

Creativity and Modernity



Творчество и современность

ISSN 2542-1352

2024 N°2 (24)

Творчество и современность

Выпуск 2 (24) | 2024

Электронное сетевое издание

www.nsktvs.ru

ISSN 2542-1352

Контакты:

Новосибирский государственный
университет архитектуры, дизайна
и искусств имени А.Д. Крычкова,
630099, г. Новосибирск,
Красный проспект, 38
E-mail: tvns@nsuada.ru

Журнал зарегистрирован
в Роскомнадзоре
Свидетельство о регистрации СМИ
Эл № ФС77-65362

© НГУАДИ, 2024

© Коллектив авторов, 2024

Научный журнал «Творчество и современность» был основан в 2016 году. Учредителем и издателем сетевого издания «Творчество и современность» является ФГБОУ ВО «Новосибирский государственный университет архитектуры, дизайна и искусств имени А.Д. Крычкова» (НГУАДИ).

Статьи сетевого издания размещаются в национальной информационно-аналитической системе [РИНЦ](#).

Сетевое издание «Творчество и современность» публикует результаты научных исследований по следующим направлениям:

Архитектура

Градостроительство

Дизайн архитектурной среды

Дизайн

Монументально-прикладное искусство

Гуманитарные дисциплины

Прикладная информатика в указанных областях

Периодичность: 4 раза в год

Creativity and Modernity

Issue 2 (24) | 2024

e-journal

www.nsktvs.ru

ISSN 2542-1352

Contacts:

Kryachkov Novosibirsk State University
of Architecture, Design and Arts,
38 Krasny prospect, Novosibirsk
E-mail: tvns@nsuada.ru

© NSUADA, 2024

© Authors, 2024

The scientific journal "Creativity and Modernity" was founded in 2016. The founder and publisher of the online publication "Creativity and Modernity" is Kryachkov Novosibirsk State University of Architecture, Design and Arts A.D. Kryachkov" (NSUADA).

Frequency: 4 times per year

Редакционный совет

Главный редактор: **Наталья Багрова**

Ответственный редактор: **Антон Гашенко**

Абишева Сауле Ивановна,

кандидат педагогических наук, профессор кафедры архитектуры и дизайна, Некоммерческое акционерное общество «Торайгыров университет», Павлодар, Казахстан

Багрова Наталья Викторовна,

доктор культурологии, ректор Новосибирского государственного университета архитектуры, дизайна и искусств имени А.Д. Крячкова, Новосибирск

Борисова Татьяна Михайловна,

кандидат технических наук, доцент кафедры конструирования и технологии одежды и обуви, Витебский государственный технологический университет, Беларусь

Вольская Лариса Николаевна,

доктор архитектуры, профессор кафедры реконструкции и реставрации архитектурного наследия, Новосибирский государственный университет архитектуры, дизайна и искусств имени А.Д. Крячкова, Новосибирск

Журин Николай Петрович,

кандидат архитектуры, профессор, заведующий кафедрой теории и истории архитектуры и градостроительства, Новосибирский государственный университет архитектуры, дизайна и искусств имени А.Д. Крячкова, Новосибирск

Майничева Анна Юрьевна,

доктор исторических наук, ведущий научный сотрудник, Институт археологии и этнографии СО РАН, Новосибирск

Медеуова Кульшат Агибаевна,

доктор философских наук, заведующая кафедрой философии Евразийского национального университета имени Л.Н. Гумилева, Астана, Казахстан

Пайчадзе Светлана Сергеевна,

PhD, доцент исследовательского факультета СМИ и коммуникаций, университет Хоккайдо, Япония

Панина Нина Леонидовна,

доктор искусствоведения, старший преподаватель кафедры истории культуры, Новосибирский государственный университет, Новосибирск

Поляков Евгений Николаевич,

доктор искусствоведения, кандидат архитектуры, профессор кафедры теории и истории архитектуры, Томский государственный архитектурно-строительный университет, Томск

Поморов Сергей Борисович,

доктор архитектуры, профессор, директор Института архитектуры и дизайна, Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова, Барнаул

