Федерации / под ред. С. Н. Бобылева и Л. М. Григорьева. М.: Аналитический центр при Правительстве Российской Федерации, 2017. 292 с.
6. Индикаторы экологически устойчивого развития: региональное измерение / С. Н. Бобылев, О. В. Кудрявцева, С. В. Соловьева, К. С. Ситкина // Вестник Московского университета. Серия 6: Экономика. 2018. № 2. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/indikatory-ekologicheskii-ustoychivogo-razvitiya-regionalnoe-izmerenie> (дата обращения: 13.05.2023).
7. Левина Е. И. Понятие «устойчивое развитие». Основные положения концепции // Вестник ТГУ. 2009. Вып. 11. С. 113–119.
8. Малинин В. Н., Орлеанская Е. С. Анализ эколого-экономического индекса регионов России // Общество. Среда. Развитие. 2013. № 4 (29). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/analiz-ekologo-ekonomicheskogo-indeksa-regionov-rossii> (дата обращения: 13.05.2023).
9. Наринский Д. М. От функционализма к новым принципам зонирования территории // Традиции и инновации в строительстве и архитектуре. Архитектура и градостроительство:

МОДЕЛИ РАЗВИТИЯ ГОРОДОВ

- сб. ст. / под ред. М. В. Шувалова, А. А. Пищулева, Е. А. Ахмедовой. Самара: Самарский гос. технический ун-т, 2022. С. 618–631.
10. «Наше общее будущее»: доклад Международной комиссии по окружающей среде и развитию (МКОСР) / пер. с англ.; под ред. и с послесл. С. А. Евтеева и Р. А. Перелета. М.: Прогресс, 1989. 371 с.
 11. Рейтинг устойчивого развития городов России // SGM: рейтинговое агентство: сайт. URL: <https://www.agencysgm.com/ratings/> (дата обращения: 13.05.2023).
 12. Устойчивое развитие и инфраструктура: обзор трендов в России и мире // ВЭБ.РФ; Национальный центр государственно-частного партнерства. URL: https://xn-90ab5f.xn--p1ai/downloads/spief_sd_short_final_02.05.2021_1.pdf (дата обращения: 13.05.2023).

1.2. Модель градозэкологического каркаса в историческом и социокультурном контексте

Наталья Евгеньевна Ивановская,
архитектор, Москва, Россия
E-mail: antro@bk.ru

АННОТАЦИЯ

Объектом рассмотрения настоящей статьи является градозэкологический каркас как гуманистическая градостроительная система, способная решить проблемы дисбаланса городской среды, снизить антропогенную экспансию и предотвратить расчеловечивание.

На основании исторического и структурного анализа модели градозэкологического каркаса в работе формулируется ряд положений:

- 1) модель градозэкологического каркаса имеет эволюционный характер и является результатом тысячелетнего опыта градостроительства и научных методик архитектуры;
- 2) структура градозэкологического каркаса определена его морфологией и законами организации сложных биологических систем — стремлением к целостности и упорядочиванию;
- 3) социокультурный каркас является неотъемлемой частью градозэкологической системы и обеспечивает среду качествами витальности.

Научная новизна работы заключается в формировании наиболее полного описания системы градозэкологического каркаса, включая ее морфологию, принципы, определение. Исследование актуализирует роль культуры и социокультурного каркаса в формировании общества и социальных моделей поведения человека.

Методику данного исследования составили сравнительно-системный анализ, диалектический подход, а также методология архитектурного анализа и критического исследования объектов.

Ключевые слова: градозэкологический каркас, градостроительство, экология, методики проектирования, экологический каркас, инженерный каркас, социокультурный каркас, стратегия развития территорий, устойчивая среда, устойчивое развитие, антропологический дизайн

1.2. The model of “Urban green structure” in the historical and socio-cultural context

Natalia Evgenyevna Ivanovskaya,
Architect, Moscow, Russia
E-mail: antro@bk.ru

ABSTRACT

The object of this article is the “urban green structure” as a humanistic urban planning system able of solving the problems of imbalance of the urban environment, and facilitating the reduction of human expansion and dehumanization.

On the basis of the historical and structural analysis of “urban green structure” model, the paper formulates a number of provisions:

- 1) the model of urban green structure is evolutionary in nature and is the result of thousands of years of experience in urban planning and scientific methodologies of architecture;
- 2) the structure of urban ecological framework is determined by its morphology and the laws of organization of complex biological systems — the desire for integrity and ordering;
- 3) socio-cultural framework is an integral part of urban ecological system and provides the environment with the qualities of vitality.

Scientific novelty of the work lies in the formation of the most complete description of “urban green structure” system, including its morphology, principles, and definition. The study actualizes the role of culture and socio-cultural framework in the formation of society and social patterns of human behavior.

The methodology of this study consisted of the comparative-system analysis, dialectical approach, as well as the methodology of architectural analysis and critical study of objects.

KEYWORDS: urban green structure, urban planning, ecology, design methods, green structure, engineering structure, socio-cultural structure, development strategy of territories, sustainable environment, sustainable development, anthropological design

I. Градоэкологический каркас как метод решения проблем урбанизации

Ряд гипотез утверждают, что антропогенный след проявился на поверхности Земли к середине XVI в.; другие предполагают, что это произошло в первую промышленную революцию; согласно третьей точке зрения, антропоцен как парадигма был связан с переходом к земледелию и изобретением колеса.

Так или иначе, но в конце XX в. химический анализ почв показал, что в земной коре «из 5200 известных минералов почти 4% имели искусственное происхождения и были связаны с деятельностью человека» [2]. А среда обитания самого человека вопреки прогрессу стала довольно унылым местом, приводящим обитателей к экзистенциальным кризисам, потере здоровья и расчеловечиванию. Да и сам человек к концу XX в. оказался «зверем», способным выжить лишь на огромной территории, равной по площади двум нашим планетам [3].

Рассматривая экологические проблемы с позиции архитектуры, как пространство, внутри которого разворачивается конфликт, мы можем увидеть причины, приводящие к потере баланса и деградации среды.

Компоненты, которые включает в себя город как сложная система, функционируют при соблюдении следующих базовых принципов:

- целостность и устойчивость системы, обладающей характерными свойствами и функциями;
- интегративность и взаимодействие компонентов, каждый из которых является самодостаточной функциональной единицей;
- динамичный характер баланса и взаимодействия компонентов системы, наделяющих систему способностью к самовоспроизведению, развитию и эволюционированию.

В античные времена такое сложное и многоуровневое взаимодействие частей и целого вкладывалось в понятие «гармония» (греч. *ἁρμονία* — связь, согласие, стройность). Современный

термин «устойчивая среда» (*англ.* sustainable development — устойчивое развитие) наиболее близок к античному понятию и также подразумевает целостную, эволюционирующую среду.

Поиски идеальной модели городского устройства, отвечающей этим требованиям, велись на протяжении всей истории градостроительства. Каждый завершённый период войн или очередной кризис ставил перед зодчими задачи, связанные с восстановлением и развитием городской среды, что заставляло архитектуру создавать и совершенствовать гуманистические модели, многие из которых оказались жизнеспособными. На сегодняшний день наиболее полной, научно обоснованной и проверенной временем системой организации устойчивой среды является модель градоэкологического каркаса.

Основу этой системы составляет целостное взаимодействие и функционирование трех главных компонентов: природной среды, искусственной среды и среды деятельности человека. В различных ракурсах эта система описывалась зодчими начиная с Античности. С естественнонаучной точки зрения ее сформулировал Вернадский и включил в понятие «ноосфера». А в 2015 г. на ассамблее ООН были утверждены задачи, решить которые можно только при организации среды, соответствующей гуманистическим принципам и смыслам.

II. АРХИТЕКТУРА ГРАДОЭКОЛОГИЧЕСКОГО КАРКАСА. ИСТОРИЯ И МОРФОЛОГИЯ ФОРМИРОВАНИЯ БАЗОВОЙ МОДЕЛИ

Фундаментальную методiku организации гуманистической среды сформировал в I в. до н. э. Марк Витрувий Поллион. Архитектор золотого века римской культуры, военный инженер и соратник Марка Аврелия, он сыграл значительную роль в развитии архитектуры, сформулировав базовые принципы научного и художественного подходов в организации среды.

Необходимость создания методик определил социальный запрос, возникший в Риме в I в. до н. э. Город в этот период своей истории претерпевал упадок: он стихийно разрастался, на его окраинах вырастали гетто, в которых обнищавшие

горожане и жители соседних поселений устраивали бунты и побоища. Чтобы избавиться от этого наследия Цезаря, его племянник император Август пригласил Витрувия для разработки плана восстановления и реконструкции города. Зодчий изложил свои методики в знаменитом трактате «Десять книг о зодчестве», который все последующие столетия служил практическим руководством для архитекторов и ремесленников, а самому Риму обеспечил устойчивость и статус вечного города.

Помимо практического руководства, трактат Витрувия раскрывал принципы организации среды, среди которых одним из важнейших факторов является целеполагание, то есть «польза». Высшим благом и целью градостроительства Витрувий обозначил здоровье горожан. По его мнению, именно такой вектор целеполагания позволяет проектировщикам, помимо решения экономических, гигиенических и прочих утилитарных задач, восстановить в городе социальную справедливость и привести государство к процветанию. Стратегия Витрувия заключалась в том, что комфортное проживание в городе всех слоев населения, доступность социальных благ, ориентация городской политики на культурное развитие формируют в городе здоровую среду и общество.

Основой методики античного зодчего был средовой подход и комплексность, охватывавшие все аспекты территории, в том числе климатические условия места будущего строительства, его географию, геологию, антропологию, положение звезд и планет.

В качестве примера провиденциальности древнего знания рассмотрим одну из рекомендаций. В одной из глав трактата зодчий объясняет, как искать территорию для поселения, жители которого станут обладать превосходными вокальными данными: «В некоторых местностях существуют также источники такого свойства, что сообщают местным уроженцам превосходные певческие голоса» [4. Т. IV]. Этот постулат оказался не метафорой, а практическим руководством и был подтвержден группой ученых в 2015 г. В статье «Климат, голосовые связки и тональные языки: соединяя физиологические

и географические точки» [1] лингвисты и биологи исследовали зависимость тембра голоса от влажности климата, в котором родился и вырос человек.

Одну из сложнейших задач баланса и динамики городской среды Витрувий решал средствами архитектуры как пластического искусства. Баланс и интегративность природных и искусственных компонентов среды наилучшим образом достигались благодаря уподоблению искусственных объектов живым с помощью единого алгоритма. Скульптуры, здания, ландшафты, объекты среды и пространственные композиции, имеющие ритм и пропорции, свойственные живой природе, гармонично соединяются с природой в единую сбалансированную систему. Человек, будучи биологическим существом и носителем природных пропорций, также воспринимает баланс и целостность с окружающей средой. «Следовательно, если природа сложила человеческое тело так, что его члены по своим пропорциям соответствуют внешнему его очертанию, то древние были, очевидно, вполне правы, установив, что при постройках зданий отдельные их члены должны находиться в точной соразмерности с общим видом всей фигуры» [5. Т. III].

Это открытие античных математиков и философов, изложенное Витрувием в практическом, инструментальном ракурсе, позволило всем последующим поколениям проектировщиков уравнивать и интегрировать искусственные и естественные компоненты среды в единую, динамичную, развивающуюся систему.

В XV в. методику баланса городских систем вывел на новый уровень Леон Баттиста Альберти. Зодчий эпохи Ренессанса, он раскрыл социально-культурный ракурс взаимодействия человека и природы. Для уравнивания антропогенных и природных систем Альберти, подобно Платону, наделил природу одухотворенным, сознательным началом, единым и для природы, и для человека. «Гармония — абсолютный первичный разум, образующий природу и вместе с тем причастный нашей душе и нашему разуму» [6]. Человек, таким образом, лишился доминантной роли «венца природы»

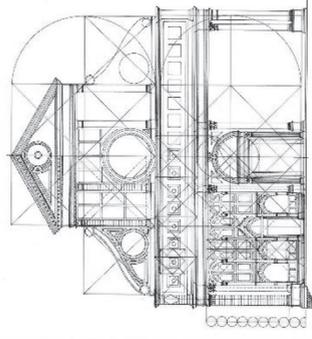


Рис. 1. Л. Б. Альберги. Базилика Сант-Андреа в Мантуе. 1470

и соединялся с биосистемами как один из множества видов планетарной жизни.

Этот иррациональный, как может показаться на первый взгляд, прием явился гуманистической моделью управления ресурсами. Необходимость осознанного и ритуализированного обращения с природными богатствами превращала их потребление в культурный акт, что контролировало сбалансированность потребления гораздо эффективнее любого законодательства. В традиционных культурах сакрализация взаимодействия с природными ресурсами присутствует в виде обрядов и ритуалов, связанных с потреблением и регенерацией природных богатств.

Также следует упомянуть, что благодаря Альберти формальное подражание природе перестало носить в архитектуре характер натурализма и вернулось к философскому понятию гармонии. А трактат Альберти об идеальном городе открыл для мыслителей грядущих поколений веку поиска «идеальных», то есть выверенных, научно обоснованных, эталонных моделей градостроительства.

III. ФОРМИРОВАНИЕ СОВРЕМЕННОЙ МОДЕЛИ. ИДЕОЛОГИЗАЦИЯ КУЛЬТУРНОЙ СРЕДЫ

Наиболее емкая и алгоритмичная градоэкологическая модель была разработана в 1898 г. английским философом Эбенизером Говардом. В ней были структурированы три базовых компонента каркаса: природная, искусственная и социально-культурная среда. Изначально эта система предназначалась для организации аграрно-промышленных поселений, но впоследствии оказалась идеальной моделью, способной масштабироваться на пространство больших индустриальных городов и агломераций.

Графически она представляла собой фрактальную структуру, объединяющую города, где каждый город, в свою очередь, является системой уравновешенных искусственных и природных компонентов. Деятельность человека, социальные отношения, культурное развитие являлись целью и основой структуры города и одновременно результатом и показателем функциональности среды.

Баланс и целостность системы достигались несколькими архитектурно-планировочными приемами:

- в кольцевой структуре генплана города выделялся общественный центр с открытым пространством и организованным ансамблем площади. Такой центр служил местом объединения и собрания жителей, согласно многим культурным традициям;
- общественные, жилые и производственные районы имели кольцевую структуру и попеременно чередовались с природными «слоями» каркаса города. Структура зеленых колец не прерывалась, создавая климатические и биологические эффекты;
- застройка города была малоэтажной. Ее композиционные решения и пропорции были сомасштабны человеку и природе, соединяя все элементы города в единую среду.

Модель Говарда блестяще решала поистине витрувианские задачи: «...ключ к разрешению проблемы о том, как вернуть народ к земле — к этой прекрасной земле нашей, с ее чудным небом, со свежим воздухом, с солнцем, которое ее согревает, с дождем и росой, которые ее орошают, — представляющей подлинное воплощение Божественной любви к человеку, — такой ключ действительно является волшебным ключом (Master Key)» [7]. Прогрессивность модели заключалась в ее полном соответствии не только фундаментальным принципам архитектуры, но и биологическим законам. Дело в том, что потребность организмов в упорядочении среды обитания инстинктивна и обусловлена естественным отбором: биологические виды, от простейших до млекопитающих, способны выживать и эволюционировать только в условиях кооперации. Существует закономерность: чем сложнее структура, которую способны создавать организмы, тем выше стоит данная форма жизни. В. И. Вернадский отмечал, что в естественном отборе, понимаемом по Дарвину, как результат «борьбы видов за существование», борьба — малозначимая деталь, потому что главным образом на развитие вида влияет его способность к кооперации.

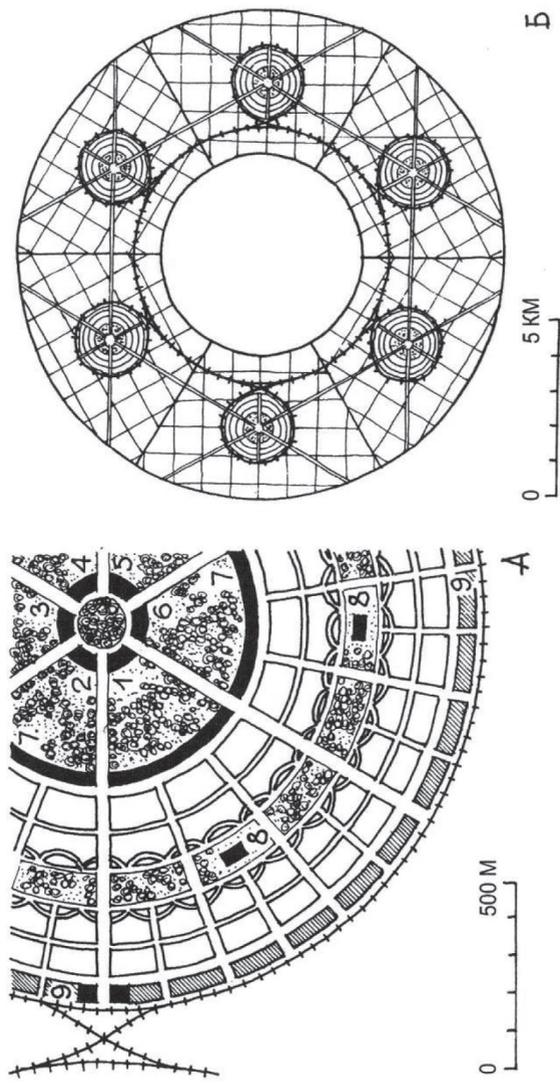


Рис. 2. Э. Говард. Модель идеального города. 1898

Закономерно, что структура идеального города Говарда, основанная на кооперации и демократических ценностях, породила культуру общества и социальную активность.

Это заметно усложняло распространение модели на территории России. В дореволюционный период модель критиковали за либерализм, после — за «буржуазность». Как оказалось, проживание в комфортной среде лишало граждан «непримиримости в борьбе» и создавало чуждые для советской идеологии тенденции.

Показательным примером эффективности модели стали появившиеся в 1910 г. подмосковные города-сады. Сами названия этих поселений (Кратовские дачи, Николина Гора, поселок «Сокол») через столетие стали культурным кодом и символом особого образа жизни. Об атмосфере, царившей в этих поселениях, свидетельствуют архивные документы, некоторые из которых содержат курьезные факты. Например, постановлением органов безопасности наукограда «Институт пути», располагавшегося в современном Свиблово, жителям запрещалось собирать дирижабли на коммунальных кухнях.

Вне зависимости от возникавших препятствий российское архитектурное сообщество активно разрабатывало методики проектирования, принципы которых были идентичны модели города-сада. В основу генеральных планов Москвы, Екатеринбурга, Омска, Еревана и многих других советских городов в 1920-е гг. закладывались принципы устойчивой системы и градоэкологического каркаса.

В Москве для решения этой задачи был создан Научный совет «Новая Москва», в который вошли выдающиеся зодчие: А. В. Щусев, И. В. Жолтовский, И. А. Голосов, К. С. Мельников, братья Веснины, В. Д. Кокорин и др. Возвращение столицы из Петрограда в Москву влекло за собой смену статуса города, изменение его функциональной, транспортной, общественной и культурной нагрузки. Для сохранения устойчивости и развития города были найдены интересные решения. Для «разгрузки» города с возросшим населением формировался транспортный каркас с реконструкцией речного порта и развитием московского железнодорожного узла. Агломерация Москвы с системой городов-спутников регулировала

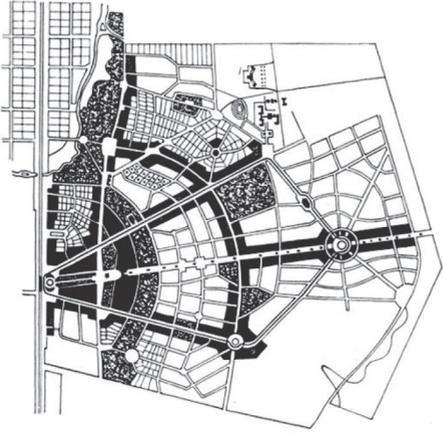


Рис. 3. Города-сады Подмосковья.
Слева: наукоград «Институт пути» (Свиблово).
Справа: генплан города-сада на станции Прозоровская (Крагово). В. Н. Семенов. 1912

разрастание и демографию столицы. Организация зеленого каркаса решала проблемы зонирования города, его климатических условий, биобаланса, здоровья населения.

Аспекты комфортности и витальности столицы решались Научным советом в историко-художественном контексте. Исторический центр Москвы, по мнению Щусева, являлся культурным достоянием города и нуждался в охранном статусе. Архитектурные памятники столицы передавались музеям, усадебные ансамбли освобождались от учреждений, а сами администрации локализовывались в северо-западной части города. Подобные решения предполагали сохранение исторической, церковной архитектуры Москвы, что в корне противоречило идеологии государства.

Трагическую роль в идеологизации городской среды сыграло упрощенное прочтение и эксплуатация идей средневекового мыслителя Кампанеллы. В его трактате «Город Солнца» описывались возможности воспитания горожан с помощью городского дизайна. «На внутренней стороне стены первого круга изображены все математические фигуры, которых значительно больше, чем открыто их Архимедом и Евклидом. Величина их находится в соответствии с размерами стен, и каждая из них снабжена подходящей объяснительной надписью в одном стихе: есть там и определения, и теоремы, и т. п. На внешнем изгибе стены находится прежде всего крупное изображение всей земли в целом; за ним следуют особые картины всевозможных областей, при которых помещены краткие описания в прозе обычаев, законов, нравов, происхождения и сил их обитателей; также и алфавиты, употребляемые во всех этих областях, начертаны здесь над алфавитом Города Солнца» [8]. Эта идея использовать городские поверхности для просвещения горожан вдохновила В. И. Ленина на создание плана монументальной пропаганды, в котором объемы и поверхности города использовались для агитации и идеологической пропаганды.

Так начиная с этого периода в отечественном градостроительстве художественные свойства архитектуры, а значит, и социальные ценности, которые она формирует, были вынесены за пределы институализированного генерального плана

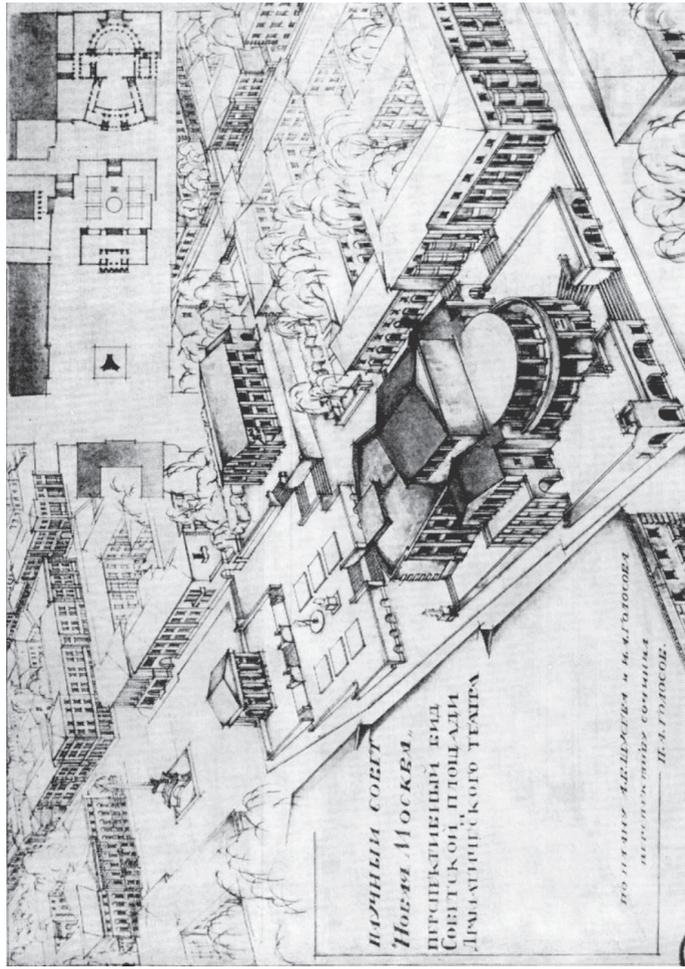


Рис. 4. А. В. Шусев. Проект «Новая Москва», 1918–1924. Перспектива части Кремля и Хамовнического и Замоскворецкого районов

и современного мастер-плана, а отсутствие социокультурного каркаса в городской системе стало подменяться благоустройством.

IV. Витальность городской среды. Влияние культурного каркаса на социальное здоровье общества

Витальность городской среды — это способность архитектуры не только вызывать эмоциональный отклик, но и представлять жителям возможность реагировать, выражать себя в пространстве, быть в диалоге с городом. Наибольшей витальностью обладает культурная среда, в частности историческая, художественная. Активность ее взаимодействия с горожанами связана не только с художественно-пространственным контекстом, но и с временным. Архитектурные объекты в исторической среде, словно слепок, отражают и жизни предыдущих поколений, свидетельствуют о них, создавая для жителей настоящего времени связь с предшественниками и фундаментальную основу для планирования будущего. Идентификация человека с архетипическими образами и смыслами, транслируемыми архитектурной средой, активизирует биологический механизм «присваивания» и усвоения опыта, что позволяет каждому следующему поколению биологического вида эволюционировать на основе опыта предшественников. «Художественная среда, обладающая высокой эмоциональной выразительностью, вызывает у горожанина чувства, а значит, обуславливает поведенческие реакции» [10].

Сохранение исторической среды Москвы, на чем настаивал Научный совет, являлось архитектурным и естественнонаучным решением, касающимся витальности Москвы. Не случайно Щусев интегрировал понятия «жизненности и живописности» в одну категорию градостроительных характеристик. По идеологическим причинам из ткани города были исключены его художественные достоинства и идентичность, однако многие прогрессивные решения Научного совета воплотились в генеральном плане Москвы 1935 г., разработанном под

руководством члена Научного совета, ученика Говарда, автора ряда проектов городов-садов В. Н. Семенова.

В структуре генерального плана Семенова была заложена градоэкологическая каркасная система: инженерно-транспортный и природный каркасы. Культурный контекст Москвы выражался доминантами высоток и стилистикой гигантизма, не подразумевающего равного диалога с жителями. Да и сама культура, как заметил искусствовед К. Э. Разлогов, стала бюрократическим понятием. «В нашей же стране глубоко укоренилось традиционное представление о сфере культуры как о чем-то глубоко второстепенном и вторичном, важном скорее символически, нежели практически» [12]. Подобное представление имело место и в отношении культурного каркаса, разделенного на не связанные между собой объекты социальной инфраструктуры, лишенные средового влияния и возможности организации жизни горожан.

Отсутствие четкой позиции относительно сохранения и сноса исторических и культурных памятников не позволяло сформировать в градоэкологической структуре города целостную социально ориентированную систему. Этот дефицит витальности среды Семенов компенсировал созданием комплексной застройки новых районов, с комфортными пространствами дворов, организацией досуговых, спортивных и торговых комплексов. Но «узкое видение архитектуры сужает возможности использовать ее гуманистические свойства для воздействия на человека и возможность создавать для него благоприятную среду» [9]. Отсутствие временного и художественного контекстов лишали эти решения биологического ресурса, а дезинтеграция целостной социокультурной среды аннулировала возможности архитектуры оказывать влияние на социальное поведение и здоровье горожан.

По данным статистики, в период 1953–1964 гг., когда к Москве были присоединены промышленные территории, заметно изменился характер социального поведения людей на территории города. Скачок криминогенности был обусловлен преступлениями на бытовой почве (ссоры, домашнее насилие, хулиганство). Местные жители реагировали

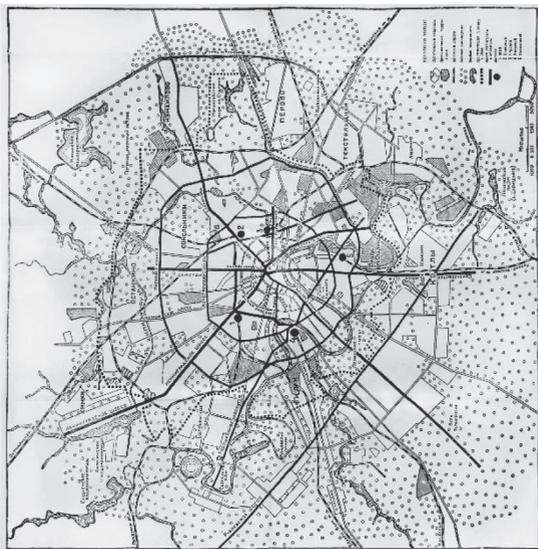
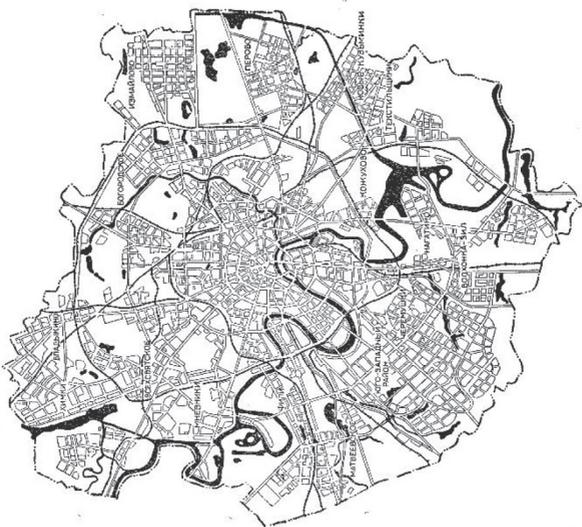


Рис. 5. Генеральные планы Москвы 1935 г. (слева) и 1971 г. (справа)

на ситуацию, формируя народные дружины для охраны порядка и патрулирования районов в темное время суток.

Унифицированная и невыразительная среда типовых районов вела к маргинализации общества. Эта проблема вернула внимание архитекторов шестидесятых к вопросу ревитализации. Для преодоления монотонности среды предлагалось изменить подход к стандартизации: типовыми создавать не районы или архитектурные объекты, а их мелкие структуры и элементы. «Соединением простейших элементов могут быть образованы самые различные системы; гибкость метода позволяет отразить особенности любой ситуации» — так описывал подход Иконников. «Противоречие между жесткой заданностью стандартов на изделия массового производства и практически непредсказуемым разнообразием потребностей и конкретных условий, с которым сталкивается архитектура, таким образом, оказывается снятым» [11]. Но и такое технологическое решение не снимало средовой проблемы и не рождало культурной среды.

Эстетическая несостоятельность урбанизированных территорий выявила неспособность современной городской среды поддерживать биологическую природу человека. Исследования показали рост психических заболеваний горожан на 30%, в то время как риск манифестации шизофрении у жителей исторических городов и сельских поселений оказывался вдвое ниже, чем у жителей мегаполиса [13].

Внимание мировой общественности к экологическим проблемам и антропогенному следу манифестировало необходимость возвращения урбанистов к фундаментальным практикам архитектуры. Восстановление витальности городской среды обязывает к восстановлению градоэкологического каркаса как антропогенной структуры, обладающей наибольшей биологической активностью. Однако экологический баланс природных и искусственных компонентов может быть достигнут только системными решениями, в которых деятельность человека и его встроенность в окружающую среду обеспечивается художественными методами.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Представления людей о себе и мире, а также их наиболее значимые ценности хорошо прослеживаются в материальных объектах, которые ими создаются. Так, города, олицетворяемые архитектурой, без слов транслируют устои и мировоззрение их жителей. Несложно заметить, как в благоприятные периоды городская среда наполняется парками — архетипическими символами гармонии, а в периоды деградации и войн — заборами, транслирующими страх и одиночество. Проблема антропогенного следа, обсуждаемая третье десятилетие, — явление того же порядка. Как показатель состояния систем и общества она указывает на культурные факторы, противоречащие биологической природе человека.

Исследуя устойчивые городские системы, можно обнаружить, что в их основу заложены универсальные принципы, свойственные биологии и архитектуре: интегративность, баланс и целостность. Методы архитектуры, с помощью которых в градостроительстве достигалась системность, совершенствовались, развивались во времени и по сей день иллюстрируют принцип связности и преемственности. Так, модель организации сбалансированной среды «градоэкологический каркас» явилась закономерным этапом развития гуманистической парадигмы.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Everett C., Blasi D.E., Roberts S. G.* Climate, vocal folds, and tonal languages: connecting the physiological and geographic dots. URL: <https://www.pnas.org/doi/abs/10.1073/pnas.1417413112>.
2. *Hazen R.* On the nature and significance of rarity in mineralogy. URL: https://www.academia.edu/68718222/On_the_nature_and_significance_of_rarity_in_mineralogy_k.
3. *Rees W.E.* Ecological economics for humanity's plague phase // *Ecological Economics*. Vol. 169. 2020. URL: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0921800919310699?via%3Dihub>.
4. *Витрувий Поллион Марк.* Десять книг об архитектуре / пер. Ф. А. Петровский. Репринт. изд. М.: Архитектура-С, 2006.

- Глава III «Различные свойства отдельных водных источников».
URL: <https://antique.totalarch.com/vitruvius/8/3>.
5. *Витрувий Поллион Марк*. Десять книг об архитектуре / пер. Ф. А. Петровский. Репринт. изд. М.: Архитектура-С, 2006. Глава I «О соразмерности в храмах и в человеческом теле».
URL: <https://antique.totalarch.com/vitruvius/3/1>.
 6. *Габричевский А. Г.* Архитектурная теория Ренессанса (Альберти): доклад на сессии Кабинета теории и истории архитектуры // Академия архитектуры. 1934. № 1–2. URL: [https://niitiag.ru/arkhitekturnaya_teoriya_renessansa_\(alberti\)_doklad_a_g_gabrichевского.html](https://niitiag.ru/arkhitekturnaya_teoriya_renessansa_(alberti)_doklad_a_g_gabrichевского.html).
 7. *Говард Э.* Города будущего. СПб., 1911. URL: <https://tehne.com/library/ebenizer-gouard-goroda-budushchego-s-peterburg-1911>.
 8. *Кампанелла Томмазо*. Город Солнца. URL: <https://antique.totalarch.com/vitruvius/3/1>.
 9. *Ивановская Н. Е.* Поиск эталонного пространства, психологические особенности восприятия архитектуры и дизайна как художественной среды // Архитектура, градостроительство и дизайн. 2017. № 3 (13). С. 21–26. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=29900704/>.
 10. *Ивановская Н. Е.* Эстетика и комфорт городской среды: психофизиологические аспекты // Города будущего: пространственное развитие, соучаствующее управление и творческие индустрии: монография. М.: Изд-во РАНХиГС, 2021. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=48178465>.
 11. *Иконников А. В.* Художественный язык архитектуры. М.: Искусство, 1985. 175 с.
 12. *Кочеляева Н. А., Разлогов К.* Современное понимание культуры: от истории к законодательной практике // Культурологический журнал. 2012. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sovremennoe-ponimanie-kultury-ot-teorii-k-zakonodatelnoy-praktike/viewer>.

1.3. Градостроительные трансформации в среде жизнедеятельности для создания data-центра

Надежда Александровна Самойлова,

кандидат технических наук, советник Российской академии архитектуры и строительных наук, доцент кафедры градостроительства Национального исследовательского Московского государственного строительного университета, старший научный сотрудник Центрального научно-исследовательского и проектного института Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации, Москва, Россия
E-mail: Nadya_Samoylova@mail.ru

Аннотация

Стремительное увеличение объема хранимых и обрабатываемых данных вызвало рост числа data-центров, иначе называемых ЦОД (центр обработки и хранения данных). Такие объекты капитального строительства имеют специфические особенности: для ЦОД критически важно наличие стабильной линии электроэнергии, соблюдение особых требований к расположению на территории и зеленых стандартов строительства. В статье представлены пять типов градостроительных трансформаций территории для создания ЦОД с примерами. Проведен пространственный анализ взаиморасположения на территории России крупнейших градообразующих предприятий с тепловой электрической станцией (ТЭС) и крупнейших, крупных городов. Выявлен градостроительный потенциал предприятий ТЭС в плане частичной ревитализации территории под data-центр с учетом международных и отечественных зеленых стандартов, обзор которых представлен в статье.

Ключевые слова: градостроительные трансформации, градостроительство, data-центр, центр обработки и хранения данных (ЦОД), устойчивое развитие территории, зеленые стандарты в строительстве

1.3. Urban planning transformations for the development of a Data center

Nadezhda Alexandrovna Samoylova,

Ph. D. (Tech. Sc / Urban planning), Adviser, Russian Academy of Architecture and Construction Sciences (RAACS), Associate Professor, Department of Urban Planning at National Research Moscow State University of Civil Engineering (NRU MGSU), Senior Researcher, Central Institute for Research and Design of the Ministry of Construction and Housing and Communal Services of the Russian Federation (BIRD Minstroy of Russia)

E-mail: Nadya_Samoylova@mail.ru

ABSTRACT

The rapid increase in data storage and processing has led to an increase in the number of data centers. For the creation of the Data center, it is crucial to have stable electricity, location in the territory and compliance with the “green” standards of construction. Overview of international and Russian “green” standards of construction. Five types of urban transformations of the territory for the creation of data centers with examples are presented. Spatial analysis of the mutual location in the territory of Russia of the largest thermal power enterprises and the largest and large cities was conducted. The urban potential of thermal power enterprises for the creation of the Data center has been identified.

KEYWORDS: Urban planning transformations, Urban development, Data center, Sustainable development, “Green” standard, Green Building, Sustainable building

В период развития цифровой экономики в среде жизнедеятельности новым вызовом стала необходимость размещения центров обработки и хранения данных (ЦОД) на различных типах российских территорий (в агломерациях и др.), в отдельных регионах Российской Федерации, в субъектах Российской Федерации, в крупнейших, крупных и иных поселениях.

ЦОД, или data-центр, — это специализированный объект, представляющий собой связанную систему ИТ-инфраструктуры и инженерной инфраструктуры, оборудование и части которых размещены в здании¹ или помещении, подключенном к внешним сетям — как инженерным, так и телекомму-

¹ При необходимости здание ЦОД может иметь прилегающую территорию [2. Примеч. к п. 3.1.13].

никационным [2. П. 3.1.13.]. Такие объекты являются важной составляющей поддержания работы информационных технологий (ИТ).

С развитием облачных технологий и увеличением объема генерируемых и обрабатываемых данных data-центры стали играть все более важную роль в современном мире. За рубежом данная сфера начала активно развиваться в период с 1995 по 2000 г., и с тех пор с каждым годом возводится все больше и больше зданий data-центров. По данным всемирной статистики [32], по всему миру в 2022 г. насчитывается более 8000 объектов такого рода, в том числе 2701 — в США, 487 — в Германии, 456 — в Великобритании, 443 — в Китае, 328 — в Канаде, более чем по 200 data-центров в Австралии, Нидерландах, Франции и Японии и 172 ЦОД в России.

В 1970–1980-е гг., в период зарождения компьютерной индустрии, когда компьютерные системы были сложнее в управлении и требовали особых условий для работы, занимали много места и нуждались во множестве проводов для подключения различных компонентов, предшественниками развития data-центров были большие компьютерные комнаты.

В компьютерных комнатах стандартные серверные стойки, кабельные каналы и другое оборудование потребляли много энергии и нуждались в постоянном охлаждении, чтобы оборудование не перегревалось. Не менее важна была безопасность, так как оборудование было весьма дорогостоящим и часто использовалось для конфиденциальных нужд.

Когда началось массовое развитие компьютерной индустрии, связанное с появлением в 1990-х гг. персональных компьютеров, и развитие ИТ-отрасли в целом (изобретение архитектуры «клиент — сервер», а также возросшая доступность недорогого сетевого оборудования и появление новых стандартов сетевых кабелей), новые сервера стали устанавливать в старых компьютерных комнатах (серверных). Тогда же термин «data-центр», в те времена обозначающий специально оборудованные серверные комнаты, вошел в профессиональный обиход.

Активное развитие data-центров пришлось на 1995–2000 гг. Компании нуждались в устойчивом высокоскоростном

соединении с интернетом и бесперебойной работе оборудования, чтобы разворачивать системы и устанавливать свое присутствие в сети. Крупные организации и компании приступили к строительству собственных data-центров, а для большинства небольших компаний лучшим решением стала колокация² (аренда специального оборудования в специально построенных для этого data-центрах частных коммерческих компаний).

За рубежом проектирование и строительство data-центров — уже хорошо регламентированная деятельность, поскольку там сформированы стандарты, устанавливающие требования для проектирования data-центров.

Современным общемировым трендом в развитии data-центров является их постепенный переход на более эффективные и экологически чистые технологии, а также увеличение их масштабов и мощностей, чтобы удовлетворить растущий спрос на обработку и хранение данных.

Data-центры, которые имеют сертификацию зеленого строительства³ (в соответствии со стандартами DGNB⁴, Green

² От *англ.* co-location — аренда стоек.

³ В настоящее время наиболее влиятельными и популярными в мире являются следующие стандарты, применяемые как для гражданского, так и для промышленного строительства: BREEAM, LEED, CASBEE, HQE, Green Star, DGNB (объем выданных сертификатов по данным за 2021 г. представлен на рис. 1 [32]). Каждый из стандартов имеет свои уникальные критерии и методы оценки, но все они ориентированы на оценку экологической устойчивости зданий и улучшение их энергоэффективности. Основное различие между стандартами заключается в специфике критериев оценки экологичности здания в зависимости от законодательства страны, в которой принят зеленый стандарт строительства, климатических условий региона строительства, а также типа здания, которое предполагается оценивать по данным критериям.

⁴ Сертификация по системе DGNB (Deutsche Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen) — это сертификация зданий и проектов на соответствие критериям устойчивости в Германии, действующая с 2009 г. Система сертификации DGNB создана организацией, которая ориентирована на развитие и продвижение устойчивого развития на территории страны. Первая версия системы сертификации DGNB содержала нормативные показатели в экономической, экологической и социальной сферах, а также управление проектом и качество использования здания. В 2018 г. спектр необходимых для сертификации показателей был расширен и теперь учитывает также местные условия и законодательство [7].

Star⁵, HQE⁶, CASBEE⁷, LEED⁸, BREEAM⁹; см. рис. 1), возводятся

- ⁵ Green Star — система добровольной сертификации в Австралии, действующая с 2003 г., которая была разработана Советом по экологическому строительству. Система оценивает здания по девяти критериям, может применяться на различных этапах (на стадии проектирования, на этапе строительства и в процессе эксплуатации здания); для каждой категории указаны пределы, которые необходимо соблюдать, для того чтобы получить сертификацию по данному стандарту [5].
- ⁶ HQE (Haute Qualite Environnementale) — зеленый стандарт строительства во Франции, разработанный в 1998 г. Основная особенность данной методологии оценки экологичности зданий заключается в создании критериев определения максимально удобной и комфортной для проживания или работы среды, при этом оказывающей минимальное воздействие на окружающую среду. Данный стандарт имеет хорошо проработанную методику оценки реконструируемых объектов. В 2013 г. HQE адаптирован для использования в 24 странах мира с учетом таких особенностей каждой страны, как климат, нормативная база и др. [6].
- ⁷ CASBEE (Comprehensive Assessment System for Built Environment Efficiency) — методика оценки зеленых стандартов, принятая в Японии с 2001 г. Инициаторами создания CASBEE стали Министерство землеустройства, инфраструктуры и транспорта Японии и Японское общество по охране окружающей среды. Они объединили усилия с академическими и промышленными организациями, чтобы разработать систему, которая бы учитывала все аспекты устойчивости зданий и городской среды. Первая версия была ориентирована на оценку эффективности зданий. В 2004 г. была создана методика для оценки городской среды, а в 2007 г. выпущена обновленная версия CASBEE для зданий. Стандарт был разработан с учетом местных условий в Японии, применяется также в таких странах, как Китай, Корея, Тайвань, Таиланд, Вьетнам, Индонезия, Малайзия, Филиппины, в ряде стран Европы и в США [20].
- ⁸ LEED (Leadership in Energy and Environmental Design) — руководство по энергоэффективному и экологическому проектированию. Создано в 1998 г. в США как система сертификации зданий, которая оценивает их экологическую эффективность и устойчивость. Разработано Американским институтом архитекторов и US Green Building Council [23]. К 2015 г. данное руководство из единого стандарта для нового строительства превратилось во всеобъемлющую систему взаимосвязанных стандартов, охватывающих аспекты от проектирования и строительства до обслуживания и эксплуатации зданий. Система LEED имеет национальные версии для разных стран мира: LEED Canada, LEED China, LEED India и др.
- ⁹ BREEAM (Building Research Establishment Environmental Assessment Method) — стандарт, применяемый в Великобритании с 1990 г. Это наиболее хорошо структурированный, надежный и разносторонний стандарт зеленого строительства [9; 13; 24]. Изначально данный стандарт касался нового строительства офисных зданий с учетом устойчивого развития, сегодня он рассматривает весь процесс жизненного цикла проектируемого или эксплуатируемого

с использованием новейших технологий и материалов, что позволяет сократить потребление энергии и воды, а также уменьшить воздействие на окружающую среду.

На рис. 1 приведены количественные данные сертификации зданий по различным международным методикам за 2021 г.

Сертифицированные зеленые data-центры используют энергоэффективные системы охлаждения и вентиляции, а также оборудованы солнечными батареями и другими источниками возобновляемой энергии. Такие data-центры имеют ряд преимуществ перед обычными центрами, в основном экономической направленности, так как происходит сокращение используемых ресурсов на эксплуатацию данного предприятия; кроме того, они могут быть более устойчивыми к чрезвычайным ситуациям, поскольку в случае отключения электроснабжения могут работать на возобновляемых источниках энергии.

Примеры зеленых data-центров за рубежом:

здания. Оценка экологичности здания происходит по пятибалльной шкале; рассматривается использование в проекте возобновляемых источников электроэнергии, повторное применение водных ресурсов, безопасность для здоровья человека, снижение воздействия транспортных средств на окружающую среду, использование экологически чистых материалов в строительстве, утилизация отходов и их дальнейшая переработка для повторного использования и управленческие решения в проекте, направленные на создание благоприятной среды для будущих поколений. BREEAM является старейшим в мире методом оценки, ранжирования и сертификации устойчивости зданий и на сегодняшний день имеет следующие виды стандартов:

- BREEAM New Construction определяет уровень экологичности новых жилых и нежилых зданий в Великобритании;
- BREEAM International New Construction оценивает соответствие строительства новых зданий по всему миру зеленым стандартам;
- BREEAM In-Use — рекомендации, помогающие улучшить экологические показатели и снизить расходы в потреблении ресурсов для уже существующих и эксплуатируемых зданий;
- BREEAM Renovation — методика проектирования реконструкции жилья и оценки уже существующих проектов, направленная на повышение экономической эффективности, формирование благоприятной и экологичной среды;
- BREEAM Communities — методика оценки устойчивости развития урбанизированных территорий на всех этапах их создания — от начальной концепции проекта до эксплуатации и утилизации.

1.3. ГРАДОСТРОИТЕЛЬНЫЕ ТРАНСФОРМАЦИИ

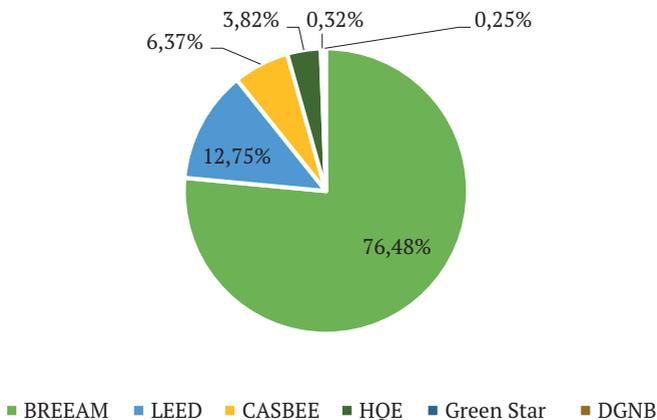


Рис. 1. Сертификация зданий по международным зеленым стандартам в 2021 г. (по материалам [32])

- data-центр Verne Global (Кефлавик, Исландия) построен в 2012 г., работает на двух возобновляемых источниках энергии (геотермальном и гидроэлектрическом) и имеет статус первого центра обработки данных с нулевым выбросом углерода [33];
- data-центр Apple в Мейдене, штат Северная Каролина, США, построен в 2011 г. Он является одним из крупнейших центров обработки данных с площадью 46 500 м². Сооружение окружено 400 тыс. м² солнечных батарей, которые вырабатывают 42 млн киловатт-часов в год. В здании также используется уникальная водяная система охлаждения, что помогает снизить затраты энергопотребления на охлаждение оборудования. Данный проект получил сертификат LEED статуса Platinum [28];
- data-центр Project Toraz (Саут-Джордан, штат Юта, США) – экологичный проект компании eBay, построенный в 2013 г. Он использует возобновляемые источники энергии, например солнечную батарею мощностью 6 МВт и ветряную турбину мощностью 400 кВт, которые обеспечивают центр значительной частью энергии.

Также в проекте были использованы переработанные материалы. Данный проект получил сертификат LEED статуса Gold [30].

Создание data-центра не всегда требует постройки нового объекта капитального строительства. Зачастую для их размещения используют существующие производственные здания, которые приспособливают под нужды нового производства. Градостроительные трансформации для создания data-центров точно такие же, как и для любых других объектов капитального строительства, и имеют следующие категории [15]:

- новое строительство — возведение нового объекта капитального строительства на новой территории (земельном участке, площадке) по утвержденному проекту;
- реновация — обновление существующего объекта капитального строительства с сохранением его функционального назначения;
- ревитализация — обновление существующего объекта капитального строительства с изменением его функционального назначения;
- регенерация (реконструкция, реставрация и др.) — воссоздание или сохранение облика исторических материальных объектов капитального строительства и (или) территорий;
- рекультивация (градостроительная рекультивация территорий) — восстановление природной среды и экосистем в среде жизнедеятельности, которые были нарушены в результате природных и (или) техногенных воздействий.

На основе анализа зарубежного строительства data-центров (ЦОД) [10; 11; 25] приведем следующие примеры, детерминирующие все пять указанных выше видов градостроительных трансформаций:

- новое строительство: data-центр Citigroup построен во Франкфурте в 2008 г. Является первым зданием в Германии, имеющим Platinum LEED Certification. Это означает, что проект сочетает эффективное потребление

1.3. Градостроительные трансформации

- возобновляемой энергии с самым малым воздействием на окружающую среду. Здание спроектировано с использованием атмосферного воздуха в системах охлаждения серверного оборудования, что позволяет экономить до 65% электроэнергии в течение года. Повторное использование воды во время эксплуатации здания экономит до 50 млн литров воды в год. Материалы, использованные в процессе строительства, на 27% являются переработанными. Площадь data-центра 10 тыс. м² [29];
- реновация: data-центр NGD Newport в Ньюпорте, Уэльс, Великобритания, созданный в 2010 г., размещен в здании бывшего завода компании LG [31]. Изначально он занимал лишь малую часть сооружения, но со временем получил в свое распоряжение все свободное пространство заводского здания. Data-центр является энергетически чистым, так как использует энергию ближайшей гидроэлектростанции;
 - ревитализация: data-центр Bahnhof AB в Стокгольме открыт в 2008 г. в бывшем бункере, который был построен во времена холодной войны для защиты от ядерной атаки [27]. Data-центр использует для питания своих серверов возобновляемые источники энергии, такие как ветряные турбины и солнечные батареи, а также имеет эффективные системы охлаждения, которые позволяют снизить потребление энергии на охлаждение. Площадь составляет 1200 м²; data-центр расположен под землей на глубине 30 м;
 - регенерация: data-центр Lakeside Technology Center в Чикаго, США [18]. Здание, в котором на сегодняшний день располагается крупнейший в мире data-центр, было построено в 1912 г.; начиная с 1990-х его территория использовалась для хранения печатных машин. В конце 1999 г. здание было реконструировано под data-центр, при этом был сохранен его исторический внешний вид. Площадь составляет 102 тыс. м²;
 - рекультивация: data-центр Aiber Networks в пещере в Финляндии. Данный объект только планируется к реализации: в 2023 г. начались ремонтные работы

на территории пещер. Data-центр будет иметь три туннеля, каждый из которых будет являться отдельным data-центром; общая площадь объекта будет составлять 1300 м². Проектом предусмотрено предоставление полного спектра услуг центра обработки данных [34; 35].

На территории европейских стран строится много производственных зданий, которые проектируются с учетом современных мировых тенденций, направленных на формирование устойчивого развития территории. Все виды градостроительных трансформаций, целью которых является постройка зданий data-центров для такой новой и развивающейся сферы, как информационные технологии, предполагают снижение потребления ресурсов, использование возобновляемых источников энергии, повторное использование водных ресурсов и применение переработанных материалов. При этом важным фактором является не только экологичный процесс строительства, но и снижение углеродного выброса в процессе эксплуатации зданий и в целом достижение устойчивого развития территорий.

В России есть несколько аналогов международных зеленых стандартов:

- ГОСТ Р 54964–2012 «Оценка соответствия. Экологические требования к объектам недвижимости» [1], в котором представлены принципы, категории, оценочные критерии, индикаторы, рекомендуемые показатели и минимальные экологические требования к объектам недвижимости, направленные на сокращение потребления энергетических ресурсов, использование возобновляемых источников энергии и снижение вредного воздействия на окружающую среду. Настоящий стандарт применяется на этапах проектирования, строительства, реконструкции и эксплуатации объектов. Соблюдение указанного стандарта на данный момент проблематично, так как подавляющее количество стройматериалов в России не соответствуют предъявляемым требованиям;
- СТО НОСТРОЙ 2.35.4–2011 «Здания жилые и общественные. Рейтинговая система оценки устойчивости среды

- обитания» [19]. Данный стандарт разработан в соответствии с международными стандартами ISO и содержит рейтинговую систему показателей устойчивости жилых и общественных зданий с точки зрения экологической, экономической и социальной устойчивости территории. Экологический аспект оценки зданий включает в себя оценку воздействия здания на окружающую среду, потребление энергии и ресурсов, а также оценку воздействия на качество воздуха, воды и почвы в месте расположения здания. В экономический аспект оценки здания входит расчет экономической эффективности здания, возможности снижения эксплуатационных затрат, а также учет стоимости строительства и ремонта, способность к реструктуризации и управлению зданием. В социальный аспект оценки здания включен учет комфорта и безопасности для жильцов и посетителей здания, доступность здания для инвалидов, удобство и качество обслуживания здания и его окрестностей;
- GREEN ZOOM (АНО «НИИУРС») — это существующая с 2014 г. система сертификации объектов недвижимости на соответствие целям устойчивого развития [36]. НИИУРС выпустил множество методических пособий, охватывающих различные сферы гражданского и промышленного строительства, в которых описываются методики повышения экологичности объектов строительства. Система сертификации объектов охватывает все этапы проектирования, строительства и эксплуатации зданий, включая выбор материалов, энергоэффективность, качество воздуха и воды, использование возобновляемых источников энергии, управление отходами и многое другое;
 - ГОСТ Р 70346–2022 «„Зеленые“ стандарты. Здания многоквартирные жилые „зеленые“. Методика оценки и критерии проектирования, строительства и эксплуатации» [4]. Данный стандарт вводит количественные и качественные характеристики оценки многоквартирных жилых зданий в России по зеленым критериям, охватывающим весь жизненный цикл строительного объекта.

Включает в себя следующие критерии оценки экологичности объекта: энергоэффективность, экологическая эффективность, комфортность, безопасность, технологичность, устойчивость, социальная ответственность.

Анализ отечественных зеленых стандартов показал, что большинство требований и нормативов, на которые ссылаются разработанные в России стандарты, имеют разрозненный характер и могут противоречить друг другу; отсутствует единая базы данных для стандартов. Указанные стандарты направлены на строительство жилых и общественных зданий и не рассматривают промышленное строительство. В России большинство зданий, сертифицированных по зеленым стандартам, проходят сертификацию по зарубежным стандартам из-за более понятных требований (особенно популярны BREEAM и LEED).

В настоящее время в открытых источниках исследователями не обнаружено данных о сертификации по российским зеленым стандартам производственных зданий, а именно data-центров. В основном на территории России представлены примеры сертификации по европейским зеленым стандартам.

С каждым годом увеличивается количество ЦОД, они становятся разнообразнее по размерам¹⁰, форме собственности, используемой инженерной инфраструктуре (основной или резервной) и конструктивным типам зданий.

Для корпоративного ЦОД главное — автоматизация выполняемых процессов, хранение и обработка информации компании или организации, а для коммерческого ЦОД — получение прибыли от сдачи площадей в аренду и предоставления услуг (виртуальный хостинг, подразумевающий арен-

¹⁰ Крупные ЦОД имеют собственное здание, которое построено или приспособлено в соответствии с предъявляемыми к центру обработки данных требованиями. Средние ЦОД, как правило, арендуют помещение необходимого размера, а также каналы определенной пропускной способности. Малые ЦОД и серверные предоставляют перечень услуг по минимуму. В последние годы становятся популярными высокотехнологичные контейнерные ЦОД — быстро развертываемые модульные решения.

ду части дискового пространства, процессорного времени и оперативной памяти (один физический сервер делится между множеством клиентов); выделенный хостинг — аналогичная схема, но с гарантированными ресурсами; колокация — размещение сервера и другого оборудования клиента в помещении центра).

Для центров обработки данных, используемых для нужд органов государственной власти и органов местного самоуправления, установлены пять классов классификации инженерной инфраструктуры ЦОД (ГИС-1, ГИС-2, ГИС-3, ГИС-4 и ГИС-5) [3. П. 6.1].

Расположение центров обработки данных представлено на рис. 2. В России больше половины ЦОД находятся в Москве и Санкт-Петербурге [22].

Любой ЦОД включает в себя информационную, сетевую, инженерную инфраструктуры, а также системы мониторинга (управления) и обеспечения безопасности, то есть состоит из трех технологических блоков: информационного (отвечающего за обработку и хранение информации), телекоммуникационного (обеспечивающего взаимосвязь элементов центра и передачу данных) и инженерного (отвечающего за бесперебойное электроснабжение, поддержание температуры и влажности в помещении, за системы пожаротушения).

Автоматизированные системы мониторинга, диспетчеризации и управления информационными ресурсами — необходимый элемент повышения надежности ЦОД, уменьшающий негативное влияние человеческого фактора. Система безопасности предотвращает несанкционированное вторжение в зоны конфиденциальной информации. Она включает в себя средства защиты, оповещения и контроля доступа.

Разрабатываются специальные программы по строительству и вводу новых объектов ЦОД на территории России, а именно строительство ЦОД в непосредственной близости от крупных источников электроэнергии — атомных электрических станций — при поддержке «Росэнергоатома». Ведется строительство ЦОД в г. Удомле (Тверская область),

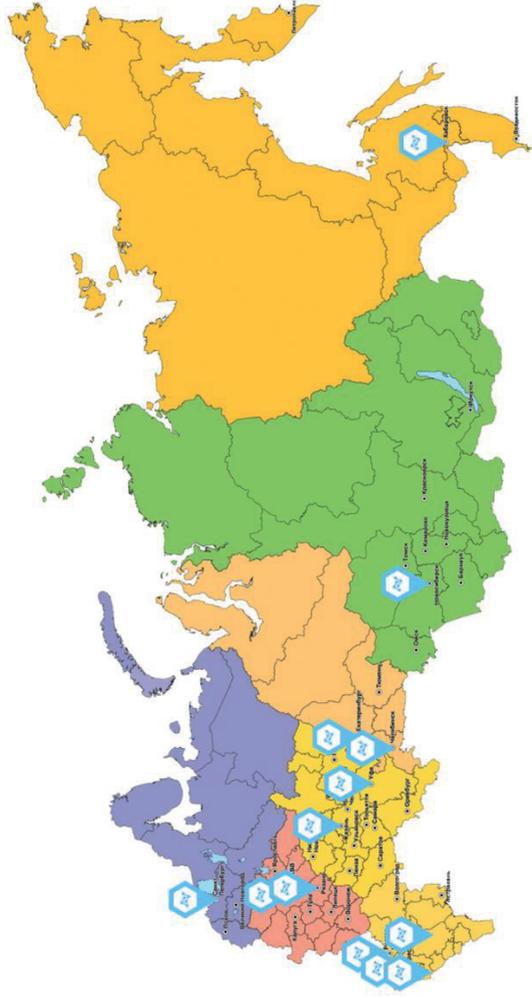


Рис. 2. Расположение крупных ЦОД на территории Российской Федерации (по федеральным округам) по состоянию на 2020 г.

1.3. Градостроительные трансформации

планируется строительство ЦОДов в г. Иннополисе (Республика Татарстан) и в Санкт-Петербурге.

Первый ЦОД «Москва-I» начал свою работу в сентябре 2007 г. ЦОД «Москва-II», расположенный по адресу: пл. Академика Курчатова, д. 1, стр. 19, построен в рамках сотрудничества с Национальным исследовательским центром «Курчатовский институт» в 2014 г.

Data-центр Selectel, г. Санкт-Петербург, построен в 2009 г. Его общая площадь 1500 м², количество стоек 200 штук, общая электрическая мощность 4 МВт.

В 2018 г. построены: data-центр IXcellerate, г. Москва, площадь застройки 18 500 м², количество стоек 4700 штук, мощность более 60 МВт; data-центр «Авантаж», г. Лыткарино Московской области, площадь застройки 10 800 м², количество стоек 2200 штук, потребляемая мощность 17 МВт.

На территории России активно ведется строительство ЦОД, но стоит отметить, что на сегодняшний день возведение данных объектов в первую очередь направлено на обеспечение необходимых ресурсов для компаний и не учитывает тенденции устойчивого развития территорий и потенциальные градостроительные и технологические возможности стратегического планирования, а именно положения Генеральной схемы размещения объектов электроэнергетики до 2035 г. [8], Схемы территориального планирования Российской Федерации в области энергетики [21].

Местоположение ЦОД зависит от положения крупных источников энергии, так как для этих объектов критически важно наличие стабильной электроэнергии [16].

В ходе исследования был проведен анализ расположения крупнейших электростанций страны, выработка электроэнергии которых превышает 2000 МВт, и расположения ЦОД относительно крупнейших городов России. Результаты анализа отражены в таблице и на рис. 3 и 4.

Таблица

Крупнейшие ТЭС и ЦОД в крупнейших энергетических регионах России

Субъект РФ	Город	Население города, тыс. чел.	ТЭС	Кол-во ЦОД
Центр				
Москва	Москва	13 097	-	33
Рязанская область	Рязань	528	Рязанская ГРЭС	-
Тверская область	Тверь	416	Конаковская ТЭС	1
Костромская область	Кострома	267	Костромская ТЭС	-
Северо-Запад				
Ленинградская область	Санкт-Петербург	5 598	Киришская ГРЭС	14
Урал				
Свердловская область	Екатеринбург	1 544	Рефтинская ГРЭС	5
Челябинская область	Челябинск	1 189	-	1
Пермский край	Пермь	1 034	Пермская ГРЭС	-
Оренбургская обл.	Оренбург	643	-	-
Кировская область	Орск	189	Ириклинская ГРЭС	-
Ханты-Мансийский автономный округ	Киров	468	-	1
	Сургут	396	Сургутская ГРЭС-1, Сургутская ГРЭС-2, Нижневартовская ГРЭС	-

Окончание таблицы

Субъект РФ	Город	Население города, тыс. чел.	ТЭС	Кол-во ЦОД
Средняя Волга				
Республика Татарстан	Казань	1 308	Зайнская ГРЭС	2
Самарская область	Самара	1 173	-	1
Нижегородская область	Нижегород	1 249	-	2
Сибирь				
Новосибирская область	Новосибирск	1 633	-	1
Красноярский край	Красноярск	1 187	Берёзовская ГРЭС	2
Томская область	Томск	556	-	1
Юг				
Ростовская область	Ростов-на-Дону	1 142	Новочеркасская ТЭС	-
Ставропольский край	Ставрополь	547	Ставропольская ГРЭС	-
Восток				
Хабаровский край	Хабаровск	617	Хабаровская ТЭЦ-1 (435 МВт)	2

МОДЕЛИ РАЗВИТИЯ ГОРОДОВ



Рис. 3. Крупные и крупнейшие города Российской Федерации, в зоне социально-экономического тяготения которых расположены крупнейшие ТЭС мощностью более 2000 МВт и/или ЦОД¹¹

В таблицу включен Дальневосточный регион, несмотря на то что Хабаровская ТЭЦ вырабатывает менее 2000 МВт, так как в городе Хабаровске имеются два ЦОД («Ростелеком» и «Рэдком»).

¹¹ Иллюстрация подготовлена на основе данных Генеральной схемы размещения объектов электроэнергетики до 2035 г. (в части крупнейших ТЭС мощностью более 2000 МВт) [8], схемы территориального планирования Российской Федерации в области энергетики (в части крупнейших поселений) [21] и аналитических данных о ЦОД на 2022 г., подготовленных магистром НИУ МГСУ Н. А. Астаховой с использованием общедоступной сети «Интернет» в рамках ВКР (<http://lib.mgsu.ru/>. Режим доступа: для зарегистрированных пользователей), на графическом материале 2015 г. «Электроэнергетика России» (<https://geographyofrussia.com/elektroenergetika-rossii/>) с дополнением легенды карты условными обозначениями.

1.3. ГРАДОСТРОИТЕЛЬНЫЕ ТРАНСФОРМАЦИИ

На рис. 3 показано взаиморасположение ЦОД и крупных и крупнейших городов Российской Федерации с учетом их зон социально-экономического тяготения, в которых размещены крупнейшие тепловые электростанции мощностью более 2000 МВт.

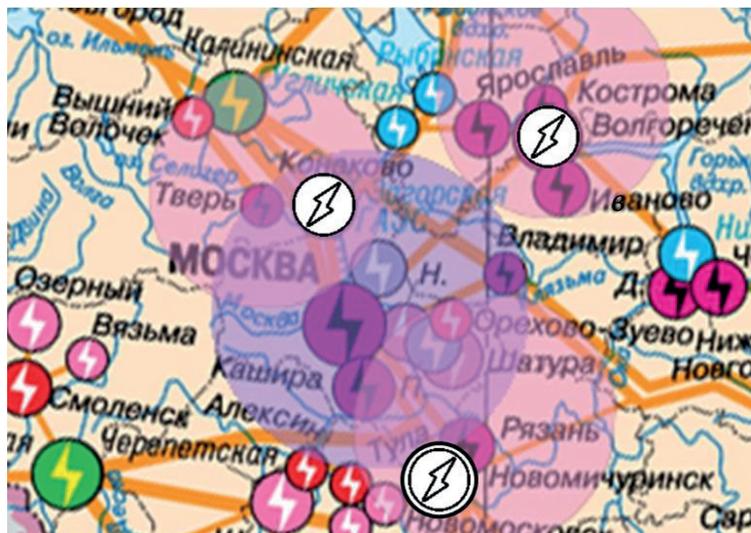
В ходе исследования выявлен потенциал возведения в крупных и крупнейших городах новых ЦОД с учетом имеющих крупнейших тепловых электростанций мощностью более 2000 МВт в двух энергетических регионах России¹²: Уральском (в Перми, Оренбурге, Сургуте) и Южном (в Ростове и Ставрополе).

В объединенной энергетической системе Центра (рис. 4) в зоне социально-экономического тяготения (СЭТ) Москвы и в совместной зоне СЭТ Москвы, Твери, Рязани и Костромы расположены три крупнейших источника электроэнергии: Конаковская ГРЭС, Костромская ТЭС и Рязанская ГРЭС. Рязанскую ГРЭС в соответствии с Генеральной схемой размещения объектов электроэнергетики [8] планомерно переводят на новые, более экологичные и экономически оправданные, виды топлива (природный газ) в связи с исчерпанием запасов угля Мосбасса.

Запланированное стратегическое изменение на территории предприятия электроэнергетики, например Рязанской ГРЭС, открывает перспективные предложения по ревитализации (изменению градостроительного функционального назначения) части данного крупнейшего объекта тепловой энергетики. Например, ревитализация части объекта Рязанской ГРЭС: возведение ЦОД на территории, прежде занятой угольным складом и продуктами его переработки (золошлакоотвалом) [12; 14; 17].

Выявленные закономерности в расположении крупнейших ТЭС и ЦОД в энергетической системе России относительно крупных и крупнейших городов страны позволяют

¹² В соответствии со структурой Единой энергетической системы России (ЕЭС России), включающей в себя 71 региональную энергосистему, которые объединены в семь крупных энергетических систем: Центра, Северо-Запада, Средней Волги, Юга, Урала, Сибири и Востока (<https://www.so-ups.ru/functioning/ups/ups2021/>).



Условные обозначения

-  зоны СЭТ, в которых расположены ЦОД (Москва — 160 км)
-  зоны СЭТ, в которых расположены крупнейшие ТЭС (Рязань — 140 км, Тверь, Кострома — 120 км)
-  крупнейшие ТЭС
-  объекты ТЭС, предлагаемые к ревитализации части территории под ЦОД

Рис. 4. Крупные и крупнейшие города Центрального региона, в зоне социально-экономического тяготения которых расположены ТЭС мощностью более 2000 МВт и/или ЦОД. Фрагмент карты-схемы, представленной на рис. 3

комплексно подойти к выбору территории для размещения ЦОД, сохранить градообразующую функцию поселений с ТЭС вблизи крупных и крупнейших городов.

Учет территориальных и стратегических направлений, в том числе отрасли связи в Российской Федерации¹⁵, в целях

¹⁵ Проект «Стратегии развития отрасли связи в РФ на 2024–2035 годы» подготовлен Минцифры России в мае 2023 г. Он содержит положения о перспективах развития небольших центров обработки данных, которые, в отличие от корпоративных и коммерческих ЦОД на десятки тысяч серверов, могут устанавливаться вместе с базовыми станциями вблизи жилых домов или промышленных предприятий, а также в районах массового скопления людей [26].

1.3. Градостроительные трансформации

использования экономически оправданных потенциальных возможностей существующей материальной базы (объектов капитального строительства и инфраструктуры) создаст предпосылки достижения ESG-принципов осуществления производственной деятельности на территории, а также устойчивого развития территории.

Как период индустриализации страны в начале прошлого века был связан со строительством новых объектов энергетики для развития тяжелой и легкой промышленности и гражданских объектов строительства в поселениях (в первую очередь в крупных городах; в том числе это касалось их зарождения и развития), так и период постиндустриализации страны в XXI в. связан с созданием объектов, обеспечивающих процессы поддержания работы информационных технологий в цифровой экономике в сложившейся системе крупных и крупнейших городов страны.

Современный «интернет вещей», облачные вычисления и стремительное увеличение объема хранимых и обрабатываемых данных являются драйверами роста центров обработки данных при имеющемся запросе на повышение их доступности, в особенности со стороны среднего и малого бизнеса, которому создание собственной ИТ-инфраструктуры или покупка решений от крупных ЦОД (аренда стоек, или колокация) финансово недоступны.

Несмотря на то что на этом пути еще много нерешенных проблем [26], таких как отсутствие в законодательстве определения центров обработки данных как инфраструктурных объектов¹⁴, понятий «мини-ЦОД» или «микро-ЦОД», специального налогового и другого регулирования, в том числе государственно-частного, муниципально-частного партнерства, коммерческой защиты клиента/пользователя при предоставлении ИТ-услуг, в целом в градостроительной части

¹⁴ О внесении изменений в Федеральный закон «О связи» (в части регулирования деятельности центров обработки данных): законопроект № 1195296–7: внесен Правительством РФ // Система обеспечения законодательной деятельности: сайт. URL: [https://sozd.duma.gov.ru/oz?b\[NumberSpec\]=1195296-7&b\[NumberSpec\]=1195296-7&b\[ClassOfTheObjectLawmakingId\]=1&#data_source_tab_b](https://sozd.duma.gov.ru/oz?b[NumberSpec]=1195296-7&b[NumberSpec]=1195296-7&b[ClassOfTheObjectLawmakingId]=1&#data_source_tab_b) (дата обращения: 01.06.2023).

объекты ЦОД подлежат планированию и проектированию в соответствии с действующей градостроительной системой.

Представляется важным перспективное совершенствование градостроительного регулирования в целях устойчивого развития территорий (потребности в предоставлении услуг по обработке и хранению различных данных для различных пользователей должны быть отражены в нормативах градостроительного проектирования; необходимо учитывать вопросы экологии и создания благоприятных условий жизнедеятельности для нынешних и будущих поколений).

ЛИТЕРАТУРА

1. ГОСТ Р 54964–2012. Экологические требования к объектам недвижимости: нац. стандарт Рос. Федерации: изд. офиц.: утвержден и введен в действие Приказом Росстандарта от 30 августа 2012 г. № 257-ст: введен впервые: дата введения 2013–03–01 / разработ. НП «Центр экологической сертификации — зеленые стандарты», ФГБУ «Центральное бюро информации Минприроды России», «НОСТРОЙ», НП «АВОК». М.: Стандартиформ, 2013. 35 с. (Оценка соответствия).
2. ГОСТ Р 58811–2020. Инженерная инфраструктура. Стадии создания: нац. стандарт Рос. Федерации: изд. офиц.: утвержден и введен в действие Приказом Росстандарта от 19 февраля 2020 г. № 67-ст: введен впервые: дата введения 2020–08–01 / разработ. Ассоциацией участников отрасли центров обработки данных. М.: Стандартиформ, 2020. 21 с. (Центры обработки данных).
3. ГОСТ Р 70139–2022. Инженерная инфраструктура. Классификация: нац. стандарт Рос. Федерации: изд. офиц.: утвержден и введен в действие Приказом Росстандарта от 2 июня 2022 г. № 445-ст: введен впервые: дата введения 2022–09–01 / разработ. Ассоциацией участников отрасли центров обработки данных. М.: ФГБУ «РСТ», 2022. 122 с. (Центры обработки данных).
4. ГОСТ Р 70346–2022. Здания многоквартирные жилые «зеленые». Методика оценки и критерии проектирования, строительства и эксплуатации: нац. стандарт Рос. Федерации: изд. офиц.: утвержден и введен в действие Приказом Росстандарта

1.3. ГРАДОСТРОИТЕЛЬНЫЕ ТРАНСФОРМАЦИИ

от 9 сентября 2022 г. № 900-ст: введен впервые: дата введения 2022–11–01 / разработ. АО «ДОМ.РФ». М.: ФГБУ «РСТ», 2022. 54 с. («Зеленые» стандарты).

5. Жуковская А. Ю., Гераськин Ю. М. Применение зеленых стандартов в России: проблемы и перспективы // Вестник евразийской науки. 2019. № 2. Т. 11. С. 1–8.
6. Международные стандарты «зеленой архитектуры», перспективы применения и адаптации к условиям России / Д. О. Бабкина, Р. Ю. Янова, А. В. Попов, Т. В. Сорокоумова // Экология урбанизированных территорий. 2019. № 1. С. 70–74.
7. Низамиева Э. Р. Подготовка российских специалистов к применению «зеленых» стандартов // Вестник Белгородского государственного технологического университета им. В. Г. Шухова. 2021. № 8. С. 77–85.
8. О Генеральной схеме размещения объектов электроэнергетики до 2035 года: распоряжение Правительства РФ от 9 июня 2017 г. № 1209-р; ред. от 30 декабря 2022 г. // КонсультантПлюс. URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_218239/48e6ac0c327a264e520f3bdb7b7c5bb2a22d6149/ (дата обращения: 16.04.2023). Доступен в системе «КонсультантПлюс»; на сайте доступен по расписанию.
9. Обзор английской системы зеленой сертификации для зданий и помещений BREEAM // Green Building Company Group: сайт. 2023. URL: <https://www.ecogreenoffice.club/obzor-breeam> (дата обращения: 15.02.2023).
10. Особенности применения современных экологических технологий в строительстве // RMNT: информационная система по строительству: сайт. 2023. URL: <https://www.rmnt.ru/story/realty/osobennosti-primeneniya-sovremennykh-ekologicheskix-tekhnologiy-v-stroit.363046/> (дата обращения: 18.03.2023).
11. Примеры из практики // Совет по экологическому строительству: сайт. 2023. URL: <https://gbcru.org/about/primery-iz-praktiki.php> (дата обращения: 15.02.2023).
12. Самойлова Н. А., Астахова Н. А. Градостроительные предложения для ревитализации градообразующих предприятий в моногородах ТЭС России // Актуальные проблемы строительной отрасли и образования — 2021: сб. докладов II национальной науч. конф., Москва, 8 декабря 2021 г. М.: МИСИ-МГСУ, 2022. С. 675–681.

13. *Самойлова Н. А.* Международный стандарт оценки воздействия на среду жизнедеятельности BREEAM Communities (градостроительство) в России // Вестник МГСУ. 2021. № 9. С. 1168–1181.
14. *Самойлова Н. А., Астахова Н. А.* Ревитализация градообразующего предприятия «Рязанская ГРЭС» в прибрежной зоне моногорода Новомичуринск Рязанской области // Сборник докладов научно-технической конференции по итогам научно-исследовательских работ студентов ИСА НИУ МГСУ, Москва, 1–5 марта 2021 г. М.: МИСИ-МГСУ. 2021. С. 212–214.
15. *Самойлова Н. А.* Территориальные информационные системы: учеб. – метод. пособие. М.: МИСИ-МГСУ, 2022. 1 CD-ROM. (Учебная литература для высшего профессионального образования).
16. *Самойлова Н. А., Астахова Н. А.* Взаиморасположение центров обработки данных (ЦОД) и поселений (перспективные предложения по ревитализации части объектов энергетики) // Дни студенческой науки: сб. докл. науч. – техн. конф. по итогам науч. – иссл. работ студентов ИАГ, Москва, 27 февраля – 3 марта 2023 г. М.: МИСИ-МГСУ, 2023. С. 272–277.
17. *Самойлова Н. А., Астахова Н. А.* Градостроительное переосмысление устойчивого развития поселения: особенности моногорода с тепловой электростанцией (на примере города Новомичуринска) // Экология урбанизированных территорий. 2023. № 1. С. 60–67.
18. Самые впечатляющие дата-центры мира // Timeweb Community: сайт. 2023. URL: <https://timeweb.com/ru/community/articles/samye-neobuchnye-data-centry-mira>(дата обращения: 15.05.2023).
19. СТО НОСТРОЙ 2.35.4–2011. Здания жилые и общественные. Рейтинговая система оценки устойчивости среды обитания: стандарт организации: изд. офиц.: утверждено и введено в действие Решением Совета Национального объединения строителей, протокол от 14 октября 2011 г. № 20: введено впервые: дата введения 2011–11–11 / разработ. НП «АВОК», ОАО «ЦНИИПромзданий» и ООО «НПО ТЕРМЭК». М.: БСТ, 2011. 54 с. (Зеленое строительство).
20. *Сухина Е. А.* Сравнение методов экологической оценки «зеленых» стандартов в строительстве // Architecture and Modern Information Technologies. 2022. № 2 (59). С. 294–316.

1.3. ГРАДОСТРОИТЕЛЬНЫЕ ТРАНСФОРМАЦИИ

21. Схема территориального планирования Российской Федерации в области энергетики: распоряжение Правительства РФ от 1 августа 2016 г. № 1634-р; ред. от 4 мая 2023 г. // КонсультантПлюс. URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_154675/4353d8e62b6cdf0aeeb6fb04ac93b28a2855e201/ (дата обращения: 10.05.2023).
22. ЦОД (рынок России). Коммерческие дата-центры // TADVISER: Государство. Бизнес. Технологии: сайт. 2020. URL: [https://www.tadviser.ru/index.php/Статья:ЦОД_\(рынок_России\)_Коммерческие_дата-центры](https://www.tadviser.ru/index.php/Статья:ЦОД_(рынок_России)_Коммерческие_дата-центры) (дата обращения: 01.06.2022).
23. *Цымбалюк Ц. В., Карачёва В. С.* Применение стандартов BREEAM и LEED при проектировании российских промышленных предприятий // *Мировая наука*. 2017. № 9. С. 206–210.
24. *Шеина С. Г., Чернявский И. А.* Сертификация строительных объектов по новым экологическим стандартам // *Инженерный вестник Дона*. 2021. № 10. С. 106–119.
25. Экономические преимущества энергоэффективных технологий с применением местных сырьевых ресурсов в зеленом строительстве / А. В. Дергунова, А. А. Пиксайкина, А. И. Адылходжаев // *Эксперт: теория и практика*. 2023. № 1 (20). С. 73–79.
26. ЦОД (рынок России). Коммерческие дата-центры // TADVISER: Государство. Бизнес. Технологии: сайт. 2023. URL: https://www.tadviser.ru/index.php/Статья:ЦОД_%28рынок_России%29_Коммерческие_дата-центры#.iKS-Consulting:_2023/05/3113:26:37 (дата обращения: 01.06.2023).
27. Дата-центр в бывшем ядерном бункере // *Строительство бункера и выживание: сайт*. 2023. URL: <https://gradremstroy.su/news/data-centr-v-byvshem-yadernom-bunkere.html> (дата обращения: 01.06.2023).
28. Apple touts N. C. solar array in environmental footprint report // *CNET: site*. 2023. URL: <https://www.cnet.com/tech/tech-industry/apple-touts-n-c-solar-array-in-environmental-footprint-report/> (accessed: 01.06.2023).
29. Citi Frankfurt Center is LEED Platinum // *Data Center Knowledge: news and analysis for the data center industry, USA: site*. 2023. URL: <https://www.datacenterknowledge.com/archives/2009/04/24/citi-frankfurt-center-is-lead-platinum#close-modal> (accessed: 24.04.2023).

30. eBay's Newest Data Center Uses Half the Energy, Aims for LEED Gold // Greenbiz: site. 2023. URL: <https://www.greenbiz.com/article/ebays-newest-data-center-uses-half-energy-aims-leed-gold> (accessed: 01.06.2023).
31. Massive data center opens in Wales // Computerworld: site. 2023. URL: <https://www.computerworld.com/article/2756193/massive-data-center-opens-in-wales.html> (accessed: 01.06.2023).
32. Number of data centers worldwide in 2022, by country // STATISTA: site. 2023. URL: <https://www.statista.com/statistics/1228433/data-centers-worldwide-by-country/> (accessed: 01.06.2023).
33. Powering your journey to sustainability // Verneglobal: site. 2023. URL: <https://verneglobal.com/> (accessed: 01.06.2023).
34. Startup to Build Underground Data Center in Finland Platinum // Data Center Knowledge: news and analysis for the data center industry, USA: site. 2023. URL: <https://www.datacenter-knowledge.com/archives/2015/07/01/startup-to-build-underground-data-center-in-finland/> (accessed: 24.04.2023).
35. What do you do with an old military cave? Turn it into an underground datacentre // ZDNET: site. 2023. URL: <https://www.zdnet.com/article/military-cave-transformed-into-underground-data-centre-thanks-to-cloud-startup/> (accessed: 01.06.2023).
36. 89 GREEN ZOOM сертификатов // GREEN ZOOM: сайт. 2023. URL: https://greenzoom.ru/project/frontend/project_list/?viewType=map (дата обращения: 01.06.2023).

1.4. Анализ эффективности различных методов освоения водных территорий: свайный и насыпной методы, хаусботы

Александра Михайловна Горелова,

студентка программы бакалавриата «Управление городским территориальным развитием» кафедры территориального развития им. В. Л. Глазычева, Институт общественных наук, РАНХиГС, Москва, Россия
E-mail: gorelova.alessandra21@gmail.com

Анна Дмитриевна Ильченко,

студентка программы бакалавриата «Управление городским территориальным развитием» кафедры территориального развития им. В. Л. Глазычева, Институт общественных наук, РАНХиГС, Москва, Россия
E-mail: il15chenko.a@gmail.com

Павел Александрович Рачёв,

научный консультант ФБУ «Федеральный ресурсный центр» при Министерстве экономического развития Российской Федерации, Москва, Россия

АННОТАЦИЯ

Современный мир столкнулся с проблемой глобального потепления, из-за чего уровень Мирового океана непрерывно повышается. Это становится причиной затопления и разрушения существующих городов на воде. В этой работе мы рассмотрим и проанализируем классические методы возведения городов на воде — свайный и насыпной, а также изучим набирающую популярность концепцию хаусботов и ее преимущества перед другими способами освоения водных территорий.

Ключевые слова: города на воде, водная среда, плавучие конструкции, благоустройство и дизайн среды, свайные постройки, насыпные конструкции, хаусботы

1.4. Analysis of the Efficiency of Diverse Approaches to Water Space Development: Piling, Embankment, and Houseboats

Alexandra Mikhailovna Gorelova,

student in the undergraduate program in Management of Urban Territorial Development, ISS, RANEPa, Moscow, Russia

E-mail: gorelova.alessandra21@gmail.com

Anna Dmitrievna Ilchenko,

student in the undergraduate program in Management of Urban Territorial Development, ISS, RANEPa, Moscow, Russia

E-mail: il15chenko.a@gmail.com

Pavel Aleksandrovich Rachev,

scientific consultant FBU "Federal Resource Center" under the Ministry of Economic Development of the Russian Federation, Moscow, Russia

ABSTRACT

The modern world is facing the challenge of global warming, which leads to a continuous rise in sea levels. This has resulted in the flooding and destruction of existing waterfront cities. In this study, we will examine and analyze the classical methods of constructing cities on water, namely piling and embankment, as well as explore the emerging concept of "houseboat" and its advantages over other approaches to water space development.

KEYWORDS: cities on water, aquatic environment, floating structures, landscaping and design habitat, pile structures, embankment structures, houseboat

ВВЕДЕНИЕ

На протяжении всего своего существования человечество постоянно сталкивается с глобальными проблемами, противостоя природе в ее самых сокрушительных проявлениях. В попытке спастись от последствий природных катаклизмов и врагов, проблемы перенаселения и многого другого человечество начало строить города на воде. Известно, что еще в древности люди сооружали различные конструкции на высоте или на воде, спасаясь от хищных животных. Этот опыт в дальнейшем повлиял на возникновение не только отдельных зданий на территории водоемов, но и целых городов и даже агломераций. Сейчас по всему миру насчитывается

1.4. Анализ эффективности методов освоения водных территорий несколько десятков монументальных городских конструкций и дрейфующих объектов. С каждым годом человечество все четче осознает неизбежность мировой катастрофы — последствий глобального потепления. По самым оптимистичным подсчетам ученых, уровень воды в Мировом океане на протяжении следующих ста лет поднимется на целый метр, что повлечет за собой затопление значительной части прибрежных городов. Уже сейчас множество городов регулярно подвергаются затоплению из-за повышения уровня моря. С другой стороны, ряд городов, построенных на воде, разрушаются в гораздо меньшей степени и не уходят под воду столь стремительно. В этой статье мы опишем и проанализируем такие классические методы построения городов на воде, как насыпной и свайный, а также опишем метод, обретающий популярность в наши дни, — создание houseboats (хаусботов — плавучих домов) и объясним, в чем состоят его преимущества.

История городов на воде

Для погружения в тему необходимо разобраться в истории городов на воде, чтобы понимать с чего все начиналось, как видоизменялось и к чему пришло. История домов на воде крайне разнообразна и начинается еще до нашей эры, ведь люди издавна тянулись к водоемам и строили свои поселения вблизи рек, озер и морей. Существует множество различных упоминаний поселений на воде, так же как и методов их построения. К числу поселений на воде относятся корабль-гиганты, плававшие на европейских озерах и приспособленные под храмы. Болотные арабы на протяжении многих веков строили свои дома на насыпных островах из тростника — кибаша — и на платформах из тростника и грязи, расположенных слоями, — дибин. Такие поселения могли бы продолжать существовать, доказывая свою долговечность, но власти Ирака решили осушить эти заболоченные территории, из-за чего жителям пришлось искать себе новые дома. В предгорьях Альп также было найдено множество остатков свайных сооружений, что доказывало популярность такого метода строительства в прошлом, а также его надежность.

Способов построения поселений на воде было крайне много, как и типов их планировок. Все эти черты зависели от ряда факторов: образа жизни населения, географических и климатических особенностей, а также традиций, истории и множества других особенностей каждого народа. Тем не менее при построении любого здания на воде необходимо было учитывать различные факторы, которые вставали препятствиями на пути строительства, и проблемы, которые возникали в процессе работы. Во-первых, вставал вопрос, как строить. Необходимо было выбрать достаточно прочные материалы, добыть их в достаточном количестве, а помимо этого нужно было владеть необходимыми технологиями и знаниями для построения прочных домов. Немаловажным вопросом являлось и поступление в постройки энергии — сначала тепловой, а позже и электрической. Необходимо было учитывать безопасность человека в таком сооружении, а также безопасность сооружения для окружающей среды. Ну и, в конце концов, нужно было продумать эстетическую составляющую постройки — как внешнюю, так и внутреннюю. Именно эти факторы определяли выбора того или иного метода построения новых поселений на воде.

За несколько тысячелетий строительства городов на воде были разработаны различные методы освоения водных пространств. Среди них искусственные плавающие острова, корабли-гиганты, насыпной и свайный методы и многие другие решения. Итак, давайте разберемся, что же это за методы.

Плавающие острова принято подразделять на два типа: искусственные и естественные. Последние образуются путем естественного накопления природных материалов, таких как рогуз, водоросли, торф и др. Эти материалы сбиваются в компактную массу и в дальнейшем путешествуют по водной поверхности, пока воздух, содержащийся в растениях, не будет окончательно вытеснен водой, что и становится причиной их разрушения. Другой способ образования естественных плавучих островов связан с извержением вулканов. Так называемые пемзовые плоты могут находиться на поверхности воды достаточно долго для того, чтобы на них вырастали различные растения, даже пальмы, но в конце концов

1.4. Анализ эффективности методов освоения водных территорий

они все равно уходят под воду, когда пемза окончательно пропитывается водой. Второй путь образования плавающих островов — рукотворный. Зачастую такие острова создают из тростника, собирая из него огромные плавучие конструкции. Наиболее известные острова, построенные этим методом, находятся в озере Титикака. Эти острова издавна сооружались индейцами уру, спасающимися от своих воинственных соседей. В XXI в. искусственные острова тоже можно построить из тростника, но чаще используется различный мусор или пластиковые бутылки. Помимо выполнения очевидной функции жилой территории, для чего искусственные острова и создаются, такой метод является способом борьбы с загрязнением водной среды. Также стоит отметить, что уже несколько компаний ведут разработки модульных плавучих островов, способных в будущем спасти человечество в случае затопления значительной части суши [1]. Кроме того, человечество издавна использует для постройки своих домов лодки и корабли, примером чего могут служить корабли-гиганты, о которых говорилось выше. Современной интерпретацией такого метода освоения водного пространства и, пожалуй, одним из самых известных примеров являются хаусботы в Амстердаме [2] и целые плавучие деревни на лодках в бухте Халонг во Вьетнаме. Эти стратегии освоения водного пространства не так распространены, как свайный и насыпной методы. Большинство известных нам городов на воде построены двумя последними способами.

Свайный метод

Это один из наиболее популярных методов постройки сооружений на воде. В нем используются сваи — стержни с лопастями, изначально изготавливаемые из дерева, а в более позднее время из металла, бетона и других материалов, которые вертикально вкручивают в болотистую почву. На навершии свай находятся пластины, на которых будет стоять ростверк — верхняя часть свайного фундамента, распределяющая нагрузку несущих элементов здания. Свайный метод использовался зачастую на болотистых почвах и на мелководье для защиты от грызунов, хищников и опасных соседей. Такой способ

строительства обрел популярность еще во время неолита и сохраняет ее и сейчас, меняются лишь материалы и технологии возведения фундамента.

Еще в I в. до н. э. упоминались деревни на сваях, например на территории нынешних Швейцарии и Германии. Там люди строили свайные дома, возвышавшиеся над водой вдоль берегов рек и озер. Это было связано с очень высокой плотностью населения в тех местах и невозможностью расширять границы поселений. Именно поэтому люди стали расширять свое жилье уже на водных просторах. Однако со временем образ жизни населения стал претерпевать изменения, появлялись средства, и люди покидали свои дома на воде, переезжая на сушу [3].

Самым известным примером города на сваях стала Венеция, которая была построена во времена распада Римской империи. Опасаясь нападений воинственных соседей, люди бежали в море, создав город, отделенный от суши 4 км воды и на 2 км отстоящий от открытого моря. Город расположен на множестве островов Венецианской лагуны, разделенных на две части извилистым Гранд-каналом, а для лучшей коммуникации искусственно были созданы еще 45 каналов. Дома располагались на вбитых в болотистую почву сваях, фундамент укрепляли длинными ветками и камышами, а для борьбы с древесными паразитами и естественным разрушением древесины обмазывали грязью и илом. Ежегодно Венеция погружается в воду примерно на 5–6 мм и страдает от частых наводнений.