Прохоров Сергей Анатольевич,

доктор искусствоведения, профессор, заведующий кафедрой изобразительного искусства Института архитектуры и дизайна, Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова, Барнаул

Семенцов Сергей Владимирович,

доктор архитектуры, профессор, заведующий кафедрой архитектуры и градостроительного наследия, Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, Санкт-Петербург

Туманик Артемий Геннадьевич,

доктор исторических наук, профессор кафедры теории и истории архитектуры и градостроительства, Новосибирский государственный университет архитектуры, дизайна и искусств имени А.Д. Крячкова, Новосибирск

Фоменко Алесь Александрович,

старший преподаватель кафедры промышленного дизайна, Белорусская государственная академия искусств, Минск, Беларусь

Содержание

Творчество и современность
Выпуск 2 (24) | 2024

Урбанистика | Urban Studies

В.Н. Бахтина. Опыт реализации экологического подхода в малоэтажном жилом строительстве в климатических условиях, схожих с Сибирью 4

Т.Л. Вальтеран, Т.С. Дудина. Потенциал развития Искитимского муниципального района Новосибирской области 13

Е.А. Сердюкова, Р.В. Булгач. Перспектива развития жилой застройки города Новокузнецка 20

Культурное наследие | Cultural heritage

А.А. Гамалей, В.П. Арбатский. Инновационные аспекты пространственно-средового развития объекта культурного наследия — достопримечательного места «Новосибирский Академгородок» 27

Т.В. Заводовская, Е.А. Груздева. Применение технологий информационного моделирования в исследовании объектов культурного наследия (обзор публикаций за период 2018–2023 гг.) 33

Брендинг | Branding

Гао Гуанминь. Роль средств массовой коммуникации в формировании имиджа бренда города ... 41

Урбанистика | Urban Studies

DOI: <https://doi.org/10.37909/2542-1352-2024-2-2001>

Опыт реализации экологического подхода в малоэтажном жилом строительстве в климатических условиях, схожих с Сибирью

Валентина Бахтина

Магистрант

Новосибирский государственный университет архитектуры, дизайна и искусств имени А.Д. Крячкова
st23.va.bakhtina@nsuada.ru, [ORCID](#)

Научный руководитель

Юлия Тарасова

Доцент

Новосибирский государственный университет архитектуры, дизайна и искусств имени А.Д. Крячкова
y.i.tarasova@gmail.com, [ORCID](#)

Аннотация

Представлен результат поиска и анализа реализованных малоэтажных жилых домов с экоподходом в архитектуре и строительстве в климатических условиях, схожих с Сибирью. Изучен опыт конца XX — XXI веков в мире и в России: выявлены дома, построенные с учетом экоподхода, изучены материалы и технологии, использованные в процессе строительства. Отметим, что опыт реализации малоэтажных жилых домов с экоподходом в климатических условиях, схожих с Сибирью, на сегодняшний день мало распространен даже в мире — речь идет о десятках примеров. В Сибири опыт — единичный и скорее экспериментальный, зачастую — не комплексный. В эكوстроительстве используются отдельные составляющие экологического подхода. Однако появляются новые технологии и материалы, позволяющие реализовывать подобные дома более широко за счет экологичности и доступности материалов по сравнению с более дорогими аналогами за счет начала производства на территории России, часть — в Сибири. Таким образом, описан опыт реализации экодому, актуализированы данные на новом технологическом витке развития экологичных энергосберегающих материалов и новых технологий с учетом климатических условий Сибири.

Ключевые слова: малоэтажное жилое строительство, климатические условия Сибири, экологический подход в строительстве, энергосбережение, энергосберегающие материалы, энергосберегающие технологии, экоархитектура, экодому

Для цитирования: Бахтина В.Н. Опыт реализации экологического подхода в малоэтажном жилом строительстве в климатических условиях, схожих с Сибирью // Творчество и современность. 2024. № 2. С. 4–12.