По примеру Венеции в 1275 г. был построен город Амстердам. Будущая столица Нидерландов расположена в болотистой местности, через которую протекают три крупные реки: Рейн, Маас и Шельда. Всего в городе находится около 90 каналов. Ни один из домов Амстердама не стоит на земле: все они построены на сваях. Именно вследствие этого некоторые дома перекашиваются, что не остается незамеченным и крайне интересует туристов. Как и Венеция, Амстердам постепенно уходит под воду — примерно на метр за 100 лет.

Еще один пример — деревня Гитхорн (Нидерланды), которая расположена на множестве островов, укрепленных сваями.

1.4. Анализ эффективности методов освоения водных территорий

Из-за добычи торфа на территории деревни появилось множество небольших озер, а для его перевозки были выкопаны каналы. В деревне нет обычных дорог, поэтому люди вынуждены передвигаться на лодках и катерах. Тем не менее островки соединены пешеходными мостами, а недавно там появились велосипедные дорожки. Дома преимущественно двухэтажные, выстроенные из кирпича, так как он обладает влагостойкостью, а крыши сделаны из тростника, который легко было добыть в болотистой местности. Для уменьшения риска возникновения пожара многие дома имеют пристройки с небольшими печами и каменной крышей. Также имеются пристройки, полностью стоящие над водой на сваях: они используются жителями для хранения вещей и личного транспорта.

Насыпной метод

Далее разберем насыпной метод. Современные искусственные острова строятся с применением различных современных технологий и материалов. Процесс создания новой суши посреди открытого моря особенно трудоемок. Изначально проводится тщательный анализ территории, где в будущем планируется соорудить остров, изучается структура морского дна. Далее возводится свайный периметр из камней или труб, который стабилизируется над уровнем моря, и только после этого производится надстройка стен с помощью тяжелой техники. Затем похожим образом выстраиваются защитные каменные склоны, окружающие весь остров по периметру. Немаловажным этапом при строительстве насыпного сооружения является возведение волнореза, который защищает остров от сползания в море. На следующем этапе формируется ядро острова, состоящее из твердых пород, насыпанных на дно, и устанавливаются якоря. Как правило, якоря представляют собой шеститонные камни, соединяющие остров с морским дном. Завершается подготовительный этап возведением последнего защитного контура. И только после этого начинается строительство поверхности острова. Объект заполняется песком со специально выбранных участков

дна, который уплотняется посредством виброкомпрессии. «При виброкомпрессии в грунт на глубину около 20 метров внедряется большой стержень, который начинает вибрировать. В результате этого процесса песчинки перераспределяются и спрессовываются. Затем стержень постепенно извлекается с шагом один метр и снова начинает вибрировать, что обеспечивает сжатие разных слоев песка» [4]. В естественных условиях на этот процесс потребовались бы столетия. Также для укрепления и предотвращения размывания песка вся поверхность плотно «упаковывается» в геотекстиль, который достаточно медленно разлагается и может прослужить несколько десятилетий. Финальным этапом по периметру острова устанавливаются X-образные бетонные конструкции, разбивающие приближающиеся волны.

Наиболее известными примерами островов, построенных таким методом, являются японский остров-аэропорт Кансай и искусственные острова Персидского залива: Жемчужина Катара, Пальмы, Мир. Однако это современные кейсы. Давайте рассмотрим город, который был построен несколько столетий назад и служит одним из наиболее известных примеров применения насыпного метода. Это Санкт-Петербург, который выстроен частично на островах, а частично на болотистой местности. Из-за зыбкого грунта Невы при возведении города использовались совершенно новые для России того времени технологии. Например, сваи забивали только зимой, когда грунт был промерзшим; некоторые здания стоят буквально на островах из свай высотой от 6 до 12 м [5]. Однако использование таких методов при постройке города — это редкость. Гораздо чаще на участки болотистой почвы насыпался дополнительный грунт, ручейки и ключи засыпались песком, а Нева была закована в каменные берега. Исследователи отмечают, что если бы Петр I построил Санкт-Петербург на пару километров выше, то город затапливало бы гораздо меньше. С другой стороны, благодаря столь близкому расположению к воде город больше похож на Амстердам или Венецию, как того и желал государь.

Одним из самых новых и технологически продвинутых примеров являются насыпные острова в Дубае — проект

1.4. Анализ эффективности методов освоения водных территорий

The Palm. Проект стартовал в 2001 г. и был завершен в 2017-м. Острова, сгруппированные по секторам и все вместе образующие силуэт пальмы, были построены из песка и камней, добытых из моря. Каждый остров имеет свой уникальный дизайн, атмосферу, архитектуру, и на каждом располагаются объекты инфраструктуры, жилые дома, отели и т. д.

Несмотря на то что люди научились строить дома на поверхности водоемов, вода остается стихией, неподвластной человеку. В связи с этим появилась потребность в разработке методов борьбы с различными природными воздействиями, такими как повышение уровня воды, морозы, естественный износ конструкций под влиянием воды и т. д. В Амстердаме, 40% территории которого находится ниже уровня моря, одним из способов борьбы со стихией являются многочисленные дамбы, шлюзы и плотины. Первые дамбы на территории Нидерландов появились более 2000 лет назад, когда уровень моря был на полтора метра ниже нынешнего. С тех пор люди непрерывно искали новые методы борьбы с морем. Однако наиболее эффективные проекты начали появляться только в конце XIX в. Самыми известными из них стали проект «Зейдерзе» — 30-километровая дамба между провинциями Северная Голландия и Фрисландия — и проект «Дельта». Последний стал поистине прорывной концепцией, описывающей процесс инвестиций в защиту от наводнений. В рамках проекта выделялись основные зоны, нуждающиеся в защите, была разработана статистическая модель, по которой рассчитывалась стоимость последствий возможного наводнения, и для всех территорий страны был подсчитан риск наводнений и штормов. Однако в XXI в. концепция защиты береговой линии изменилась: теперь все усилия были направлены не на механическое укрепление берегов, а на создание дополнительного пространства для движения водных масс при наводнениях. Были созданы проекты «Маася» и «Пространство для рек». «В программах национальной значимости — таких как „Пространство для рек“ — прямо обозначается, что именно вода делает Нидерланды красивыми. Приоритетным стал интегральный подход к работе с водными ресурсами — не разделяемыми с вопросами экономического освоения

территорий, жилищного строительства, экологии и туризма. При создании новых защитных сооружений учитываются не только прямые финансовые затраты, но и социальная стоимость строительства» [7].

Еще одной проблемой при проживании на воде является мороз, который в Нидерландах явление не такое уж и редкое. Каналы замерзают, из-за чего передвигаться на лодках становится невозможным, но при этом лед не настолько крепкий, чтобы выдерживать людей и не подвергать их жизнь опасности. Как же тогда передвигаться? В Нидерландах выстроена система железных дорог, которые связывают важнейшие точки страны, когда каналы замерзают и перестают функционировать.

Одним из способов борьбы с постепенным уходом некоторых населенных пунктов под воду стало перемещение жилищ на баржи и старые суда. Это связано не только с природными катаклизмами, но и с экономическим кризисом. Население беднеет, земля дорогая, поэтому люди выкупают старые баржи, корабли и живут там. Но это не самый лучший выход, так как баржи вмещают не так много комнат и имеют плохую вентиляцию, из-за чего повышается вероятность появления плесени. К тому же баржа нуждается в регулярном техобслуживании, которое возможно только на суше, что неудобно и экономически невыгодно. И только в 1992 г. придумали плавучий бетонный фундамент, который гораздо дешевле и намного прочнее, ведь он может функционировать без обслуживания на суше около 20 лет.

Важнейшей частью благополучного существования городов на воде является грамотное управление. На каждом этапе истории этих городов возникали свои проблемы в их управлении и находились соответствующие решения. В ближайшие годы управление насыпными городами, в том числе Пальмовыми островами в Дубае, столкнется с новыми вызовами, одним из которых является устойчивость экосистемы. Так, Пальмовые острова — одна из достопримечательностей Дубая, благодаря которой число туристов и жителей неумолимо растет. Главная задача при управлении этим объектом — усиленная работа над сохранением морского биоразнообразия,

1.4. Анализ эффективности методов освоения водных территорий а также снижение воздействия островов на окружающую среду, так как новый населенный пункт находится непосредственно на воде и напрямую на нее влияет. Еще одной проблемой при организации функционирования островов являются транспортный коммуникации с прибрежной частью Дубая. Именно поэтому необходимо искать новые способы передвижения для повышения мобильности его жителей и туристов.

Аналогичные задачи стоят и перед властями городов на сваях. Необходимо осуществлять строгий контроль выбросов вредных веществ в окружающую среду, отслеживать ситуацию с отходами, а также разрабатывать программы по сохранению флоры и фауны близлежащих территорий. Остро стоит и вопрос безопасности жителей свайных городов. Ни один город не защищен от стихийных бедствий, таких как цунами, штормы и пр. Вследствие этого властям необходимо создавать системы предупреждения и эвакуации жителей, а также необходимую для этого инфраструктуру. В целом управление свайными городами на воде направлено на достижение баланса между экологической ситуацией вокруг городов и безопасностью и комфортом жителей этих территорий.

ХАУСБОТЫ

В последние годы во многих городах мира стали популярны плавучие дома. Однако исторически такой тип жилья был особенно популярен в Голландии из-за ее географического положения; в Амстердаме он известен как *woonboot*, но наибольшее распространение получило английское слово “houseboat” (хаусбот) [6]. Концепция плавучих домов представляет собой инновационную идею использования водных пространств в условиях глобальных климатических изменений. С учетом изменения климата и повышения уровня морей, рек и других водоемов появляется необходимость поиска альтернативных методов освоения территорий, особенно в прибрежных и речных районах. Плавающая архитектура представляет собой логичное решение для противоречивой

ситуации, с которой столкнулся мир в настоящее время. Судно может быть как стационарным, так и подвижным, обычно оно имеет такие помещения, как кухня, ванная комната и спальни, и все необходимые удобства для комфортного проживания.

Одним из самых впечатляющих примеров реализации концепции плавучих домов является жилой проект Schoonschip в Амстердаме, который описан в статье, опубликованной в *The Washington Post* [10]. Проект Schoonschip включает в себя 46 плавающих домов, разработанных архитектурной студией i29 Architects с учетом тенденций устойчивого развития и экологических принципов. Этот проект демонстрирует пример использования плавающей архитектуры для решения проблемы жилой недвижимости в условиях меняющегося климата.

The Architect's Newspaper отмечает в своей статье [12], что власти Амстердама реализуют строительство искусственных островов на озере Аймер, чтобы справиться с проблемой нехватки жилья. Эти искусственные острова представляют собой большую плавающую пригородную зону, которая использует инновационные решения для водного жилья и устойчивого развития.

Другим примером использования хаусботов является проект плавающих домов в Маасбоммеле, Нидерланды [8]. Он представляет собой пример амфибийного жилья, которое способно подниматься и опускаться вместе с уровнем воды. Этот проект демонстрирует, как плавучая архитектура может быть адаптирована к различным климатическим условиям. Амфибийное жилье представляет собой конструкцию, которая может приспосабливаться к изменению уровня воды. Основная идея заключается в том, чтобы позволить плавучим домам подниматься, когда уровень воды повышается, и опускаться, когда уровень воды понижается. Такой способ обеспечивает безопасность и устойчивость построек и позволяет жителям оставаться в своих домах проживания даже при изменении уровня воды.

В 2023 г. одной из проблем Амстердама стало большое количество хаусботов на каналах, что приводит к перенаселению

1.4. Анализ эффективности методов освоения водных территорий в отдельных районах. Увеличение числа хаусботов связано с растущим количеством людей, желающих снизить затраты на жилье, а также с тем, что плавучие дома позволяют жить вблизи воды, что создает неповторимую атмосферу. В ответ на возникающую угрозу перенаселения городская администрация вводит новые нормы, ограничивая количество разрешенных хаусботов на каждом канале, и запрещает размещение новых домов на воде в районах, уже страдающих от перенаселения.

При регулировании градостроительной политики и управления плавучими домами стоит учитывать несколько моментов. Во-первых, следует отметить, что хаусботы в Амстердаме являются полноценными жилыми помещениями, поэтому они должны соответствовать определенным стандартам безопасности и комфорта. Для этого требуются регулярные проверки со стороны муниципалитета, чтобы убедиться в соответствии плавучих домов стандартам качества. Владельцам хаусботов необходимо соблюдать правила безопасности, такие как обеспечение доступа к берегу в случае чрезвычайной ситуации, наличие плавучих средств спасения, и выполнять прочие меры, необходимые для обеспечения безопасности жильцов.

В рамках законодательства в Нидерландах могут быть установлены ограничения и требования, касающиеся различных аспектов использования хаусботов [9]. Одним из таких аспектов является размер дома на воде. Муниципалитеты могут устанавливать максимальные размеры плавающего дома, чтобы контролировать их пропорции и визуальное воздействие на окружающую среду. Например, в Амстердаме установлены минимальные и максимальные размеры, которые составляют не менее 15 м в длину и не более 5 м в ширину. Стоянка хаусботов у причала также может регулироваться законодательством. Муниципалитеты могут устанавливать требования относительно типов причалов, их размеров и методов крепления хаусбота. Также выдвигаются санитарные требования, которые включают в себя установку системы водоотведения, канализации и других санитарных устройств на судне для обеспечения безопасности и удобства проживания

на воде, а также с целью предотвращения загрязнения воды и поддержания гигиенических условий. Помимо всего перечисленного акцент делается и на энергоэффективности хаусбота. Властями регулируется установка энергосберегающих систем, таких как солнечные панели и системы сбора дождевой воды, для уменьшения негативного воздействия хаусбота на окружающую среду и сокращения потребления энергии.

Во-вторых, немаловажную роль играет соблюдение экологических требований. Так как жильцы плавучих домов живут на воде, они должны заботиться о сохранении чистоты водных ресурсов. Поэтому муниципалитет города предоставляет инструкции по сбору и утилизации отходов и запрещает выбросы в воду любых отходов и загрязнений. Кроме того, владельцы хаусботов обязаны платить налог на использование водных ресурсов.

В-третьих, управление хаусботами в Амстердаме предусматривает регулярное обслуживание и ремонт плавучих домов. Их владельцам рекомендуется регулярно проверять техническое состояние своих домов, в том числе состояние плавучей платформы, канатов и креплений.

Кроме того, дома на воде потребляют энергию и создают отходы, и администрация города работает над тем, чтобы хаусботы были максимально экологичными. В число принимаемых мер входит поощрение использования солнечных панелей и других источников возобновляемой энергии, а также регулирование утилизации отходов и использования воды.

Помимо Нидерландов хаусботы используются и в других странах. Например, законодательное регулирование использования хаусботов в Соединенных Штатах определяется как федеральными законами, так и нормами штатов. В США хаусботы рассматриваются как плавсредства и подчиняются нормам, установленным Агентством по безопасности водных путей (U. S. Coast Guard) и Федеральным управлением водных ресурсов (U. S. Army Corps of Engineers). Использование плавучих домов регулируется в аспектах безопасности, навигации, экипировки, исключительности использования и охраны окружающей среды. Кроме федеральных норм, штаты и муниципалитеты могут устанавливать свои

1.4. Анализ эффективности методов освоения водных территорий собственные требования и ограничения в отношении хаусботов. Например, в Калифорнии в некоторых районах использование хаусботов на ряде водных путей ограничено.

В России также происходит освоение прибрежных территорий с использованием хаусботов. Эксплуатация плавучих домов регулируется законодательством о судоходстве и водных объектах. Государственная инспекция по маломерным судам и гидрометеорологии осуществляет контроль и регулирование использования хаусботов на внутренних водных путях. Также владельцам хаусботов может потребоваться получить разрешение на эксплуатацию и регистрация их судна в соответствии с установленными нормами. Помимо этого они должны соблюдать правила безопасности, которые подразумевают наличие необходимого оборудования и выполнение правил навигации.

В Великобритании хаусботы находятся под юрисдикцией Агентства каналов и рек (Canal and River Trust) и местных органов власти, которые определяют требования к хаусботам и правила их использования на каналах и реках. В Австралии каждый штат имеет свои собственные законы и нормы, регулирующие эксплуатацию хаусботов. Например, в штате Виктория использование плавучих домов регулируется органами управления парков и зон отдыха, которые устанавливают требования к местам причала, санитарным условиям и охране окружающей среды.

Устойчивость и энергоэффективность хаусботов являются ключевыми аспектами их дизайна. Проекты такого рода включают в себя инновационные системы и технологии, которые минимизируют их воздействие на окружающую среду и обеспечивают независимость от традиционных энергетических ресурсов, что является их неоспоримым преимуществом. Плавающие дома стремятся быть самодостаточными и экологически дружелюбными. Они могут использовать возобновляемые источники энергии, такие как солнечная и ветровая энергия, для удовлетворения энергетических потребностей. Также они могут оснащаться системами сбора и очистки воды, чтобы сократить потребление пресной воды.

В статье, опубликованной в *Design Nuance* [11], приводится пример плавающего устойчивого дома, разработанного студией i29 Architects. Этот дом имеет эффективную изоляцию, что помогает сохранять комфортный внутренний климат в любых условиях. Он оснащен солнечными панелями для генерации электроэнергии, системами сбора и очистки дождевой воды для повседневного использования и другими инновационными системами, способствующими снижению потребления ресурсов и минимальному воздействию на окружающую среду.

В целом плавающая архитектура является инновационным решением для обеспечения жильем в условиях изменения климата и повышения уровня Мирового океана. Проекты плавающих домов в Маасбommel и других регионах демонстрируют, как эта концепция может быть адаптирована к различным климатическим условиям и каким образом устойчивость и энергоэффективность могут интегрироваться в дизайн хаусботов.

Плавающая архитектура имеет ряд преимуществ, что объясняет ее популярность:

- **Адаптивность к изменяющимся условиям:** плавающие дома способны подниматься и опускаться вместе с изменением уровня воды. Это позволяет им адаптироваться к повышению уровня морей и к наводнениям, обеспечивая безопасность и комфорт жителей в условиях глобального потепления.
- **Устойчивое развитие:** хаусботы могут разрабатываться с использованием устойчивых и экологически чистых материалов. Оснащение плавающих домов системами сбора и использования дождевой воды, солнечными панелями для генерации энергии, эффективной изоляцией и другими инновационными решениями позволяет снизить негативное воздействие на окружающую среду.
- **Гибкость и мобильность:** плавающие дома легко перемещаются в различные места, что предоставляет их жителям возможность выбирать и изменять свою локацию в зависимости от потребностей и предпочтений.

1.4. Анализ эффективности методов освоения водных территорий

Это особенно полезно в случае изменения места работы или желания переехать в другой район.

- **Эстетическое восприятие и развитие общины:** хаусботы позволяют создать уникальную архитектурную обстановку и придают водному пространству новую эстетическую привлекательность. Они также способствуют развитию местной общины, формируют возможности для добрососедства и социального взаимодействия.

Однако следует отметить, что реализация проекта плавающих домов требует соответствующих инженерных и технических решений, а также учета местных правил и законодательства. Благодаря преимуществам, описанным выше, хаусботы становятся все более привлекательным выбором для тех, кто ищет инновационные и устойчивые решения для жизни на воде.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Строительство жилья на воде было широко распространено во все времена и остается актуальным по сей день. Это связано с тем, что 70% поверхности нашей планеты покрыты водой, а суша перенаселена людьми. Именно поэтому технологии создания городов на воде продолжают развиваться в будущем. Рассмотрев наиболее популярные методы построения городов на воде, мы можем сделать вывод, что каждый из них имеет свои преимущества и недостатки, но все они в равной степени подвержены разрушениям и затоплениям. Также мы смогли выделить современную тенденцию устройства жилья на воде — хаусботы. В наши дни такой тип жилья получил большую популярность, поскольку является более дешевым и простым в реализации. Тем не менее самым важным является не выбор метода построения водных жилых конструкций, а выработка эффективной политики по борьбе с природными катаклизмами и обслуживание этих самых конструкций, а также их правовое регулирование.

ЛИТЕРАТУРА

1. Искусственные плавающие острова — метод расширения жизненного пространства // DailyTechInfo: сайт. URL: <https://daily-techinfo.org/np/9402-iskusstvennyye-plavayuschie-ostrova-metod-rasshireniya-zhiznennogo-prostranstva.html> (дата обращения: 17.04.2023).
2. Жизнь на воде: плавучие дома Амстердама // Go To Holland: сайт. URL: <https://goholland.ru/plavuchie-doma/> (дата обращения: 17.04.2023).
3. *Чайлд Г.* У истоков европейской цивилизации. М.: Изд-во иностранной литературы, 1952. 466 с.
4. Потеснить море: как и зачем строят искусственные острова // Хабр: сайт. URL: <https://habr.com/ru/articles/550594/> (дата обращения: 17.04.2023).
5. «Столица России — в чужом государстве»: тайны строительства Петербурга // ИСТОРИЯ.РФ: сайт. URL: <https://histrf.ru/read/articles/stolitsa-rossii-v-chuzhom-ghosudarstvie-tainy-stroitelstva-pietierburgha> (дата обращения: 17.04.2023).
6. *Андреев И.* Ниже уровня моря: управление природными рисками в Нидерландах // Инженерная защита: электронный журнал. URL: <https://territoryengineering.ru/zarubezhnyj-opyt/nizheurovnuya-morya-upravlenie-prirodnymi-riskami-v-niderlandah/> (дата обращения: 17.04.2023).
7. *Czapiewska K., Lin V.* Planning and implementation of floating buildings as an adaptation measure in the Netherlands: IHS Rotterdam, Urban Management Tools for Climate Change, June 28, 2017. URL: http://capacitybuildingunhabitat.org/wp-content/uploads/workshops/2007-urban-management-tools-for-climate-change-umtcc-2017/3rd%20week/Day%2013%20-%2028%20June/DeltaSync_Planning%20and%20implementing%20floating%20houses.pdf.
8. Amphibious housing in Maasbommel, the Netherlands. URL: <https://climate-adapt.eea.europa.eu/en/metadata/case-studies/amphibious-housing-in-maasbommel-the-netherlands> (accessed: 29.05.2023)
9. Houseboat Living: What Laws, Rules, or Regulations Affect House Boats? // All About Houseboats: site. URL: <https://www.all-about->

- 1.4. АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ МЕТОДОВ ОСВОЕНИЯ ВОДНЫХ ТЕРРИТОРИЙ
- houseboats.com/houseboat-living-what-laws-rules-or-regulations-affect-house-boats.html (accessed: 31.05.2023).
10. Amsterdam's Floating Houses: A Solution to Rising Waters? // The Washington Post. URL: <https://www.washingtonpost.com/climate-solutions/interactive/2021/amsterdam-floating-houses-schoonschip/> (accessed: 31.05.2023).
 11. Floating Sustainable Home by i29 Architects // Design Nuance. URL: <https://www.designnuance.com/floating-sustainable-home-by-i29-architects/> (accessed: 31.05.2023).
 12. Amsterdam Resumes Phase II Construction of Artificial Islands across Lake IJmeer to Address Housing Shortage // The Architect's Newspaper. URL: <https://www.archpaper.com/2015/07/amsterdam-resumes-phase-ii-construction-artificial-islands-across-lake-ijmeer-address-housing-shortage/> (accessed: 31.05.2023).
 13. Amsterdam's Floating Suburb Offers Solutions to Rising Waters // PreventionWeb: site. URL: <https://www.preventionweb.net/news/amsterdams-floating-suburb-offers-solutions-rising-waters> (accessed: 31.05.2023).
 14. *Stopp H., Strangfeld P., Malakhova A.* Floating Architecture and Structures — an Answer to the Global Changes // Proceedings of the 21st International Conference on Urban Planning, Regional Development and Information Society.

РАЗДЕЛ 2. СОВРЕМЕННЫЕ УПРАВЛЕНЧЕСКИЕ МОДЕЛИ И ПРАКТИКИ РАЗВИТИЯ ТЕРРИТОРИЙ

SECTION 2. MODERN MANAGEMENT MODELS AND PRACTICES OF SPATIAL DEVELOPMENT

2.1. Административные барьеры в градорегулировании: анализ причин номинального упразднения при фактическом сохранении

Эдуард Константинович Трутнев,
кандидат архитектуры, научный руководитель направления
«Рынок недвижимости» фонда «Институт экономики горо-
да», профессор Высшей школы урбанистики имени А. А. Вы-
соковского НИУ ВШЭ, Москва, Россия
E-mail: e-kont2@mail.ru

Аннотация

В статье обсуждаются вопросы правовой реальности в сфе-
ре градорегулирования. Отмечается, что законодательство
в этой области ныне является дуалистическим. В этих усло-
виях сокращение избыточных административных барьеров
обречено на двойственность, когда наряду с сокращением
таких барьеров происходит противоположное — их сохране-
ние и приумножение. В статье разбираются соответствующие
примеры (идея объединения в один документ генераль-
ного плана и правил землепользования и застройки,
технология узаконения избыточных процедур) и даются ре-
комендации по совершенствованию законодательства.

Ключевые слова: градорегулирование, административ-
ные барьеры, законодательство, градостроительные регла-
менты, генеральный план, правила землепользования и за-
стройки, внешний облик застройки

2.1. Administrative barriers to urban regulation: analysis of the reasons for nominal abolition with actual preservation

Eduard Konstantinovich Trutnev,

Candidate of Architecture, Research Supervisor of the Real Estate Market Department of the Institute of Urban Economics Foundation, Professor of the Higher School of Urban Studies named after A. A. Vysokovsky National Research University "Higher School of Economics", Moscow, Russia

E-mail: e-kont2@mail.ru

ABSTRACT

Legal reality in urban regulation sphere is discussed. Taking into account that now legislation is dualistic one, the efforts to make less administrative barriers are doomed to be split as well: some opposite results may appear – additional procedures are legalized contrary to the rational schemes. Some examples are analyzed (the idea to unify in one document the general plan and the zoning ordinance, the technology to legalize redundant procedures) and some legal recommendations are presented.

KEYWORDS: urban regulation, administrative barriers, legislation, urban parameters, general plan, zoning ordinance

Противоречия не мешают законотворчеству, если утверждается снисходительное к ним отношение¹⁵.

Логика градорегулирования существует до и после законодательства о нем. Это значит, что в каком-то предзаданном виде «уже подготовлены для нас» объективные критерии, обнаруживая которые и руководствуясь которыми можно и должно направлять процесс совершенствования законодательства. В том числе в отношении упразднения избыточных административных барьеров – процесса, который еще не был подвергнут должному аналитическому осмыслению.

Помимо объективных критериев для законодательства существует также *правовая реальность*¹⁶, причудливо соединяющая как объективное, так и субъективное и определяющая то,

¹⁵ Фраза, обнаруженная в публикациях [6].

¹⁶ Здесь и далее полужирным курсивом выделяются понятия, определения которым даны в публикации [1], доступной в открытом доступе.

что должно было неотвратимо случиться, а потому и случилось в законодательной сфере текущего периода, а именно:

- а) возник дуализм законодательства о градорегулировании;
- б) в некоторый момент должно было случиться тому, чтобы законодательно было продекларировано намерение поставить точку в перечне мероприятий градорегулирования — намерение сделать невозможным возникновение дополнительных, излишних мероприятий-барьеров, не предусмотренных специально созданным исчерпывающим перечнем допустимых действий¹⁷;
- в) положение (а) предопределило неизбежное — то, что реализация достойного намерения (б) оказалась «негерметичной» — позволяющей, например, посредством использования некоторых обобщающих словесных обозначений в предположительно исчерпывающем перечне мероприятий охватывать/прикрывать/оправдывать некоторые действия (суть барьеры), не только нерациональные, но даже и деструктивные для дела системного правового градорегулирования.

Последнее положение (в) должно быть доказано. Для этого необходимо ответить на два вопроса — «Почему?» и «Как?»: 1) почему существует раздвоенность законодательства, почему не только сохраняется, но и укрепляется та часть ныне раздвоенного законодательства, которая не соответствует критериям рационального правового градорегулирования; 2) как, какими способами, технологиями должно обеспечиваться применение той части намеренно сохраняемого раздвоенным законодательства, которая не соответствует критериям рационального правового градорегулирования и позволяет сохранять избыточные административные барьеры?

¹⁷ См. статью 5², которая была введена в ГрК РФ Федеральным законом от 1 июля 2021 г. № 275-ФЗ.

**1. ПОЧЕМУ СУЩЕСТВУЕТ РАЗДВОЕННОСТЬ
ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА, ПОЧЕМУ НЕ ТОЛЬКО
СОХРАНЯЕТСЯ, НО И УКРЕПЛЯЕТСЯ ТА ЧАСТЬ НЫНЕ
РАЗДВОЕННОГО ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА, КОТОРАЯ
НЕ СООТВЕТСТВУЕТ КРИТЕРИЯМ РАЦИОНАЛЬНОГО
ПРАВОВОГО ГРАДОРЕГУЛИРОВАНИЯ В ЦЕЛОМ,
А ТАКЖЕ КРИТЕРИЯМ НЕДОПУЩЕНИЯ ИЗБЫТОЧНЫХ
АДМИНИСТРАТИВНЫХ БАРЬЕРОВ?**

Ответ на этот вопрос уже был представлен в развернутом виде в соответствующих публикациях — давних и недавних¹⁸. В настоящей статье ограничимся лишь кратким обозначением тех положений, из которых слагается суть этого ответа.

1.1. В ОТНОШЕНИИ АДМИНИСТРАТИВНЫХ БАРЬЕРОВ В ГРАДОРЕГУЛИРОВАНИИ СУЩЕСТВУЮТ ДВА АСПЕКТА: СУЩНОСТНЫЙ/ОБЪЕКТИВНЫЙ/ВНЕВРЕМЕННОЙ И НЕСУЩНОСТНЫЙ/СУБЪЕКТИВНЫЙ/СИТУАТИВНЫЙ. РАССМОТРИМ ИХ ПО ОТДЕЛЬНОСТИ.

1.1.1. Сущностный/объективный/вневременной аспект обнаруживается при осмыслении того, что есть подлинное градорегулирование¹⁹. Точнее, при осмыслении устройства системы зонального/правового градорегулирования (системы ЗПГ), функционирование которой:

- а) предустанавливает (заранее устанавливает) границы между запретным и дозволенным — устанавливает до того, как начнутся разнообразные и многочисленные действия частных лиц, явленных инвесторами, застройщиками, — действия, которым уже заведомо невозможно быть преступными, переступающими через установленные правовые границы дозволенного/рационального²⁰;

¹⁸ См.: [2–6].

¹⁹ См.: градорегулирование и градостроительство [1].

²⁰ См.: преступление в градорегулировании, абсолютная амнистия в градорегулировании [1].

- б) формирует местное законодательство посредством градостроительного проектирования — посредством юридически значимых положений, вырабатываемых при подготовке и принятии соответствующих документов: генерального плана (ГП), правил землепользования и застройки (ПЗЗ);
- в) основано на законе как совокупности формализованных параметрических пределов/предписаний, заведомо и публично предъявленных для безусловного соблюдения всеми субъектами, включая административных лиц, принимающих решения — решения фактически загодя предreshенные (благодаря заранее подготовленным юридически значимым положениям документов градостроительного проектирования), ограниченные некими рамками дозволенного, рационального, достаточно широкими для неструктурной свободы архитектурного творчества²¹.

Получается, что подлинное градорегулирование обязано: во-первых, устанавливать юридически значимые пределы/барьеры, то есть устанавливать абсолютно необходимое и достаточное; во-вторых, не допускать установления избыточного, ненужного, нерационального по отношению к тому, что обозначено как «во-первых». Таким образом, первоначально возникает необходимость отделить первое от второго посредством правильного словесного обозначения понятия. Негативная коннотация должна возникать лишь во втором случае и должна обозначаться не словами «административные барьеры», но словами «избыточные административные барьеры» (ИАБ) в градорегулировании.

Следует также добавить, что подлинное градорегулирование начинается с запретов — препятствий/барьеров, которые не дают возможности не соблюдать, игнорировать ценности. Сначала *ценности пространственные базовые*, затем *надбазовые ценности пространственные*. Соблюдение таких ценностей — это пошаговое продвижение ко все более качественной

²¹ См.: *архитектура и градорегулирование — определения с уточнениями со стороны несистемы точечного-административного градостроительства* [1].

2.1. АДМИНИСТРАТИВНЫЕ БАРЬЕРЫ В ГРАДОРЕГУЛИРОВАНИИ городской среде. Если не делается первый шаг (не устанавливаются начальные запреты/препятствия/барьеры), то отсутствует возможность гарантированного восхождения к более высокому качеству *морфологии застройки города*.

*1.1.2. Несущностный/субъективный/ситуативный аспект в отношении ИАБ обнаруживается при **несистеме точечного/административного градостроительства (несистеме ТАГ)**, функционирование которой прямым образом противоречит и агрессивно противостоит всему тому, что определено для подлинного градорегулирования (см. пункт 1.1.1). Зато несистема ТАГ:*

- а) преемственно и неуклонно продолжает традиции и закрепившиеся практики административного (неправового) градостроительства²²;
- б) основана на применении, потенциальной возможности тотального применения принципа *локальной/внесистемной максимизации застройки* в каждой точке/площадке города;
- в) наилучшим образом соответствует *выгодоприобретательным интересам*, которые имеют и продвигают *альфа-бенефициары строительства*, которые, в свою очередь, обеспечивают существование и развертывание несистемы ТАГ посредством создания дуалистического законодательства²³.

1.2. ТЕПЕРЬ О СОЧЕТАНИИ ДВУХ УКАЗАННЫХ АСПЕКТОВ В СИСТЕМЕ ГРАДОРЕГУЛИРОВАНИЯ. Очевидно, что суждено этому сочетанию быть НЕУСТРАНИМО ПРОТИВОРЕЧИВЫМ.

Одна сторона противоречия — это то, что упразднить невозможно в принципе по основаниям объективным, существующим «вечно», то, что выстраивается цепочкой положений

²² См.: *градорегулирование и градостроительство* [1].

²³ См.: *феномен создания ошибок намеренных в законодательстве о градорегулировании* [1].

вида А, а именно: А1) согласно неистребимым представлениям о необходимости создания цивилизованного общества, не может не быть закона, должен быть создан закон о градорегулировании; А2) закон — это нечто непротиворечивое и рациональное, то, что понуждает к рациональности или, как минимум, к публичному предъявлению в текстах законодательства принципов рациональности; А3) неустрашимому понуждению к рациональности нет возможности быть развернутым иначе, как только в соответствии с требованиями логики²⁴, — посредством фиксации в законодательстве принципов подлинного градорегулирования — принципов устройства *системы зонального/правового градорегулирования*, посредством фиксации номинальной, как минимум.

Другая сторона противоречия — это то, что упразднить необходимо по основаниям объективным, существующим «вечно», но что должно противиться и потому противится необходимому упразднению по основаниям сугубо субъективно-ситуативным, явленным выгодоприобретательными интересами *альфа-бенефициаров строительства*, то, что выстраивается цепочкой положений вида Б, а именно: Б1) закон — это то, что накладывает «извне» ограничения на *выгодоприобретательные интересы* указанных субъектов; Б2) то, что «извне» ограничивает свободу в реализации выгодоприобретательных интересов *альфа-бенефициаров строительства*, должно быть упразднено, а в качестве замены упраздненного (суть закона) должно быть предъявлено нечто противоположное; Б3) при указанных посылках и обстоятельствах такая роль чего-то противоположного закону должна быть передана публично неафишируемому принципу *локальной/внесистемной максимизации застройки*, реализация которого не может происходить иначе, как только в рамках *несистемы ТАГ*.

В ныне переживаемый нами период (который длится уже три десятилетия и грозит быть продленным в необозримо далекое будущее) оказалось невозможным устранить ни одну из двух сторон противоречия. Первая сторона противоречия

²⁴ См.: *градорегулирование как сама себя воспроизводящая система* [1].

существует «вечно»: упразднить ее невозможно в принципе по объективным основаниям, а потому ее наличие приходится «терпеть» альфа-бенефициарам строительства. Вторая сторона противоречия существует временно/ситуативно по субъективным основаниям, которые намеренно вводятся в псевдозаконодательство и через него как бы транслируются в необозримо далекое будущее.

Поскольку ныне ни одна из сторон противоречия не может быть упразднена и поскольку не наблюдается наличия групп субъектов, которые содействовали бы разворачиванию/утверждению первой стороны противоречия (при одновременном содействии упразднению второй стороны противоречия), а у второй стороны противоречия, напротив, имеются субъекты, содействующие ее сохранению и агрессивному разворачиванию, то со стороны альфа-бенефициаров строительства должен быть придуман способ «мирного сосуществования» двух сторон законодательного противоречия, принципиально неразрешимого без упразднения одной из сторон. Получается, что как бы само собой формируется задание для создания «вечного» эксклюзивно-дуалистического законодательства — задание, логика построения которого исходно predeterminedена двумя пунктами, неизбежными при сложившихся обстоятельствах и установках, а именно:

- а) пунктом первым законотворческого задания — «идеологическим», состоящим из следующих подпунктов:
 - а1) должны одновременно быть в наличии законодательные нормы, не блокирующие возможность возникновения и разворачивания противоположных/антагонистических направлений — как несистемы ТАГ, так и системы ЗПГ; а2) одновременно с обеспечением номинального наличия норм в отношении системы ЗПГ (по причине невозможности упразднить такие нормы) должен быть обеспечен абсолютный приоритет законодательного гарантирования существования несистемы ТАГ, а для этого, в частности, должно быть обеспечено отсутствие юридической значимости положений, отображаемых в документах градостроительного проектирования при системе ЗПГ, то есть должна быть

обеспечена необязательность выполнения положений этой системы; а3) обеспечение абсолютного приоритета создания законодательных основ для существования и развертывания несистемы ТАГ — это не что иное, как фактическое утверждение неизбежности/неотвратимости избыточных административных барьеров в градорегулировании; а4) в рамках данного законотворческого задания неизбежно выявленная необходимость утверждения ИАБ должна быть не только сокрыта в формулировках норм законодательства, но и представлена как нечто противоположное — как состоявшееся якобы упразднение ИАБ;

- б) пунктом вторым законотворческого задания — «технологическим», состоящим из следующих подпунктов: б1) должно быть законодательно продекларировано намерение избавиться от ИАБ в градорегулировании, для этого должен быть создан исчерпывающий перечень мероприятий (что и было сделано; см. статью 5² ГрК РФ); б2) должен быть выполнен подпункт а4 законотворческого задания, а его выполнить можно следующим способом: б2.1) в рамках исчерпывающего перечня мероприятий должно быть придумано мероприятие (мероприятия) с неким обобщающим словесным обозначением, под прикрытием которого одновременно допускались бы возможности противоположных способов действий: действий необходимых/достаточных, то есть неизбыточных/небарьерных, совершаемых в рамках системы ЗПП, а также действий в виде избыточных административных барьеров, совершаемых в рамках несистемы ТАГ; б2.2) выполнение задания вида б2.1 открывает формальные возможности, обеспеченные псевдозаконодательством, для неограниченной во времени легальной практики использования избыточных административных барьеров ради реализации выгодоприобретательных интересов альфа-бенефициаров строительства согласно неправовому, но тотально эксплуатируемому принципу *локальной/внесистемной максимизации застройки*.

2.1. АДМИНИСТРАТИВНЫЕ БАРЬЕРЫ В ГРАДОРЕГУЛИРОВАНИИ

Поскольку в рамках созданных обстоятельств изложенный алгоритм существует как бы объективно, «сам по себе», «вне времени и без субъектов», то он не мог остаться незамеченным альфа-бенефициарами строительства для его псевдоэффективного использования в практике создания эксклюзивно-дуалистического законодательства. Остается только проследить, как конкретно этот логический алгоритм реализовывался и реализуется ныне на практике и с какими последствиями.

2. КАК, КАКИМИ СПОСОБАМИ, ТЕХНОЛОГИЯМИ ДОЛЖНО ОБЕСПЕЧИВАТЬСЯ ПРИМЕНЕНИЕ ТОЙ ЧАСТИ НАМЕРЕННО СОХРАНЯЕМОГО РАЗДВОЕННЫМ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА, КОТОРАЯ НЕ СООТВЕТСТВУЕТ КРИТЕРИЯМ РАЦИОНАЛЬНОГО ПРАВОВОГО ГРАДОРЕГУЛИРОВАНИЯ В ЦЕЛОМ, А ТАКЖЕ КРИТЕРИЯМ НЕДОПУЩЕНИЯ ИЗБЫТОЧНЫХ АДМИНИСТРАТИВНЫХ БАРЬЕРОВ?

Это «как» определяется законотворческим заданием, которому не следует быть опубликованным, но которое тем не менее неизбежно обнаруживает себя задним числом — через тексты законодательства²⁵. Главные положения указанного задания определены выше пунктом а2 (обеспечение отсутствия юридической значимости положений, отображаемых в документах градостроительного проектирования при системе ЗПГ, то есть обеспечение необязательности выполнения этих положений), а также обозначенным выше пунктом б2.2 (открытие формальных возможностей для легальной практики использования избыточных административных барьеров ради реализации выгодоприобретательных интересов альфа-бенефициаров строительства).

Ниже приведены некоторые примеры того, как выполняются главные положения законотворческого задания, суть

²⁵ См.: текст закона как отпечаток намерений, включая небескорыстные; феномен создания ошибок намеренных в законодательстве о градостроительных [1].

которого «просвечивает» через тексты соответствующих актов. Кратко обозначим эти примеры в основном тексте данной статьи, а детальный разбор особо показательных примеров поместим в приложении.

2.1. СОЗДАНИЕ ПРЕДПОСЫЛОК/ОСНОВАНИЙ
ДЛЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРИНЦИПА ЛОКАЛЬНОЙ/
ВНЕСИСТЕМНОЙ МАКСИМИЗАЦИИ ЗАСТРОЙКИ —
СУТЬ ДЛЯ ЗАВУАЛИРОВАННОГО СОЗДАНИЯ
ИЗБЫТОЧНЫХ АДМИНИСТРАТИВНЫХ БАРЬЕРОВ
В ГРАДОРЕГУЛИРОВАНИИ. ПРИМЕРЫ ТОГО, КАК ПРИ
ДУАЛИСТИЧЕСКОМ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВЕ УПРАЗДНЯЕТСЯ
ЮРИДИЧЕСКАЯ ЗНАЧИМОСТЬ ПОЛОЖЕНИЙ,
ПОДЛЕЖАЩИХ ОПРЕДЕЛЕНИЮ В ДОКУМЕНТАХ
ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ.

Не следует забывать, что в этом месте анализ не начинается с нуля: он продолжается на основании положений уже доказанных. В частности, положений относительно *правовой реальности*, относительно принципа *локальной/внесистемной максимизации застройки*. Этот принцип является фундаментальным: на нем основана *несистема точечного/административного градостроительства*. Применение этого принципа и существование этой несистемы не были бы возможны, если бы существовало недуалистическое законодательство — то подлинное законодательство, нормами которого устанавливалась бы юридическая значимость положений, подлежащих определению в документах градостроительного проектирования, то есть устанавливалась бы ответственность за несоблюдение, игнорирование этих положений. Ныне такое игнорирование возможно — не запрещено. Это значит, что: 1) наличие юридически незначимых положений в документах градостроительного проектирования (в ГП и ПЗЗ) есть благо для определенных субъектов, поскольку такие ставшие необязательными положения могут быть относительно легко изменены на иные положения согласно *выгодоприобретательным интересам* альфа-бенефициаров строительства, а измененные положения, в свою очередь, также могут быть

2.1. АДМИНИСТРАТИВНЫЕ БАРЬЕРЫ В ГРАДОРЕГУЛИРОВАНИИ

легко и быстро изменены под иные интересы и т. д.²⁶; 2) наличие цепочки таких неоправданно легко и быстро изменяемых положений без юридической обязательности соблюдения того, что намечено ранее, есть не что иное, как цепочка произвольных, неконтекстуальных решений (заранее не продуманных в контексте градорегулирования²⁷) — избыточных административных барьеров, «неизвестно откуда взявшихся». Тем не менее можно все-таки узнать, откуда берутся ИАБ, познакомившись с некоторыми примерами из практики применения дуалистического законодательства, при котором намеренно не определяется то, что должно определяться.

Пример (2.1.1), который может быть назван так: «*Сопоставление системы и несистемы градорегулирования*».

Анализ показывает²⁸, что для функционирования подлинной системы градорегулирования должна быть обеспечена юридическая обязательность (в определенных пределах) положений документов градостроительного проектирования — положений, которые:

- определяют максимальные объемы застройки применительно ко всему городу и к его отдельным частям;
- определяют минимальные возможности/параметры различных видов инфраструктур для обеспечения нормальной эксплуатации запланированных максимальных объемов застройки, то есть определяют инфраструктурную сбалансированность застройки²⁹;
- связывают положения ГП и ПЗЗ в части правового гарантирования реализации планов развития города в некоторой приемлемой области параметров.

Поскольку придание этим положениям статуса юридически значимых положений блокирует применение принципа *локальной/внесистемной максимизации застройки*, а вместе

²⁶ См.: [5. Вопрос 1.2.2].

²⁷ См.: *контекст в градорегулировании* [1].

²⁸ См. [5], а также *система зонального-правового градорегулирования, несистема точечного-административного градостроительства* [1].

²⁹ См.: *минимальная инфраструктурная сбалансированность застройки* [1].

с такой блокировкой упраздняется смысл применения не-системы ТАГ, то юридическая значимость указанных положений не должна фиксироваться в законодательстве ради гарантирования реализации выгодоприобретательных интересов альфа-бенефициаров строительства. Помимо этого непризнание за указанными положениями статуса юридически значимых обеспечивает более широкие возможности для развертывания негативной законодательной практики, то есть возможности развертывания иных примеров, включая далее рассмотренные примеры (2.1.2) и (2.1.3).

Пример (2.1.2), который может быть назван так: *«Пример идеи создания единого документа как механической суммы генерального плана и правил землепользования и застройки»*.

Анализ показывает³⁰, что действительный смысл указанной идеи таков: 1) то, что противодействует реализации принципа локальной/внесистемной максимизации застройки, должно быть либо упразднено, либо деформировано так, чтобы свести на нет такое противодействие, в том числе путем объединения не поддающегося объединению; 2) если же нет возможности содержательно объединить то, что принципиально не поддается объединению, то не поддающиеся объединению части должны быть удалены из документов, а оставшаяся и как бы пригодная для объединения малая часть должна быть представлена в новом усеченном/деформированном, но зато ставшем как бы единым документе, при этом неважно, что он стал в содержательном и юридическом отношениях выхолощенным документом, пригодным для демонтажа системы градорегулирования.

Таким образом, следствия практического применения рассмотренной новеллы ГрК РФ предопределены логикой в виде фактического (не номинального!) упразднения (путем разрушительной деформации) двух правовых институтов: института территориального планирования и института градостроительного зонирования.

Указанным следствиям предопределено в дальнейшем быть поддержанными схожими следствиями, проистекающими

³⁰ См. [1. Приложение], где содержатся пояснения к примеру (2.1.2).

2.1. АДМИНИСТРАТИВНЫЕ БАРЬЕРЫ В ГРАДОРЕГУЛИРОВАНИИ

из иной новеллы ГрК РФ, согласно которой местная власть получила возможность как бы «по закону» полностью или почти полностью отказываться от применения института градостроительного зонирования³¹. В совокупности эти следствия работают на тотальное внедрение в городах режима ручного управления, согласно принципу *локальной/внесистемной максимизации застройки* во имя выгодоприобретательных интересов *альфа-бенефициаров строительства*.

Пример (2.1.3), который может быть назван так: «*Феномен незаконного узаконения ложного права местной власти отказываться от применения градостроительного зонирования*».

Этот пример законотворчества, направляемого выгодоприобретательными интересами *альфа-бенефициаров строительства*, характеризуется сочетанием следующих норм ГрК РФ:

- новелла в виде части 1¹ статьи 38 ГрК РФ обозначает возможность взамен описания в градостроительных регламентах ПЗЗ предельных параметров разрешенного строительства писать «не подлежат установлению», то есть обозначает экстравагантную возможность выводить из-под действия института градостроительного зонирования почти все земельные участки на всех территориях города;
- выведенные из-под действия института градостроительного зонирования земельные участки подпадают под действие части 6 статьи 36 ГрК РФ, согласно которой их правовой режим будет определяться уже не градостроительными регламентами, но произвольным усмотрением уполномоченного органа, то есть в индивидуальном порядке — в рамках функционирования *несистемы точечного/административного градостроительства*, производящей избыточные административные барьеры.

³¹ См.: феномен незаконного узаконения ложного права местной власти отказываться от применения градостроительного зонирования [1].

Таким образом, логикой предопределенный круг процедур замыкается для случаев, когда под давлением сомнительных норм дуалистического законодательства происходит выбор местной власти в пользу отказа от применения института градостроительного зонирования (от применения ПЗЗ) и принятия вместо него процедур *ручного управления* в области градорегулирования. Согласно новеллам дуалистического законодательства, посредством введения в него рассмотренных выше дополнительных противоречий:

- *система ЗПГ* как бы на законных основаниях может быть отвергнута по волеизъявлению местной власти, а *несистема ТАГ* может быть утверждена безапелляционно в своих необсуждаемых, императивных правах;
- по волеизъявлению местной власти может утверждаться принцип *локальной/внесистемной максимизации застройки* — принцип, согласно которому обеспечивается развитие города в направлении его морфологического деструктурирования³² ради обеспечения интересов *альфа-бенефициаров строительства*;
- обеспечивается возможность для введения на местном уровне дополнительных административных барьеров вопреки декларативным положениям дуалистического законодательства³³, а вместе с таким введением обеспечиваются возможности для оправдания того, что никак не могут возникнуть значимые основания (ни правовые, ни административные/технологические, ни экономические) для снижения цены строящегося жилья³⁴.

³² См.: *прогноз изменений морфологии застройки мегаполиса* [1].

³³ См.: *административные барьеры в градорегулировании — логико-правовая схема воспроизводства* [1].

Предопределенные специфической логикой процедуры, практикуемые при *несистеме ТАГ*, неизбежно обременены избыточными административными барьерами, количество которых в два раза превышает количество необходимых процедур, выполняемых при *системе ЗПГ*. Об этом см. [5. Вопрос 1.3.1; табл. 1П8].

³⁴ См.: *цена жилья в контексте градорегулирования; эффективность типов градорегулирования — сопоставление в терминах теории и практики* [1].

2.2. ПСЕВДОЮРИДИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СОЗДАННЫХ ПРЕДПОСЫЛОК/ОСНОВАНИЙ ДЛЯ ИЗБЫТОЧНЫХ АДМИНИСТРАТИВНЫХ БАРЬЕРОВ В ГРАДОРЕГУЛИРОВАНИИ, А ТАКЖЕ СОКРЫТИЯ ИХ ФАКТИЧЕСКОГО НАЛИЧИЯ ПРИ ДЕКЛАРИРОВАНИИ НОМИНАЛЬНОГО ОТСУТСТВИЯ.

Пример (2.2.1), который может быть назван так: «Административные барьеры в градорегулировании: логико-правовая схема воспроизводства»³⁵.

В самом кратком виде суть этого примера была изложена выше, в пункте 1.2, как пункт второй законотворческого задания. Ныне это задание уже выполнено, и результат описывается следующими положениями:

- 1) в рамках исчерпывающего перечня мероприятий определено мероприятие с обобщающим словесным обозначением: «выдача градостроительного плана земельного участка (ГПЗУ)»³⁶;
- 2) для выполнения этого мероприятия законодательство допускает возможности противоположных способов действий, а именно:
 - 2а) действий необходимых/достаточных, то есть избыточных/небарьерных, совершаемых в рамках системы зонального/правового градорегулирования, когда ГПЗУ выдается за 14 дней в виде выписки из заранее подготовленных ПЗЗ с публично предъявленными градостроительными регламентами, включая значения предельных параметров для планируемых к созданию объектов в различных территориальных зонах города;
 - 2б) действий в виде избыточных административных барьеров, совершаемых в рамках несистемы точечного/административного градостроительства, когда: власть заблаговременно не выполнила то, что

³⁵ См. [1. Приложение] — пояснения к примеру (2.2.1).

³⁶ См. пункт 4 части 4 статьи 5² ГрК РФ.

она должна была бы выполнить, — не подготовила и не утвердила подлинные (не фиктивные) ПЗЗ³⁷; власть не выполнила должного, в том числе по причине предоставления власти эксклюзивно-дуалистическим законодательством деструктурирующего город права не применять институт градостроительного зонирования³⁸; подготовка ГПЗУ будет выполняться не за 14 дней, а неопределенно долго и не бесплатно, как предусмотрено базовыми (неискаженными) нормами ГрК РФ;

- 3) пункт 2б указывает на то, что созданы формальные возможности, обеспеченные псевдозаконодательством, для неограниченной во времени легальной практики использования избыточных административных барьеров ради реализации выгодоприобретательных интересов альфа-бенефициаров строительства согласно неправомерному, но тотально эксплуатируемому принципу *локальной/несистемной максимизации застройки*.

Пример (2.2.2), который может быть назван так: «*Регулирование внешнего облика застройки*»³⁹ или «Внедрение в законодательство логической ошибки ради обеспечения функционирования несистемы точечного/административного градостроительства — несистемы, требующей сохранения избыточных административных барьеров».

Суть этого примера описывается следующими положениями.

А. До того, как в законодательство были внедрены последние новеллы⁴⁰, существовала возможность регулировать внешний облик застройки рациональным образом, то есть

³⁷ См.: феномен правил землепользования и застройки для Москвы [1].

³⁸ См.: феномен незаконного узаконения ложного права местной власти отказываться от применения градостроительного зонирования [1].

³⁹ При описании данного примера использовался соответствующий текст из публикации [1].

⁴⁰ Например, посредством Федерального закона от 29 декабря 2022 г. № 612-ФЗ, Постановления Правительства РФ от 29 мая 2023 г. № 857 «Об утверждении требований к архитектурно-градостроительному облику объекта капитального

без использования дополнительных административных барьеров — ИАБ (см. ниже пункт 2). После указанных нововведений законодательство теперь уже понуждает применять дополнительные процедуры в виде ИАБ (см. ниже пункт 3).

Б. Описание ныне упраздненной возможности рациональных действий, без использования ИАБ.

Согласно духу и букве ГрК РФ, включаемые в состав градостроительных регламентов предельные параметры разрешенного строительства относятся одновременно к двум областям регламентирования: (а) к внешним габаритам объектов и (б) к оформлению их внешнего облика⁴¹. Эта ситуация существовала изначально (с момента принятия ГрК РФ), существует донныне и будет существовать впредь по причине неупраздненности элементарных смыслов, даже вопреки их словесным искажениям посредством новелл законодательства.

Это значит, что, согласно духу и букве ГрК РФ, со стороны местной власти необходимо лишь одно согласовывающее мероприятие перед выдачей разрешения на строительство — удостоверение того, что проектная документация соответствует градостроительным регламентам как в части габаритов запланированного объекта, так и в части оформления его фасадов, то есть соответствует всем градостроительным регламентам, исходно воспроизведенным из ПЗЗ (заблаговременно подготовленным) и зафиксированным в градостроительном плане земельного участка (ГПЗУ), выданном до подготовки и для подготовки проектной документации⁴².

строительства и Правил согласования архитектурно-градостроительного облика объекта капитального строительства».

⁴¹ См. во взаимной соотнесенности формулировки части 1 и части 1² статьи 38 ГрК РФ.

⁴² Это значит, что в ГрК РФ исходно зафиксирован принцип зонального «неразрывного» регламентирования и габаритов объектов, и их внешнего облика. При этом отсутствуют законодательные препятствия для разнообразных специфических проявлений технологии регламентирования применительно к различным случаям (картирование соответствующих зон и подзон, особенности их пространственного сочетания друг с другом и пр.). См. об этом: [5. Вопрос 3.3.3].

В. Описание ныне законодательно оформленного понуждения выполнять не оптимальные, нерациональные действия — с использования ИАБ.

Во-первых, первоначально как бы по умолчанию «опровергается» содержащаяся в ГрК РФ мысль, что включаемые в состав градостроительных регламентов предельные параметры разрешенного строительства содержат параметры, относящиеся одновременно к двум областям регламентирования: (а) к внешним габаритам объектов и (б) к оформлению их внешнего облика (см. выше пункт 2). Однако для того, чтобы такое опровержение было корректным — подлинным, а не мнимым, необходимо выполнить следующее требование правовой логики. Должна быть изменена часть 1² статьи 38 ГрК РФ — изменена в том смысле, что «иные предельные параметры разрешенного строительства», которые могли бы устанавливаться в составе градостроительных регламентов, не относятся к параметрам вида (б) — к оформлению внешнего облика объектов. Поскольку такое изменение не выполнено, то и указанное «опровержение» обречено быть мнимым: оно не состоялось фактически, то есть фактический разрыв единой области регламентирования на две отдельные области регламентирования состоялся лишь номинально — посредством использования новелл, создавших новые противоречия в ГрК РФ. Более того, произвести указанное гипотетическое изменение невозможно в принципе — по содержательным основаниям, а именно: невозможно, не игнорируя элементарные основы разумения, регламентировать оформление внешнего облика объектов отдельно/независимо от регламентирования внешних габаритов объектов.

Во-вторых, неоправданно, искусственно созданная и номинально узаконенная посредством введения новых противоречий в законодательство как бы новая область регламентирования становится оправданием/поводом для введения новой, избыточной процедуры регламентирования — процедуры, в которой нет необходимости тогда, когда процесс регламентирования организован рационально, процедуры избыточной, ныне называемой «согласованием архитектурно-градостроительного облика объекта», фактически

2.1. АДМИНИСТРАТИВНЫЕ БАРЬЕРЫ В ГРАДОРЕГУЛИРОВАНИИ

являющейся избыточным административным барьером, когда вместо одной процедуры (см. выше пункт 2) вводится законодательное понуждение применять две процедуры.

Г. Теперь следует понять, зачем создаются новые противоречия в законодательстве, ради чего внедряются ИАБ. Очевидно, что объяснение содержится за пределами логики права и рациональности — в области исключительно субъективной, а именно:

- 1) согласно духу и букве ГрК РФ, требуемая неразрывность двух областей регламентирования (внешних габаритов объектов и оформления их внешнего облика) означает необходимость применения подлинных (не фиктивных) ПЗЗ⁴³;
- 2) указанная необходимость должна быть отвергнута альфа-бенефициарами строительства ради того, чтобы мог практиковаться принцип *локальной/внесистемной максимизации застройки*, на котором основано существование *несистемы ТАГ*. Этот принцип требует того, что противоречит элементарной логике: чтобы две указанные области регламентирования в обязательном порядке были оторваны друг от друга, чтобы вместо одной процедуры применялись две процедуры: процедура в отношении внешних габаритов объектов («подготовка архитектурно-градостроительного решения — АГР») и процедура в отношении внешнего облика объектов («согласование архитектурно-градостроительного облика объекта — АГО»)⁴⁴;
- 3) поэтому возникновение избыточных административных барьеров есть не что иное, как неизбежное следствие практики применения несистемы ТАГ, функционирующей сообразно выгодоприобретательным интересам *альфа-бенефициаров строительства*.

⁴³ См.: феномен правил землепользования и застройки для Москвы [1].

⁴⁴ По этому поводу см., например, [5]: вопрос 1.3.1 (о «полезности» неформализации указанных решений, процедур), а также таблицу 1П8.

3. РЕЗЮМЕ ОТНОСИТЕЛЬНО НОМИНАЛЬНОГО НАЛИЧИЯ И ФАКТИЧЕСКОГО ОТСУТСТВИЯ В НЫНЕШНЕМ ЗАКОНОДАТЕЛЬНОМ НОРМ, СОДЕЙСТВУЮЩИХ УПРАЗДНЕНИЮ ИЗБЫТОЧНЫХ АДМИНИСТРАТИВНЫХ БАРЬЕРОВ В ГРАДОРЕГУЛИРОВАНИИ.

Анализ показывает, что последние новеллы способствуют сохранению и возрастанию раздвоенности законодательства о градорегулировании⁴⁵. Его функционирование ныне может быть охарактеризовано следующей формулой: *законодательство не запрещает делать рациональное, но и не принуждает к тому, а также не запрещает делать нерациональное, а иногда и приглашает и даже понуждает к тому.*

Неопределенности и противоречия, неустранимо присущие дуализму законодательства о градорегулировании, в принципе не позволяют упразднить избыточные административные барьеры, несмотря на декларативные утверждения о якобы состоявшемся их упразднении. По некоторым оценкам, количество ИАБ в условиях применения *несистемы точечного/административного градостроительства* не менее чем в два раза превышает количество процедур, необходимых и достаточных в условиях применения *системы зонального/правового градорегулирования*.

Фактически имеющее место, намеренно и ненамеренно утверждаемое невосприятие правовой реальности «спасает ситуацию» в том смысле, что:

- освобождает от необходимости осознавать и ставить задачи по совершенствованию законодательства в требуемом, неложном направлении⁴⁶;
- делает незаметной неэффективность практикуемого порядка градорегулирования⁴⁷, а также почти неизвестными

⁴⁵ См.: дуализм законодательства о градорегулировании [1].

⁴⁶ См.: индифферентность к смыслу градорегулирования; феномен безразличного притяжения любой морфологии застройки в городе [1].

⁴⁷ См.: эффективность типов градорегулирования – сопоставление в терминах теории и практики [1].

2.1. АДМИНИСТРАТИВНЫЕ БАРЬЕРЫ В ГРАДОРЕГУЛИРОВАНИИ
перспективы возрастания деструкции морфологии за-
стройки города — неизвестными как для специалистов,
так и для горожан⁴⁸.

ЛИТЕРАТУРА

1. Вопросы об определениях — «Азбука понятий градорегулирования с иллюстрациями»: (по состоянию на 13.05.23). URL: <https://urban.hse.ru/mirror/pubs/share/832788983.pdf>.
2. Афанасьева Т., Трутнев Э., Якубович Е. Градостроительное законодательство России на пути реформ: сравнительный анализ и концепция реформирования. М.: Фонд «Международный институт развития правовой экономики», 1996. 96 с.
3. Правовое зонирование: опыт разработки «правил землепользования и застройки» в городах России / под ред. У. Валлетты и А. Высоковского. М.: Русская панорама, 1999. 200 с.
4. Градорегулирование. Основы регулирования градостроительной деятельности в условиях становления рынка недвижимости / под руководством Э. К. Трутнева. М.: Фонд «Институт экономики города», 2008. 296 с.
5. Трутнев Э. К. Градорегулирование. Правовое обеспечение градостроительной деятельности: альтернативные модели законодательства и программа исправления его ошибок. М.: Институт экономики города, 2019. 682 с. URL: http://www.urbanecconomics.ru/sites/default/files/verstka_kniga_2019_print_0.pdf.
6. Трутнев Э. К. Обсуждение вопросов градорегулирования // Высшая школа урбанистики имени А. А. Высоковского: сайт. URL: <https://urban.hse.ru/discussion>.

⁴⁸ См.: прогноз изменений морфологии застройки мегаполиса; соразмерная застройка [1].

2.2. Система общегородских центров Москвы. Первый постперестроечный опыт обоснования предложений по развитию

Олег Артемович Баевский,

профессор, Высшая школа урбанистики имени А. А. Высоковского, факультет городского и регионального развития Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики» (НИУ ВШЭ), г. Москва, Россия

E-mail: oleg.baevskiy@live.ru

Максимилиан Вадимович Гостев,

магистр градостроительства, начальник Управления мониторинга градостроительной деятельности ГБУ «Институт пространственного планирования Республики Татарстан», Казань, Россия

E-mail: mailtogmv@gmail.com

Аннотация

Статья посвящена научно-методическому обеспечению работ по обоснованию развития градостроительного каркаса, апробированному в составе подготовки предложений по развитию системы общегородских центров Москвы в 1996 г. Это был первый крупный постперестроечный градостроительный проект, опирающийся на идеологию каркасно-тканевой модели эволюционного городского развития Алексея Гутнова.

Ключевые слова: каркасно-тканевая модель города, система общегородских центров, методическое обеспечение градостроительной деятельности, проекты градостроительного развития

2.2. The System of City Centers in Moscow. First Experience of Urban Development Justification in “Post-Perestroika” Age

Oleg Artemovich Baevskiy,

Professor, Vysokovsky Graduate School of Urbanism Faculty of Urban and Regional Development National Research University Higher School of Economics, Moscow, Russian Federation

E-mail: oleg.baevskiy@live.ru

Maksimilian Vadimovich Gostev,

Master of Urban Planning, Chief of Urban Planning Monitoring Department Tatarstan Republic Spatial Planning Institute, Kazan, Russian Federation

E-mail: mailtogmv@gmail.com

ABSTRACT

The article covers the issue of scientific and methodological support of urban frame development justification. It was tested in the process of the city centers system of Moscow development in 1996 — the first major post-perestroika urban planning project based on the frame-fabric model of evolutionary urban development by Alexei Gutnov.

KEYWORDS: frame-fabric urban model, system of city centers, urban planning methodological support, urban development projects

ВВЕДЕНИЕ

В творческом наследии Алексея Гутнова трудно переоценить тематику, связанную с системой общегородских центров, которая происходит непосредственно из предложенной им модели эволюционного развития пространственной организации города [7]. Эта модель не случайно получила название каркасно-тканевой: каркас в ней был определен как устойчивая структурообразующая часть градостроительной системы, в которой концентрируются основные процессы жизнедеятельности городского населения и которая связана с высокой интенсивностью пространственного освоения. Однако каркас — по сути, система общественных центров — не только выступает структурообразующим полюсом бинарной системы (наравне с «тканью»), но в первую очередь является

носителем ее генетического своеобразия и транслятором городских ценностей. Включая в себя наиболее посещаемые территории, каркас города представляет «эталонные» образцы городской среды, городской культуры, городского образа жизни. Иными словами, каркас как морфологическая основа системы общегородских центров делает ее одной из важнейших функциональных подсистем города, обеспечивающих его структурное единство и композиционную целостность.

1. КАРКАСНО-ТКАНЕВАЯ МОДЕЛЬ В КОНТЕКСТЕ РАННИХ РАБОТ ПО РАЗВИТИЮ КАРКАСА МОСКВЫ

Каркасно-тканевое представление об устройстве градостроительных систем стало идеологической и методической основой проектных предложений, которые обеспечивали преемственность развития Москвы, — от «Концепции перспективного развития Москвы» 1986 г. [1; 6; 8] до проекта внесения изменений в Генеральный план Москвы 2017 г.

Теория Алексея Гутнова продемонстрировала: управлять территориями локализации каркаса — значит управлять градостроительной системой в целом [7]. В такой перспективе размещение элементов системы общегородских центров в структуре города становилось решающим фактором улучшения параметров ее функционирования. Выявление зон локализации каркаса стало центральной темой многих исследовательских работ, которые проводились в Институте Генплана Москвы на протяжении указанного периода.

Начиная с середины 1970-х гг. выявление территорий каркаса осуществлялось с использованием количественных методов и тогда еще очень редкой электронно-вычислительной техники [9]. В 1980-х гг. таким инструментом становится разработанная в отделе Алексея Гутнова модель «Полицентр» [10]. Модель позволяла рассчитывать характеристики связности городских территорий с населением в качестве оценки их градостроительного потенциала и контролировать изменение обеспеченности населения объектами обслуживания по мере их размещения. Показатели рассчитывались для ограниченного числа достаточно крупных расчетных районов транспортной модели города и агломерации.

Впервые результаты таких расчетов из академической плоскости в плоскость прикладную были перенесены при подготовке «Концепции перспективного развития Москвы и Московской области». Алексеем Гутновым было продемонстрировано, что ресурсы экстенсивного роста Москвы к началу 1980-х гг. были уже исчерпаны: для обеспечения сбалансированности градостроительной системы требовался переход к фазе структурной реорганизации — активному развитию каркаса. Для обеспечения проектного воплощения этой идеи в «Концепции...» предлагался способ оптимизации мест размещения элементов системы центров, генетически обусловленный уже сложившейся структурой каркаса городской активности. Предложенная система центров включала в себя четыре структурных уровня, предполагающих различную периодичность использования жителями и соответствующий состав объектов: ядро — общегородские узловые центры — городские локальные центры — местные центры [1; 6; 8]. Расчеты были проведены и для неутвержденного «Проекта Генерального плана Москвы и Московской области» 1989 г. [2]; развитие модели «Полицентр» стало двигаться в направлении итерационной оптимизации взаимного расположения жилой и общественно-деловой застройки города [10].

Чуть позже в мастерской Института Генплана Москвы, сформированной на базе бывшей мастерской Алексея Гутнова, был разработан еще один аналитический инструмент, изначально не связанный с каркасно-тканевой моделью напрямую, — матрица типологических градостроительных ситуаций, которая охватывала весь спектр возможных задач развития, происходящих из сопоставления потенциала территории и ее обеспеченности ресурсами [2]. Вскоре стало ясно, что логику построения оценочной матрицы можно применять не только к выявлению общегородских задач, но и к частным задачам развития отдельных функциональных подсистем города [4; 5]; так логика оценочной матрицы была обогащена вычислительными аппаратами, предлагаемыми каркасно-тканевой моделью и моделью «Полицентр» и стала играть важную роль в задачах оптимизации системы общегородских центров.

2. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО РАЗВИТИЮ СИСТЕМЫ ОБЩЕГОРОДСКИХ ЦЕНТРОВ МОСКВЫ НА ПЕРИОД ДО 2010 ГОДА

2.1. ПРЕДПРОЕКТНЫЙ АНАЛИЗ

Государственный заказ на разработку «Предложений по развитию системы общегородских центров Москвы на период до 2010 года» поступил в институт Генплана Москвы в 1994 г. Для его реализации предстояло не только принципиально детализировать методический аппарат оценки предпосылок, не только учесть все принятые с момента разработки Концепции и проекта Генерального плана решения по размещению объектов системы центров, но и фактически с нуля создать базу данных, содержащую актуальные сведения об их размещении, при том что их количество и местоположение в Москве, подстегиваемые новыми рыночными отношениями и перестройкой, менялись ежедневно. Площади у станций метро и остановок общественного транспорта на глазах наполнялись объектами обслуживания, наглядно демонстрируя свою коммерческую ценность и предъявленную в каркасно-тканевой модели фундаментальную взаимосвязь транспортной доступности и интенсивности использования территории. Интернета еще не было, и для сбора данных приходилось ходить в натурные обследования, штудировать первые появившиеся коммерческие телефонные справочники и обзванивать новые объекты.

В разработке более детального методического аппарата особую роль сыграло представление о трансляции ценностей городской культуры как о ключевой миссии системы общегородских центров. Для ее отражения была использована таблица — оценочная матрица, построенная по двум основаниям, характеристики которых получали путем последовательной попарной агрегации качественных признаков культурной значимости территории как меры ее градостроительного потенциала и городской активности на территории как меры использования потенциала. В их составе учитывались и укрупненные ранговые оценки связанности территорий с населением и насыщенности объектами обслуживания.

2.2. СИСТЕМА ОБЩЕГОРОДСКИХ ЦЕНТРОВ МОСКВЫ

На базе матрицы были получены оценки эффективности существующего и потенциально возможного использования предпосылок развития системы центров, выявлены территории с неиспользуемыми предпосылками. Существенная часть этих оценок впоследствии вошла в состав проектных предложений. Результаты оценки позволили оптимизировать места размещения новых комплексов обслуживания. К наиболее эффективно используемым территориям были добавлены территории с наибольшим неиспользуемым потенциалом и территории концентрации проектных предложений по размещению отдельных объектов системы общественных центров (СОЦ), принятых в 1992–1996 гг.

Как показали результаты анализа, к началу работ не менее 25% территории Москвы приобрели отдельные качества системы общегородских центров: насыщенность центроформирующими объектами, хорошую транспортную доступность, средовую ценность. На этой территории сложились зоны многофункционального и специализированного использования: представительские, административно-деловые, культурно-информационные, торговые, гостиничные, научно-технические, учебные, лечебно-оздоровительные, спортивно- и природно-рекреационные, жилые. Однако эффективно функционирующая часть, сосредоточенная в основном в Центральном административном округе города, составляла не более 7% территории. Более трети территорий, обладающих предпосылками развития системы общегородских центров, было занято непрофильными объектами, экстенсивно используемыми городские земли, наносящими экологический ущерб населению и окружающей среде и снижающими эстетическую и инвестиционную ценность городских районов.

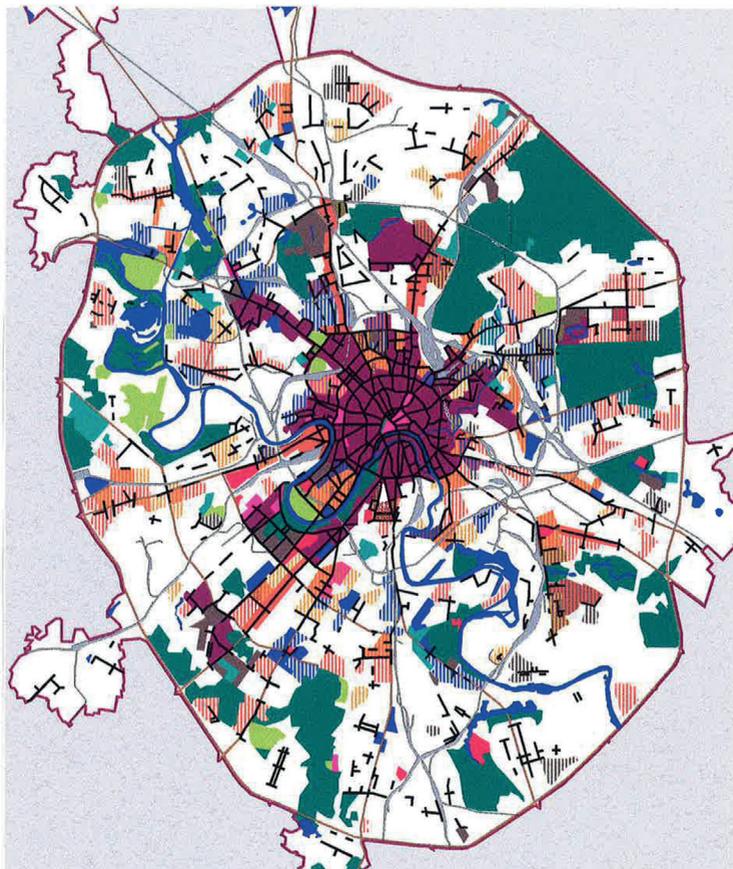
В пределах комфортной транспортной доступности проживающего и работающего населения находилось не более 24% всего объема объектов обслуживания и мест приложения труда. В условиях доступности ниже средней по городу проживало 54% населения. Занятость населения в центроформирующих отраслях составляла не более 25% от количества мест приложения труда в непроизводственной сфере.

В 1990–1995 гг. в связи с переходом на коммерческую основу большинства предприятий существенно изменились реальные тенденции развития системы общегородских центров Москвы. Произошла резкая поляризация качества и стоимости товаров и услуг, предлагаемых в центре города и на периферии, началось насыщение центроформирующими объектами срединной зоны города, изменился характер внутригородских миграций. В целом в Москве проявилась явная тенденция к децентрализации системы центров, в результате чего роль многофункционального ядра города передавалась районам срединной и отчасти периферийной зоны (рис. 1).

В центральной части Москвы вытеснение уникальными услугами объектов повседневного обслуживания, замена коммунальных квартир на апартаменты, сокращение потоков внутригородских и областных мигрантов, перехватываемых более доступными торговыми центрами периферийной и срединной зоны, вели к утрате этой частью города роли наиболее интенсивно посещаемого всеми москвичами места — ядра системы общегородских центров. Повышение инвестиционной привлекательности, с одной стороны, создавало реальные предпосылки для проведения комплексной реконструкции исторического центра, с другой — грозило превратить исторический центр Москвы в привилегированный закрытый район, непривлекательный для рядового горожанина.

В срединной части города складывались территориально и планировочно развитые зоны многофункционального использования. Вдоль крупных магистралей и транспортных узлов происходила концентрация объектов массового эпизодического и периодического спроса средней ценовой категории (с включением отдельных видов престижных услуг). Активное развитие деловых функций в таких зонах осуществлялось как за счет вытеснения ими объектов торговли, управления и жилья на примамистральных территориях, так и за счет внедрения в сложившиеся комплексы научно-исследовательских институтов и промышленных предприятий. Таким образом значительно повышалась интенсивность использования территории и объектов срединной зоны, возрастала их

СУЩЕСТВУЮЩЕЕ РАЗМЕЩЕНИЕ ОБЪЕКТОВ И ТЕРРИТОРИЙ СИСТЕМЫ ЦЕНТРОВ



ТЕРРИТОРИИ МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

- примаягистральные
- межаягистральные

СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЕ ЗОНЫ

оложив
зоны

места
концентр

- представительские
- деловые
- культурно-информационные

- торгово-коммерческие
- жилиые репрезентативные
- гостиничные
- научно-технические
- учебные
- спортивно-рекреационные
- лечебно-оздоровительные
- природно-рекреационные

Рис. 1. Существующее размещение объектов и территорий системы центров. Схема из буклета «Предложения по развитию системы общегородских центров» (1996). Из личного архива О. А. Баевского

рентабельность. В то же время уже тогда ощущалась перегруженность транспортными и пешеходными потоками таких многофункциональных территорий, каждая из которых обслуживала значительную часть не только города, но и региона. Дальнейший стихийный рост этих образований мог создать серьезные трудности их комплексного обустройства, в том числе проведения комплексной реконструкции реорганизуемых производственных зон и кварталов жилой застройки.

В периферийной части Москвы принципиально новым элементом стали дешевые вещевые и продовольственные рынки — объекты массового спроса общегородского значения. Их размещение, наряду с насыщением товарами и услугами локальных центров, не только перехватывало потоки областной миграции и уменьшало движение из периферии в центр, но и стимулировало отток посетителей из центральной и срединной зон столицы. Как и в других частях города, на периферии шло активное размещение объектов деловой сферы: основных представительств малых и филиалов средних и крупных фирм, офисы которых были расположены в центральной и срединной зонах Москвы. При этом мелкие объекты рассредотачивались в жилой застройке, более крупное новое строительство и аренда помещений концентрировались вблизи сложившихся специализированных зон или непосредственно в них.

В ряду проблем периферии, связанных с ходом этих в целом позитивных процессов, выделялось отчуждение вновь размещаемыми объектами части территорий спортивно-и природно-рекреационных зон и замедленное развитие транспортной инфраструктуры, связывающей отдельные центры обслуживания жилых массивов в единую структуру периферийной части города.

В условиях расслоения населения по уровню доходов и системы услуг по ценовой категории особо актуальной становилась задача сбалансированного развития коммерческой и бездоходной части системы обслуживания. Основная часть коммерческих объектов обслуживания сосредотачивалась в системе общегородских центров Москвы. Бездоходную

2.2. СИСТЕМА ОБЩЕГОРОДСКИХ ЦЕНТРОВ МОСКВЫ

часть представляла фактически интегрированная в жилую застройку сеть обслуживания, обеспечивающая минимальный социально гарантируемый набор товаров и услуг наиболее незащищенным слоям населения и жителям наименее развитых районов города.

Недостаточно эффективное использование территории, обладающей градостроительными предпосылками развития системы общегородских центров, приводит к недостаточному вкладу объектов и территорий системы центров в городской бюджет. Это косвенно тормозит развитие таких социально значимых сфер, как культура и спорт, среднегородская обеспеченность которыми в момент исследования составляла 25% и 35% соответственно от минимального социально гарантированного уровня обслуживания.

В то же время в столице шло активное проектирование, строительство и реконструкция объектов и комплексов коммерческо-деловой (в основном финансовой) сферы, сфер торговли, питания, престижной жилой застройки. Большую роль в стимулировании этих процессов сыграли разработанные концепции социально-экономического и градостроительного развития административных округов и муниципальных районов Москвы. В 1992–1995 гг. было разработано более 1500 проектных предложений на отдельные объекты и комплексы системы общегородских центров. Размещение проектируемых объектов отражало сложившуюся инвестиционную привлекательность центральной части города и слабо использовало потенциальные возможности срединного и периферийного пояса столицы, а также водно-зеленого диаметра Москвы-реки.

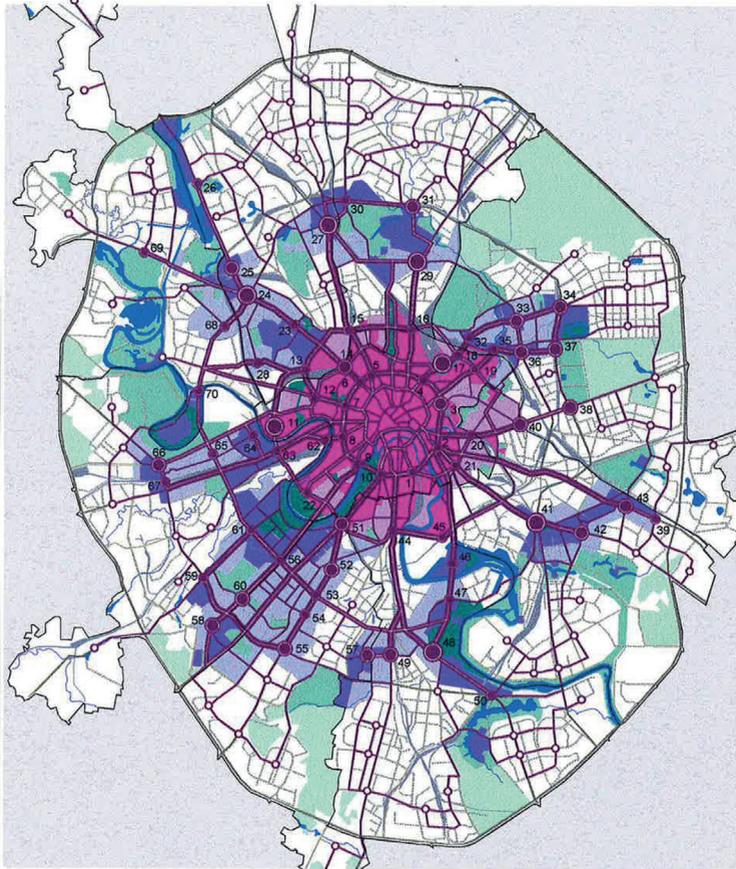
2.2. ПРОЕКТНЫЕ ПРЕДЛОЖЕНИЯ

Разработка предложений по перспективному развитию системы общегородских центров Москвы основывалась на учете сложившихся градостроительных предпосылок ее формирования, ведущих тенденций текущего этапа социально-экономического развития города и разработанных проектов. Предложения определяли перспективную направленность

пространственного развития системы, функциональную специализацию входящих в нее территорий, очередность реализации, первоочередные задачи развития и экономико-правовые условия реализации (рис. 2):

- территориальное ядро системы общегородских центров составили районы многофункционального использования в пределах Садового кольца и внешнего пояса исторического города. В историческом ядре города основными направлениями развития СОЦ стали сохранение исторического наследия, развитие системы общественных пространств и общедоступных объектов информационно-культурной специализации, завершение формирования площадей Садового кольца, создание новых многофункциональных комплексов во внешней зоне исторического ядра;
- в срединной зоне основой развития системы общегородских центров стали важнейшие транспортные узлы и магистрали столицы, территории крупнейших научных, учебных, лечебных, спортивных, культурных и рекреационных объектов общегородского и федерального значения, районы концентрации правительственных учреждений и общественно-деловых комплексов. Направлением развития стало создание девяти крупных зон перспективного развития с формированием градостроительных ансамблей основных городских магистралей, площадей и важнейших транспортных узлов, размещение в них уникальных объектов общегородского значения, развитие существующих многофункциональных и специализированных городских центров и строительством новых;
- в периферийной части Москвы функции системы общегородских центров принимали на себя центры обслуживания крупных жилых массивов, поддерживаемые местной сетью рассредоточенных объектов, обеспечивающих минимальный социально гарантированный уровень обслуживания. Направлением развития стало развитие сети локальных многофункциональных центров крупных

ТЕРРИТОРИАЛЬНОЕ РАЗВИТИЕ И ПЕРСПЕКТИВНАЯ СТРУКТУРА СИСТЕМЫ ЦЕНТРОВ



ПРИМАГИСТРАЛЬНЫЕ ТЕРРИТОРИИ И УЗЛЫ
МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ.

- общегородского значения
- локально-городского значения

ТЕРРИТОРИИ СИСТЕМЫ ЦЕНТРОВ

ядра и внешнего пояса исторического центра

срединной зоны

ТЕРРИТОРИИ ЗОНЫ ВЛИЯНИЯ

СИСТЕМЫ ЦЕНТРОВ

ядра и внешнего пояса исторического центра

срединной зоны

ТЕРРИТОРИИ ПРИРОДНОГО КОМПЛЕКСА

Рис. 2. Территориальное развитие и перспективная структура системы центров. Схема из буклета «Предложения по развитию системы общегородских центров» (1996). Из личного архива О. А. Баевского

жилых массивов, а также формирование специализированных зон культурно-информационного, природно-рекреационного и спортивного значения.

Ведущей тенденцией перспективного этапа развития системы общегородских центров можно назвать децентрализацию обслуживающих функций за счет активного насыщения объектами этой сферы срединного пояса столицы. При этом особую роль в перспективном развитии города приобретали не только участки непосредственного размещения центроформирующих объектов, занимающие не более 12% городской территории, но и зона их влияния, охватывающая еще 14% территории столицы.

Районы в зоне влияния системы центров, с одной стороны, требовали первоочередной реконструкции с целью защиты проживающего населения, территорий природного комплекса и памятников культуры от интенсивных людских и транспортных потоков, с другой — являлись внутригородским резервом размещения общественной застройки, высококачественного престижного жилья, развлекательных и рекреационных объектов, создания новых мест приложения труда делового профиля.

Принципиально новым моментом развития системы общегородских центров являлось формирование в столице трех взаимодополняющих систем обслуживания, дифференцированных по качеству и стоимости предоставляемых услуг: элитарной, общедоступной и социально гарантированной (минимальной):

- развитие элитарной сети предусматривалось за счет многофункционального использования внутриквартальных территорий внутри Садового кольца; концентрации объектов вдоль основных магистралей внешнего пояса исторического ядра города; выборочного размещения в многофункциональных зонах срединной части города; развития специализированных зон в периферийной части Москвы;
- развитие общедоступной сети объектов, предоставляющих услуги средней ценовой категории, обеспечивалось

2.2. СИСТЕМА ОБЩЕГОРОДСКИХ ЦЕНТРОВ МОСКВЫ

- за счет: формирования многофункционального ядра, включающего в себя объекты преимущественно эпизодического использования на внутриквартальных территориях внешнего пояса исторического ядра города; размещения объектов преимущественно периодического использования в составе многофункциональных территорий локально-городского значения; развития специализированных территорий срединной и периферийной зон;
- развитие сети объектов низкой ценовой категории в срединной и периферийной зоне предусматривалось в виде мелкооптовых рынков периодического и повседневного использования и в виде сети объектов местного обслуживания.

Наряду с социальной доступностью объектов важнейшим фактором эффективного функционирования системы общегородских центров рассматривалась их транспортная доступность, обеспечивающая, с одной стороны, необходимую посещаемость и рентабельность объектов, с другой — удобство использования их жителями. По посещаемости в системе центров выделялись:

- территории общегородского значения, расположенные в основном в центре города, привлекательные и доступные для населения всего города и агломерации;
- территории регионально-городского значения, сосредоточенные в срединной и периферийной зонах Москвы и обслуживающие население значительной части города и агломерации;
- территории локально-городского значения, ориентированные на обслуживание населения отдельных жилых районов периферии города;
- местная сеть объектов, ориентированная на повседневное обслуживание по месту жительства и работы.

Функциональное развитие системы общегородских центров Москвы характеризовалось увеличением доли территорий многофункционального и смешанного использования, с одной стороны, и усилением функциональной специализации

и кооперации административных округов в системе центров — с другой. Специализация территорий системы центров отражала объективные особенности градостроительного потенциала различных районов Москвы и в новых социально-экономических условиях обеспечивала экономическую эффективность развития системы центров как в целом по городу, так и по каждому административному округу в отдельности.

Наряду с общей структурой элементов СОЦ и перспективной пространственной конфигурацией каркаса проектные предложения включали определение емкостей его элементов, характера их функционального насыщения, организационных и экономических условий реализации предложений. Все сложившиеся и потенциально возможные территории СОЦ были детализированы по перечням, суммарной площади, значимости и специфике функционального назначения существующих и проектируемых объектов. В целом СОЦ Москвы получила выраженное многофункциональное развитие в срединной зоне города и специализированное — в периферийной.

Предложенная иерархия структурных элементов системы центров во многом соответствовала «Концепции перспективного развития Москвы 1986 года» Алексея Гутнова — с той поправкой, что локальные центры периферийных районов также брали на себя роль и «местных центров шаговой доступности» за счет своей перспективной концентрации в транспортных узлах жилых образований.

2.3. МЕХАНИЗМЫ УПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЕМ СОЦ

Принципиально важной особенностью проекта стали предложения управленческого характера, призванные стимулировать направленное развитие выявленных территорий.

Так, проект содержал прообраз составной части современного градостроительного регламента территории — перечисление видов разрешенного использования объектов, размещаемых в различных видах зон многофункционального и специализированного общественного назначения («особо рекомендуемые», «рекомендуемые», «допустимые» и «нерекомендуемые»).

2.2. СИСТЕМА ОБЩЕГОРОДСКИХ ЦЕНТРОВ МОСКВЫ

В состав проекта была включена схема с детально дифференцированными режимами преобразования и развития вошедших в систему центров территорий. В ее основе лежала логика развития, вытекающая из оценочной матрицы [2; 4; 5]. Предлагаемые направления включали в себя (рис. 3):

- сохранение существующего использования и благоустройство сохраняемых территорий СОЦ;
- реставрацию памятников архитектуры, истории и культуры; развитие системы общественных пространств в исторической части города;
- формирование градостроительных ансамблей основных магистралей и площадей;
- комплексную реконструкцию территорий жилой застройки;
- реабилитацию и благоустройство территорий природного комплекса;
- изменение существующего использования и градостроительную реорганизацию производственных территорий.

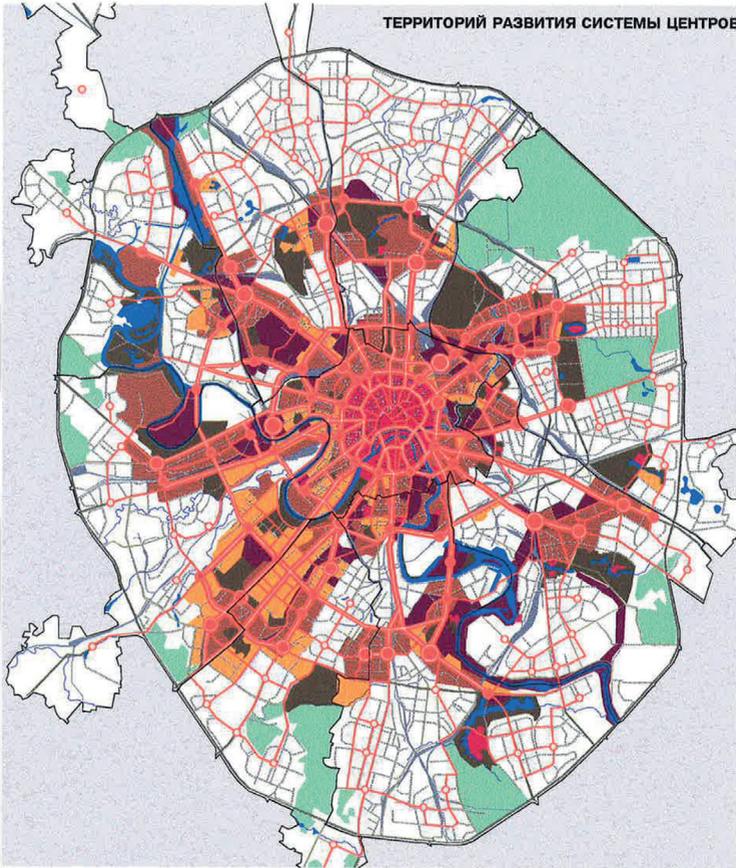
В зависимости от транспортной доступности территорий и узлов инфраструктуры в структуре города и их обеспеченности планировочной и архитектурно-строительной документацией были разработаны предложения по очередности реализации проекта: строительства отдельных объектов и комплексов, осуществления перечисленных режимов преобразования и развития территорий, разработки необходимой документации.

Наконец, в заданной оценочной матрицей логике управления пространственным развитием города, предполагающей баланс санкций и преференций, были подготовлены предложения по территориальной дифференциации как условий подготовки разрешительной документации на размещение объектов системы центров, так и земельных платежей для территорий их размещения.