DOI: <https://doi.org/10.37909/2542-1352-2024-2-2001>

The Experience of Implementing an Ecological Approach in Low-Rise Residential Construction in Climatic Conditions Similar to Siberia

Valentina Bakhtina

MA Student

Kryachkov Novosibirsk State University of Architecture, Design and Arts

st23.va.bakhtina@nsuada.ru, [ORCID](#)

Science Advisor

Yuliya Tarasova

Associate Professor

Kryachkov Novosibirsk State University of Architecture, Design and Arts

y.i.tarasova@gmail.com, [ORCID](#)

Abstract

Presents the result of the search and study of realized low-rise residential buildings with eco-approach in architecture and construction in climatic conditions similar to Siberia. The experience has been studied of the late the 20th — 21th centuries in the World and in Russia. Houses built taking into account the ecological approach were identified. The materials and technologies were studied in the construction process. It is concluded that the experience of implementing low-rise residential buildings with eco-housing in climatic conditions similar to Siberia is currently not widespread. Dozens of eco-houses have been implemented in the world. The experience is isolated and rather experimental, often not comprehensive in Siberia. Separate components of an ecological approach are used in eco-building. However, new technologies and materials are emerging that allow such houses to be sold more widely due to the environmental friendliness and accessibility of materials compared to more expensive analogues due to the start of production in Russia, some in Siberia. Thus, the article describes the experience of implementing eco-houses, updated data on a new technological stage in the development of environmentally friendly energy-saving materials and new technologies, taking into account the climatic conditions of Siberia.

Keywords: low-rise residential construction, climatic conditions of Siberia, ecological approach in construction, energy saving, energy-saving materials, energy-saving technologies, eco-architecture, eco-house

For citation: Bakhtina V. (2024) The Experience of Implementing an Ecological Approach in Low-Rise Residential Construction in Climatic Conditions Similar to Siberia. *Creativity and modernity*. 23 (2). 4–12.

Введение

Изменение климата, сокращение ресурсов, отходы жизнедеятельности человечества, нарастающие с каждым годом, уменьшение природного пространства — все эти процессы заставляют задуматься о будущем планеты, о будущем человечества. Перед архитекторами и строителями сегодня стоит задача снизить негативные последствия человеческой жизнедеятельности для природы не ухудшая, а улучшая условия для жизни и здоровья людей.

Помогает в этом экологический подход в проектировании и строительстве. Выделяются три основные составляющие экологического подхода [Большая российская энциклопедия]:

Климатоориентированность. Учет климатических особенностей местности, использование возобновляемых источников энергии, расположение здания в соответствии с естественной инсоляцией, с учетом сторон света, розы ветров и др., экологическая архитектура здания: здание должно быть вписано в окружающий ландшафт и не нарушать природную целостность.

Энергосбережение. Включает в себя энергоэффективность зданий и сооружений, минимизацию тепловых потерь, использование энергосберегающих материалов и технологий.

Экологичные материалы и технологии. Экологичность материалов, используемых в строительстве, и экологичность самого здания. Материалы должны быть возобновляемые, не выделяющие вредные для человека вещества, пригодные для повторной переработки либо не наносящие урон окружающей среде при окончании эксплуатационного срока здания. Дома со сниженным уровнем отходов и переработкой продуктов жизнедеятельности человека [Лапин 2005].

Рассматривается опыт реализации экологического подхода в малоэтажном жилом строительстве: индивидуальные жилые дома, сблокированные дома, многоквартирные дома не выше 3-х этажей. Для анализа выбраны страны, расположенные в схожих с Сибирью климатических условиях — 62 градуса северной широты: Сибирь, Северная Канада, Финляндия, Швеция, Норвегия, Аляска (США). Сначала выделены примеры домов, построенных с экологическим подходом в мире, затем сделан обзор опыта реализации в России.

Полученные результаты и их обсуждение

И в мире, и в России к экологическому подходу в проектировании проявляли интерес многие архитекторы и ученые, начиная со второй половины XX века. Стимулирующим интерес фактором стало получение данных об изменении климата. Но архитекторов и ученых, которые изучали особенности и проектировали на территориях, схожих по климату с Сибирью, немного. Еще меньше имен в сфере малоэтажного жилого строительства.