В первом случае пространственная структура системы центров в зависимости от культурной значимости территории и степени уникальности размещаемых объектов была разделена на зоны федерального и городского значения, для

НАПРАВЛЕННОСТЬ ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОЙ РЕОРГАНИЗАЦИИ

ТЕРРИТОРИЙ РАЗВИТИЯ СИСТЕМЫ ЦЕНТРОВ



- | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  формирование градостроительных ансамблей основных городских магистралей и площадей |  сохранение существующего использования и благоустройство территорий |
|  реставрация памятников архитектуры, истории и культуры; развитие системы общественных пространств в исторической части города |  комплексная реконструкция застроенных территорий |
| |  реабилитация и благоустройство территорий природного комплекса |
| |  изменение существующего использования и градостроительная реорганизация |

Рис. 3. Направленность градостроительной реорганизации территорий развития системы центров. Схема из буклета «Предложения по развитию системы общегородских центров» (1996). Из личного архива О. А. Баевского

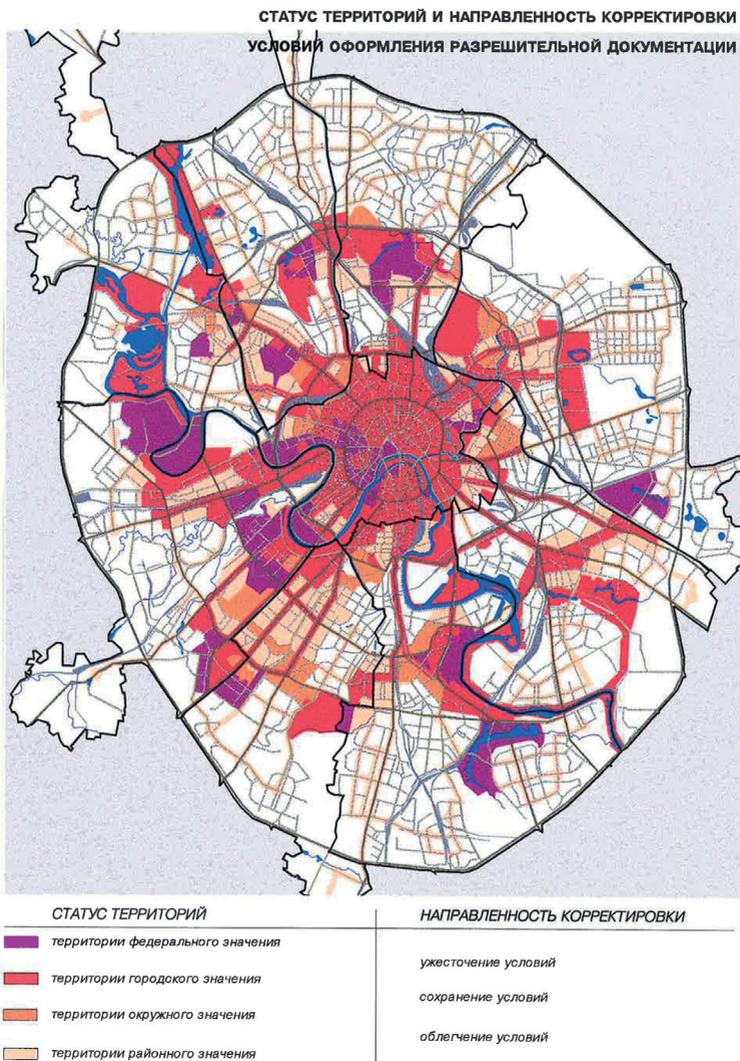


Рис. 4. Статус территорий и направленность корректировки условий оформления разрешительной документации. Схема из буклета «Предложения по развитию системы общегородских центров» (1996). Из личного архива О. А. Баевского

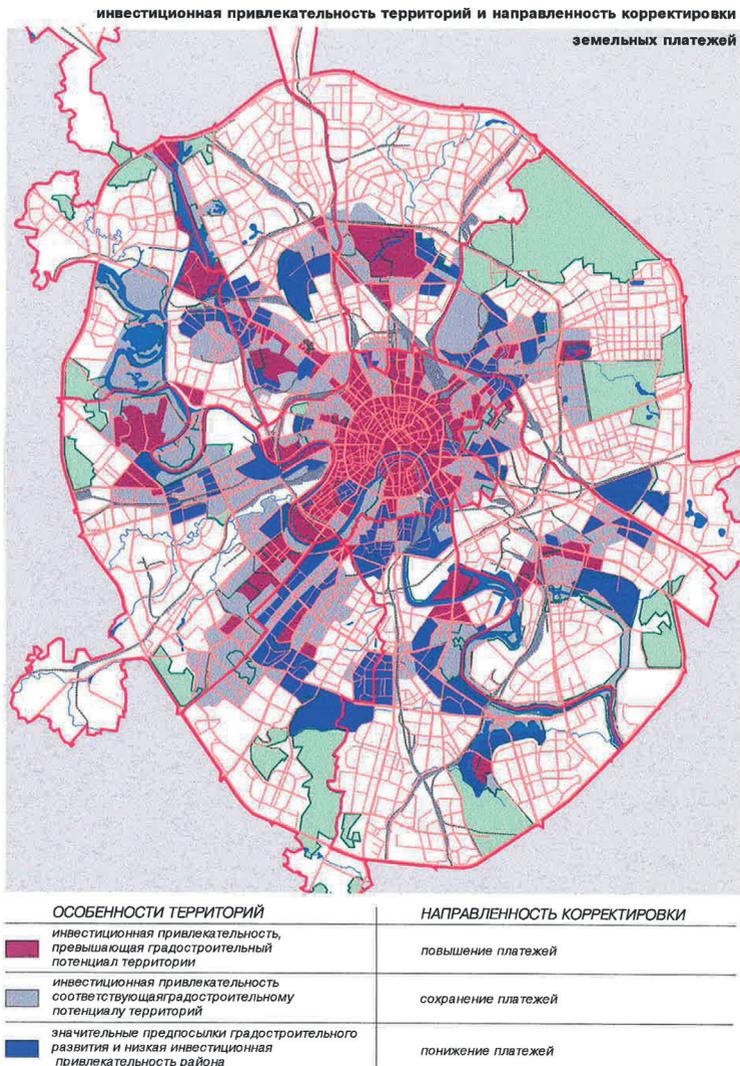


Рис. 5. Инвестиционная привлекательность территорий и направленность корректировки земельных платежей. Схема из буклета «Предложения по развитию системы общегородских центров» (1996). Из личного архива О. А. Баевского

которых было предложено ужесточение условий подготовки и согласования предложений, и зоны окружного и районного значения, для которых, наоборот, процедуру предлагалось упростить (рис. 4).

Во втором случае основой пространственной дифференциации условий реализации послужило сопоставление проведенной ранее ранговой оценки градостроительного потенциала развития системы центров и аналогичной оценки степени концентрации (плотности) инициативных проектных предложений по размещению объектов СОЦ, свидетельствующей об инвестиционной привлекательности соответствующих территорий. Там, где инвестиционная привлекательность территорий превышала их градостроительный потенциал, земельные платежи предлагалось повысить. Там, где она была ниже потенциальных возможностей территории, — наоборот, понизить; в остальных случаях предлагалось сохранить существующие (рис. 5).

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В 1996 г. «Предложения по развитию системы общегородских центров» были утверждены Правительством Москвы [11]. Для рассмотрения работы на заседании Правительства впервые был подготовлен специальный буклет, содержащий все картографические материалы, показатели развития и необходимые пояснения. Его появление, как и основное содержание предложений и условий их реализации, тоже можно считать знаком вступления города в новые экономические отношения. Как и ранее утвержденные Правительством Москвы предложения по реорганизации и развитию производственных зон [3], проектные предложения по развитию системы общественных центров города послужили основой первого постперестроечного Генерального плана Москвы 1999 г. и вошли в его состав [12].

Однако, в отличие от ситуации с производственными зонами, утверждение предложений по развитию системы общественных центров города не привело к направленной разработке документации по планировке территории,

обеспечивающей их реализацию. Возможно, по мнению руководства города, постоянный высокий спрос на размещение в столице коммерческих объектов делал подготовку проектов планировки территорий СОЦ за счет городского бюджета избыточной. В Москве в этот период практиковалась разработка точечных градостроительных обоснований размещения за счет средств инвесторов. Действующее законодательство не позволило реализовать и одобренные предложения по территориальной дифференциации условий подготовки и реализации предложений по размещению объектов СОЦ.

Тем не менее в силу того, что принятые решения опирались на анализ объективных предпосылок развития городского каркаса, наиболее представительное размещение объектов системы центров происходило во вполне предсказуемых местах, обладающих либо уже сложившейся привлекательностью, либо хорошей транспортной доступностью, а потому входящих в территории планируемого развития. При этом система общегородских центров продолжала оставаться в фокусе внимания разработчиков как ключевая подсистема в пространственной структуре города. И каждое обращение к ней обогащало аналитический аппарат более строгими количественными методами оценки, а также большим разнообразием и полнотой учитываемых факторов.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Баевский О. А., Гостев М. В.* Генплан, которого не было: концепция перспективного развития Москвы Алексея Гутнова // Проект Россия. 2021. № 98. С. 237–262.
2. *Баевский О. А., Гостев М. В.* Пределы контроля: о началах построения системы градостроительного регулирования в Москве (1990–1994) // Проект Россия. 2022. № 100. С. 66–76.
3. *Баевский О. А., Гостев М. В.* О развитии методов оценки предпосылок сохранения-изменения производственного использования сложившихся территорий города // Российские регионы в фокусе перемен: сб. докладов XVII Международной конференции. Екатеринбург: Ажур, 2022. С. 690–696.

2.2. СИСТЕМА ОБЩЕГОРОДСКИХ ЦЕНТРОВ МОСКВЫ

4. *Баевский О. А.* Эволюционный подход к управлению градостроительным развитием крупнейшего города: московский опыт // Градостроительство России XXI века: сб. науч. ст. РААСН. М.: Московские учебники и картолитография, 2001. С. 106–114.
5. *Баевский О. А.* Модель эволюции — эволюция модели: координация средств управления пространственным развитием города // Многообразие городских миров: история, теория, практика: сб. ст. Всероссийской научной конференции с международным участием, посвященной 90-летию со дня рождения проф. Е. Н. Перцика. М.: Геогр. ф-т МГУ, 2021. С. 170–182.
6. *Гостев М. В.* Выявление планировочной специфики столицы в материалах концепции перспективного развития Москвы 1986 года А. Э. Гутнова // Городские исследования и практики. 2023. Т. 7. № 4. С. 54–67.
7. *Гутнов А. Э.* Эволюция градостроительства. М.: Стройиздат, 1984.
8. Научное обоснование методики разработки генерального плана и основных положений концепции перспективного развития Москвы: заключительный отчет / под ред. А. Э. Гутнова. М.: НИИПИ Генплана Москвы, 1986.
9. *Каверин А. Р.* Использование ЭВМ для сравнения и оценки альтернатив стратегий территориального развития города // Управление большим городом: тезисы докладов II всесоюзной конференции. Ч. 1. М.: НПО АСУ «Москва», 1983. С. 131–133.
10. Полицентр: модель размещения мест труда, проживания и обслуживания / А. Р. Каверин, Ю. П. Арпишкин, И. В. Гребенщиков и др. // Городские исследования и практики. 2019. Т. 4. № 4. С. 42–69.
11. О предложениях по развитию системы общегородских центров Москвы на период до 2010 года: постановление Правительства Москвы от 30 июля 1996 г. № 626. URL: <https://docs.cntd.ru/document/3600598>.
12. Преемственность в переменах: 400 лет градостроительных планов Москвы / под ред. А. Б. Савченко. М.: НИИПИ Генплана Москвы, 2013.

2.3. Мастер-планирование развития городских агломераций

Светлана Рустемовна Хуснутдинова,
кандидат географических наук, доцент Казанского федерального университета, географ МБУ «Институт развития города», Казань, Россия
E-mail: hsvr@yandex.ru

АННОТАЦИЯ

Агломерационные процессы, будучи одними из наиболее динамичных современных процессов пространственных изменений, становятся объектом мастер-планирования. В работе рассмотрены предшествующие составляемому в настоящее время мастер-плану Казанской агломерации документы стратегического планирования города и республики. Предложен авторский взгляд на ключевые приоритеты пространственного развития агломерации: сбалансированность, связность, сотрудничество, а также безопасность как фундаментальное понятие качества жизни человека. Дана краткая характеристика подходов к управлению агломерационными процессами в рамках межмуниципального сотрудничества («лидерство центра» и «равнозначное партнерство»).

Ключевые слова: город, городская агломерация, мастер-план, стратегия территориального развития, Республика Татарстан, Казанская агломерация

2.3. Master plan of the development of city (urban) agglomerations

Svetlana R. Khusnutdinova,

Geographer, City of Kazan Urban Development Institute, Assoc. Prof. Dr. Kazan Federal University, Kazan, Russia

E-mail: hsvr@yandex.ru

ABSTRACT

Agglomeration processes, as one of the most dynamic modern processes of spatial changes, are becoming the subject of master planning. The paper considers the strategic planning documents of the city and the republic that preceded the master plan of the Kazan agglomeration currently being compiled. The author's view on the key priorities of the spatial development of the agglomeration is proposed — balance, connectivity and cooperation, as well as security as a fundamental concept of the quality of human life. A brief description of the approaches to the management of agglomeration processes within the framework of inter-municipal cooperation (“leadership of the center” and “equivalent partnership”) is given.

KEYWORDS: city (urban), city (urban) agglomeration, master plan, strategy of territory development, The Republic of Tatarstan, The Agglomeration of the City of Kazan

Построение моделей развития современных городов должно идти в контексте агломерационных процессов, иначе они рискуют потерять свою актуальность довольно быстро. Агломерационные процессы, возможно, один из самых динамичных и объективных процессов современного пространственного развития. Включен современный город в агломерацию или нет, он в любом случае испытывает влияние агломерационных явлений, точнее, «центр-периферийных» взаимоотношений, так как вынужден конкурировать за важнейшие ресурсы, в том числе человеческий капитал, с крупными «игроками» территориальных процессов и явлений.

Необходимость построения моделей развития городов и агломераций, ориентированных на решение насущных проблем и учитывающих будущие тренды, лежит в основе поиска всеобъемлющего документа развития, который позволил бы избежать крупных провалов и досадных ошибок

территориальной организации общества. Критические промахи способны помешать городу достигнуть наилучшего своего состояния из возможных, а значит, обеспечивать высокое качество жизни горожан и гостей. Документы стратегического планирования, генеральные планы, схемы территориального планирования, а теперь и мастер-планы — инструменты такого моделирования.

Если за основу взять определение мастер-плана, данное Институтом Генплана Москвы: «Мастер-план — документ, ориентированный на качественное преобразование территорий. Он определяет основные цели, приоритетные задачи и направления развития города, дает ответы на вопросы: что в первую очередь необходимо сделать, что требуется изменить, что даст максимальный эффект. Мастер-план должен понятно объяснить всем, какое будущее ждет город, какие проблемы здесь следует решать. При этом, в отличие от генплана, этот документ имеет возможность сконцентрироваться на приоритетах, точках роста, самых важных проектах» [1], то можно сделать вывод, что мастер-план является в определенном смысле мостом между документами стратегического планирования территориального социально-экономического развития, с одной стороны, и генпланами и схемами территориального планирования — с другой.

На наш взгляд, при формировании мастер-плана города и/или агломерации ключевым является подход с точки зрения целеполагания развития территории, и в этом смысле он объединяет идеи стратегического социально-экономического планирования и пространственного развития территории города или агломерации. Есть существенные отличия мастер-плана города от мастер-плана агломерации, связанные с сутью самих территориальных образований — города и агломерации. В условиях мастер-планирования городской территории есть очевидная простота, определяемая устоявшимися и понятными процедурами управления городской территории, будь то муниципальное образование или даже субъект Федерации, например Москва или Санкт-Петербург. Также очевидно и решение вопроса с границами распространения влияния и составления мастер-плана: это

2.3. МАСТЕР-ПЛАНИРОВАНИЕ РАЗВИТИЯ ГОРОДСКИХ АГЛОМЕРАЦИЙ административные границы муниципального образования или субъекта. Все становится сложнее и интереснее, когда речь идет о создании мастер-плана агломерации, то есть когда нет устоявшихся границ и сложившейся системы управления. По сути, мастер-план прежде всего вынужден отвечать на эти вопросы или, по крайней мере, их обозначать, то есть обозначать видение решения вопросов определения границ агломерации и построения системы управления с точки зрения команды-разработчика мастер-плана.

Совсем недавно сам термин «городская агломерации» обсуждался в довольно узких кругах ученых, специализирующихся на исследовании социально-экономического развития территории. В нашей стране городские агломерации примерно с середины прошлого века стали предметом изучения социально-экономической (общественной) географии. Одним из первых обратил на них внимание П. И. Дубровин. Хотя еще в работах В. П. Семенова-Тян-Шанского были отсылки с экономическому городу и городу административному. В этом году отмечается столетие со дня рождения Г. М. Лаппо, ряд работ которого теперь являются классикой географии городов и агломераций [2–5]. Совершенно неудивительно, что вопросы, поднимаемые в его работах, сейчас стали востребованной практической темой, в числе прочего благодаря стратегическому территориальному управлению и мастер-планированию. По словам Г. М. Лаппо, экономико-географическое положение и городская среда являются специфическими ресурсами развития города [5]. Актуальнейшее значение указанных слов подтверждается расширяющейся практикой благоустройства городской среды, в том числе в рамках участия городов во Всероссийском конкурсе лучших проектов создания комфортной городской среды Национального проекта «Жилье и городская среда», а также введением индекса городской среды.

Ведущая роль экономико-географического положения как ресурса развития города при работе над мастер-планированием требует к нему тщательного отношения и формулирования его преимуществ и ограничений, первые из которых следует использовать, а негативное влияние вторых — снизить,

в том числе за счет разработки и внесения предложений в мастер-план развития и города, и агломерации. Зачастую на практике экономико-географическое положение сводится к одной из его составляющих — транспортно-географическому положению, однако это сужение понимания как преимуществ, так и недостатков ресурсов развития города. Всестороннее внимание к «внележащим» объектам физико-географической и социально-экономико-географической природы является необходимым условием адекватного восприятия возможностей территории.

Тема городских агломераций — классическая тема экономической географии, вернее ее направлений: географии городов и геоурбанистики. Агломерационный этап развития городов является закономерным, и если еще несколько десятилетий назад о нем знали только исследователи, то сейчас все большее количество горожан и не только в повседневности встречается с его влиянием. К ежедневным поездками на работу в центр агломерации или на отдых на дачу в летнее время добавляются поездки в коттеджные поселки, на рекреационные объекты, посещение событийных мероприятий и т. п. Очевидно, что из научного обсуждения тема перешла в практическую деятельность, а термин «агломерация» из научных публикаций попала в СМИ и повседневный обиход. Подобное положение вещей лишней раз доказывает, что современный мир — это мир городов. Мир стал урбанизированным примерно к 2010 г., когда численность городского и сельского населения сравнялась, а наша страна прошла этот рубеж в 1950-х гг. В Республике Татарстан доля городского населения составляет почти 77%. Однако не только и не столько цифры определяют степень урбанизированности территории, но и образ жизни и среда. Городской образ жизни, включающий и то, как и в какой среде человек проводит свободное время, стал очень распространен и привлекателен.

Если говорить о научном определении термина «агломерация», то таких определений много. Приведем одну из классических трактовок, согласно понятийно-терминологическому словарю Э. Б. Алаева: «Под агломерацией понимается такое территориальное экономическое образование, которое:

2.3. МАСТЕР-ПЛАНИРОВАНИЕ РАЗВИТИЯ ГОРОДСКИХ АГЛОМЕРАЦИЙ

- возникает на базе крупного города (или нескольких компактно расположенных городов — конурбация) и создает значительную зону урбанизации, поглощая смежные населенные пункты;
- отличается высшей степенью территориальной концентрации разнообразных производств, в первую очередь промышленности, инфраструктурных объектов, научных и учебных заведений, а также высокой плотностью населения;
- оказывает решающее преобразующее влияние на окружающую территорию, видоизменяя ее экономическую структуру и социальные аспекты жизни населения;
- демонстрирует высокую степень комплексности хозяйства и территориальную интеграцию его элементов» [6. С. 218].

Федеральным законодательством термин пока не определен. В Стратегии развития Республики Татарстан до 2030 г. под городской агломерацией понимается «компактное скопление населенных пунктов, главным образом городских, местами срастающихся, объединенных интенсивными производственными, транспортными и культурными связями» [7].

Стратегией «Татарстан-2030» определены три городские агломерации: Казанская, Камская и Альметьевская. Их границы установлены согласно административным границам входящих в них муниципальных агломераций. Научный подход, основанный на определении границ по 2–2,5-часовой изохроне, более сложен в применении на практике: жизнь богаче и разнообразнее теоретических моделей, и практика подбрасывает сложные задачи, в том числе требующие пересмотра классических определений, тем более что они были даны в условиях XX в. Что остается неизменным в формировании агломераций, так это ее объективный характер, в основе которого лежит маятниковая миграция людей, ежедневно или еженедельно перемещающихся из одного населенного пункта в другой, пересекая административные границы, и, конечно, не задумывающихся о факте их существования. Даже сами содержание и свойства населенного

пункта быстро и значительно меняются. Например, по «воле застройщика» возникают такие квазигородские территории, как Куюки в Пестречинском районе, по своему облику напоминающие плотную застройку города, а по статусу являющиеся селом, при этом на работу их жители ездят в Казань. Пример довольно типичен для современной градостроительной практики.

Появление агломераций — длительный процесс, и у каждой свой интересный путь. Казанская моноцентрическая агломерация сформировалась на базе Казанско-Зеленодольского промышленного узла. Казань как столица и мощнейшее социально-экономическое ядро оказывает влияние на территорию всей агломерации. Городами-спутниками являются Зеленодольск, Лаишево и Иннополис, а границы Казанской агломерации совпадают с границами муниципальных районов: Зеленодольского, Высокогорского, Пестречинского, Лаишевского и Верхнеуслонского. Камская агломерация является полицентрической и сформировалась на базе Нижнекамского территориально-производственного комплекса. Камская агломерация (Набережночелнинская-Нижнекамская) в Стратегии пространственного развития РФ до 2025 г. среди крупнейших городских агломераций страны является единственной нестоличной, то есть образованной не столицей региона. Альметьевская агломерация — полицентрическая, ее формирование шло на основе добычи нефти, то есть «от района» (по Г. М. Лаппо). Однако Альметьевск как «нефтяная столица» Татарстана явно доминирует. Отличительная черта республики состоит в том, что географически агломерации разнесены на заметные расстояния и расположены ближе к границам, а географический центр — г. Чистополь — не входит ни в одну из них. Очертания и размещение важнейших производственных, логистических, инфраструктурных, рекреационных узлов позволяет говорить о том, что Волга сохраняет роль важнейшей географической доминанты, хотя речной флот пока еще не восстановил свое значение до уровня советского периода.

Первая Стратегия развития Казани на период до 2015 г. была принята Генеральным советом стратегического развития Казани 16 апреля 2003 г. и утверждена Казанским Советом

2.3. МАСТЕР-ПЛАНИРОВАНИЕ РАЗВИТИЯ ГОРОДСКИХ АГЛОМЕРАЦИЙ народных депутатов 24 апреля 2003 г. Вторая Стратегия социально-экономического развития муниципального образования г. Казани до 2030 г. была утверждена Казанской городской думой 14 декабря 2016 г.

Стратегия «Казань-2030» была принята в принципиально иных законодательных условиях — уже после разработки и принятия важнейших стратегических законов федерального и регионального уровня. Таким образом, она была разработана в соответствии с Федеральным законом от 28 июня 2014 г. № 172-ФЗ «О стратегическом планировании в Российской Федерации», Законом Республики Татарстан от 16 марта 2015 г. № 12-ЗРТ «О стратегическом планировании в Республике Татарстан», Законом Республики Татарстан от 17 июня 2015 г. № 40-ЗРТ «Об утверждении Стратегии социально-экономического развития Республики Татарстан до 2030 года».

В настоящее время работа над мастер-планом Казанской агломерации ведется силами Института пространственного планирования Республики Татарстан, Институтом развития города Казани и Институтом Генплана Москвы. Казань — город, который имеет уже две Стратегии социально-экономического развития. В определенном смысле мастер-план объединяет идеи, заложенные в Стратегиях республики, Казани и входящих в состав Казанской агломерации муниципальных образований, и взаимоувязывает их с актуальной повесткой и требованиями пространственного развития территории.

Миссия Казани сформулирована в первой Стратегии социально-экономического развития, созданной 20 лет назад, а ее обсуждения в рамках дискуссий городской общественности позволили выразить ее от лица горожан и включить в нее обращение к будущим поколениям. Ее формулировка имела эмоциональную окраску, была предметом жарких дискуссий и принята в следующей редакции:

«Мы, жители Казани, опираясь на исторический опыт мирного диалога народов, основанный на бережном сохранении и развитии культур и традиций, хотим передать будущим поколениям уютный и процветающий город равных возможностей.

Для этого мы, осознавая свое единство в ответственности за будущее и признавая высшей ценностью справедливость:

- сделаем власть ответственной, открытой и подотчетной;
- будем уважать и ценить инициативу каждого;
- сделаем предпринимательство основой нашего процветания;
- сделаем образование потребностью каждого горожанина;
- будем добрыми соседями;
- сделаем чистыми и благоустроенными наши подъезды и дворы;
- сделаем город удобным для всех поколений» [8].

В стратегию «Казань-2030» миссия не была включена, однако предложенная главная стратегическая цель «Казани-2030» близка по духу к формулировке миссии: «...динамичный город устойчивого экономического роста и широких возможностей, лидер полюса роста „Волга — Кама“. Казань — территория здоровья, удобный для жизни город активных и ответственных горожан, открытой власти и безопасной городской среды. Город, куда хочется приехать и где интересно жить каждый день» [9].

Главная стратегическая цель по аналогии с главной стратегической целью «Республики Татарстан — 2030» раскрывается через семь стратегических целей в проекции семи направлений конкуренции, учитывающей и три стратегических приоритета (человеческий капитал, пространство, экономика и управление), при этом пять направлений конкуренции (с третьего по седьмое) агрегируются в стратегический приоритет «экономика и управление» (табл. 1).

Главная стратегическая цель «Республики Татарстан — 2030» получила следующую трактовку: «...глобальный конкурентоспособный устойчивый регион, драйвер полюса роста „Волга — Кама“. Татарстан — лидер по качеству взаимовязанного развития человеческого капитала, институтов, инфраструктуры, экономики, внешней интеграции (осевой евразийский регион России) и внутреннего пространства; регион с опережающими темпами развития, высокой включенностью в международное разделение труда» [9].

Таблица

СТРАТЕГИЧЕСКИЕ ЦЕЛИ РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН И КАЗАНИ (ДО 2030 Г.)

Номер цели	Стратегические цели «Республики Татарстан — 2030»	Стратегические цели «Казани-2030»
	Человеческий капитал	
1	Накопленный человеческий капитал обеспечивает конкурентоспособность Республики Татарстан. Республика лидирует в накоплении человеческого капитала как ключевого актива через создание условий достижения высокого качества жизни	В Казани созданы условия для расширенного воспроизводства населения; здравоохранение, образование и гражданское сообщество обеспечивают современные передовые стандарты качества жизни; эффективно реализуются муниципальные целевые проекты привлечения лучшего человеческого капитала, что оказывает влияние на агломерацию в целом
	Пространство, реальный капитал	
2	Сбалансированное территориально-пространственное развитие обеспечивает высокую конкурентоспособность среды; инфраструктура глобально конкурентоспособна. Производственные фонды эффективно используются	Высокое качество жизни на всей территории города поддерживается за счет полицентричности, обеспеченной транспортной связностью, уровнем развития инженерно-коммунальной инфраструктуры и учитывающей самобытность сложившихся городских районов. Городская среда дружелюбна к людям, безопасна, стимулирует здоровое и всерегающее поведение
	Рынки	
3	Отрасли специализации Республики Татарстан конкурентоспособны на межрегиональных и глобальных рынках	Казань лидирует в создании и внедрении новых продуктов и технологий. Системообразующими секторами экономики являются конкурентоспособные наукоемкие промышленные кластеры, клиентоориентированные ретейл и гостеприимство, креативные сервисы и услуги, smart-инжиниринг и консалтинг

Окончание таблицы

Номер цели	Стратегические цели «Республики Татарстан — 2030»	Стратегические цели «Казани-2030»
	<p>Институты</p> <p>Сбалансированная система государственных, частных и государственно-частных институтов обеспечивает устойчивое развитие конкурентоспособных кластеров, предпринимательства (малого и среднего бизнеса), внутреннего территориального развития и внешней интеграции</p>	<p>Институты</p> <p>Сбалансированная система институтов обеспечивает устойчивое развитие предпринимательства и конкурентоспособных кластеров. Казань лидирует в применении современных технологий муниципального управления. Создана система управления будущим с эффективным взаимодействием власти, бизнеса и общества</p>
4		
5	<p>Инновации и информация</p> <p>Республика лидирует в развитии «умной» экономики, создании и коммерциализации новых материалов, продуктов и технологий</p>	<p>Инновации и информация</p> <p>Казань задает моду на прорывные инновационные практики, лидирует в развитии «умной» экономики; повсеместно и рационально используются информационно-коммуникационные технологии</p>
6	<p>Природные ресурсы</p> <p>Природные ресурсы эффективно используются на базе принципов устойчивого развития</p>	<p>Природные ресурсы</p> <p>Городская среда дружелюбна к людям, безопасна, стимулирует здоровьесберегающее поведение и активное долголетие, благоприятна для работы, жизни и отдыха; природные ресурсы сохраняются и используются экономно</p>
7	<p>Финансовый капитал</p> <p>Республика инвестиционно привлекательна на мировом уровне. Финансовая система высокоэффективна</p>	<p>Финансовый капитал</p> <p>Казань — финансовый центр полюса роста «Волга — Кама». Бюджетная система высокоэффективна</p>

2.3. МАСТЕР-ПЛАНИРОВАНИЕ РАЗВИТИЯ ГОРОДСКИХ АГЛОМЕРАЦИЙ

Наличие разработанных и действующих стратегий позволяет при работе над мастер-планом агломерации оттолкнуться от уже сформулированных приоритетов, целей и направлений и посмотреть на них с точки зрения сегодняшнего дня и, главное, интересов пространственного развития.

Приоритеты пространственного развития агломерации, на наш взгляд, сконцентрированы вокруг трех важнейших понятий, лежащих в основе принципов агломерационного развития:

- сбалансированности;
- связности;
- сотрудничества.

Сбалансированность подразумевает пространственную настройку «центр-периферийных» отношений, позволяющую соблюсти баланс распределения селитебных, производственных, рекреационных, логистических, сервисных и иных функций (в определенном смысле это баланс территориально-функционального зонирования) и снизить вынужденные перемещения людей, вызванные отсутствием необходимой социальной инфраструктуры, повседневных услуг, рабочих мест и т. п.

Связность означает создание транспортно-коммуникационного каркаса, отвечающего современному развитию агломерации с учетом всех видов транспорта, связи и их перспективного прогресса. Связность определяется через доступность объектов в агломерации и измеряется в показателях стоимостных (сколько нужно средств, чтобы попасть из точки А в точку Б), а также временных (сколько времени уйдет на преодоление этого расстояния). Очевидно, что временные затраты можно перевести в стоимостные.

Под сотрудничеством имеется в виду взаимодействие как органов власти по взаимосвязи интересов развития на муниципальном и региональном уровне, так и открытый диалог между властью, бизнесом и обществом на основе ответственного, взвешенного подхода к предложениям, пожеланиям и интересам всех участвующих сторон.

Кроме того, пространственное развитие в целях обеспечения высокого качества жизни людей в настоящее время должно опираться на фундаментальное базовое понятие безопасности, которое должно включать в себя следующие составные части:

- 1) техногенную безопасность;
- 2) природно-экологическую;
- 3) эпидемиологическую;
- 4) гуманитарную (преступность против человека, ДТП, травмы и т. п.).

Подходы к управлению агломерационными процессами в рамках межмуниципального сотрудничества условно можно разделить на «лидерство центра» и «равнозначное партнерство». Для моноцентрических агломераций первый путь кажется очевидным, но это не совсем так. Принятие на себя «лидерства» означает дополнительную ответственность за территорию не только самого города, но и соседних муниципальных образований. Это некое квазирасширение, то есть территориально город — ядро моноцентрической агломерации не увеличивается, но «ментально» управляющие органы ядра соотносят свои решения с интересами всех муниципалитетов агломерации. «Равнозначное партнерство» подразумевает принятие равной ответственности за решения внутри агломерации всеми участниками. Определить, какой вариант предпочтительнее на каком промежутке времени, — задача не из легких, но она обязательно возникает при рассмотрении агломерационных явлений.

Город предоставляет человеку разнообразные возможности для самореализации: разнообразие рабочих мест, жилья, образования, отдыха, социальных связей. Агломерация многократно усиливает это разнообразие, в том числе за счет разнообразия агломерационной среды. Люди сегодня «голят ногами», и нужно вовремя проработывать свои конкурентные преимущества, чтобы не испытывать отток жителей, а предоставить возможности реализации людям разного возраста, разных профессий и разных интересов. По большому счету, это и составляет суть работы над мастер-планом:

2.3. МАСТЕР-ПЛАНИРОВАНИЕ РАЗВИТИЯ ГОРОДСКИХ АГЛОМЕРАЦИЙ
создание разнообразных пространственных условий для реализации потенциала человека.

ЛИТЕРАТУРА

1. Стратегический мастер-план Улан-Удэ: сайт. Улан-Удэ, 2023. URL: <https://ulan-ude-strategy.ru> (дата обращения: 05.04.2023).
2. Ланно Г. М. География городов с основами градостроительства: курс лекций для студентов-заочников по специальности «экономическая география». М.: Изд-во Московского университета, 1969. 184 с.
3. Ланно Г. М. Развитие городских агломераций. М.: Наука, 1978. 152 с. (Проблемы конструктивной географии).
4. Ланно Г. М., Любовный В. Я. Городские агломерации в СССР и за рубежом. М.: Знание, 1977. 48 с. (Новое в жизни, науке, технике. Серия «Наука о Земле»; № 4).
5. Ланно Г. М. География городов: учеб. пособие для географических факультетов вузов. М.: Гуманит. изд. центр «ВЛАДОС», 1979. 480 с.
6. Алаев Э. Б. Социально-экономическая география: понятийно-терминологический словарь. М.: Мысль, 1983. 350 с.
7. Стратегия социально-экономического развития Республики Татарстан до 2030 года: вторая редакция: версия 25.03.2015. Казань, 2013. 182 с. URL: [https://sptl.tatarstan.ru/file/File/Strategy_RT-2\(1\).pdf](https://sptl.tatarstan.ru/file/File/Strategy_RT-2(1).pdf).
8. Стратегия развития Казани до 2015 года / Администрация Казани; Генеральный совет стратегического развития Казани. СПб.: МЦСЭИ «Леонтьевский центр», 2003. 116 с.
9. О Стратегии социально-экономического развития муниципального образования г. Казани до 2030 года: Решение Казанской городской Думы от 14 декабря 2016 г. № 2–12; с изм. и доп. от 16 декабря 2021 г. // Казань: официальный портал мэрии г. Казани: сайт. URL: <https://kzn.ru/o-kazani/strategiya-kazani-2030/>.

2.4. Тенденции изменения муниципальной территориальной организации в Арктической зоне Российской Федерации

Дмитрий Петрович Соснин,

кандидат политических наук, директор программы кафедры территориальной организации им. В. Л. Глазычева, Институт общественных наук, РАНХиГС, Москва, Россия
E-mail: sosnin-dp@ranepa.ru

Александр Сергеевич Трудолюбов,

младший научный сотрудник Центра территориальных изменений и городского развития Института прикладных экономических исследований РАНХиГС, Москва, Россия
E-mail: trudolyubov-as@ranepa.ru

Аннотация

В статье представлены результаты исследования изменения муниципальной организации местного самоуправления в Арктической зоне Российской Федерации в период с 2016 по 2021 г. Проведен анализ демографических процессов в арктических муниципалитетах. Выявлена тенденция роста количества муниципальных образований с численностью населения менее 1000 человек. Рассмотрена целесообразность использования института федеральной территории для организации системы публичной власти в Российской Арктике.

Ключевые слова: Арктическая зона Российской Федерации, территориальная организация местного самоуправления, снижение численности населения, федеральная территория

2.4. Trends in the municipal spatial organization change in the Arctic zone of the Russian Federation

Dmitrii Petrovich Sosnin,

Candidate of Political Science, Program Director of the Department of Territorial Development named after V. L. Glazychev, Institute of Social Sciences, RANEPА, Moscow, Russia

E-mail: sosnin-dp@ranepa.ru

Alexander Sergeevich Trudolyubov,

Junior Researcher at the Center for Territorial Changes and Urban Development, Institute of Applied Economic Research, RANEPА, Moscow, Russian Federation

E-mail: trudolyubov-as@ranepa.ru

ABSTRACT

The article presents the results of a research of changes in the spatial organization of local self-government in the Arctic zone of the Russian Federation in the period from 2016 to 2021. The analysis of demographic processes in the Arctic municipalities is carried out. The trend of growth in the number of municipalities with a population of less than 1000 people has been revealed. The reasons of using the institute of the federal territory for the organization of the system of public power in the Russian Arctic is considered.

KEYWORDS: Arctic zone of the Russian Federation, territorial organization of local self-government, population decline, federal territory

В соответствии со Стратегией пространственного развития РФ одним из основных направлений социально-экономического развития приоритетных геостратегических территорий Российской Федерации, расположенных в пределах Арктической зоны РФ, является содействие социально-экономическому развитию населенных пунктов, стратегически важных для развития Северного морского пути и хозяйственного освоения Арктики [1]. Решение данной задачи невозможно без формирования эффективной системы публичного управления, адаптированной под специфику очаговой системы расселения в Арктике, для которой характерна низкая плотность населения в сочетании с большой площадью территорий муниципальных образований и слабой связанностью населенных пунктов.

Фундаментом системы публичного управления, непосредственно связанным с каркасом расселения, является местное самоуправление. В настоящей статье представлены результаты исследования изменения территориальной организации местного самоуправления в Арктической зоне Российской Федерации в период с 2016 по 2021 г., а также их связь с демографическими процессами.

Границы сухопутных территорий Арктической зоны РФ были утверждены Указом Президента от 2 мая 2014 года № 296 [2]. В состав Арктической зоны были включены территории Мурманской области, Ненецкого, Ямало-Ненецкого и Чукотского автономных округов, городской округ «Воркута» Республики Коми, городской округ «город Норильск», Таймырский Долгано-Ненецкий и Туруханский районы Красноярского края, пять улусов (районов) Республики Саха (Якутия), семь муниципальных образований Архангельской области, включая городской округ «город Архангельск», а также российские земли и острова, расположенные в Северном Ледовитом океане.

С 2016 г. Росстат стал включать оценку численности постоянного населения сухопутных территорий Арктической зоны Российской Федерации в ежегодные бюллетени численности населения Российской Федерации по муниципальным образованиям на 1 января соответствующего года [3]. На 1 января 2016 г. в границах Арктической зоны РФ насчитывалось 240 муниципальных образований: 29 городских округов, 26 муниципальных районов, 36 городских и 142 сельских поселения, 7 межселенных территорий (территорий муниципальных районов, находящихся вне границ поселений)⁴⁹.

В рассматриваемый период происходил процесс постепенного расширения Арктической зоны РФ. В 2017 г. в ее состав были включены три района Республики Карелия [4]. В 2019 г. добавилось восемь улусов (районов) Республики Саха (Якутия) [5]. В 2020 г. был принят Федеральный закон № 193-ФЗ

⁴⁹ Расчеты произведены авторами на основании данных бюллетеней Росстата «Численность населения Российской Федерации по муниципальным образованиям» за 2016 г. (<https://rosstat.gov.ru/compendium/document/13282?print=1#>).

2.4. Тенденции изменения организации в Арктической зоне РФ

«О государственной поддержке предпринимательской деятельности в Арктической зоне Российской Федерации», в соответствии с которым к Арктической зоне были дополнительно отнесены один городской округ и два муниципальных района Республики Карелия, два городских округа и один муниципальный район Республики Коми, два муниципальных района Архангельской области, а также десять сельских поселений Эвенкийского муниципального района Красноярского края [6]. Можно констатировать, что существует устойчивая тенденция к расширению границ Арктической зоны РФ, которая, скорее всего, сохранится в ближайшие годы. Стимулами данного расширения является наличие мер государственной поддержки резидентов Арктической зоны РФ, а также повышенное внимание федерального центра к теме долгосрочного инфраструктурного и социально-экономического развития арктических территорий⁵⁰. В связи с данным процессом необходимо отметить риск «размывания» ограниченных бюджетных средств государственной поддержки, предназначенных на развитие опорного каркаса расселения на территориях, прилегающих к Северному Ледовитому океану и составляющих ядро Арктической зоны РФ.

По состоянию на 1 января 2021 г. в границах Арктической зоны РФ находилось 351 муниципальное образование — в 1,5 раза больше, чем в 2016 г. [7]. Рост количества муниципалитетов и численности населения на территории Арктики очевидным образом связан с существенным расширением границ Арктической зоны РФ в период с 2017 по 2020 г. Для выявления тенденций изменения территориальной организации местного самоуправления в Арктике необходимо проводить анализ сопоставимых пространственных единиц, а именно территорий, которые входили в состав Арктической зоны РФ как в 2021 г., так и в 2016-м. Назовем указанные территории ядром Арктической зоны РФ.

⁵⁰ На федеральном уровне утверждены Основы государственной политики Российской Федерации в Арктике на период до 2035 г. (<https://docs.cntd.ru/document/564371920?marker=656010>) и Стратегия развития Арктической зоны Российской Федерации и обеспечения национальной безопасности на период до 2035 г. (<https://docs.cntd.ru/document/566091182>).

Динамика территориальной организации местного самоуправления в ядре Арктической зоны РФ⁵¹

Виды муниципальных образований	2016 г.	2021 г.	Изменение, абс. ед.	Изменение, %
Городское поселение	36	28	-8	-22
Городской округ	29	29	0	0
Муниципальный округ	0	4	+4	+100
Муниципальный район	26	22	-4	-15
Сельское поселение	142	122	-20	-14
Итого	240	209	-31	-13

Как видно из данных, представленных в таблице, на территории Арктической зоны РФ, как и в целом по России, идет процесс сокращения количества и укрупнения муниципальных образований (преимущественно поселенческого уровня). При этом полного перехода к одноуровневой системе местного самоуправления, при которой территориальная организация местного самоуправления строится исключительно на базе городских и муниципальных округов, ни в одном из регионов Арктической зоны РФ не произошло. Муниципальный округ как новый вид муниципального образования, введенный в законодательство в мае 2019 г. с целью расширения практики *создания одноуровневой системы местного самоуправления там, где это целесообразно* [8], пока не получил заметного распространения на арктических территориях⁵².

Одним из ключевых факторов, подталкивающих органы власти субъектов РФ и местного самоуправления к укрупнению муниципальных образований, является депопуляция населения [9]. По состоянию на 1 января 2021 г. численность

⁵¹ Расчеты произведены авторами на основании данных бюллетеней Росстата «Численность населения Российской Федерации по муниципальным образованиям» за 2016 и 2021 гг. (<https://rosstat.gov.ru/compendium/document/13282?>).

⁵² Муниципальные округа по состоянию на 1 января 2021 г. были образованы: в Мурманской области — один, в Ямало-Ненецком автономном округе — три.

2.4. Тенденции изменения организации в Арктической зоне РФ постоянного населения в Арктической зоне РФ составила 2 605 769 человек — почти на 10% больше, чем в 2016 г. Этот формальный рост обусловлен расширением границ Арктической зоны РФ.

Как видно из данных, представленных на рисунке, в ядре Арктической зоны РФ в рассматриваемый период имел место процесс устойчивого, хотя и не слишком интенсивного, сокращения численности постоянного населения (–40 тыс. человек, или –1,6%). При этом следует учитывать общероссийский контекст: в горизонте ближайших 15 лет Росстат прогнозирует снижение численности населения в целом по Российской Федерации: по среднему варианту прогноза на 3,5 млн человек, а по низкому варианту прогноза — на 12 млн человек [10]. Это означает, что и в Арктической зоне РФ снижение численности населения будет с высокой степенью вероятности носить системный и долгосрочный характер.

Слишком низкая численность населения является одним из основных факторов, ограничивающих возможности перспективного социально-экономического развития соответствующего муниципального образования. В Арктической зоне РФ по состоянию на 1 января 2021 г. насчитывалось 173 муниципалитета с численностью населения менее 1000 человек, что составляет 49% от общего числа муниципальных образований в Российской Арктике. При этом следует иметь в виду, что реальное количество жителей муниципальных образований, расположенных в Арктике, может существенным образом отличаться в меньшую сторону от официальных данных, фиксируемых Росстатом. В качестве примера можно привести муниципальное образование «городское поселение Диксон» Красноярского края. По оценкам одного из ведущих российских экспертов в сфере развития Арктики Н. Ю. Замятиной, в Диксоне *официально проживает чуть больше 500 человек, фактически — не более трехсот* [11].

В ближайшие годы в связи с процессами нарастающего демографического сжатия можно ожидать увеличения количества муниципальных образований в Арктической зоне РФ со слишком низкой численностью населения, что, в свою очередь, будет приводить к нарастанию сложностей с ресурсным

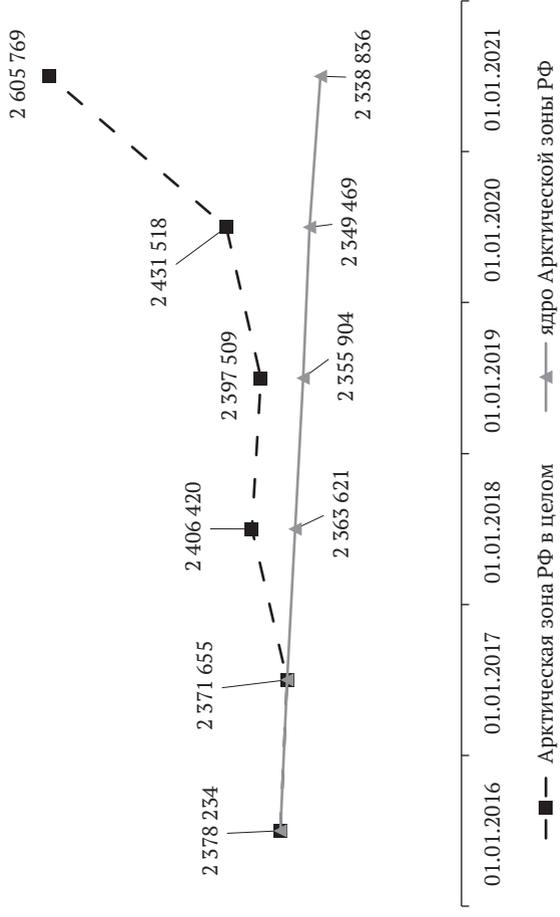


Рис. Сравнение динамики численности постоянного населения в Арктической зоне РФ и в ядре Арктической зоны РФ в период с 2016 по 2021 г. Источник: Росстат [3]

2.4. Тенденции изменения организации в Арктической зоне РФ обеспечением развития или даже поддержания текущего функционирования инфраструктуры жизнеобеспечения в населенных пунктах, расположенных на территориях данных муниципальных образований. В связи с этим необходимо вести поиск новых моделей территориальной организации публичного управления в Арктике.