Зарубежный опыт реализации экологических малоэтажных жилых домов в климатических условиях, схожих с Сибирью

Большой вклад в развитие экологического подхода в малоэтажное жилое строительство внес Бенгт Варн (Bengt Warne) — архитектор из Швеции, 1929–2006 годы жизни. В начале 1970-х годов он спроектировал и построил *дом-теплицу (Naturhuset) в пригороде Стокгольма*, который был местом проживания и исследовательским центром архитектора до 1981 года. Впоследствии дом был продан.

Идея дома-теплицы заключалась в самодостаточности дома, который будет производить еду, а не отходы, генерировать, а не только потреблять энергию. Дом-теплица строился по следующему принципу: над домом из природных материалов, например, из древесины, надстраивалась светопрозрачная конструкция, которая обеспечивала дополнительное энергосбережение, увеличивала вегетативный период растений, произрастающих в теплице. Помимо этого, в доме были использованы такие «зеленые» технологии, как сбор и использование дождевых вод, компостирование кухонных и садовых отходов, обогащение воздуха кислородом с помощью растений. Лишь в холодное время года для дома требовался дополнительный обогрев в виде печного отопления. Даже зимой в доме-теплице выращивали овощи [Пассивный дом 2020]. На тот момент, с учетом технологий того времени — это был полноценный экодом, построенный с экологическим подходом. Впоследствии именно эта разработка Бенгта Варна вдохновила несколько семей построить дома-теплицы в схожих климатических условиях.

Другая по форме, но по сути та же конструкция, что и у Бенгта Варна была реализована в 2013 году на *острове Сандорноя* в северной части Норвегии. Построен *купольный дом-теплица* (рис. 1).



Рисунок 1. Купольный дом-теплица, построенный в 2013 году на острове Сандорноя в северной части Норвегии [Дома-теплицы 2020]

Figure 1. Dome house-greenhouse on Sandoria Island, Northern Norway, 2013

Форма напоминает геодезический купол Ричарда Фуллера 50-х годов XX века, но суть дома аналогична разработке шведского архитектора. В основании устроен цокольный этаж из ячеистого бетона с монолитным железобетонным перекрытием. Над ним возведен геодезический купол — алюминиевый каркас со стеклянными панелями (360 штук), который накрывает площадь около 180 кв. м. Диаметр купола 15 м, высота 7,5 м. Стекло — одинарное, толщиной 6 мм. Геокупол возведен специализированной норвежской компанией Solardome. Строительство самого дома велось уже внутри купола, из соломы и глины. Дом представляет двухэтажную постройку с плоской крышей. За стенами дома — сад и огород. В условиях короткого северного лета здесь успевают созреть самые теплолюбивые овощи и фрукты — абрикосы, виноград, киви, сливы, помидоры, огурцы. Под куполом сельскохозяйственный сезон длится на пять месяцев дольше, чем снаружи [Дома-теплицы 2020]. Конструктивные и технологические особенности проекта: геокупол, солнечные батареи, дополнительно — дровяная печь-плита для отопления и нагрева, рециклинг воды для полива, рециклинг отходов для удобрения, система естественной вентиляции и циркуляции воздуха.

В 2015 году в *пригороде Стокгольма* семья Мари Гранмар и Чарльз Сакилотто за счет надстроенной над домом теплицы превратили свой летний дом в дом-теплицу (рис. 2), в котором помимо экономии на отоплении и еще собирается дождевая вода, отходы используются в качестве удобрений.



Рисунок 2. Дом-теплица в пригороде Стокгольма, 2015 г. [Naturhus 2020]

Figure 2. Greenhouse house in the suburbs of Stockholm, 2015

В перспективе планируется разработка системы аккумулирования солнечной энергии летом с возможностью хранения её до весны [Naturhus 2020].

Комплексный проект с экологическим подходом разработан в 2016 году совместно датской архитектурной студией EFFEKT и Стэндфордским университетом — проект *эко-деревни Regen Village в Нидерландах*, который впоследствии должен был тиражироваться в других странах — в том числе в Швеции. В проекте также представлены энергосберегающие дома по форме и сути домов-теплиц с применением геокупола, использованы возобновляемые источники энергии, рециклинг воды и отходов, собственное производство органических продуктов питания и др. [Effect 2016]. Однако подтверждения, что проект реализован, не найдено. В открытых источниках все также говорится про проект, а не про реально функционирующую *эко-деревню*.