Одной из таких перспективных моделей является институт федеральных территорий, введенный в российское правовое поле с принятием поправок к Конституции РФ 2020 г. [12]. В 2020 г. был принят федеральный закон о создании первой федеральной территории в России — «Сириус» [13]. Статус федеральной территории, помимо прямого подчинения федеральному центру, предоставляет возможность установления специального регулирования экономической, градостроительной, медицинской, образовательной и иной деятельности в границах соответствующей территории.

В международной практике институт федеральных территорий активно используется для организации публичного управления, в первую очередь на территориях с низкой плотностью и малым количеством населения, при этом обладающих большой площадью и очаговым характером системы расселения. В качестве наиболее релевантного примера можно привести опыт Канады по организации публичного управления северной частью страны, где созданы три федеральные территории: Нунавут, Северо-Западные территории и Юкон.

В связи с особой ролью Арктической зоны РФ в системе обеспечения национальной безопасности страны, необходимостью защиты и охраны окружающей среды в условиях климатических изменений и интенсификации деятельности по добыче природных ресурсов, а также в связи с наличием перспективных планов по реализации новых крупных инфраструктурных проектов и особым характером системы расселения предлагается в пилотном режиме протестировать модель организации публичной власти в форме федеральной территории на части территории одного из субъектов РФ, входящих в Арктическую зону РФ.

Выводы

- С момента выхода Указа Президента РФ от 2 мая 2014 г. № 296 «О сухопутных территориях Арктической зоны Российской Федерации» неоднократно принимались решения по расширению границ Арктической зоны РФ. Можно прогнозировать, что данная практика сохранится и в будущем. В связи с этим возникает риск «размывания» ограниченных бюджетных средств государственной поддержки, предназначенных на развитие опорного каркаса расселения на территориях, прилегающих к Северному Ледовитому океану и составляющих ядро Арктической зоны РФ.
- В Арктике идет процесс укрупнения муниципалитетов (преимущественно поселенческого уровня). В ядре Арктической зоны РФ количество муниципальных образований с 2016 по 2021 г. сократилось на 13%.
- В ядре Арктической зоны РФ с 2016 по 2021 г. имел место процесс устойчивого, хотя и не слишком интенсивного, сокращения численности постоянного населения (–40 тыс. человек, или –1,6%). С учетом общероссийских прогнозов по снижению численности населения в горизонте до 2035 г. можно констатировать, что депопуляция в Арктике будет носить системный и долгосрочный характер.
- В Арктической зоне растет количество муниципалитетов со слишком низкой численностью населения (менее 1000 жителей). По состоянию на 2021 г. таких муниципалитетов было 49%. Увеличение количества подобных муниципальных образований создает риск не только для их перспективного социально-экономического развития, но и для бесперебойного поддержания текущего функционирования инфраструктуры жизнеобеспечения.

Рекомендации

- Вызовы демографического сжатия в сочетании с необходимостью обеспечения реализации амбициозных

- 2.4. Тенденции изменения организации в Арктической зоне РФ стратегических планов по развитию Российской Арктики, принятых на федеральном уровне, приводят к необходимости поиска новых моделей территориальной организации публичной власти в данном макрорегионе. Одной из таких перспективных моделей является институт федеральных территорий, введенный в российское правовое поле с принятием поправок к Конституции РФ 2020 г.
- С учетом международного опыта (в частности, канадского) предлагается в пилотном режиме протестировать модель организации публичной власти в форме федеральной территории на части территории одного из субъектов РФ, входящих в Арктическую зону РФ. Статус федеральной территории, помимо прямого подчинения федеральному центру, предоставляет возможность установления специального регулирования экономической, градостроительной, медицинской, образовательной и иной деятельности в границах соответствующей территории.

ЛИТЕРАТУРА

1. Об утверждении Стратегии пространственного развития Российской Федерации на период до 2025 года: распоряжение Правительства РФ от 13 февраля 2019 г. № 207-р. URL: <https://docs.cntd.ru/document/552378463?section=text>.
2. О сухопутных территориях Арктической зоны Российской Федерации: Указ Президента РФ от 2 мая 2014 г. № 296. URL: <http://static.kremlin.ru/media/events/files/41d4d8e8206d56fc949d.pdf>.
3. Численность населения Российской Федерации по муниципальным образованиям: статистические бюллетени Росстата. URL: <https://rosstat.gov.ru/folder/11110/document/13282>.
4. О внесении изменений в Указ Президента Российской Федерации от 2 мая 2014 г. № 296 «О сухопутных территориях Арктической зоны Российской Федерации»: Указ Президента РФ от 27 июня 2017 г. № 287. URL: <https://docs.cntd.ru/document/436744255?marker=64U0IK>.

5. О внесении изменений в Указ Президента Российской Федерации от 2 мая 2014 г. № 296 «О сухопутных территориях Арктической зоны Российской Федерации»: Указ Президента РФ от 13 мая 2019 г. № 220. URL: <https://docs.cntd.ru/document/554515440?marker>.
6. О государственной поддержке предпринимательской деятельности в Арктической зоне Российской Федерации: Федеральный закон от 13 июля 2020 г. № 193-ФЗ. URL: <https://docs.cntd.ru/document/565285996?section=text>.
7. Численность населения Российской Федерации по муниципальным образованиям на 1 января 2021 г.: бюллетень Росстата. URL: <https://rosstat.gov.ru/compendium/document/13282?>
8. О внесении изменений в Федеральный закон «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации» (в части совершенствования вопросов территориальной организации местного самоуправления): пояснительная записка к проекту Федерального закона № 631751–7. URL: <https://sozd.duma.gov.ru/bill/631751-7>.
9. *Соснин Д. П., Столбова Е. А.* Влияние факторов депопуляции и укрупнения муниципалитетов на территориальную организацию местного самоуправления в России // Современный город: власть, управление, экономика: сб. науч. ст. Пермь, 2018. Т. 1. С. 98–106.
10. Предположительная численность населения Российской Федерации до 2035 года: статистический бюллетень Росстата. URL: <https://rosstat.gov.ru/compendium/document/13285?>
11. *Замятина Н. Ю.* Диксон: обыкновенная Арктика // Go Arctic: сайт. 2018. URL: <https://goarctic.ru/news/dikson-obyknovennaya-arktika/?ysclid=ljvluife5g153370190>.
12. О совершенствовании регулирования отдельных вопросов организации и функционирования публичной власти: Закон РФ о поправке к Конституции РФ: одобрен Государственной Думой 11 марта 1920 г.: одобрен Советом Федерации 11 марта 1920 г. URL: <https://docs.cntd.ru/document/564443233?marker§ion=text>.
13. О федеральной территории «Сириус»: Федеральный закон от 22 декабря 2020 г. № 437-ФЗ. URL: <https://docs.cntd.ru/document/573156783?section=text>.

РАЗДЕЛ 3. ГОРОДСКАЯ СРЕДА: ИНСТРУМЕНТЫ РАБОТЫ С КУЛЬТУРНЫМ КОДОМ И ИДЕНТИЧНОСТЬЮ ТЕРРИТОРИИ

SECTION 3. URBAN ENVIRONMENT: TOOLS FOR WORKING WITH THE CULTURAL CODE AND IDENTITY OF THE PLACE

3.1. Стратегирование региональной бренд-идентичности

Анна Сергеевна Хворостяная,
кандидат экономических наук, ведущий научный сотрудник
Центра стратегических исследований Института математи-
ческих исследований сложных систем МГУ имени М. В. Ло-
моносова, преподаватель кафедры экономической и финан-
совой стратегии МШЭ МГУ имени М. В. Ломоносова, Москва,
Россия
E-mail: khvorostyanayaas@gmail.com

Аннотация

Разработка региональных стратегий играет важную роль в повышении эффективности распределения ограниченных ресурсов. Часто региональный брендинг выступает инструментом донесения стратегических возможностей до разных акторов. Хорошо брендированная территория может стимулировать экономический рост за счет привлечения различных заинтересованных сторон, которые способствуют созданию рабочих мест, получению доходов, развитию туризма и общему процветанию географического пространства. В данной статье автором с помощью методов анализа и синтеза, сравнения и обобщения проведен анализ создания разных региональных брендов. В статье использована теория стратегии и методология стратегирования академика В. Л. Квинта. Стратегически развивая сильный территориальный бренд и управляя им, предприятие или целая территория может выделиться, получить конкурентное преимущество и создать долгосрочную ценность для заинтересованных сторон.

Ключевые слова: стратегия, бренд, промышленный туризм, конкурентное преимущество, ценность

3.1. Strategizing regional brand identity

Anna S. Khvorostyanaya,

Leading Researcher at the Center for Strategic Studies at Lomonosov Moscow State University

Institute of Mathematical Research of Complex Systems; Lecturer, Economic and Financial Strategy Department at Lomonosov Moscow State University' Moscow School of Economics Ph.D. (Economy), Moscow, Russia

E-mail: khvorostyanayaas@gmail.com

АБСТРАКТ

The development of regional strategies plays a crucial role in improving the limited resources allocation efficiency. Often, regional branding acts as a tool for communicating strategic opportunities to various actors. A well-branded territory can stimulate economic growth by attracting various stakeholders that contribute to job creation, income generation, tourism development and the overall geographical space prosperity. In this article, the author analyzes the creation of different regional brands by using methods of analysis and synthesis, comparison and generalization. The study is based on the general theory of strategy and strategizing methodology developed by Professor V. L. Kvint. An enterprise or an entire territory can stand out gain a competitive advantage and create long-term value for its stakeholders by strong territorial brand strategically development and management.

KEYWORDS: Strategy, brand, industrial tourism, competitive advantage, value

ВВЕДЕНИЕ

Территориальное стратегирование продолжает быстро развиваться под влиянием глобальных, региональных и национальных тенденций, ускорения трансфера технологий, глобальных вызовов и меняющихся потребностей и интересов общества. Эффективные территориальные стратегии должны учитывать конкурентные преимущества каждой территории и внедрять лучшие управленческие практики для повышения экономической и общественной эффективности.

Долгосрочное развитие территорий является объектом пристального изучения ученых, стратегов, социологов и экономистов в разных странах. Известный английский урбанист и географ Питер Холл занимался вопросами

3.1. СТРАТЕГИРОВАНИЕ РЕГИОНАЛЬНОЙ БРЕНД-ИДЕНТИЧНОСТИ

городского и регионального планирования, включая территориальные стратегии [6; 7]. Американский и французский экономикогеограф Майкл Сторпер исследовал область регионального развития и территориальных стратегий. Его работы подчеркивают важность институтов и инноваций для увеличения территориальной динамики [20; 21]. Майкл Портер подчеркивает важность региональных кластеров, инноваций и кооперации для повышения конкурентоспособности регионов и разработки эффективных территориальных стратегий [12; 13]. В теории креативного класса Ричард Флорида подчеркивал роль талантов, инноваций и творчества в формировании территориальных стратегий [4]. Его работы акцентируют внимание на необходимости удержания высококвалифицированных специалистов для формирования в долгосрочной перспективе динамичной городской среды [5]. Американский социолог и городской теоретик Саския Сассен в своих исследованиях отмечает взаимодействие между процессами глобализации, городским развитием и территориальными стратегиями [18; 19]. Специалист в области региональных и городских исследований, профессор экономической географии Лондонской школы экономики и политических наук Андрес Родригес-Позе в своих работах изучает факторы, определяющие эффективность различных территориальных стратегий [16; 17]. Часто таким важным фактором выступает мобильность капитала, транспорта и людей [8]. Нейл Бреннер, американский критический теоретик урбанистики и социолог, внес значительный вклад в изучение управления городами и территориями. Его работы исследуют динамику власти, политику и пространственную реструктуризацию, связанную с территориальными стратегиями и городским развитием [2; 3].

В последнее время в научном сообществе уделяется повышенное внимание разработке региональных стратегий для эффективного достижения долгосрочных целей территориального развития [1; 9]. Академик Владимир Квинт предлагает четкую методологию разработки и реализации стратегии для повышения качества жизни, экономической и общественной эффективности [10]. Стратегический брендинг

территориальных аттракций может быть эффективным инструментом для развития географических пространств [23], привлечения туристических потоков и капитала.

СТРАТЕГИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ ТЕРРИТОРИИ ЧЕРЕЗ СОЗДАНИЕ ЭКОСИСТЕМЫ РЕГИОНАЛЬНОГО БРЕНДА

Одним из крупных современных трендов является развитие промышленного туризма, который предполагает посещение действующих или выведенных из эксплуатации промышленных объектов с целью познакомиться с их историей, узнать о ключевых вехах развития, производственных процессах и т. д. Следует отметить, что промышленный туризм способствует региональному развитию [11]. Такое уникальное ценностное предложение для разных категорий туристов предоставляет посетителям возможность увидеть работу и бизнес-процессы различных отраслей промышленности. Многие заброшенные или малоиспользуемые промышленные объекты были перепрофилированы в туристические достопримечательности, что создало возможности для трудоустройства и привлечения посетителей [22]. Кроме того, промышленный туризм способствует сохранению промышленного наследия [15]. Открывая промышленные объекты для общественности, можно повышать осведомленность об историческом и культурном значении промышленных достопримечательностей, а также сохранять артефакты, планы и документы [14]. Примерами популярных направлений промышленного туризма являются бывшие угольные шахты, заводы, электростанции, превращенные в общедоступные интерактивные центры. Некоторые страны и регионы активно продвигают промышленный туризм в рамках своих туристических стратегий, признавая его потенциал для привлечения посетителей, заинтересованных в уникальных и необычных впечатлениях. Однако стоит отметить, что промышленный туризм должен осуществляться ответственно, с учетом правил безопасности, экологических соображений и при сохранении исторических объектов. Баланс интересов между потребностями туризма и защитой промышленного наследия очень важен.

3.1. СТРАТЕГИРОВАНИЕ РЕГИОНАЛЬНОЙ БРЕНД-ИДЕНТИЧНОСТИ

Город Углич является одним из популярных центров туристического притяжения в России. В нем находится большое количество старинных храмов и монастырей, музеев народного быта, а также древний исторический центр — кремль. Следует отметить, что Углич известен своими архитектурными достопримечательностями, а также тесно связан со многими событиями русской истории, в том числе является местом убийства царевича Димитрия Угличского.

Рассмотрим корпоративный опыт формирования территории как центра сырной культуры. Николай Васильевич Верецагин заложил основы российского сыроделия в селе Единово Тверской губернии и в селе Коприно Ярославской губернии. Сегодня Угличский сыродельно-молочный завод (УСМЗ) является наследником великих традиций русских мастеров. Завод был создан в 1935 г. и с этого момента поддерживал и развивал традиции российского сыроварения. В Угличе по распоряжению министра внешней и внутренней торговли СССР А. Микояна появился Опытный сыродельный завод: было решено возродить в городе сырную промышленность⁵³. Уже в первые годы работы научно-исследовательской лаборатории по сыроделию при заводе (впоследствии лаборатория развилась в отдельное научное предприятие; ныне это ВНИИМС — Всероссийский НИИ маслоделия и сыроделия) успешно разрабатывались отечественные рецептуры сыров «Советский», «Ярославский», «Угличский», «Волжский», «Московский», «Голландский» и др. В 1973 г. было построено новое здание Угличского производственно-экспериментального сыродельно-маслодельного завода (впоследствии ФГУП «Экспериментальный сыродельный завод») с производительностью 150 т переработки молока в день⁵⁴. В 2018 г. завод был приобретен агрохолдингом «АгриВолга» — одним из стратегических лидеров в сфере АПК, после чего была проведена его значительная модернизация.

⁵³ История завода: вековые традиции // Угличский сыродельно-молочный завод: сайт. URL: <https://usmz.ru/history/> (дата обращения: 03.06.2023).

⁵⁴ См.: [1].

Сегодня УСМЗ — один из стратегических лидеров российского сыроделия. На заводе на современном оборудовании выпускают сыры по знаменитым отечественным рецептурам. УСМЗ имеет 13750 м² производственных площадей. Завод перерабатывает 200 т молока в сутки, из которых 75 т направляются на производство молочной продукции и 125 т — на производство сыра⁵⁵. На новейшем оборудовании УСМЗ выпускает молочную и кисломолочную продукцию, молоко разной жирности, творог, сметану, масло, кефир, йогурты под брендами «Из Углича». Все продукты «Из Углича» производятся из свежего молока высокого качества, поставляемого с ферм, расположенных на экологически чистых территориях. Это стопроцентно натуральные продукты, в составе которых нет растительных жиров и других посторонних добавок. На заводе продолжается производство сыров по легендарным рецептурам: «Угличского», «Пошехонского», «Российского», «Ярославского», «Голландского»⁵⁶. На заводе также открыта экспериментальная линия по производству органических сыров. Здесь выпускают линейку органических сыров «Угле-че Поле»; данный бренд является пионером органической продукции на отечественном рынке. Все сыры производятся по российским рецептурам, созданным ВНИИМС, с применением традиционных заквасок, разработанных и произведенных в Угличе, что гарантирует полный цикл контроля качества. Также на заводе действует линия по переработке сыворотки с мощностью переработки 36 т молочной сыворотки в год. Чтобы обеспечивать высокое качество продукции, специалисты завода ежедневно контролируют состав молока, которое поступает в производство, берут пробы и оценивают качество произведенных продуктов, следят за тем, чтобы вся продукция соответствовала высоким стандартам качества, а также разрабатывают рецепты новых продуктов. УСМЗ продолжает вкладывать серьезные усилия в сохранение и развитие отечественных традиций сыроварения.

В 2023 г. на территории завода создана первая в России экосистема промышленного и гастрономического туризма в России, включающая в себя:

⁵⁵ См.: [1].

⁵⁶ См.: [1].

3.1. СТРАТЕГИРОВАНИЕ РЕГИОНАЛЬНОЙ БРЕНД-ИДЕНТИЧНОСТИ

- 1) **музей-завод «СырКультПросвет»**, который рассказывает посетителям об истории отечественного сыроделия, о великом труде русских мастеров сыроварения и их вкладе в ремесло и науку. Также благодаря стеклянной панорамной галерее в музее можно увидеть современную линию производства (рис. 1);
- 2) **интерактивное пространство «Молокоприемка»**, где учтен тренд геймификации, поэтому на данной территории можно создать собственную этикетку, сделать фото на память в оригинальной фотозоне, принять участие в интерактивных программах и мастер-классах;
- 3) **ресторан «СырБор»** с авторским меню от бренд-шефа Григория Мосина и неизменным ингредиентом всех блюд — угличским сыром;
- 4) **сувенирный магазин**, в ассортименте которого присутствуют новинки продукции УСМЗ, сыр в эксклюзивной

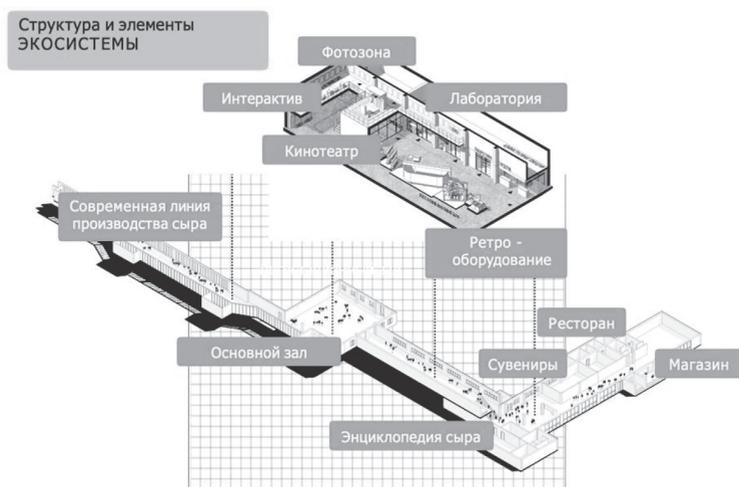


Рис. 1. Структура и элементы экосистемы музея-завода «СырКультПросвет»

Источник: сайт УСМЗ (<https://usmz.ru>)

упаковке, подарочные наборы и специально разработанная линейка сувенирной продукции.

Можно выделить ряд конкурентных преимуществ такого экосистемного подхода (рис. 2.).

Во-первых, это расширенное уникальное торговое предложение по наполнению точек аттракций. Во-вторых, это расширенное уникальное торговое предложение для разных категорий потребителей: для семейных групп и для индивидуальных туристов. В-третьих, с точки зрения стратегического брендинга возможна коллаборация точек притяжения с разными пересекающимися сообществами: любителями сыра, поклонниками индустриального туризма и т. д.

Стратегические цели концептуально представлены в таблице 1.



Рис. 2. Экосистемный подход: создание сырной культуры

Источник: сайт УСМЗ (<https://usmz.ru>)

Таблица 1

СИСТЕМА СТРАТЕГИЧЕСКИХ ЦЕЛЕЙ В ОБЛАСТИ СТРАТЕГИЧЕСКОГО БРЕНДИНГА ДЛЯ СОЗДАНИЯ СЫРНОЙ КУЛЬТУРЫ РОССИИ

Стратегическая цель	Целевая аудитория	Методы стратегического брендинга
Информирование рынка о новом комплексном продукте (пищевом, туристическом)	Возраст: 20–55+. Доход: средний, выше среднего. Семейное положение: состоит в браке, в отношениях, холост/не замужем	Соцсети, работа с репутацией, POS в точках продаж, посевная реклама, контекст, баннеры, медиапорталы, рекламные интеграции, работа с репутацией, участие в фестивалях, PR-блок, разработка и ведение собственного сайта
Стимулирование интереса покупателей к угличскому сыру как к новому продуктовому бренду	Широкая аудитория потребителей полутвердых сыров среднего и высокого ценового сегмента	Работа с репутацией, POS в точках продаж, SEO, посевная реклама, контекст, баннеры, медиапорталы, рекламные интеграции, работа с репутацией, участие в фестивалях, PR-блок, ведение собственного сайта
Вовлечение профильной аудитории	Гурманы, кулинары, фуд-блогеры, нишевые трендсеттеры	Соцсети, пресс-тур, блогер-тур, посевная реклама, рекламные интеграции, контент, мастер-классы, участие в фестивалях, ведение собственного сайта
Создание сообщества любителей угличского сыра и кульга его потребления	Кулинары, гурманы, любители сыра	Соцсети, размещение PR-статей, пресс-тур, блогер-тур, рекламные интеграции, посевная реклама, участие в фестивалях, ведение собственного сайта
Продвижение экосистемы промышленного и гастрономического центра на карте России	Путешественники, жители Ярославской области, представители mіce-индустрии	Соцсети, пресс-тур, блогер-тур, посевная реклама, рекламные интеграции, контент, мастер-классы, участие в фестивалях, ведение собственного сайта, открытие музея и кафе, наружная реклама, POS в порту, навигация, пикник, работа с туроператорами, размещение PR-статей, работа с репутацией

Источник: составлено автором по материалам СВБ и УСМЭ.

Стратегическая цель продвижения такого объекта промышленного и гастрономического туризма заключается в формировании сырной культуры России, а также в создании имиджа угличского сыра как культового продукта в гастрономических традициях России. Стратегическое позиционирование связано с восприятием угличского сыра как подлинного русского сыра, производящегося при строгом соблюдении технологий исключительно в городе Угличе на передовой промышленной базе УСМЗ, посещение которого познакомит с традициями индустриального сыроделия и позволит приобщиться к сырной культуре.

Рассмотрим опыт создания территориального регионального бренда на примере развития стратегического бренда **Кузбасса**.

Разработка Стратегии социально-экономического развития Кемеровской области — Кузбасса на период до 2035 г.⁵⁷ и более длительную перспективу (далее — Стратегия) велась на базе теории стратегии и методологии стратегирования академика, иностранного члена РАН, доктора экономических наук, профессора, заслуженного работника высшей школы Российской Федерации, лауреата премии имени М. В. Ломоносова I степени за научные работы В. Л. Квинта.

Для разработки и мониторинга реализации Стратегии была сформирована междисциплинарная команда из профессионалов-стратегов с разных факультетов МГУ имени М. В. Ломоносова и из подразделений институтов Российской академии наук, Центра стратегических исследований Института математических исследований сложных систем МГУ имени М. В. Ломоносова, Национального исследовательского технологического университета МИСИС.

На протяжении нескольких лет велась активная совместная работа разработчиков Стратегии и их коллег из профильных

⁵⁷ Стратегия социально-экономического развития Кемеровской области — Кузбасса на период до 2035 года: в ред. закона Кемеровской области — Кузбасса от 23 декабря 2020 г. № 163-ОЗ//Консорциум «Кодекс»: электронный фонд правовых и нормативно-технических документов. URL: <https://docs.cntd.ru/document/550305101> (дата обращения: 05.06.2023).

3.1. СТРАТЕГИРОВАНИЕ РЕГИОНАЛЬНОЙ БРЕНД-ИДЕНТИЧНОСТИ

департаментов, министерств, коммерческих и некоммерческих организаций Кузбасса; проводились выездные экспедиции, а также опросы, анкетирования для выявления ценностей и интересов населения и представителей бизнеса и промышленных предприятий. Впоследствии все это было учтено в стратегических приоритетах.

В результате работы были сформированы стратегические приоритеты, для реализации которых в Кузбассе имелись конкурентные преимущества и были доступны все виды необходимых ресурсов. Стратегические приоритеты были объединены в семь контуров, а каждый стратегический приоритет включал в себя систему взаимосвязанных целей и задач, оцененных как качественно, так и количественно.

Следует отметить, что Стратегия нацелена на кардинальные преобразования в экономической и общественной системах Кузбасса. В Стратегии уделено большое внимание диверсификации экономики, авангардным преобразованиям финансовой системы, индустрии туризма и т. д. Большую роль играет также формирование глобального имиджа Кузбасса как стратегического лидера. Стратегия ориентирована на стратегические авангардные преобразования Кузбасса, центральным ориентиром которых является человек и обеспечение его качественно нового уровня жизни⁵⁸.

На базе Стратегии была разработана Программа социально-экономического развития Кемеровской области — Кузбасса до 2024 г. (далее — Программа), которая состояла из различных стратегических инициатив. Она была утверждена Председателем Правительства Российской Федерации М. В. Мишустиним и распоряжением Правительства Российской Федерации от 6 марта 2021 г. № 556-р⁵⁹. Программа охватывает такие стратегические приоритеты, как экономика,

⁵⁸ В Кузбассе приняли стратегию развития региона // ТАСС. 2020. 23 декабря. URL: <https://tass.ru/sibir-news/10335811> (дата обращения: 10.07.2023).

⁵⁹ Михаил Мишустин утвердил программу социально-экономического развития Кемеровской области. Правительство России // Правительство России: офиц. сайт. URL: <http://government.ru/news/41683/> (дата обращения: 05.06.2023). Дата публикации: 06.03.1921.

туризм, образование, инфраструктура, экология, социальная сфера, промышленность и др. Следует отметить, что объем финансирования Программы составляет более 51 млрд рублей.

Так как Стратегия приводит к кардинальным преобразованиям, то для населения, партнеров, бизнес-сообщества требуется новый имидж и деловая репутация территории. Все изменения находят свое отражение в новом бренде, поэтому необходимо реализовать ряд стратегических инициатив для закрепления ассоциаций и деловых практик [24]. Для этого в рамках Стратегии был разработан отдельный приоритет — формирование глобального стратегического бренда Кузбасса, направленный на стратегическое повышение имиджа Кузбасса в России и за рубежом⁶⁰. Ниже представлена система целей данного приоритета (табл. 2.).

Для выработки предложений по территориальному стратегическому брендингу были проанализированы конкурентные преимущества Кемеровской области, что позволило сформировать основные направления маркетингового позиционирования:

- Кемеровская область — комфортная среда проживания;
- Кемеровская область — центр экотуризма России;
- Кемеровская область — кузница кадров;
- Кемеровская область — энергетический форпост России.

Данное позиционирование может быть задано в качестве основной идеи для освещения новостей и событий через систему СМИ Кемеровской области. Сильный бренд Кузбасса будет способствовать развитию туристических дестинации, привлечению инвестиционного капитала, снижению оттока населения.

⁶⁰ Стратегическое планирование // Администрация Правительства Кузбасса.
URL: <https://ako.ru/deyatelnost/strategicheskoe-planirovanie-kemerovskoy-oblasti-.php> (дата обращения: 05.06.2023).

СИСТЕМА СТРАТЕГИЧЕСКИХ ЦЕЛЕЙ ПО ФОРМИРОВАНИЮ ГЛОБАЛЬНОГО СТРАТЕГИЧЕСКОГО БРЕНДА КУЗБАССА

Генеральная цель	Повышение конкурентоспособности городов, областей и географических зон Кемеровской области с целью завоевания внешних рынков, привлечения инвесторов, туристов, новых жителей и квалифицированных мигрантов
Цель 1	Формирование у населения позитивного восприятия Кузбасса в качестве места проживания
Цель 2	Формирование туристического продукта высокого качества и информирование о туристической дестинации на карте России
Цель 3	Формирование делового имиджа научной школы Кемеровской области
Цель 4	Донесение до целевой аудитории энергетического потенциала Кемеровской области и привлечение инвестиций, технологий и высококвалифицированных специалистов в энергетическую отрасль
Цель 5	Создание собственного бренда

Источники: Стратегическое планирование // Администрация Правительства Кузбасса. URL: <https://ako.ru/deyatelnost/strategicheskoe-planirovanie-keмеровской-oblasti-.php> (дата обращения: 05.06.2023); Стратегия социально-экономического развития Кемеровской области – Кузбасса на период до 2035 года: в ред. закона Кемеровской области – Кузбасса от 23 декабря 2020 г. № 163-ОЗ // Консорциум «Кодекс»: электронный фонд правовых и нормативно-технических документов. URL: <https://docs.cntd.ru/document/550305101> (дата обращения: 05.06.2023).

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Территориальная стратегия является междисциплинарной областью, требующей привлечения ученых и исследователей из разных областей. В данной статье показан опыт стратегирования г. Углича и Кемеровской области – Кузбасса. Продемонстрирована система стратегических целей, большое внимание уделено разработке аспектов стратегического брендинга, так как именно стратегический бренд может стать основой долгосрочного успешного развития территории. В будущем исследование может быть продолжено с точки зрения оценки реализации стратегических целей.

ЛИТЕРАТУРА

1. Cluster policy: concentration of potential to achieve global competitiveness / I. Bortnik, L. Gokhberg, A. Klepach et al. St. Petersburg: Corvus, 2015.
2. *Brenner N.* New State Spaces: Urban Governance and the Rescaling of Statehood. 2004.
3. *Brenner N., Theodore N.* Cities and the Geographies of “Actually Existing Neoliberalism” // *Antipode*. 2002. Vol. 34, No. 3. P. 349–379.
4. *Florida R.* The Rise of the Creative Class: And How It’s Transforming Work, Leisure, Community and Everyday Life. 2002.
5. *Florida R.* Cities and the Creative Class. 2005.
6. *Hall P.* Cities in Civilization: Culture, Innovation, and Urban Order. 1996.
7. Urban and regional planning / P. Hall, M. Tewdwr-Jones (eds.). Routledge, 2011.
8. *Hannam K., Sheller M., Urry J.* Editorial: Mobilities, Immobilities and Moorings // *Mobilities*. 2006. Vol. 1, No. 1. P. 1–22.
9. *Lomachenko T.I., Kokodey T.A., Yaksa N. V.* Analysis Of of Regional Strategy Tools. DOI 10.15405/epsbs.2020.10.05.411 // Social and Cultural Transformations in the Context of Modern Globalism: Dedicated to the 80th Anniversary of Turkayev Hassan Vakhitovich. 2020. P. 3100–3106. (The European Proceedings of Social and Behavioural Sciences; vol. 92).
10. *Kvint V.* Strategy for the Global Market Theory and Practical Applications. New York: Third Avenue, 2016.
11. *Müller D. K.* Industriekultur als Tourismusressource // *Industriekultur*: Peter Lang. 2006.
12. *Porter M. E.* The Competitive Advantage of Nations // *Harvard Business Review*. 1990. Vol. 68, No. 2. P. 73–93.
13. *Porter M. E.* The Economic Performance of Regions // *Regional Studies*. 2003. Vol. 37, No. 6–7. P. 549–578.
14. *Prentice R. C., Andersen V.* Tourism and heritage attractions. Routledge, 2003.
15. *Richards G.* Creativity and tourism: The state of the art // *Annals of Tourism Research*. 2011. Vol. 38, No. 4. P. 1225–1253.
16. *Rodríguez-Pose A.* The revenge of the places that don’t matter (and what to do about it) // *Cambridge Journal of Regions. Economy and Society*. 2018. Vol. 11, No. 1. P. 189–209.

3.1. СТРАТЕГИРОВАНИЕ РЕГИОНАЛЬНОЙ БРЕНД-ИДЕНТИЧНОСТИ

17. *Rodríguez-Pose A., Crescenzi R.* Research and Development, Spillovers, Innovation Systems, and the Genesis of Regional Growth in Europe // *Regional Studies*. 2008. Vol. 42, No. 1. P. 51–67.
18. *Sassen S.* The Global City: New York, London, Tokyo. 1991.
19. *Sassen S.* The Global City: Introducing a Concept. 2001.
20. *Storper M.* The Regional World: Territorial Development in a Global Economy. 1997.
21. *The Dynamics of Economic Geography / M. Storper, A. J. Venables, eds.* 2004.
22. *Timms D., Graham B.* Industries of the past: An environmental resource for tourism? // *Journal of Sustainable Tourism*. 2005. Vol. 13, No. 2. P. 101–114.
23. Стратегирование отрасли туризма и выставочно-ярмарочной деятельности в Кузбассе / И. З. Чхотуа, А. С. Хворостяная, А. В. Садовнича и др. Кемерово: Кемеровский государственный университет, 2021. 371 с. (Библиотека «Стратегия Кузбасса»). DOI 10.21603/978–5–8353–2718–8.
24. Цифровизация стратегического брендинга Кузбасса / А. С. Хворостяная, А. И. Егорова, А. А. Маслов, А. В. Колупаева. DOI 10.17073/2072–1633–2020–3–409–416 // *Экономика промышленности*. 2020. Т. 13, № 3. С. 409–416.

3.2. Методы туркодирования и концепция «понятный город»

Ирина Владимировна Маслова,
куратор проекта «Городские экспедиции», разработчик туристического мастер-плана Нижнего Новгорода, магистр градостроительства, Нижний Новгород, Россия
E-mail: iraredact@gmail.com

Аннотация

В статье дается определение новому понятию «туркод», используемому в проектах развития городской среды начиная с 2022 г. Туркод раскрывается как материальное, визуальное или воспринимаемое любыми органами чувств проявление локальной идентичности места. Для определения туркода дается также переопределение понятия «турист», в котором ключевым аспектом поведения туриста становится не факт перемещения в новое место, а факт наличия интереса к пространству вокруг себя (независимо от удаленности проживания относительно этого пространства). Использование туркода для проявления локальной идентичности объясняется через концепцию «понятный город». Предложенная концепция предлагает перейти от проектирования комфортной городской среды к проектированию информационно доступной и культурно насыщенной городской среды, в том числе за счет использования методов туркодирования существующей локальной идентичности. Также в статье приводится классификация типов туркода.

Ключевые слова: туркод, туризм, городская среда, городской туризм, арт-объект, турист, достопримечательность, культурный код, локальная идентичность

3.2. The methods of touristic coding and the conception “understandable city”

Irina Vladimirovna Maslova,

Curator of the project “City expeditions”, Developer of the touristic master plan of Nizhny Novgorod, Master of cityplanning, Nizhny Novgorod, Russia
E-mail: iraredact@gmail.com

ABSTRACT

The article provides a definition of the new concept of “turkod” used in urban development projects since 2022. Turkod is defined as a material, visual, or perceptible manifestation of the local identity of a place, perceived by any sensory organ. To define turkod, the concept of “tourist” is also redefined, emphasizing that the key aspect of tourist behavior is not the act of moving to a new place but the interest in the surrounding space (regardless of the proximity of their residence to it). The use of turkod to express local identity is explained through the concept of the “understandable city”. The proposed concept suggests a shift from designing a comfortable urban environment to designing an information-accessible and culturally rich urban environment, including the use of methods to turkofy existing local identity. The article also presents a classification of turkod types.

KEYWORDS: tourcode, tourism, urban environment, urban tourism, art object, tourist, attraction, cultural code, local identity

В начале 2022 г. появился совершенно новый инструмент развития городской среды: туркод. В рамках национального проекта «Туризм и индустрия гостеприимства» Ростуризм объявил о старте конкурса на разработку туркода [1], по которому муниципалитет мог получить крупную субсидию на развитие туристической инфраструктуры. Конкурс вызвал оживленное обсуждение, потому что размер субсидии был значительный, а тема оказалась незнакома профессиональному сообществу. В рамках проведенного исследования на кафедре Глазычева при разработке учебного проекта группа исследователей пришла к выводу, что разработчики конкурсных заявок по-разному видят это понятие и сходятся в том, что оно недостаточно точно определено (по результатам семи бесед с экспертами, принимавшими участие в разработке туркода и наблюдению за обсуждением в экспертных чатах). Поэтому в настоящей статье рассматривается понятие

«туркод» и предлагается его трактовка через концепцию «понятный город», объясняющую принципы туркодирования.

ПРОБЛЕМАТИКА ТУРИСТИЧЕСКОЙ ТЕРМИНОЛОГИИ

Для объяснения понятия «туркод» рассмотрим существующие определения ключевых терминов и возможные уточнения их значения.

Итак, в рассмотренных определениях выявляется проблематика, показывающая неточную связь реально существующего понятия и его лингвистической формы. Для простоты объясним это на отвлеченном примере: человек смотрит на незнакомое красное животное, видит в нем схожие черты со знакомым ему животным — кошкой и называет незнакомое животное «красной кошкой», при этом собственные признаки животного остаются за рамками понимания наблюдателя.

В трактовке рассмотренных терминов выявляются следующие проблемы:

- в существующих определениях слабо отражены реально существующие черты определяемых понятий;
- существующие определения настолько сужают значение понятий, что подразумеваемые явления порой имеют противоположный смысл.

Другими словами, под туркодом и достопримечательностью понимается то, чему такое название дается сверху, а фактически существующие признаки достопримечательности и туркода не всегда получают соответствующее название.

Выявленные расхождения в утвержденных и предлагаемых трактовках терминов могут быть объединены общей проблематикой: в туризме оказываются более действенными неявные практики и принципы. Иными словами, существующее представление о туризме описывает модель, которая не подтверждается практикой: туркод — это не то, что можно создать, а то, что срабатывает на практике; турист — это не тот, кто приезжает из другого города, а тот, кто проявляет любопытство к месту; достопримечательность — это

Таблица 1

ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ В СФЕРЕ ТУРКОДИРОВАНИЯ

Понятие	Существующее определение	Проблема	Предлагаемое определение
Туркод	Комплекс мероприятий по планированию и благоустройству пространства города, поселка, поселения с привлечением для туристов местами, объединенными единой системой навигации, а также вовлечение новых территорий в туристскую инфраструктуру (Положение о проведении всероссийского конкурса «Туристический код моего города» (2022), [1])	Создаваемые туристические ценности производят эффект соприкосновения с подделками, а внимание привлекают существенные сохранившиеся элементы и слабо артикулируемые ценности городской среды	Туркод — это материальный объект туристической инфраструктуры, проявляющий ценность места для туриста. Туркодом может быть элемент навигации, арт-объект, элемент либо объект благоустройства или любой объект городской среды, несущий информацию об объекте изучения
Турист	Лицо, посещающее страну (место) временного пребывания в лечебно-оздоровительных, рекреационных, познавательных, физкультурно-спортивных, профессионально-деловых и иных целях без занятия деятельностью, связанной с получением дохода от источников в стране (месте) временного пребывания, на период от 24 часов до 6 месяцев подряд или осуществляющее не менее одной ночевки в стране (месте) временного пребывания [2]	Туристическими услугами пользуются не только приезжие, но и жители рассматриваемого города — носителя туристических благ; приезжие не всегда проявляют туристическое поведение. Иными словами, экскурсии по Петербургу и его музеи посещают не только приезжие, но и местные, а приезжающие в Северную столицу далеко не всегда посещают экскурсии	Турист — это роль человека, проявляющего любопытство к окружающей его среде. Туристическая роль имеет разные проявления в зависимости от степени знакомства человека с местом: турист может быть иностранным, иногородним или местным

Продолжение таблицы 1

Понятие	Существующее определение	Проблема	Предлагаемое определение
<p>Достопримечательность</p>	<p>Место или принадлежащий какому-н. месту предмет, заслуживающие особого внимания (<i>Ожегов С. И., Шведова Н. Ю.</i> Толковый словарь русского языка. М.: Азбуковник, 1999)</p>	<p>С точки зрения привлекаемого внимания туристов это не всегда четко выделенный материальный объект городской среды; с другой стороны, материальный объект не всегда будет обладать категорией достопримечательности. Иными словами, туристов привлекают не только интересные здания, но и нематериальные категории, такие как панорамные виды, атмосфера улицы, исторические объекты торговли (легендарные кафе) и даже уличные коты. В свою очередь, объекты, которые можно классифицировать как достопримечательности (памятники великим людям, культовые сооружения, объекты культурного наследия), не всегда вызывают у туристов большой интерес</p>	<p>Достопримечательность — это смысловая единица интереса туриста, которая может быть физическим объектом или характеристикой места. (например, усадьба, вид на закат). Достопримечательность может иметь объективное значение (признаваться большой группой людей) или субъективное (признаваться отдельными личностями)</p>

Продолжение таблицы 1

Понятие	Существующее определение	Проблема	Предлагаемое определение
<p>Туристический маршрут</p>	<p>Путь следования туристов (экскурсантов), включающий в себя посещение и (или) использование туристских ресурсов [2]</p>	<p>С позиции того, кто выстраивает маршрут, это непрямая и продуманная линия, оптимально соединяющая интересные места, а с точки зрения того, кто идет по маршруту, это прямая линия, спонтанно соединяющая интересные места. Иными словами, когда мы говорим о подразумеваемом, рекомендуемом туристическом маршруте, мы описываем маршрут, подчиненный знанию о городе, а когда мы говорим о фактически сложившемся маршруте туриста, мы описываем маршрут, подчиненный принципам ориентирования человека в неизвестном пространстве</p>	<p>Туристический маршрут — это путь, по которому проходит турист. Может быть фактическим или проектируемым, различается по интенсивности и цели посещения. Интенсивный маршрут — это путь, по которому следует большинство туристов; малоинтенсивный маршрут — это путь, по которому проходит небольшое число туристов. По цели посещения маршрут может быть транзитным, специальным или складывающимся случайно</p>

Окончание таблицы 1

<p>Понятие</p> <p>Культурный код</p>	<p>Существующее определение</p> <p>Ключ к пониманию данного типа культуры; уникальные культурные особенности, доставшиеся народам от предков; это закодированная в некой форме информация, позволяющая идентифицировать культуру («Википедия»)</p>	<p>Проблема</p> <p>Проблема определения культурного кода заключается в том, что это понятие недостаточно устойчиво. На основе анализа заявок на туркод можно дать определение понятию «культурный код города» как явлению или ряду явлений (то есть культурных кодов), наиболее ярко проявленных в образе города. Так, например, в конкурсной заявке на туркод Городца в качестве культурного кода города выделяется туристический комплекс «Город мастеров»</p>	<p>Предлагаемое определение</p> <p>Культурный код места — это материальное явление, характерное для рассматриваемой локации, проявляющееся в определенных пространственных или смысловых особенностях места</p>
--------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

3.2. Методы туркодирования и концепция «понятный город»

не тот, кто приезжает из другого города, а тот, кто проявляет любопытство к месту; достопримечательность — это не то, что называется достопримечательностью, а то, что фактически вызывает интерес; туристический маршрут — это не то, что можно проложить, а то, что складывается в реальности. Приведенные различия нуждаются в отдельном глубоком изучении и предлагаются к рассмотрению в настоящей статье как гипотезы. Для объяснения приведенных различий в трактовках предлагается включить в туристическую теорию термин «валоризация».

Валоризация — это выявление ценности места. Данный термин активно используется в зарубежных источниках в отношении культурного наследия [3; 4], но пока не получил распространения в России. Это комплекс мер, применяемых в городской среде, с помощью которых проявляется значение места. Понятие валоризации состоит из смысловой и материальной частей. В смысловом поле повышается значение места, события, явления, персоналии и т. п. за счет проявления его культурной значимости. В материальном поле проявление смысловой ценности обретает материальную форму. Не следует путать валоризацию с привнесением ценности, так как чем большее значение имеет добавочная ценность валоризируемого места, тем меньшее значение приобретает имеющаяся ценность места. Хотя валоризация фактически является процессом изменения и повышения ценности места, ее сутью является выявление потенциально высокой ценности, а не повышение потенциально низкой.

Простейший пример валоризации — информационная табличка на памятнике архитектуры, сообщающая о его ценности. Очевидно, что после постройки здание не сразу приобрело статус памятника архитектуры, и момент артикулирования этого статуса и есть валоризация. Также представляется очевидной разница в отношении к памятникам архитектуры: ценность одних активно используется, ценность других используется слабо; процесс активации использования культурной ценности также является валоризацией.

ТЕНДЕНЦИИ, ОТМЕЧАЕМЫЕ В ПОВЕДЕНИИ ТУРИСТОВ

В настоящей статье понятие валоризации является ключевым для прояснения вопроса, что такое туркод. Валоризацию следует понимать как одну из тенденций в туризме. Кратко рассмотрим некоторые другие тенденции, имеющие значение для прояснения значения туркода.