Мировой опыт больше представлен домами, построенными с неполным набором признаков экологического подхода: используются энергосберегающие технологии, натуральные материалы, продуманная ориентация здания по сторонам света, возобновляемые источники энергии, отдельные технологии бережливого отношения к природе. Но автономных, замкнутых систем функционирования дома нет. Приведем несколько примеров таких домов, построенных в Канаде в XXI веке.

King's cross house, Канада, 2014 г. (рис. 3) — проект студии из Торонто BORTOLOTTI. Построен энергосберегающий дом с усиленной теплоизоляцией из натуральных природных материалов с продуманной ориентацией здания, с естественной инсоляцией. Главный фасад (уличный) — закрытого типа, дворовый фасад практически полностью остеклен. Отопление организовано преимущественно за счет геотермального источника и солнечных панелей. Центральные коммуникации использованы в качестве вспомогательных (резервных) [Bortolotto 2013].



Рисунок 3. King's cross house, Канада, 2014 г. - проект студии из Торонто BORTOLOTTI [Bortolotto 2013]
Figure 3. King's cross house, Canada, 2014

В 2016 году архитектор Чарльз Гейн, один из основателей CORE ARCHITECTS построил дом 2000 кв.м в Онтарио, Канада (рис. 4).



Рисунок 4. Дом 2000м2 в Онтарио, Канада, 2016 г., архитектора Чарльза Гейна, одного из основателей CORE ARCHITECTS [CORE Architects 2016]
Figure 4. House 2000m2, Canada, 2016

Электричество в дом подается от солнечных батарей, использована система очистки сточной воды (применены септические биофильтры). В доме — большая площадь остекления, мансардные окна, естественная инсоляция. При строительстве использованы местные стройматериалы — камень и дерево, интерьер выполнен преимущественно из дерева. Отопление обеспечено за счет дровяного камина [CORE Architects 2016].

Изучение опыта строительства малоэтажных жилых домов на территории Северной Канады, Норвегии, Швеции позволило выявить несколько наиболее распространенных форм и технологий экологических домов: дома-теплицы и геокуполы. Эти формы и технологии проверены опытным путем и временем и зарекомендовали себя в качестве подходящих для клима-

тических условий, схожих с Сибирью. Другие архитектурные формы и решения только частично можно отнести к экологическим, так как не являются автономными, не предусмотрена система переработки отходов. Хотя и климатоориентированность, и энергосбережение, и экологичность частично реализованы во всех рассмотренных примерах. Во всех домах, построенных с экологическим подходом, предусмотрены резервные системы отопления и электроснабжения за счет традиционных систем в виде дровяных печей либо за счет центральных коммуникаций.

Отечественные разработки в экологическом малоэтажном строительстве в климатических условиях, схожих с Сибирью.

В России малоэтажных жилых домов, построенных с экологическим подходом в климатических условиях Сибири еще меньше. Есть последовательный опыт реализации «солнечных домов» на Дальнем Востоке, благодаря П.А. Казанцеву — кандидату архитектуры, профессору кафедры дизайна ДВГТУ, члену Союза архитекторов России и Международного общества солнечной энергии ISES. Им совместно с другими учеными создан энергоэффективный «Экодом Solar-5» для условий приморского региона [Пат. 2342507. 2008]. К сожалению, Владивосток и его окрестности, где построены эти дома, расположены на 43 градусе северной широты. Поэтому применять наработки П.А. Казанцева без изменений и доработки для условий Сибири не представляется возможным.

В Сибири интерес к домам с экологическим подходом проявляли представители разных специальностей. В Новосибирске еще в 70–80-е гг. XX в. было предпринято первое практическое использование солнечной энергии в Сибири — «Солнечный домик» Чернышова Алексея Васильевича [The Golden Ratio 2023]. Простых форм, с двускатной кровлей, в доме был установлен воздушный солнечный коллектор 12 кв. м и аккумулятор тепла из камней, что позволило при солнечной погоде поддерживать температуру 18 градусов тепла в доме при внешней температуре 23 градуса мороза.

В 1990-х гг. в Кольцово, Новосибирской области, был построен индивидуальный жилой дом с элементами экоддома: в доме реализован воздушный солнечный коллектор для подогрева воздуха и аккумулирования тепла, теплица на втором этаже, смывной биотуалет и очистные для сточных вод. Автор и исполнитель С. Черных.

Настоящий экодом в 1980 году разработал И.А. Огородников — кандидат физико-математических наук, старший научный сотрудник Института теплофизики СО РАН, г. Новосибирск [Пат. 2780042. 2022] [патент 2780042, 2022]. Ученый проработал все технические аспекты экодому. Применены технологии энергопассивных экодому со следующими характеристиками: нулевое потребление энергии, нулевые выбросы, в т.ч. CO₂, нулевые отходы. Особенности системы экодому: экологичность, использование природных процессов, автономность, энергоэффективность, использование альтернативных и возобновляемых источников энергии, использование преимуществ «солнечной архитектуры», обеспечение замкнутого оборота органического вещества, производство продуктов питания, экономичность. И.А. Огородников приводит в своих работах принципиальную схему зонирования экодому и простую архитектурную форму дома с двускатной кровлей [Naturhus 2020].

Ученый участвовал в реализации данного проекта на острове Ольхон Иркутской области, расположенный на 53 градусе северной широты. Найдены фото и доказательства строительства экотуалетов, также информация о презентации проекта экодому в 2018 году. Однако фото построенного экодому не найдены, только упоминания про экодому на острове Худжир, Байкал [Greenhouse houses 2020]. На момент презентации проекта часть жителей острова готова была участвовать финансово в строительстве дома, авторы проекта были в поиске остального финансирования. Описание проекта: материал дома — брус, утепленный минеральной ватой. На крыше и на стенах — водяные и воздушные солнечные коллекторы, из которых нагретый воздух попадает в систему воздуховодов. Излишки энергии направляются на отопление дома и всесезонной теплицы ночью. «В суровом сибирском климате отапливать дом только солнцем нет возможности, — говорит Огородников. — Поэтому предусмотрен дополнительный обогрев с помощью электричества или дров, на зиму будет достаточно всего одной машины дров, в то время как для обычного дома необходимо три». Также предусмотрены очистные сооружения, на выходе из которых получается практически питьевая вода. Однако результатов реализации проекта в открытых источниках не обнаружено.

В Иркутской области построен гостевой дом-баня 45 кв. м (рис. 5) с экологическим подходом на основании разработок И.А. Огородникова. Используются элементы: воздушно-водяной солнечный коллектор с грунтовым аккумулятором тепла, метеостанция и связанная с ней автоматика, включающая и отключающая отопление для поддержания заданной температуры, компостирующий биотуалет. Отопительный сезон сокращен с 7 до 5 месяцев при поддержании температуры в 22 градуса тепла [GOST will be adopted 2024].



Рисунок 5. Гостевой дом-баня 45м2, Иркутская область [Игорь Огородников 2021]

Figure 5. Guest house 45m2 in Irkutsk

Также есть опыт строительства индивидуальных жилых домов с энергосберегающими технологиями, но с материалами, не относящимися к экологичным, поэтому они не рассмотрены.

Основным материалом для домов с экологическим подходом традиционно было дерево — брус, клееный брус, как восполняемый и самый экологичный материал [Ogorodnikov 2017]. Однако этот материал достаточно дорогой. Альтернативным материалом стала солома. Дерево также используется в конструктиве в качестве несущего каркаса.

В 2008 и в 2012 годах в Новосибирске построены три дома с соломенными утеплителями. Солома является натуральным экологичным материалом с высокими показателями теплосбережения. В одном доме установлен солнечный воздушно-водяной коллектор с грунтовым аккумулятором тепла весом 40 тонн [Greenhouse houses 2020].

Выбор экоматериалов постоянно расширяется, технология производства совершенствуется. Развивается строительство с материалом «Соломит» [Effect is a design 2016] — усовершенствованной технологией строительства из соломы на несущем деревянном каркасе — построено несколько домов в загородном поселке Мира Деревня, г. Новосибирск. Солома — материал экологичный и более доступный по цене по сравнению со стройматериалами полностью из дерева.