Цифровизация туризма: в вопросах построения маршрутов, доступности и тиражирования информации и способов взаимодействия туриста и объекта все больше проявляются цифровые технологии. Турист строит маршрут по онлайн-картам, получает информацию об объекте удаленно (не требуется подходить к объекту, чтобы узнать о нем). Также стоит отметить такой эффект, как опосредованное посещение, когда турист получает информацию об объекте, не посещая его; этот эффект распространения знания об объекте может оказывать ключевое воздействие на возвращаемость туристов.

Индивидуальный туризм: все большее количество туристов путешествуют не тургруппами, а самостоятельно. Индивидуальному туризму способствует цифровизация, и это является следствием появления туристических услуг с индивидуальным подходом, то есть креативного туризма, и одновременно катализатором запроса на подобные услуги.

Креативный туризм: с повышением доступности фактической информации о достопримечательностях и улучшением качества туристических услуг растет запрос на туризм, наполненный не только информацией, но и впечатлениями-действиями. Креативный туризм следует понимать как туризм, в котором турист совершает какие-то креативные действия (буквально действует) или в котором действия совершаются над туристом (действия не только по передаче информации, но и в более широком смысле).

Осознанный туризм: следующий уровень запроса после креативного туризма — это осознанный туризм. Эта характеристика туристического визита подразумевает взаимодействие между визитером и местной культурой с какими-либо

3.2. Методы туркодирования и концепция «понятный город»

полезными целями. В простейшем виде к осознанному туризму можно отнести пользу от практики иностранного языка при общении местного и иностранца, в наиболее сложном виде осознанный туризм — это деятельность, приносящая пользу местным жителям за счет туристического визита.

Овертуризм: переизбыток туристов и утрата ценности наиболее популярными достопримечательностями.

Кроме актуальных тенденций, следует кратко отметить общие принципы поведения туриста. По замечанию Виктора Крысова, кандидата географических наук и доцента кафедры мировой экономики Института экономики, управления и права РГГУ, вопросы поведенческой географии крайне малоизучены, а крупных исследований, на которые можно было бы опереться, не существует.

Выделим некоторые особенности в поведении туриста (человека в роли туриста), выявленные в ходе экспертных бесед и предпроектного анализа при разработке автором аналитической части туристического мастер-плана Нижнего Новгорода:

- соотношение функциональных и эмоциональных потребностей может меняться; чаще наблюдается преобладание функциональных потребностей над эмоциональными. То есть турист чаще озабочен поиском комфорта, чем культурных ценностей, но иногда может отказывать себе в комфорте ради посещения важного для него места;
- турист менее склонен думать самостоятельно и готов воспринимать предлагаемые ему смыслы. Например, турист вряд ли захочет долго изучать карты и предпочтет отдаться на волю случайности, а в ходе спонтанной прогулки восприимчив к неартикулированным ценностям;
- принцип «вау — вау — фу»: на несколько позитивных импульсов турист неосознанно хочет получить один негативный. Это может объясняться недоверием к излишне позитивному транслируемому образу или потребностью в драматургии места. Этот принцип имеет важное значение для работы с культурными кодами территории,

так как, во-первых, указывает на необходимость работы с позитивными явлениями, а во-вторых, легитимизирует их. Иными словами, если в городе произошла трагедия, память о ней может быть ценным культурным кодом места;

- турист реагирует на визуальное и плохо считает смысловое. Человек в новом городе, скорее всего, не знает его историю и будет составлять ее по тому, что видит;
- вопреки мнению, что турист приезжает за новой информацией, зачастую он приезжает для того, чтобы найти подтверждение имеющимся у него знаниям [6]. С одной стороны, это объясняется тем, что человек приезжает в новое место именно потому, что он что-то о нем знает. С другой стороны, в случае, если человек хочет открывать для себя новое, при знакомстве с ним он также будет «нанизывать» новые знания на уже имеющиеся;
- ожидания туристов нуждаются в подкреплении и развитии: если турист ждет от Парижа знакомства с Эйфелевой башней, турист должен ее получить, а кроме того, она должна стать проводником к другим ценностям места;
- представления туриста о городе складываются на основе информации, поступающей от пяти органов чувств. Хотя преобладающее значение имеет визуальный ряд, остальные импульсы также важны: запах, температуры и ощущение движения воздуха, вкус еды и напитков, хореография перемещений (подъем по лестнице, возможность посидеть, медленная прогулка или необходимость бежать), звуки города;
- разные категории туристов по-разному относятся к подлинности, и это можно описать с помощью шкалы. На одном ее полюсе — «массовость» — расположатся туристы с низким уровнем запроса на подлинность и высоким уровнем удовлетворения от чисто туристических развлечений; на другом полюсе — «элитарность» — расположатся туристы с недоверием к подделкам и высоким запросом на подлинность даже при том, что подлинное может оказаться эстетически менее притягательным;

3.2. Методы туркодирования и концепция «понятный город»

- навязанный образ города может вызывать у туриста отторжение; впрочем, пользуясь представленной выше шкалой, можно говорить о разной восприимчивости туристов к навязанности;
- турист, как и обычный человек, предпочтет прямой маршрут оптимальному. Кроме того, турист предпочтет прямой маршрут более интересному. Предположительно турист также предпочтет спонтанный маршрут продуманному — как минимум в том смысле, что он не посетит все интересные места по маршруту и пройдет мимо некоторых потенциально значимых для него мест.

Исходя из вышеописанных особенностей поведения туриста, предлагаем рассмотреть концепцию «понятный город», которая отвечает на вопрос, как управлять впечатлениями туриста через туркодирование.

КОНЦЕПЦИЯ «ПОНЯТНЫЙ ГОРОД»

Применив пирамиду потребностей Маслоу к городской среде, мы можем выделить три уровня запросов человека, обращенных к городской среде:

- 1) потребность в безопасности;
- 2) потребность в комфорте;
- 3) потребность в интересном.

За последние десять лет технологии создания комфортной городской среды получили значительное развитие. В качестве доказательства можно рассмотреть теоретическую и практическую работу, проделанную в рамках федеральных программ «Формирование комфортной городской среды» (действует с 2017 г.) и «Малые города и исторические поселения» (с 2018 г.), однако для нас важнее следующий этап: *после удовлетворения запроса на создание комфортной городской среды может быть реализован запрос на среду, которая дает интеллектуальную ценность.*

Город может быть рассмотрен как «шкатулка с сокровищами» — как среда, содержащая в себе бесконечное множество

ценностей. В качестве элемента ценности могут выступать не только объекты исторической застройки, как это общепринято, но и менее очевидные вещи; не только материальные объекты, но и нематериальные явления и характеристики. Ценности, которые содержит городская среда и ее история, — это и есть элементы туркода, и процесс их валоризации (проявления) предлагается назвать туркодированием.

Туркод — это объект городской среды, проявляющий ее ценностное значение. Туркод может быть спроектирован архитектором или создан художником как надстройка над культурными смыслами либо может быть естественно сложившейся чертой городской среды, которая подвергается валоризации.

Основные задачи туркодирования представлены в таблице 2.

Таблица 2

Задачи туркодирования

Логистические		Валоризационные (ценностные)	
Перераспределение потоков	Достраивание связей	Проявление существующего	Выявление нового
Создать поводы/подсказки для поворотов с главных улиц на второстепенные	Сделать более удобными, понятными и интересными связи пешеходных зон, особенно в местах с проблемными связями	Найти, сохранить и при необходимости реставрировать существующие ценные объекты среды (например, исторические фонари, старые вывески и т. п.)	Найти и проявить существующие смыслы территории, которые еще не получили видимого проявления (например, выявить новые объекты культурного наследия)
Выделить точки входа на связывающие пути: создать ворота, притягательные указатели, подписи точек входа и т. п.	Наполнить объектами туркода участки маршрутов, которые необходимы в качестве кратчайших связей, но по каким-то причинам не используются туристами	Сделать существующие объекты интереса более притягательными (например, найти более интересный способ донесения информации о памятнике архитектуры)	Создать арт-объекты, проявляющие неартикулированные до этого ценности территории (например, «Чижик-пыжик», созданный по мотивам песенки)

Принципы туркодирования

Предлагаемые ниже принципы туркодирования являются авторской разработкой и предлагаются для рассмотрения профессиональным сообществом.

Базовый принцип, лежащий за рамками туркодирования: *комфорт — залог посещаемости.*

Доступность, безопасность и комфорт при подходе к объекту интереса или просто при перемещении по городу — важное условие туристической посещаемости. В туристических местах должно быть проведено благоустройство, однако комфорт — не единственный залог посещаемости: место в первую очередь должно обладать собственной ценностью, чтобы провоцировать посещаемость. Туркод помогает выявить эту ценность или создать дополнительные объекты притяжения. Известны примеры, когда туристы идут к интересным местам даже при отсутствии дорог; обычно так бывает в природном туризме, но и в городе есть места, которые туристы посещают вопреки неудобствам. Однако следует помнить, что потребность в комфорте может игнорироваться только в том случае, если ценность посещения объекта выше преград, мешающих его посещению.

1. Валоризация существующих ценностей места

Валоризация — это проявление существующей ценности объекта, места или любого рассматриваемого явления. Валоризация происходит с течением времени: большинство культурных ценностей изначально не имели признанного статуса. Постепенно общество ставит перед собой цель искать и проявлять культурные ценности предков, и задача разработчика туркода также заключается в том, чтобы выявлять ценности и делать их доступными туристам. Однако валоризацией будет являться только проявление существующей ценности: привнесение ценности — это ее проектирование, а не проявление. Опыт создания туристических легенд показывает, что он работает, но зачастую находится в слабой позиции [5]. Поэтому следующий принцип гласит:

2. НЕЛЬЗЯ СОЗДАВАТЬ ЧИСТО ТУРИСТИЧЕСКИЕ ОБЪЕКТЫ

Городская среда не должна обманывать туриста ради чьей-либо коммерческой выгоды; при коммерциализации культуры важно коммерциализировать культурные, а не коммерческие ценности.

Создание туристической привлекательности часто понимается буквально, как создание объектов. Однако нельзя создать культурную ценность или исторический объект искусственно: это будет подделкой. Сблaзн поставить достопримечательность там, где ее не хватает, велик, и, увы, это очень часто срабатывает, но это подло с точки зрения этики. Диапазон подделок широк: от откровенных новоделов и скульптур ради скульптур до стилизации под историю, в которой отсутствие смысла не столь очевидно. На каждой территории есть то, на чем можно построить туркод, только нужно это найти, а не придумать.

3. ПЕРЕРАСПРЕДЕЛЕНИЕ ПОТОКОВ ОТ ИЗВЕСТНОГО К НЕИЗВЕСТНОМУ

Размер пешеходопотока — важнейший показатель развитости туристической инфраструктуры (и города в целом).

Мы судим о местах по их посещаемости, и это потенциально измеримые цифры: какой километраж проходит турист, сколько ночей проводит в городе (и, следовательно, сколько дней тратит на прогулки), какое количество покупок совершает на маршруте. Чтобы удлинить маршрут туриста, разумно прибегнуть к его перераспределению от известного к неизвестному. В этом принципе заложен также принцип «туристской пристальности», который был выведен исследователем Джоном Урри: турист стремится посетить то, что ему известно [6]. Вопреки ожиданиям, что турист будет посещать новые для него места, на начальном уровне психология его перемещения будет основываться на уже известных ему маршрутах. Поэтому нужно оттолкнуться от известного и перейти к менее известному.

4. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ВСЕХ ИЗМЕРЕНИЙ И ЧУВСТВ

Цвет, звук, размер, текстура, движение — это тоже ценности.

Человек владеет шестью чувствами: он может видеть, слышать, обонять, трогать, пробовать на вкус и испытывать кинестетические ощущения. Также человек испытывает эмоции и чувствует время — как длящееся в настоящий момент, так и отделяющее его от объекта рассмотрения. Турист ищет импульсы для всех этих ощущений и готов не только смотреть на объекты, но и взаимодействовать с ними на других уровнях: трогать, слушать, использовать в своей практике. Туристическая инфраструктура может использовать музыку, существующие и создаваемые запахи, провоцируемые движения и тактильные характеристики для рассказа о месте. Также в числе визуальных приемов можно задействовать игры с размером, цветом, объемностью и расположением на горизонтальной или вертикальной поверхности. В реальности турист привозит из туристической поездки весь спектр ощущений, поэтому рекомендуется управлять созданием этих впечатлений [7].

5. МЕНЬШЕ УКАЗАТЕЛЕЙ НА ОБЪЕКТЫ, БОЛЬШЕ САМИХ ОБЪЕКТОВ

Турист строит путь не по указателям, а по объектам.

Навигация выполняет вспомогательную роль для построения маршрута: она лишь подсказывает направление, но редко является поводом для его построения. Если турист решил пойти в музей, он ищет его на карте, а если он увидел указатель музея, ему нужно будет изменить свои планы, чтобы воспользоваться им. Навигация помогает людям без смартфонов и нужна как подсказка верности направления, но она не играет самоценной роли. Туриста скорее привлечет интересный объект, чем стандартизированный указатель. Указатели могут быть креативными, однако затраты на навигацию несопоставимы с эффектом, который она дает: она влияет на слишком маленькую группу людей.

6. ОКН — ЭТО НЕ ТО ЖЕ САМОЕ, ЧТО ТОЧКА ПРИТЯЖЕНИЯ

Турист не всегда выбирает объекты по наличию/отсутствию статуса объекта культурного наследия (ОКН).

Часто схема туристических достопримечательностей дублирует схему расположения объектов культурного наследия: церкви, музеи, дома великих людей. Это помогает популяризовать историю, но не учитывает два допущения: не всегда ОКН может дать туристу что-то интересное и не все, что интересно, имеет статус ОКН. Список объектов культурного наследия постоянно пополняется за счет того, что признается ценность исторических объектов торговли или модернистских зданий. Кроме того, за рамками архитектурных ценностей находится огромное количество привлекательных вещей: виды на закат, хорошие кафе или невиданные для туриста растения — все это тоже ценности места.

7. НЕИСКЛЮЧЕНИЕ НЕГАТИВНОЙ ИНФОРМАЦИИ

Это тот самый принцип «вау — вау — фу». Туристические образы часто полны позитива: они рассказывают о великой истории, великих людях или, в крайнем случае, о великом преодолении трагедии. Однако история состоит не только из достижений, и среди продвинутых туристов можно заметить интерес к познанию действительности «без открыточных видов»; этот интерес к исследованию, а не к различению в настоящей статье и рассматривается как туристический. Иными словами, турист готов не только радоваться, но и расстраиваться, и, как следует из материалов интервью с социологом Виктором Крысовым, турист (и любой человек) лучше воспринимает информацию, если на ряд позитивных импульсов приходится один негативный. Это делает информацию более реалистичной и создает более полную картину окружающего мира. Таким образом, в туркоде могут быть отражены не только позитивные, но и трагичные образы: следы от выстрелов, разрушения, утраты и несовершенства городской среды также представляют ценность.

8. Туркод — это культурный объект, а не культурная надстройка

В соответствии с тем же принципом, что лучше работает интересный объект, а не указатель на него, туркод работает эффективнее, если является самостоятельным объектом, то есть объектом, спроектированным дизайнером, архитектором или художником. Туркод — это больше, чем навигация. Часто туркод граничит с самостоятельным объектом городской скульптуры, но его роль все-таки находится не в плоскости создания новых объектов, а в работе с существующими смыслами. Для их оформления необходима глубокая смысловая проработка и художественное воплощение. Для создания туркода рекомендуется приглашать художников.

ТИПОЛОГИЯ ОБЪЕКТОВ ТУРКОДИРОВАНИЯ

В предлагаемой типологии рассматриваются элементы городской среды, которые в той или иной степени можно назвать туркодом. Тип туркода — это способ передачи информации о ценности и значении объекта: здания, персоналии, характеристики и т. п. (см. табл. 3).

Иллюстрации к предлагаемым типам туркода приведены ниже.

Таблица 3

Типы туркодирования

Тип туркода	Описание
Плоскостной	Передача информации с помощью графических средств на плоских носителях: информационных табличек на зданиях, тротуарной разметки, настенных изображений и т. п.
Объемный	Передача информации с помощью объемных элементов: скульптуры, элементов благоустройства и организации среды
Смысловой	Передача информации через изменение значения места, работу с его названием, создание элементов для взаимодействия, подразумевающих включенность туриста в ту или иную практику с туркодируемым объектом
Сложившийся исторически	Существующие объекты и характеристики места, которые несут смысловое значение, небольшие по сравнению с достопримечательностями
Искусственно созданный	Элемент туристической инфраструктуры, созданный без явной привязки к смысловому значению места

ГРАФИЧЕСКИЕ ПРИЕМЫ: РАБОТА С ПЛОСКОСТЬЮ

1. Информация о здании



Иллюстрация, инфографика и историческая информация об объекте



Оформление названия здания суперграфикой, совмещение вывески с дизайном фасада



Из изображений культурных кодов места создается узор



Элементы резьбы оформлены в павильон-инсталляцию



Местный орнамент становится элементом дизайн-кода

2. Локальные узоры и текстуры



Красная линия, маршрут для туристов



Навигация на пешеходном покрытии



Передача информации через инфографику на тротуаре



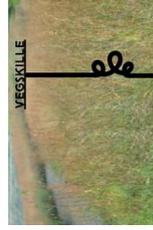
Тематическое оформление люков и других технических объектов



Интеграция туристических маршрутов в онлайн-карты

3. Изображение на пешеходном покрытии

4. Навигация как арт-объект



Тематический дизайн объектов навигации



Увеличение размера номеров и названий до превращения их в самостоятельные объекты



Визуализация смысла в форме объекта, наглядно показывающая функцию места



Превращение названия, даты или числа в самостоятельный арт-объект



Популярные символы, например, компас

5. Художественные объекты: маскировка, обыгрывание, арт-высказывание



Художественное оформление технических сооружений



Креативные таблички (памятник объявлению)



Граффити-графареты, граффити-оформление с выражением локальных смыслов



Тематическое оформление входов

6. Ирония, арт-высказывание, использование художественной работы



Художник нарисовал то, о чем все думают тут



Самоирония в вывеске (это фотошоп-подделка, шутка)



Игра теней, создающая дополнительные смыслы



Изображение культурных ценностей места под ногами

ОБЪЕМНЫЕ: РАБОТА С ПРОСТРАНСТВОМ

1. «Объект не на своем месте», смещение контекстов



Улица Литературы с артефактами писателей



Старый шатер храма стал арт-объектом



Буква ё обрела форму



Кот появился в окне старого дома (фотография на стекле)



Увеличение в размере объекта превращает его из скульптуры в пространственный аттракцион

2. Местные герои, люди, животные



Мыши в городе
Мышкин



Стихи знаменитых местных поэтов выходят на стены



Городской персонаж вятская кикимора в микроскульптуре



Местная птица в форме павильона

3. Объект прохода, повышающий доступность и нивелирующий проблему



Здесь что-то висит, надо сюда зайти



Въездная стена ориентирует и задает код места («Чайка» у Еревана)



Цвет добавляет ощущения безопасности в тоннеле



Лестница на сопку открыла доступ к топ-месту и стала арт-объектом



Парящий мост никуда не ведет, но задает код места

4. Оформление входа



Яркие акценты мотивируют зайти внутрь



Въездная стена ориентирует и задает код места («Чайка» у Еревана)



Подпись на входе делает его более артикулированным



Микроскульптура, выражающая настроение места



Уличное искусство, проявляющее смысл места (многослойность)

6. Объекты от художников

5. Использование зелени в оформлении



Зеленая стена —
отличная фотолокация



Заросли и мох
на историческом
здании —
это ценность



Использование
полевых цветов
региона в его столице

СМЫСЛОВЫЕ ПРИЕМЫ: РАБОТА С СОДЕРЖАНИЕМ

1. «Объект не на своем месте», смещение контекстов



МАФ-механизм, который можно покрутить, потрогать



Полезный объект, на котором можно сидеть, лежать или висеть



«Мусорное голосование» или голосование любыми предметами



Объект создает ритуальное действие: бросить монетку

2. Объединение функций



Скамейки-витрины для уличной торговли



Дети играют со всем, на что можно залезть



Лавочка, переходящая в ограду



Лавочка как информационная доска

3. Оформление проблемы, работа с исторической болью



Инсталляция из мусора



Много труб — добавим еще и сделаем искусство!



«Последний адрес» визуализирует отсутствие человека



Декоративное подчеркивание утрат



Создание намека на утраченный объект (контур или силуэт)

4. Воздействие через тактильное и пространственное



Восоздание брусчатки: история чувствуется ногами



Памятник жертвам холокоста создает ощущение давящего пространства



Возможность помыть руки в ручкомойнике передает ощущение эпохи



Песочница для взрослых при культурном центре



Скульптура человеческого роста без постамента: можно подойти на равных

5. Свет, звук, движение



Аудиорегламент
и звуковые
инсталляции



Светящиеся надписи
дают подсказки



Светозвуковая
инсталляция
рассказывает
о звуках места



Звуки в транспорте —
запоминаемый бренд
места



Светоинсталляции
повышают
безопасность

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СУЩЕСТВУЮЩИХ АРТЕФАКТОВ СРЕДЫ

1. Поиск и сохранение исторических артефактов



Нивелирные метки,
отметки на кирпичках
и т. п.



Исторические
вывески



Существующие
объекты техники

2. Использование существующих символов в оформлении



Национальный знак
приветствия
на видеокамере



Наличники
в современном
интерьере



Наличники
в искусстве



Воссоздание дизайна
вывесок

3. Перемещение исторических артефактов в современный контекст

АНТИТУРКОД: СНИЖЕНИЕ КУЛЬТУРНОГО ЗНАЧЕНИЯ



Стандартные знаки для фотозон не говорят об уникальности места



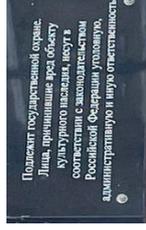
Стилизация под историю граничит с подделкой и избыточно романтизирована



Оформление ради оформления подрядчиками, а не художниками

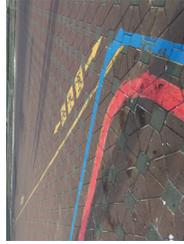


Однотипные памятники не трогают и не относятся к месту



Формальные таблички не сообщают ничего о значении места, сообщение об охране государством выглядит как угроза и не «влюбляет»

УНИВЕРСАЛЬНЫЕ ОБЪЕКТЫ ТУРКОДА



Разметка, красная линия



Микроскульптура, маскировка места



Ворота



Оформление цветами



Аудиорегламент



Оформление стен, дизайн надписей



Местный орнамент



Увеличение размера текста

ЛИТЕРАТУРА

1. Об утверждении правил предоставления и распределение субсидий из федерального бюджета бюджетам субъектов Российской Федерации на осуществление государственной поддержки региональных программ по проектированию туристского кода центра города: постановление Правительства РФ от 30 декабря 2021 г. № 2581 // Правительство России: офиц. сайт. URL: <http://government.ru/docs/all/138746/>.
2. Об основах туристской деятельности в Российской Федерации: Федеральный закон от 24 ноября 1996 г. № 132-ФЗ: принят Государственной Думой 4 октября 1996 г.: одобрен Советом Федерации 14 ноября 1996 г.
3. Kristina *Afrić Rakitovac K.*, *Urošević N.* Valorisation of Cultural Heritage in Sustainable Tourism // Management. University of Primorska Press, 2017. № 12. URL: https://www.researchgate.net/publication/320285107_Valorisation_of_Cultural_Heritage_in_Sustainable_Tourism.
4. *Saccone D.* Enhancing the valorisation of UNESCO World Heritage Sites: a Pigouvian Approach // Working Paper New Series. 2009. URL: https://www.researchgate.net/publication/267835755_ENHANCING_THE_VALORISATION_OF_UNESCO_WORLD_HERITAGE_SITES_A_PIGOUVIAN_APPROACH_Enhancing_the_valorisation_of_UNESCO_World_Heritage_Sites_a_Pigouvian_Approach.
5. *Леонтьева С. Г.*, *Маслинский К. А.* Город и турист: механизмы самопрезентации «города классической провинции» // Фольклор и постфольклор: структура, типология, семиотика. URL: <https://www.ruthenia.ru/folklore/maslinsky3.htm>.
6. *Urry J.* The Tourist Gaze. 3rd ed. Lancaster University, UK, 2011.
7. Тренинг «Медиа и туризм: новые подходы к развитию»: программа / Министерство туризма Узбекистана при поддержке ЮНЕСКО. 2021. URL: https://en.unesco.org/sites/default/files/20210621_programme_training_nukus_rus_final.pdf.

3.3. Искусственное освещение как инструмент пространственно-временной навигации для северного города

Дарья Андреевна Чиримисина,
ведущий световой дизайнер, бюро «Культура света», Москва, Россия
E-mail: chirimisinad@kulturasveta.ru

АННОТАЦИЯ

Норильск — город, в стратегические планы которого входит стать опорным пунктом Арктики; город, где активно проводятся конкурсы и создаются стратегии по повышению качества городской среды. Световой среде, ее комплексному развитию не уделяется достаточного внимания, хотя Норильск, как и другие северные российские города, воспринимается при искусственном освещении большую часть года. Искусственный свет, помимо функции формирования облика города, содержит в себе и возможности для решения специфических проблем жителей северных городов, связанных с погодными условиями, естественным световым климатом и особенностями городской среды.

В статье на примерах двух проектов городского освещения бюро «Культура света» в Норильске представлен поиск решений характерных проблем жителей северного города; проявлена навигационная функция света в пространственном и временном аспектах жизни города, обозначены возможности искусственного освещения для минимизации монотонности среды.

Ключевые слова: северная городская стратегия, световой дизайн, искусственное освещение, Норильск, северный город, сценарность освещения, световой мастер-план, пространственная навигация, темпоральная навигация, монотонность среды

3.3. Artificial lighting as a tool for spatio-temporal navigation for the northern city

Darya Andreevna Chirimisina,

Leading lighting designer, Kultura Sveta bureau, Moscow, Russia

E-mail: chirimisinad@kulturasveta.ru

ABSTRACT

Norilsk is a city whose strategic plans include becoming a stronghold in the Arctic, a city where competitions are actively held and strategies are created to improve the quality of the urban environment. The light environment and its complex development are not given sufficient attention, although Norilsk, like other northern Russian cities, is perceived under artificial lighting most of the year. Artificial light, in addition to the function of shaping the image of the city, also contains opportunities for solving specific problems of residents of northern cities related to weather conditions, natural light climate and features of the urban environment.

Using the examples of two urban lighting projects of the “Culture of Light” bureau in Norilsk, the article presents a search for solutions to the typical problems of residents of the northern city: the navigational function of light in the spatial and temporal aspects of city life is shown, and the possibilities of artificial lighting to minimize the monotony of the environment are indicated.

KEYWORDS: Northern City Strategy, lighting design, artificial lighting, Norilsk, northern city, lighting scenario, lighting master plan, spatial navigation, temporal navigation, monotony of the environment

ВВЕДЕНИЕ

В современной российской урбанистике и архитектуре городской среды подавляющее количество событий, конкурсов, конференций обращено в сторону развития северных территорий. Одним из флагманов изменений, без сомнения, можно назвать Норильск — город, для которого активно разрабатываются проекты социально-экономического развития, включающие в себя реновацию территорий и создание новых точек притяжения для норильчан. Норильск стремится развиваться как опорный пункт Восточной Арктики [15], а также в качестве «опорной территории для освоения всего севера Красноярского края и сибирского участка

3.3. ИСКУССТВЕННОЕ ОСВЕЩЕНИЕ ДЛЯ СЕВЕРНОГО ГОРОДА

Арктической зоны» [8]. Говоря о наращивании и использовании потенциала Норильска, невозможно обойти стороной вопросы повышения качества городской среды, в том числе качества освещения, которое фактически формирует облик города в период полярной ночи и полярных сумерек и становится оплотом сохранения «тепла» и света: низкие температуры, а также значительные колебания продолжительности темного времени суток требуют выстраивания прочных оборонительных сооружений — материальных и знаково-символических «бастионов», охраняющих тепло и свет [11].

На практике же «зачастую работа со светом в рамках городских проектов сводится к соблюдению норм (СП1 52.13330.2016 „Естественное и искусственное освещение“), единых для всех регионов России, а местные правила благоустройства в отношении освещения ссылаются на требования СП. Учет же разнообразия климатических условий и их влияния на показатели освещения отсутствует на структурном уровне этих документов» [12].

Существующее городское освещение Норильска не учитывает такие природно-климатические факторы местности, как естественный световой климат (долгий период полярных сумерек и полярной ночи) и большое количество снежных осадков. Для города не разработан световой дизайн-код⁶¹, который должен был бы основываться на его природных, градостроительных и архитектурных особенностях.

В 2022 г. бюро светового дизайна «Культура света» разработало концепции освещения для проекта набережной озера Долгое (архитектурный проект бюро Wowhaus), а также проект освещения сквера и фасадов Музея Норильска. Решения, использованные в данных концепциях, основаны на предпроектном анализе существующей световой среды, по результатам которого удалось сформулировать основные проблемы, связанные со световым климатом города и искусственной световой средой, с которыми сталкиваются норильчане на протяжении полярной ночи и полярных сумерек.

⁶¹ Дизайн-код — это комплекс документов, регулирующих внешний облик городской среды [3].

МЕТОДЫ ПРЕДПРОЕКТНОГО АНАЛИЗА

Предпроектный анализ световой среды Норильска включал в себя глубинные интервью и онлайн-опрос жителей. Интервью проводилось бюро «Культура света» в г. Норильске в 2022 г. в качестве одного из этапов работы над световой инсталляцией для полярной арт-резиденции PolArt [10].

Всего в интервью приняли участие 12 человек, занятых в разных профессиональных областях. Основные блоки тем в интервью были следующие:

- 1) существующее городское освещение и естественный световой климат;
- 2) желаемое городское освещение;
- 3) идентичность г. Норильска: какие образы, по мнению норильчан, могли бы формировать бренд города.

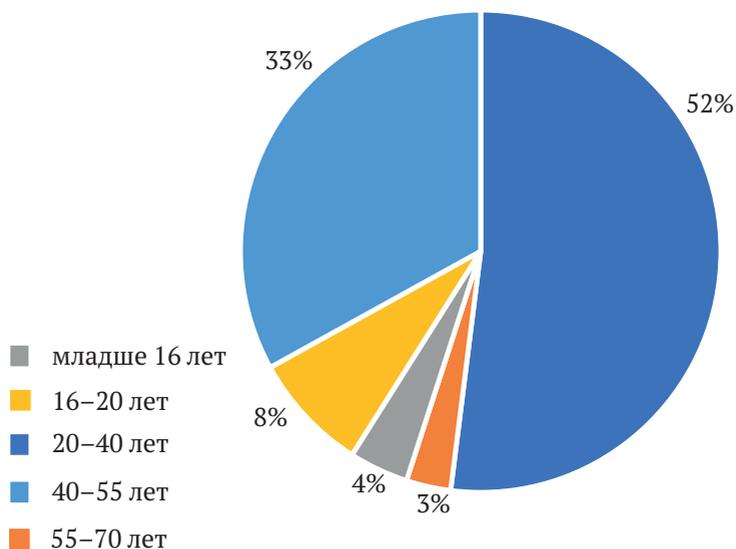


Рис. 1. Возрастной состав участников онлайн-опроса

3.3. ИСКУССТВЕННОЕ ОСВЕЩЕНИЕ ДЛЯ СЕВЕРНОГО ГОРОДА

- 4) Вторым этапом предпроектного анализа стал онлайн-опрос жителей Норильска, размещенный в соцсети АНО «Агентство развития Норильска».

Опрос включал в себя следующие блоки:

- 1) пол, возраст, род занятий;
- 2) сколько времени житель города проводит на улице летом и зимой;
- 3) навигация в городе в сложных погодных условиях;
- 4) уличное освещение, соответствующее духу Норильска;
- 5) динамика искусственного освещения в полярную ночь и полярные сумерки;
- 6) цвета, подходящие для освещения улиц Норильска;
- 7) достопримечательность или природно-климатическая особенность Норильска, способная стать его визитной карточкой.

Всего в опросе приняли участие 63 человека (39 женщин и 24 мужчины). Возрастной состав участников показан на рис. 1.

НАВИГАЦИОННАЯ ФУНКЦИЯ ОСВЕЩЕНИЯ: ПРОСТРАНСТВО

Понятие «черная пурга» [9] не найти в словарях, оно сленговое и присутствует только в вокабуляре жителей северных регионов. Черная пурга представляет собой метель со скоростью ветра больше 30 м/с, что по шкале Бофорта [16] уже считается ураганом. Видимость снижается до расстояния вытянутой руки, а движение в городе останавливается. Человек, которого застало на улице это явление, оказывается захвачен сильной метелью, будто находится посреди снежного торнадо.

Помимо таких экстремальных явлений, для Норильска естественным состоянием на протяжении почти половины года являются снежные осадки. В таблице показано общее количество снежных дней, включая дни, когда была зафиксирована метель [4], в 2020 и 2021 гг. в Норильске и в Москве:

КОЛИЧЕСТВО СНЕЖНЫХ ДНЕЙ (ВКЛЮЧАЯ МЕТЕЛИ)
В НОРИЛЬСКЕ И МОСКВЕ

Год	Погодные условия	Количество дней	
		в Норильске	в Москве
2020	Снег	179	86
	Метель	54	1
2021	Снег	173	113
	Метель	31	4

Не только метель, но даже плотный снеговой поток без ветра значительно снижает видимость как для пешехода, так и для водителя [22]. Общее количество ДТП по Норильску за период с 1 ноября 2018 г. по 28 февраля 2019 г. составляет 55 случаев, из них в графе «Дорожные условия. Состояние погоды» в статистике ГИБДД [6] в 31 случае значится снегопад и/или метель и в 4 случаях — туман. Другими словами, за период полярной ночи и полярных сумерек в 2018 г. погодные условия Норильска могли повлиять на 63% ДТП.

ПРЕДПРОЕКТНЫЙ АНАЛИЗ

Влиянию освещения на пространственную навигацию человека в ситуации затрудненной видимости был посвящен один из блоков нашего исследования. «Помогает ли существующее городское освещение ориентироваться в трудных погодных условиях? И если да, то какое именно?» — вот те вопросы, которые мы задавали норильчанам как в ходе интервью, так и в онлайн-анкете.

По результатам опроса вариант «Да, помогает» выбрали 60 человек, тогда как трое ответили: «Нет, не помогает». По мнению респондентов, свет, наиболее способствующий навигации, — дорожный и уличный (35 ответов из 63). Архитектурное освещение указали 22 человека, а рекламный свет — трое.

В ходе интервью три человека отметили, что в метель легче ориентироваться по освещению теплых тонов, так как, в отличие от холодного белого света, теплый желтый свет

3.3. ИСКУССТВЕННОЕ ОСВЕЩЕНИЕ ДЛЯ СЕВЕРНОГО ГОРОДА

не смешивается со снежной массой. Белый свет отражается от такой же белой стены снега, которая работает как матовый рассеиватель, что усиливает ощущение потерянности в пространстве.

«Если сделать свет теплым и насыщенным, а не белым, как у нас принято на севере, то это поможет ориентироваться при слабой видимости».

Андрей С., камнерез

«Бывает, попадаешь в такую погоду, что надо ехать, а ничего не видно: капот кончился — и дальше ничего нет, только фонари. Белый светодиодный свет [уличных светильников] становится хуже видно, а желтый свет машинных фар спасает, его видно сквозь снег, это безопаснее».

Николай К., высоковольтник

«Если бы было другое освещение — не очень светлое, белое, а теплее и под другим углом, — то, возможно, видимость в пургу была бы лучше».

Владимир Н., полицейский в отставке

Навигационную опознавательную функцию освещения для северного города также выделяет А. В. Ефимов: «Архитектурной полихромии городов Крайнего Севера должны предъявляться особые требования, поскольку человек постоянно испытывает в них дефицит света и тепла. Психофизиологическое действие цвета в какой-то степени нейтрализует неблагоприятные природные факторы. Цвет значительно влияет на заметность и видимость зданий. Так, желто-красные лучи лучше, чем другие, преодолевают атмосферные помехи...» [5. С. 103].

В исследовании корреляции видимости на дороге и цветовой температуры освещения в условиях тумана [23] было установлено, что освещение с низкой цветовой температурой (то есть желтый свет) обеспечивает бóльшую дальность видимости, чем освещение с высокой цветовой температурой. Принимая во внимание схожесть визуальных условий

при снеге и тумане и в вечернее/ночное время, можно предположить, что функциональное освещение северного города, такого как Норильск, в климатических условиях которого присутствуют метели и обильные снегопады, должно иметь низкую цветовую температуру (3000 К и ниже), для того чтобы оттенок света контрастировал со снежным фоном.

ПРОЕКТ

В проекте пешеходного маршрута на набережной озера Долгое, помимо общего теплого света, дополнительную навигацию обеспечивают LED-экраны-маяки на верхних частях опор и на уровне взгляда человека (рис. 2).

Другим решением проблемы визуальной навигации в проекте стала работа бюро «Культура света» с освещением в теплых хабах-маяках (проект конструкции хабов выполнен архитекторами бюро Wowhaus): инфракрасное излучение смешивается внутри павильонов с теплым светом (2200 К), благодаря чему павильоны работают не только на обогрев, но и становятся элементами навигации, выделяясь на фоне снежной массы при резком ухудшении погодных условий (рис. 3). Человек, перемещаясь из одного теплого павильона в другой, способен добраться до необходимой точки на набережной или выйти с ее территории.

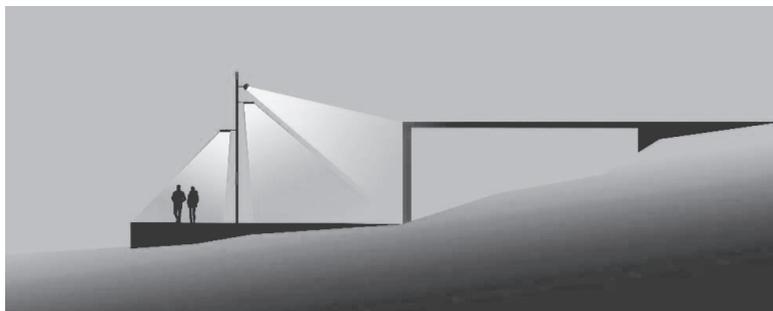


Рис. 2. Опоры с LED-экранами на пешеходном маршруте набережной озера Долгое



Рис. 3. Теплые павильоны с ИК-излучением и светом низкой цветовой температуры

НАВИГАЦИОННАЯ ФУНКЦИЯ ОСВЕЩЕНИЯ: ВРЕМЯ

Почему так мало написано о важнейшем этапе изменения арктической природы, который, в конце концов, занимает по времени половину полярного года? И, кроме того, именно в это время происходит решительный перелом в настроении людей, когда растворяется реальный мир явлений, когда люди постепенно теряют всякое ощущение зафиксированности, импульсов из внешнего мира.

К. Риттер. Женщина в полярную ночь

Потеря во времени в полярную ночь или в полярный день — состояние, которое часто описывают в своих дневниках исследователи Арктики. В северном «иномирном» пространстве оказываются иными и качества времени: продолжительность, темпы, ритмы, членение на отрезки [13].

ПРЕДПРОЕКТНЫЙ АНАЛИЗ

О чувстве растворения времени, отсутствии его привычных индикаторов по отношению к сезону или времени суток

рассказали нам несколько собеседников из Норильска, где полярная ночь длится 44 дня, а полярный день — 65 дней:

«Когда круглые сутки все одинаково, это тяжело. Было бы здорово сделать как в кафе, знаете, когда днем один свет, а вечером чуть меняется, чтобы можно было ориентироваться по времени».

Владимир Н., полицейский в отставке

«С ноября по март становится угнетающе темно: ушли на работу — ночь, пришли — ночь, настроение соответствующее».

Алена П., научный сотрудник

«Были курьезные случаи, когда люди терялись во времени, просятались среди ночи. Даже у местных бывает такое, что путают день с ночью».

Светлана К., преподавательница музыки

Одним из факторов, способных привести к искажению чувства времени, может быть круглосуточный формат жизни города: за счет смен на заводах производство в Норильске никогда не останавливается. По ночам в городе работают продуктовые магазины, люди пользуются общественным транспортом. Например, рабочий график Норильской железной дороги называют «день — ночь — сорок восемь»: человек работает смену с 8:00 до 20:00, потом отдыхает 24 часа и заступает на смену с 20:00 до 8:00. После этого он отдыхает уже 48 часов, затем весь цикл повторяется [7]. Житель Норильска идет на ночную смену вечером, возвращается утром — при этом ни в полярную ночь, ни в полярные сумерки окружающий городской пейзаж не меняется.

Поскольку время играет фундаментальную роль в социальной деятельности человека, синхронизация субъективного ощущения времени жителя с естественным суточным циклом крайне важна. Световая среда может выступать точкой временной стабилизации в моменты, когда человек взаимодействует с городом. Свет способен помочь жителям Севера в темпоральной ориентации за счет возможности управле-

3.3. ИСКУССТВЕННОЕ ОСВЕЩЕНИЕ ДЛЯ СЕВЕРНОГО ГОРОДА

ния его характеристиками, что быстро преобразует визуальный облик среды.

На вопросы анкеты: «Должно ли освещение меняться в полярную ночь? И если должно, то как?» — все респонденты ответили, что городское освещение должно меняться, мнения разошлись лишь в характеристиках освещения. Результаты опроса для периода полярной ночи и полярных сумерек приведены на рис. 4.

Изменение цветовой температуры — довольно популярный прием в городском освещении, берущий свое начало из исследований влияния света на психологические и биологические процессы человека. Изначально развиваясь как идея повышения продуктивности сотрудников офисов за счет искусственного света, принципы адаптивного биологического освещения, имитирующего изменения цвета солнечного света в зависимости от времени суток (от холодного света дневного солнца до теплого закатного), перешли в проекты световых дизайнеров, работающих с интерьерами жилых и общественных пространств. В области городского освещения, на наш взгляд, влияние искусственного света на биологические процессы весьма спорно как с точки зрения времени и интенсивности воздействия, так и с точки зрения целей влияния на психофизиологическое состояние человека.

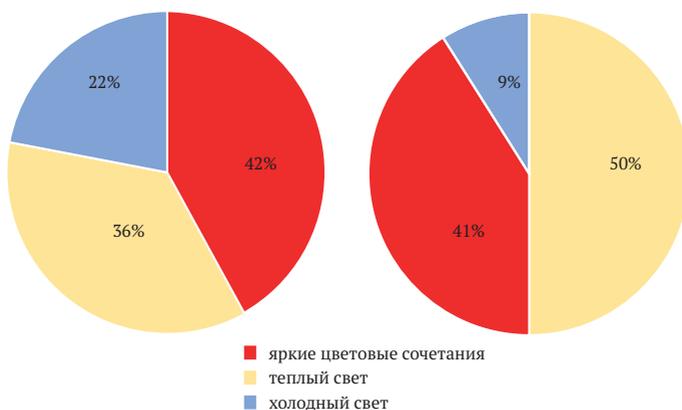


Рис. 4. Предпочтительные изменения освещения в полярную ночь (слева) и в период полярных сумерек (справа)

ПРОЕКТ

При работе бюро «Культура света» над проектом набережной озера Долгое в Норильске световая динамика использовалась в качестве инструмента работы с темпоральной ориентацией и монотонностью среды.

Основной пешеходный путь, идущий вдоль всего озера, освещен светильниками Tunable white с контроллером, позволяющим менять цветовую температуру источника по заранее созданному сценарию: в осенне-зимний период освещение набережной днем осуществляется нейтральной цветовой температурой — 4000 К, ближе к вечеру и ночью свет становится теплее, цветовая температура уменьшается до 2000 К. Зрительно заметные отличия цветовой температуры могут стать ориентиром для определения времени жителями в городской среде в период полярной ночи и полярных сумерек (рис. 5). Светильники размещены на опорах высотой 6 м.

Другим примером работы бюро «Культура света» с темпоральной ориентацией является проект освещения сквера Музея Норильска. Сам сквер и площадь перед ним — главное место притяжения жителей города на Ленинском проспекте, а исторический фасад музея выделяется на фоне более скромных и поздних по постройке зданий.

Однако потенциал этого места не раскрывается в полной мере: за обилием цветного света на фасаде музея теряется его структура, пропадает красота архитектурных элементов здания. Из-за нарушенной иерархии композиции не видны сквер и детали архитектуры, остаются только пятна цветного света. Помимо нового проекта освещения фасадов здания в нашей концепции в качестве акцента выделяется арочное окно музея (рис. 6), которое в течении дня меняет цвет, повторяя динамику невидимого в полярную ночь и полярные сумерки солнца. При этом переход оттенков очень плавный, приближенный к естественному. Окно начинает выполнять роль городских солнечных часов, сверяться с которыми или назначать встречу у которых, мы надеемся, станет новой городской привычкой.

3.3. ИСКУССТВЕННОЕ ОСВЕЩЕНИЕ ДЛЯ СЕВЕРНОГО ГОРОДА

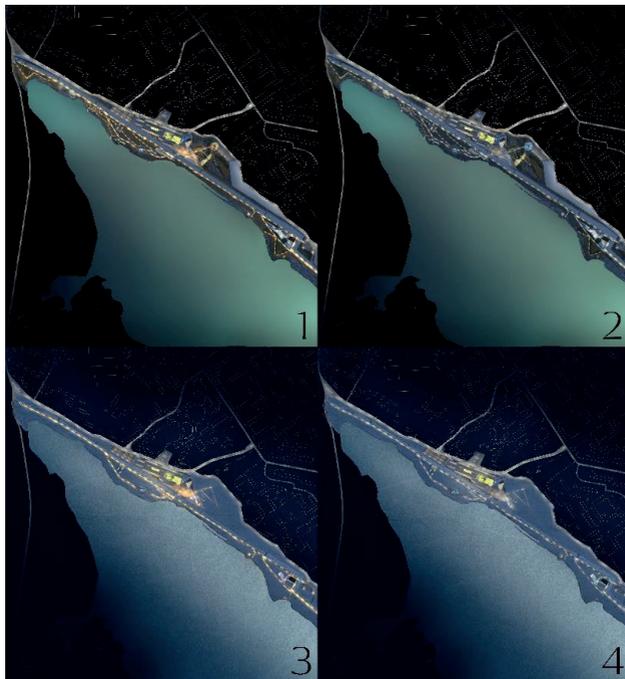


Рис. 5. Сценарий освещения территории набережной озера Долгое в зависимости от времени суток и сезона: 1 — вечер, полярные сумерки; 2 — утро, полярные сумерки; 3 — вечер, полярная ночь; 4 — утро, полярная ночь

Адаптация характеристик световых приборов, в первую очередь цветовой температуры источников, к климатическим особенностям северных территорий, возможность управления световым потоком (его уменьшение при наступлении сумеречного периода по сравнению с полярной ночью) способны создать темпоральный ориентир для жителей Норильска, долгое время живущих в монотонном световом режиме полярной ночи.

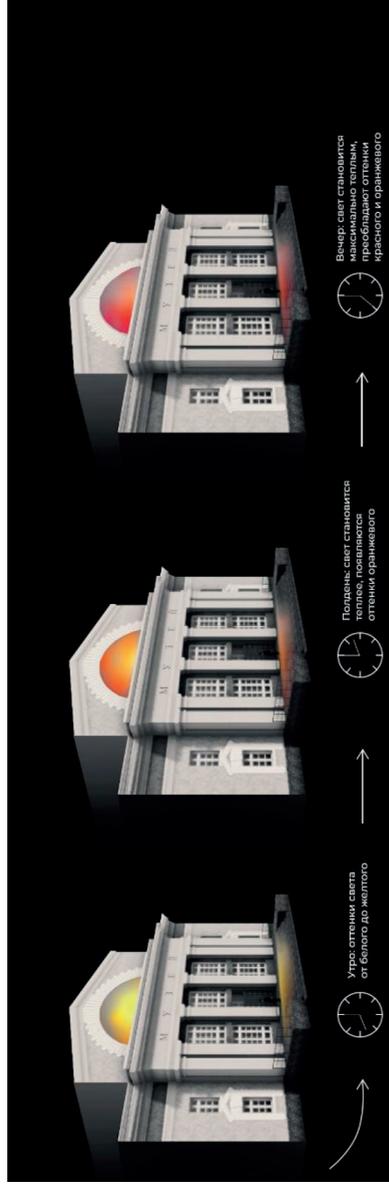


Рис. 6. Схема изменения цветовой температуры фронтального арочного окна Музея Норильска

ОСВЕЩЕНИЕ КАК СПОСОБ БОРЬБЫ С МОНОТОННОСТЬЮ

ПРЕДПРОЕКТНЫЙ АНАЛИЗ

В интервью норильчане часто говорили о монотонности не только светового климата Норильска, но и городской среды в целом:

«Норильчане компенсируют нехватку сенсорных стимулов общительностью, эмоциональностью».

Светлана Л., психолог

«Нужно использовать образы, которые станут норильскими, открывать новую точку зрения на город. Сейчас же эксплуатируются одни и те же медведи, совы и олени. Нужны образы извне».
«В городе нет объектов, от которых рождались бы мысли».
«Норильской среде необходимо развитие в социально-эмоциональном плане».

Сотрудники образовательного центра IT Куб

«За три-четыре месяца освещение надоедает, к нему привыкаешь и перестаешь замечать».

Андрей С., камнерез

Визуально бедная, однородная среда характерна не только для арктических пейзажей, но и для большинства российских северных городов, сформированных панельными бетонными конструкциями, асфальтовыми площадями, где разнообразие архитектурных элементов если и встречается, как в случае Норильска, то только на центральных улицах (Ленинский проспект).

Если рассматривать качества комфортной визуальной среды с точки зрения видеоэкологии — области знаний о взаимоотношении человека с окружающей его видимой средой [2], то среду Норильска можно определить как однородную, в которой «зрительные элементы отсутствуют или их количество резко уменьшено». Подобное качество среды вкуче со снежными просторами и монотонным световым климатом создает

«пустое зрительное пространство, что резко увеличивает сканирующую работу глаза. Из-за отсутствия точек фиксации глаз останавливается в „пустом пространстве“, и мозг не получает информацию для анализа. Активная моторика глаз должна сопровождаться потоком новой зрительной информации, что характерно для восприятия комфортной зрительной среды» [25]. На широте Норильска световой режим и скудный зимний пейзаж — бескрайние снежные просторы тундры, разбавленные редкими кустарниками, — вызывают у человека чувство светоцветового голода [5. С. 103].

Главным способом борьбы с монотонностью в российских северных городах принято считать облицовку зданий контрастными вентфасадами и цветное освещение. «Действительно ли жители северных городов хотят видеть город наполненным цветным светом разных оттенков, или это сложившаяся традиция, которая не имеет под собой каких-либо оснований?» — еще один вопрос, на который мы стремились ответить в ходе своего исследования. О цветовом голоде, нехватке визуальных образов в городе в ходе интервью нам говорили несколько респондентов:

«Город должен быть ярким, каждая улица должна обладать своей цветовой палитрой, имеющей символическое значение. В сумеречное время не хватает ярких цветов, в Норильске мощный сенсорный голод».

Светлана, психолог

«На севере начинаешь ценить цвет».

Дарья, художница

«Хочется цветовых сочетаний не статичных, а переходящих, например от зеленого к розовому, но не мерцающих, а переливающихся».

Алена, научный сотрудник

Если сделать запрос в интернете об освещении северного российского города, то в результатах обязательно встретится большое количество фотографий с цветным светом как

3.3. ИСКУССТВЕННОЕ ОСВЕЩЕНИЕ ДЛЯ СЕВЕРНОГО ГОРОДА

в архитектуре, так и в городском пространстве — примеры того, как городские власти повышают количество цвета в городе. Подобные решения чаще всего носят бессистемный и случайный характер, они не закреплены в рекомендациях по комплексному освещению городской среды. В то же время для Норильска разработан альбом типовых колористических решений фасадов зданий [1]. Основные фоновые цвета для строений — пастельные приглушенные, акцентным желтым и оранжевым выделяются зоны входа, что в условиях климата Норильска несет и функциональную задачу, помогая найти вход в трудных погодных условиях. Использование акцентных цветов также предполагается для разбивки фасада по горизонтали или вертикали (цоколь, карниз, портал); для балконов, эркеров, решеток; для обрамления оконных рам; для архитектурного декора, рустовки; для полуколонн, барельефов. Для уличного и фасадного освещения подобный дизайн-код не разработан, хотя из 720 часов в декабре 2021 г. освещение в Норильске работало 647 часов 50 минут [17], что несравнимо больше повлияло на восприятие жителями городской среды в полярную ночь. В вечерней среде Норильска иерархия использования искусственного освещения не считается, в результате чего цветной свет перестает работать как акцентный инструмент, поскольку нарушаются правила его соотношения с «фоном» — основным функциональным и архитектурным светом. Полихромия световой среды способна визуальнo разрушить городское пространство, выхватывая случайные участки из общего контекста, из-за чего город перестает восприниматься целостно. Использование цвета — этого мощного средства организации городской среды — вне градостроительной стратегии создает обратный эффект воздействия, вызывает недоверие к нему [12. С. 5]; это же справедливо и по отношению к цветному освещению.

Относительно необходимости цветного освещения в том формате, в каком оно сейчас присутствует в городе, интерес представляет сопоставление результатов двух вопросов нашей анкеты: несмотря на то что для света в полярную ночь 42% опрошиваемых выбрали яркие цветовые сочетания, в вопросе о наиболее подходящих цветах для освещения

улиц Норильска тройкой лидеров стали конвенциональные цвета — те, которые мы можем увидеть в любом городе нашей страны вечером: оттенки белого, желтый и оранжевый (см. рис. 7).

Другой важной характеристикой функционального «фоновое» освещения для снижения монотонности в городской среде является показатель цветопередачи источника⁶²: «...освещение фасадов также позволяет увеличить визуальное разнообразие улиц: источники света с хорошей цветопередачей выявляют цвета фасадов, тем самым обогащая монохромность зимнего пейзажа; при отсутствии архитектурного освещения и использовании натриевых ламп с низкой цветопередачей для функционального света реальные цвета фасадов видны только при естественном свете, а в условиях полярной ночи колористика городских улиц оказывается практически монохромной на протяжении всего дня. Освещение обогащает внешний вид улицы, делая видимыми пластические элементы фасадов, подчеркивая фактуры» [12].

Обратившись к опыту иностранных коллег, занимающихся разработкой световых мастер-планов и рекомендаций для скандинавских городов, мы увидим, что использование цветного света регламентировано. Нарушение же регламента способно привести к потере изначальной функции цвета как акцента, работающего со сценографией, с доминантами города.

Использование цветного света допускается:

- для создания атмосферы пространства, сценографических эффектов, как в районе Саупстад-Колстад в г. Тронхейм (Норвегия) [18. С. 26];
- в качестве временного освещения для проведения конкретных мероприятий, как в г. Ставангер [24] и в парке Wergelandsparken в г. Кристиансанне [19. С. 15] (Норвегия), в г. Тронхейме [21] и муниципалитете Varbergs [20. С. 46] (Швеция); при этом делается акцент на то, что временный цветной свет не должен мешать жителям, а также растительному и животному миру.

⁶² Цветопередача — показатель того, как цвета выглядят при искусственном источнике освещения по сравнению с солнечным светом.

3.3. ИСКУССТВЕННОЕ ОСВЕЩЕНИЕ ДЛЯ СЕВЕРНОГО ГОРОДА

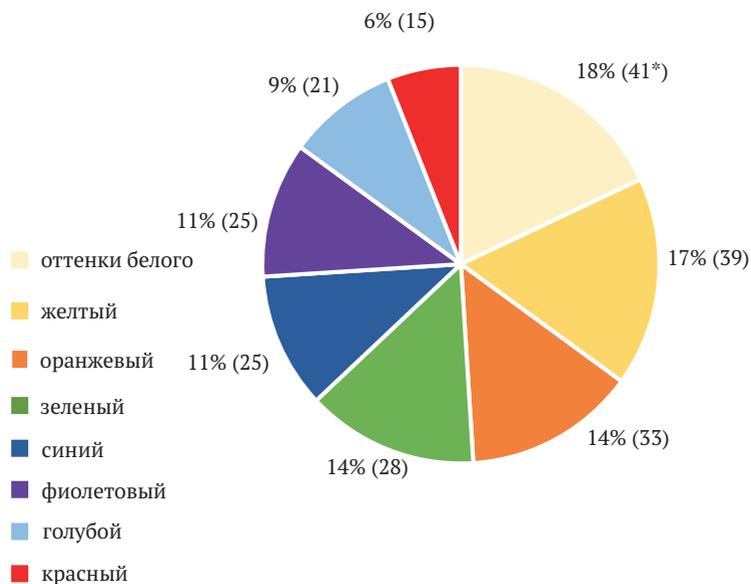


Рис. 7. Распределение ответов респондентов относительно выбора цвета для освещения улиц Норильска. В скобках указано количество человек, проголосовавших за каждый вариант (вопрос подразумевал возможность выбора нескольких вариантов ответа)

Цветной свет на фасадах может и вовсе запрещаться, как в световом мастер-плане г. Хаммерфест (Норвегия) [26. С. 11].

Выбор жителями Норильска в качестве предпочтительных цветов для освещения города традиционных белых (нейтральный белый, теплый белый) оттенков освещения, опыт иностранных северных городов, большое функциональное значение теплого белого света (см. раздел «Навигационная функция освещения: пространство») — все это говорит о том, что теплый белый свет с высокими показателями цветопередачи должен использоваться в качестве основного функционального и архитектурного освещения для северного города.

Запрос жителей на яркие цветовые сочетания, динамику и борьбу с монотонностью будет реализован только тогда, когда в городской светопространственной структуре станет соблюдаться соотношение основного фона городского освещения и акцентных цветных, динамичных элементов.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Принципы освещения города, основанные на его природно-климатических и градостроительных особенностях, представляют собой наиболее устойчивую основу для работы со специфическими проблемами жителей Норильска.

Стабилизация пространственной ориентации в городе может быть обеспечена стационарным режимом использования светильников с теплой цветовой температурой. Для темпоральной ориентации в период полярной ночи и полярных сумерек предлагается использование сценариев освещения с динамикой цветовой температуры, точечное внедрение в городскую среду временных «маяков» (в уличных инсталляциях, элементах фасадов главных зданий).

Работа с монотонностью, помимо учета климатических условий, включает в себя комплексный анализ градостроительной ситуации, без чего использование полихромического освещения способно привести к нарушению законов визуальной экологии.

Комплексный подход к освещению такого города, как Норильск, должен учитывать не только существующие условия среды, но и прогнозируемые, включать в себя анализ особенностей населенного пункта (Норильск — ключевой многофункциональный центр, «арктическая столица» [14]), его социального устройства, специфики жизнедеятельности, потенциала экономического развития. С точки зрения светового дизайна города адаптация решений под эти параметры требует дальнейших исследований.

ЛИТЕРАТУРА

1. Альбом типовых колористических решений фасадов зданий, строений и сооружений на территории муниципального образования «город Норильск» // Официальный сайт города Норильска. URL: https://www.norilsk-city.ru/files/72436/75953/post_276_12052022.pdf (дата обращения: 12.03.2023).
2. *Филин В. А.* Визуальная среда города // Вестник Международной академии наук. Русская секция. 2006. № 2. С. 43–50.
3. Дизайн-код арктических поселений // Arctic Russia: сайт. URL: <https://arctic-russia.ru/design-code/> (дата обращения: 12.03.2023).
4. Итоги за год: Норильск 69.33°ш. 88.30°д. 65 м над ур. моря // Погода и климат: сайт. URL: <http://www.pogodaiklimat.ru/ysummary/23078.htm> (дата обращения: 12.03.2023).
5. *Ефимов А. В.* Колористика города. М.: Стройиздат, 1990. 272 с.
6. Красноярский край, г. Норильск. Дорожно-транспортные происшествия // Госавтоинспекция: сайт. URL: <http://stat.gibdd.ru/> (дата обращения: 12.03.2023).
7. Норильская железная дорога в цифрах и фактах // Заполярная правда: сайт. URL: <https://gazetazp.ru/news/gorod/2473100000-333-kilometra-norilskaya-jeleznaya-doroga-v-tsifrah-i-faktah.html> (дата обращения: 12.03.2023).
8. Опора для Арктики, международный аэропорт и цифровой двойник // Дела RU: сайт. URL: <https://dela.ru/lenta/276126/> (дата обращения: 12.03.2023).
9. Погода в России и мире. Вильфанд рассказал о необычном погодном явлении на севере России // Известия: сайт. URL: <https://iz.ru/1262734/2021-12-10/vilfand-rasskazal-o-neobychnom-pogodnom-iaвленii-na-severe-rossii> (дата обращения: 12.03.2023).
10. Полярная арт-резиденция Polar Art Residence // PolArt: сайт. URL: <http://polart.tilda.ws/> (дата обращения: 12.03.2023).
11. *Замятин Д. Н.* Постурбанизм и холод: геокультурные образы и репрезентации культурных ландшафтов северных и арктических городов // Вестник археологии, антропологии и этнографии. 2020. № 4. С. 218–227.

12. Любакова Ю. С., Чиримисина Д. А. Световой дизайн северных городов: от частного к общему // Terra artis. Искусство и дизайн. 2022. № 3. С. 67–78.
13. Разумова И. А. Север — категория времени // Северяне: проблемы социокультурной адаптации жителей Кольского Севера. Апатиты: Изд-во КНЦ РАН, 2006. С. 5–14.
14. Соборы в пустыне или опорные базы? Типология населенных пунктов Российской Арктики по характеру взаимосвязи с окружающей территорией / Р. В. Гончаров, М. А. Данькин, Н. Ю. Замятина, В. А. Молодцова // Городские исследования и практики. 2020. № 5. С. 33–56.
15. Стартовала работа над стратегией развития Норильска до 2035 года как опорного города восточной Арктики // Проектный офис развития Арктики: сайт. URL: <https://porarctic.ru/ru/events/startovala-rabota-nad-strategiey-razvitiya-norilsk-a-do-2035-goda-kak-opornogo-goroda-vostochnoy-arkt/> (дата обращения: 12.03.2023).
16. Шкала Бофорта для визуальной оценки силы (скорости) ветра // Гидрометцентр России: сайт. URL: <https://meteoinfo.ru/bofort> (дата обращения: 12.03.2023).
17. Яркие цвета полярной ночи // Arctic Russia: сайт. URL: <https://arctic-russia.ru/article/yarkie-tsveta-polyarnoy-nochi/> (дата обращения: 12.03.2023).
18. Belysningsplan for Saupstad-Kolstad-2018 // Saupstad: site. URL: <https://saupstad.no/artikkel/felles-lysplan-for-saupstad-kolstad/> (accessed: 12.03.2023). In Norwegian.
19. Belysningsplan for Torvene og Wergelandsparken, vedtatt i // Yumpu: site. URL: <https://www.yumpu.com/no/document/view/13916854/6-belysningsplan-for-torvene-og-wergelandsparken-vedtatt-i/4> (accessed: 12.03.2023). In Norwegian.
20. Belysningsstrategi. Styrdokument Belysningsstrategi. Dokumenttyp: Strategi Beslutad av: Hamn- och gatunämnden Gällar för: Varbergs kommun // Docplayer: site. URL: <https://docplayer.se/162508232-Belysningsstrategi-styrdokument-belysningsstrategi-dokumenttyp-strategi-beslutad-av-hamn-och-gatunamnden-galler-for-varbergs-kommun.html> (accessed: 12.03.2023). In Swedish.
21. Belysning. Utviklingstrekk og utfordringer // Plan for friluftsliv og grønne områder: site. URL: <https://sites.google.com/trondheim>.

3.3. ИСКУССТВЕННОЕ ОСВЕЩЕНИЕ ДЛЯ СЕВЕРНОГО ГОРОДА

- kommune.no/pfg/temaark-kvaliteter/3-belysning?pli=1 (accessed: 12.03.2023). In Norwegian.
22. Examining the effect of adverse weather on road transportation using weather and traffic sensors / Y. Peng, Y. Jiang, J. Lu, Y. Zou // PLoS ONE. 2018. № 13.
 23. Investigating the effect of road lighting color temperature on road visibility in night foggy conditions / W. Park, M. Jin, Y. Kim et al. // Applied Ergonomics. 2023. № 106.
 24. Ny belysning på Vålandstårnet // Stavanger kommune: site. URL: <https://www.stavanger.kommune.no/nyheter/ny-belysning-pa-valandstarnet/> (accessed: 12.03.2023). In Norwegian.
 25. Zvyagina N., Taleeva A., Kuznetsova D. Physiological markers of visual environment comfort in the North // Conference Series: Earth and Environmental Science. 2019.
 26. Veileder for belysning og lysskilt i hammerfest // Hammerfest custompublish: site. URL: <https://hammerfest.custompublish.com/get-file.php/3004161.1646.tcfpreudey/Veileder+for+belysning+revidert.pdf> (accessed: 12.03.2023). In Norwegian.

4.3. Центр добрососедства частных театров как пример концепции развития города через культурные практики

Мария Олеговна Скивко,

PhD, доцент кафедры социальных систем и права, Самарский национальный исследовательский университет, Самара, Россия

E-mail: maria.skivko@gmail.com

Аннотация

В статье представлена концепция развития городских территорий с помощью Центра добрососедства частных театров в городе Самаре. Принцип добрососедства предполагает создание продуктивного взаимодействия между самими частными театрами в Центре, между Центром и горожанами и между Центром как креативной индустрией и городом. Такое взаимодействие имеет высокий потенциал развития городских территорий, вовлечения горожан в решение городских проблем, а также выстраивания городской идентичности, основанной на общих культурных смыслах и ценностях. Связь с историческим центром, разнообразие культурных продуктов и услуг, возможности для коллаборации, внедрение принципов устойчивого развития и практики вовлечения горожан являются ключевыми особенностями Центра, на основе которых возможно формирование и дальнейшее развитие городских территорий и практик добрососедства в городе.

Ключевые слова: добрососедство, частные театры, креативные индустрии, городское развитие, городское сообщество, культурные практики, устойчивое развитие

3.4. The Neighbourliness Center of private theaters as an example of urban development through cultural practices

Maria Olegovna Skivko,

PhD, Associate Professor at the Department of social systems and law,
Samara National Research University, Samara, Russia,

E-mail: maria.skivko@gmail.com

ABSTRACT

This article presents the concept of urban areas development based on the Neighborliness Center of private theaters in the city of Samara. The principle of good neighborliness implies the creation of productive interaction between the private theaters themselves in the Center, between the Center and the citizens, and between the Center as a creative industry and the city. Such interaction has a high potential for the city to develop urban areas, involve citizens in solving urban problems, and build an urban identity based on common cultural meanings and values. Connection with the historical center, a variety of cultural products and services, opportunities for collaboration, the introduction of sustainable development principles and the practice of involving citizens are the key features of the Center, on the basis of which it is possible to talk about the formation and further development of urban areas and good neighbourliness practices in the city.

KEYWORDS: neighbourliness, private theatres, creative industries, urban development, urban community, cultural practices, sustainable development

ВВЕДЕНИЕ

На сегодняшний день как в академическом сообществе, так и на уровне муниципалитетов идет дискуссия о том, какие концепции и практики следует применять для успешного развития современных городов. В данном контексте стоит упомянуть о потенциале креативных индустрий в плане заметного продвижения городских территорий, принесения экономической прибыли городу и формировании новых городских сообществ через создание креативных продуктов и продвижение креативных услуг. Это касается как оживления промышленных зон и пустующих городских пространств, так и обновления исторической части путем наполнения ее

новыми социально-культурными смыслами и практиками. В частности, следует обратить внимание на возможности развития территорий с помощью поддержки культурных проектов, например частных театров.

Данная статья представляет концепцию Центра добрососедства частных театров как пример развития исторической части города Самары с помощью поддержки культурных проектов и целевой поддержки индустрии частных театров в городе. Концепция была разработана в качестве учебного проекта в рамках программы профессиональной переподготовки и базируется на разработке базовых принципов, которые следует включать в деятельность Центра и которые могут положительно влиять на развитие городских территорий, а также на формирование и поддержку городского сообщества. Принцип добрососедства в данном случае относится как к положительному взаимодействию между частными театрами — членами Центра, так и к коммуникации между Центром и горожанами в качестве площадки для диалога.

От городского сообщества к добрососедству в городе

В основе любого сообщества лежат принципы взаимодействия в пределах возможного регулярного общения, совместное использование ресурсов (материальных, символических, ценностных и др.) и создание тем самым общего социального пространства [12. С. 229]. Городское сообщество как территориальное объединение способствует выстраиванию социально-пространственных взаимоотношений на локальном, региональном и глобальном уровнях [6. С. 38]. Соседство в пределах городского контекста при этом понимается как социально-пространственное сообщество, обладающее разнообразными психологическими образами, смыслами, ценностями, стратегиями и механизмами конструирования взаимоотношений.

Коммуникативная функция городского пространства заключается в создании условий для того, чтобы жители или пользователи территории осознавали свою включенность

в сообщество и участвовали в практиках активации коммуникации внутри городского сообщества [19. С. 25]. Примерами активизации социального взаимодействия в городском контексте могут являться мероприятия, активности или организации профессиональных, научных или деловых коммуникаций. При этом акцент делается на организацию физического пространства, определение общности интересов и структурирование взаимодействия. При грамотном подходе к развитию сообществ, в том числе соседских, можно рассчитывать на рост социального доверия в группе, повышение интереса и вовлеченности в проблемы общей территории, а также участие в общественных, культурных или политических процессах (субботнике, локальном фестивале, выборах местного самоуправления и др.), связанных с этой общей территорией.

Социальная функция городского пространства может выражаться в построении образа города, формировании городской или территориальной идентичности, в практиках освоения территории с помощью наделения ее смыслами и социальным капиталом [7. С. 255]. Под городской идентичностью понимается набор определенных значений, смыслов, ценностных нагрузок, эмоциональных оценок, характерных для города, с которыми горожанин может себя ассоциировать [15. С. 122]. В частности, городская идентичность может строиться на связке с историческим центром и той городской средой (образ города, городские легенды, знаковые места, локальные события или герои), которая построена на культурном наследии, традициях и культурном контексте города [13. С. 227; 9. С. 154]. Ценная архитектурно-историческая среда становится основой территориальной идентичности.

Добрососедство понимается как межличностная практика и условие развития положительных соседских отношений в городах. Принцип добрососедства может стать инструментом вовлечения жителей в городские проблемы, в вопросы улучшения общественных пространств и изменения качества городской среды [21. С. 3]. Социальное взаимодействие на общей территории, подпитанное общими ценностями, смыслами, образами, а также общими проблемами, может стать

успешной практикой, которую имеет смысл масштабировать и рассматривать в различных городских контекстах.

САМАРА КОСМИЧЕСКАЯ...

Город Самара, административный центр области, с населением более 1,14 млн человек, расположен в месте слияния рек Волга и Самара. Являясь важным промышленным и экономическим центром, город известен производством ракетополетителей и спутников. В силу этих обстоятельств во времена СССР город долгие годы оставался закрытым для туристов. Тем не менее сегодня Самара набирает обороты как популярное туристическое направление. В весенне-летний сезон Самара становится настоящим городом-курортом: теплый умеренный климат, песчаные пляжи в городской черте и на другом берегу Волги, набережная общей протяженностью 5 км и общий дух расслабленности, называемый местными «волжским гедонизмом», привлекают туристов из разных городов. Выгодно и географическое положение города: путешествие на поезде из Москвы в Самару занимает одну ночь, самолетом — полтора часа, что позволяет столичным жителям приехать в Самару на выходные. Кроме того, город является крупным железнодорожным узлом и имеет развитое речное судоходство, благодаря чему связан со многими городами страны.

Высокий туристический потенциал Самары отмечается и в различных научных публикациях: исследователи обращают внимание на перспективы развития этнических традиций [14. С. 21], паломничества [2. С. 59], музейного [3. С. 134] и экологического [20. С. 165] туризма. С учетом выше обозначенных географических и климатических особенностей города, а также с точки зрения развития экономики Самары, формирования позитивного имиджа города и региона, создания новых туристических продуктов и услуг отдельное внимание стоит обратить на исследования возможностей развития и поддержки событийного туризма [1. С. 53; 17. С. 184; 4. С. 132].

...И САМАРА ТЕАТРАЛЬНАЯ

Самара — город с богатой театральной историей: первая театральная труппа появилась в губернском городе в 1851 г. В купеческой Самаре театр стал символом светской культуры, и до сих пор он играет одну из ключевых ролей в культурной жизни города. В Самаре есть несколько государственных и муниципальных драматических театров, театр оперы и балета, театры для детей. Также в городе регулярно гастролируют театральные коллективы из столицы и других регионов.

Помимо традиций академического драматического театра сегодня город поддерживает и активно развивает движение частных, независимых театров. Как отмечают некоторые исследователи, частный театр исторически продвигал идею театра-дома, театра-сообщества, где каждый участник становится как бы членом большой семьи, что создает определенные доверительные отношения в команде [18. С. 59]. Возникшие в России в конце 1980-х гг., такие театры работают чаще в камерном формате и на новых, нетипичных для театральных постановок площадках (например, зал библиотеки, ресторан, арт-галерея). Нужно различать антрепризные проекты, делающие ставки на зрелищность и медийные лица, и частные театры, продвигающие главенство искусства актера и драматурга. У частных театров сформировалась своя зрительская аудитория; независимые театры более гибкие, мобильные и открытые к новым формам и форматам, они не несут финансовой ответственности перед государством [5. С. 157].

На сегодняшний день в городе насчитывается девять частных, независимых театров, которые разнообразно дополняют культурный контекст Самары и создают необычные культурные продукты для разных зрительских запросов. В то же время частные театры особенно остро ощущают необходимость в финансовой поддержке и поддержке со стороны городской администрации [8. С. 255]. Зачастую самая значительная часть расходов приходится на аренду помещений (сценические, репетиционные, складские пространства), так как большинство частных театров не имеют собственных

площадок. В силу ограниченности ресурсов у частных театров нет достаточных средств на масштабные рекламные кампании, поэтому информационная поддержка со стороны городской администрации могла бы качественно изменить ситуацию в лучшую сторону.

Каждый год Самарский государственный институт культуры и Самарское областное училище культуры и искусств выпускают специалистов творческих профессий; у многих представителей актерской и других творческих профессий есть время и желание участвовать в культурных проектах сверх или вместо основной занятости, но часто нет возможности организовать собственный проект в силу ограниченных финансовых ресурсов. Соответственно, частные театры в Самаре при наличии соответствующей поддержки могут стать значимым показателем развития креативных индустрий.

КОНЦЕПЦИЯ ЦЕНТРА ДОБРОСОСЕДСТВА ЧАСТНЫХ ТЕАТРОВ

Данная концепция была разработана как итоговый проект в рамках обучения по программе профессиональной переподготовки «Городские проекты для творческих (креативных) индустрий» в РАНХиГС. В рамках разработки проекта был создан демонстрационный сайт: <http://teatrcentrum.tilda.ws/>.

Целью проекта являлась разработка концепции пространства для работы нескольких коллективов частных театров в историческом центре города, которое должно стать точкой притяжения для горожан и туристов, местом концентрации театрального искусства и двигателем развития креативных индустрий по направлению «исполнительские искусства» в городе. В основные задачи проекта входили анализ успешных кейсов развития креативных индустрий в исторической застройке, анализ территории и составление списка ключевых параметров, по которым можно выстраивать концепцию планируемого пространства.

Акцент на добрососедстве частных театров был сделан целенаправленно. Возвращаясь к идее сообщества, где регулярная

3.4. ЦЕНТР ДОБРОСОСЕДСТВА ЧАСТНЫХ ТЕАТРОВ

коммуникация, совместное использование или доступ к ресурсам создают предпосылки к формированию общего социального пространства, можно предполагать, что идея добрососедства среди частных театров будет играть роль общего топлива, на котором каждый из участников Центра будет двигаться в собственном направлении. Кроме этого концепция Центра как креативной индустрии в области исполнительских искусств предполагает положительное влияние на формирование городской идентичности, инвестиционного имиджа объекта, туристической привлекательности [10. С. 85] и конструирование новых смыслов на территории исторического центра.

Следующие параметры были взяты ключевыми для разработки концепции Центра.

1. МЕСТОПОЛОЖЕНИЕ: СВЯЗЬ С ИСТОРИЧЕСКИМ ЦЕНТРОМ

Основная идея заключается в разработке творческого пространства в историческом центре Самары, в пределах исторического поселения (ограничения по улицам Галактионовская, Некрасовская, Куйбышева, Венцека). На сегодняшний день эта часть города является значимой точкой притяжения для жителей города и туристов; пешеходная Ленинградская улица связывает историческую застройку и ведет напрямиком к набережной реки Волги. Сложная организация пространства в исторической части города, с его учащенной квартальной сеткой, с планировочными единицами самобытных самарских дворов, связывающих улицы и внутренние пространства малоэтажной застройки и образующих буферные зоны, придает уникальность городской структуре [16. С. 35]. Тем не менее с точки зрения комплексного развития территории инфраструктура и благоустройство в этой части города требуют значительных изменений. Частично территория находится в депрессивном состоянии, много ветхого и аварийного жилья в прямом соседстве с новостроем, что создает определенный негативный городской контекст.

При этом историческая территория обладает центральным расположением, высокой транспортной доступностью и связностью; здесь располагается ключевая пешеходная улица города, связывающая набережную и центр Самары. Однако существует острая необходимость в наполнении ее смыслами и функциями согласно современным трендам, запросам потребителей и развивающимся на этой территории креативным кластерам по направлениям «дизайн», «мода», «ремесла» и «гастрономия» [11. С. 111]. Поддержка местного малого и среднего бизнеса, развитие стрит-ритейла, проработка интересных пеших туристических маршрутов, развитие гастрономических предложений может заметно улучшить качество городской среды на данной территории. Необходимые инвестиции могут также прийти бонусом, если территория начнет обретать новые пространства, новую аудиторию, новые потребительские запросы (транспорт, гастрономию, сервисы и др.). Тем значимее для города может стать открытие Центра добрососедства именно на указанной территории.

2. Продукты и услуги

Сам по себе Центр воплощает типичное представление о театральном пространстве, включающем в себя многофункциональные репетиционные площадки, комфортный зрительный зал со сценой, цеха, театральный буфет и театральный магазин для зрительской аудитории. Соответственно, самый главный продукт Центра — это, конечно же, спектакли. Помимо этого в Центре предполагается проведение на регулярной основе для всех желающих платных курсов актерского мастерства для взрослых и детей. Такой продукт может принести дополнительный доход Центру и потенциально увеличить зрительскую аудиторию. Также планируется проведение мастер-классов по сценическому мастерству, речи, искусству публичных выступлений и др. Такие мастер-классы являются востребованным продуктом как для индивидуальных потребителей, так и для корпоративных заказчиков.

Кроме того, театральный буфет как место под аренду может стать еще одной гастрономической точкой притяжения

3.4. ЦЕНТР ДОБРОСОСЕДСТВА ЧАСТНЫХ ТЕАТРОВ

на территории и способствовать формированию определенного околотеатрального сообщества в Центре. Театральный магазин как один из вариантов коммерческой точки для местных креативных индустрий также может приносить Центру доход и предлагать аутентичную сувенирную продукцию, завязанную на городской идентичности и культурном коде Центра.

3. Возможности коллаборации и добрососедства

Центр сам по себе предполагает, что частные театры, которые разместятся на его территории, будут не конкурировать между собой, а взаимодействовать друг с другом. Центр предоставляет частным театрам города благоприятные условия для здоровой конкуренции, а значит, условия для доброго соседства. Это предполагает совместное использование пространств, услуг административно-хозяйственной части, юриста, бухгалтера, маркетолога, единую афишу и рекламные мероприятия (социальные сети, контент-маркетинг и др.). Возможна также совместная подача заявок на гранты и субсидии от имени Центра со множеством участников («общими усилиями к единой цели»).

С точки зрения создания спектаклей в Центре могут работать (на постоянной или контрактной основе) свой художник по костюмам, сценограф или композитор, которые могут создавать продукты для всех театров-участников. Особый акцент следует сделать на том, что желательно использовать местных специалистов (костюмы для постановок шьют местные дизайнеры, декорации рисуют местные художники и др.): это поможет как повысить занятость местного населения, так и поддержать локальное творческое сообщество. К тому же можно предполагать взаимную пользу от рекламы, когда дизайнеры приводят свою аудиторию в театр, а театральный зритель приходит к местному дизайнеру после просмотра спектакля. Безусловно, здесь нельзя говорить о прямой (коммерческой, информационной и др.) зависимости или идеальной модели коллаборации, но Центру стоит делать приоритетом поддержку местных сообществ.

Центр может также взаимодействовать с уже существующими на территории креативными кластерами («8 студий», «Артист», «Дом 77» и др.). С учетом того, что у уже существующих кластеров нет отдельного фокуса на исполнительские искусства, в частности на частные театры, Центр может стать логичным дополнением городских креативных индустрий и удачно вписаться в городской маршрут по креативным кластерам в пределах исторического центра. Резиденты креативных кластеров могут как создавать продукты или услуги для Центра добрососедства (дизайн костюмов, изготовление реквизита или декораций, написание музыки, световое или звуковое оформление спектаклей и др.), так и участвовать в совместных проектах по развитию территории (проекты благоустройства, городские субботники и др.), городских праздниках или фестивалях и др.

В планах Центра — организация и проведение всероссийского Фестиваля частных театров; это позволит создать значимый информационный повод для города и для самих частных театров в разных городах, сформировать площадку для взаимодействия и коммуникаций (обсуждения общих проблем, выработки решений, обмена опытом), привлечь дополнительные инвестиции и заинтересовать спонсоров. Для города фестиваль как культурное событие также будет иметь большое значение: он позволит расширить впечатления от работ частных театров из других городов, подкрепить связь со зрительской аудиторией, а значит, с горожанами, интересующимися различными культурными продуктами и трендами. Также Центр планирует проведение театральных лабораторий, режиссерских и драматургических встреч и читок пьес как части программы сборки сообщества частных театров и их аудитории. Нельзя не отметить и возможности организации совместных программ и проектов с департаментом туризма и туристическими агентствами города.

Не стоит забывать и про возможности трудоустройства выпускников творческих специальностей, о которых было упомянуто выше. Коллаборации с образовательными организациями, как и плотное взаимодействие с самими выпускниками, могут стимулировать интерес к работе

частных театров. К тому же успешность таких коллабораций будет способствовать получению дополнительной поддержки со стороны городской администрации на развитие Центра и его проектов.

4. ПРАКТИКИ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ

Центр должен непременно включить в свою работу актуальную повестку устойчивого развития. Это будет отражать не только следование глобальному тренду на экоустойчивые практики, но и на локальном уровне поддержит местное экологическое сообщество и внесет значимый вклад в экологическую повестку. Во-первых, следует изначально предусмотреть в Центре возможность раздельного сбора отходов, что можно осуществить в коллаборации с благотворительным волонтерским проектом «Вторсырье на благотворительность». Это должно работать как для участников Центра, так и для зрительской аудитории (по принципу «приобщать, показывать на своем примере, поощрять»).

Во-вторых, необходимо предусмотреть те практики, которые нацелены на уменьшение количества создаваемых отходов. В первую очередь речь идет об использовании много-разовых ресурсов. Например, в зрительской части можно отказаться от одноразовой посуды в буфете в пользу много-разовой; кулер с водой тоже можно поставить с много-разовой посудой; использовать электронные, а не бумажные билеты; театральные программки можно считывать по QR-коду и др. Применительно к творческому процессу создания спектаклей можно также ориентироваться на вторичное использование: реквизит или костюмы искать в секонд-хендах, а после списания спектакля по возможности передавать реквизит и костюмы на благотворительность (одновременно с поддержкой местных талантов, как было указано выше).

На более продвинутом уровне можно, например, при выборе арендатора для театрального буфета отдавать предпочтение тем предложениям, которые работают с местными фермерами или каким-либо другим образом участвуют в устойчивой повестке (такое движение в бизнесе, особенно

в регионах, только набирает обороты, тем не менее все больше предпринимателей заявляют о своем социальном вкладе в устойчивую повестку). Таким же образом, говоря о театральном магазине, можно планировать разработку и создание такой сувенирной продукции, которая помимо своей основной идеи будет способствовать внедрению экоустойчивых практик (многоцветные бутылки для воды, термокружки, сумки-шоперы и др.).

Использование устойчивой повестки в развитии Центра можно также применять как аргумент при подаче заявок на различные гранты или субсидии, в том числе не по части постановки спектаклей, а в плане организации мероприятий. На этой же основе можно привлекать спонсоров, которые хотят включиться в развитие проектов по поддержке экоустойчивых практик.

5. Практики вовлечения горожан

Вовлечение горожан может происходить на разных уровнях и в разных контекстах. В первую очередь стоит говорить об организации различных культурно-просветительских мероприятий для горожан, и не только для «готовых» театральных зрителей. Различные лекции, семинары, обсуждения пьес, встречи с актерами и режиссерами могут закрепить площадку Центра как место для диалога и обмена мнениями, опытом, идеями. Это отражает установку Центра на работу со зрителем: помимо похода в театр у зрителей появляется возможность обсудить постановку после просмотра, принять участие в читке новой пьесы и оставить свои комментарии, повлияв таким образом на культурную повестку города (по принципу популярного сегодня метода соучаствующего проектирования). Такая практика позволит установить более тесные связи со зрительской аудиторией, кроме того, создаст новые общие смыслы и ценности, что сможет закрепить понятие добрососедства через добрые отношения между частными театрами, горожанами и самим городом.

Дополнительно можно обсуждать вопрос организации городских мероприятий (праздник добрососедства, фестиваль

3.4. ЦЕНТР ДОБРОСОСЕДСТВА ЧАСТНЫХ ТЕАТРОВ

локальных культурных практик, фестиваль частных театров) с привлечением волонтеров из числа горожан. Такое сотрудничество также имеет шансы создать дополнительные смыслы и ценности как самого Центра, так и городского пространства и участия горожан в различных городских практиках.

Отдельного внимания заслуживает возможность формирования городских сообществ из представителей креативных индустрий, с одной стороны, и потребителей (жителей города и туристов), заинтересованных в креативных продуктах и услугах, — с другой. Учет потребностей аудитории может повысить спрос на продукты и услуги Центра и привлечь новые инвестиции, новых информационных и финансовых спонсоров и новую аудиторию.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, описываемый Центр может закрыть следующие потребности: ревитализации городской среды, в частности исторического центра, с помощью разработки комплексного развития территории с учетом объектов культурного наследия, а также сохранения исторической застройки; развития и поддержки исполнительских искусств в рамках креативной экономики с помощью создания выгодных условий для работы и продвижения частных театров, поддержки трудоустройства выпускников творческих профессий; вовлечения горожан в городские проблемы и развития креативных индустрий (воспитательная функция, поддержка и поощрение экоустойчивых практик, формирование городской идентичности через культурные практики и создание новых культурных смыслов); разработки уникальных туристических маршрутов и увеличения турпотока за счет создания новых привлекательных объектов креативных индустрий; территориального брендинга и развития культурного кода города.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Алексушин Г. В., Костикова А. Ю.* Сегмент кофеен города Самары как отрасль гастрономического туризма // *Modern Science*. 2019. № 5–4. С. 52–56.
2. *Алексушин Г. В., Соломина И. Ю.* Религиозный туризм в Самаре: прошлое и настоящее // *Современные проблемы сервиса и туризма*. 2019. № 3. С. 58–69.
3. *Амелькина Д. В.* География музеев и перспективы развития музейного туризма в Самарской области // *Географический вестник*. 2021. № 1 (56). С. 119–133.
4. *Амелькина Д. В.* География туризма выходного дня на урбанизированных территориях: (на примере Самарской области) // *Современные проблемы сервиса и туризма*. 2020. № 2. С. 131–148.
5. *Атрашкевич Е. Ю., Красовская И. П.* Может ли частный театр быть успешным, экономически эффективным и конкурентоспособным бизнес-проектом на российском и международном рынках культурно-просветительских услуг // *Неделя науки СПбПУ*. 2016. С. 156–158.
6. *Винокурова У. А.* Добрососедство как основа коммуникативных практик // *Коммуникативные практики современной молодежи: перспективы и вызовы*. 2022. С. 37–41.
7. *Гужавина Т. А.* Социальный капитал городского сообщества: доверие, солидарность, ответственность // *Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз*. 2018. № 4. С. 252–268.
8. *Добронравова А. М.* Специфика и факторы развития любительских и частных театров на рынке театрально-зрелищных услуг России // *Диалоги о культуре и искусстве*. 2019. С. 254–258.
9. *Зайцева И. А.* Городской туризм как способ актуализации «мест забвения» в культурном пространстве города Самары // *Перспективные направления в области физической культуры, спорта и туризма*. 2018. С. 153–156.
10. *Зеленцова Е. В., Сачкова Е. А.* Творческие индустрии в контексте городского развития // *Городские исследования: теория и практика*. 2020. С. 81–97.
11. *Карасельникова И. В., Стадников В. Э.* От объекта к среде: поиск новых подходов к устойчивому развитию исторических

3.4. ЦЕНТР ДОБРОСОСЕДСТВА ЧАСТНЫХ ТЕАТРОВ

- территорий // Городские исследования и практики. 2018. № 4. С. 108–132.
12. *Колпина Л. В.* Добрососедство как низовая форма самоорганизации населения: проблемы и тенденции // Трансформация идеи гражданского общества в контексте социальных изменений: сб. / сост. Ю. А. Зубок. Белгород, 2014. С. 229–233.
 13. *Косенкова Н. А., Серова А. А.* К вопросу об исследовании городской идентичности // Традиции и инновации в строительстве и архитектуре. Градостроительство. 2017. С. 226–229.
 14. *Кржижевский М. В.* Этнический туризм в Самарской области: особенности и перспективы развития // Современные проблемы сервиса и туризма. 2011. № 2. С. 21–27.
 15. *Мусиезов А.* Город как культурная форма // Социологическое обозрение. 2013. № 3. С. 121–132.
 16. *Репина Е. А., Гниломедов А. С., Лащенко С. В.* Особенности морфологии городской среды // Innovative Project. 2016. Т. 1, № 3. С. 34–37.
 17. *Соломина И. Ю.* К вопросу о перспективах развития событийного туризма в Самарской области // Туризм как фактор модернизации экономики и развития регионов. 2015. С. 182–187.
 18. *Стрельцова Е. И.* Студия театрального искусства — первый современный частный театр // ПОИСК: Политика. Обществоведение. Искусство. Социология. Культура. 2010. № 5. С. 57–65.
 19. *Чернявская О. С.* Город как коммуникативное пространство // Город меняющийся: траектория развития и культурные пространства: сб. / сост. Ю. О. Папушина. Пермь, 2011. С. 24–34.
 20. *Шевченко Т. А.* Экологический туризм как фактор развития Самарского региона // Российское предпринимательство. 2011. № 12–2. С. 162–166.
 21. *Шомина Е. С., Кузнецов С. А.* Сообщество-соседство-добрососедство: теория и практика реализации концепции // Градостроительное право. 2020. № 2. С. 44.

Авторы

Баевский Олег Артемович (2.2)

Горелова Александра Михайловна (1.4)

Гостев Максимилиан Вадимович (2.2)

Ивановская Наталья Евгеньевна (1.2)

Ильченко Анна Дмитриевна (1.4)

Маслова Ирина Владимировна (3.2)

Наринский Дмитрий Михайлович (1.1)

Самойлова Надежда Александровна (1.3)

Скирко Мария Олеговна (3.4)

Соснин Дмитрий Петрович (2.4)

Трудюлюбов Александр Сергеевич (2.4)

Трутнев Эдуард Константинович (2.1)

Хворостяная Анна Сергеевна (3.1)

Хуснутдинова Светлана Рустемовна (2.3)

Чиримисина Дарья Андреевна (3.3)

Научное издание

Заказное издание

Модели развития городов: подходы, решения, перспективы

Публикуется в авторской редакции

Верстка *В. В. Вишняковой*

Подписано в печать 00.08.2023. Формат 60 x 90¹/₁₆

Гарнитура PT Serif Pro. Усл. печ. л. 15,62.

Тираж 300 экз. Заказ № 1152

Издательский дом «Дело» РАНХиГС

119571, Москва, пр-т Вернадского, 82

Коммерческий центр — тел. (495) 433-25-10, (495) 433-25-02

www.ranepa.ru

delo@ranepa.ru

Интернет-магазин

www.delo.ranepa.ru

Отпечатано в типографии РАНХиГС

119571, Москва, пр-т Вернадского, д. 82

ISBN: 978-5-85006-516-4



9 785850 065164