В России есть опыт реализации здания-теплицы в Якутии (рис. 6) (СВФУ совместно с компанией Sinet Group), расположенной на 66 градусе северной широты [CORE Architects 2016]. В данном строении применены энергосберегающие технологии, геодезический купол с энергосберегающей прозрачной пленкой. Диаметр купола составляет 20 м, высота — 10 м. Проводятся наблюдения.



Рисунок 6. Здание-теплица в Якутии [Дома-теплицы: исследование энергоэффективной архитектуры // Проектирование DWG-формат. 23.04.2020. URL: <https://dwgformat.ru/2020/04/23/doma-teplicy/> (дата обращения: 01.12.2023).]

Figure 6. Greenhouse building in Yakutia

Есть в России и проекты на стадии реализации, по словам авторов. Например, проект *купольного дома-вегетария* А.Ю. Балакина, г. Пермь [Balakin 2023]. По состоянию на 01.12.2023 проект еще не был реализован, но автор в телефонной беседе сообщил о нескольких домах на стадии строительства на Урале и в Сибири.

В России проводятся конкурсы по проектированию домов с экологическим подходом, в рамках которых разрабатываются проекты [Ogorodnikov 2017], развивается нормативная документация, в частности во втором квартале 2024 года планируется принятие нового ГОСТа для индивидуального жилищного строительства (ИЖС), ориентированного на экологические и энергоэффективные стандарты [Chernyshev 2004]. Развитие идет, однако реализация таких проектов происходит медленно и в основном за денежные средства только сторонников экодостоинства. В основном, в России построены экспериментальные или отдельные индивидуальные жилые дома с частичным следованием экологическому подходу. Активного развития на сегодняшний день эта технология не имеет по причине отсутствия полноценной программы поддержки и субсидирования со стороны государства [Larin 2005].

Выводы

Таким образом, интерес к экологическому подходу в проектировании и строительстве со стороны отдельных архитекторов, строителей, производителей эко-материалов и технологий, ученых есть и постепенно развивается.

В мире экотехнологии развиваются активнее по причине поддержки государства и компенсации части расходов на строительство домов, построенных по экологическим стандартам. Уже есть несколько примеров проектов полноценных экопоселений даже в климатической зоне, схожей с Сибирью — от индивидуального жилого дома (есть реализованные и функционирующие проекты) до экопоселений (есть проекты, но фактов реализации и функционирования в климатических условиях, схожих с Сибирью, пока не обнаружено). Самой распространенной формой домов с экологическим подходом стали дома-теплицы и геокуполы — уже построено несколько таких домов с дальнейшей успешной эксплуатацией. При этом, у домов-теплиц есть потенциал в направлении реновации зданий, что успешно демонстрирует опыт семьи, превратившей свой летний дом в энергоэффективный дом круглогодичного проживания.

В России комплексной поддержки со стороны государства строительства с экологическим подходом нет, поэтому развитие идет очень медленно. Интерес к экологическим домам замечен уже со второй половины XX века. Однако все реализованные в Сибири на данный момент дома, построенные с экологическим подходом, напоминают скорее экспериментальные, не имеющие широкого распространения. Дома и сооружения отличаются простыми формами.

В условиях Сибири обеспечить жизнедеятельность дома только возобновляемыми источниками энергии не представляется возможным, исходя из опыта экспериментальных домов, построенных на территории Сибири. Опыт домостроения с экологическим подходом в части мира, по климатическим условиям схожим с Сибирью, это подтверждает. Наряду с солнечной энергией, энергией ветра, воды, термальными источниками, в самое холодное время года используются дополнительно центральные коммуникации либо традиционный метод отопления дома — печной.

Часто термином «экодом» в России называют дома, в которых применены экологические энергоэффективные материалы, но возобновляемые технологии не использованы, вопрос с переработкой отходов не решен, архитектурный облик не связан с ландшафтом

местности. Разработки всех инженерных систем эко-дома есть, большой вклад здесь внес И.А. Огородников.

Проектирование и строительство с экологическим подходом недостаточно развиты, особенно в России. Однако есть уверенность, что экологический подход получит более активное развитие, так как проблемы экологии на планете обостряются и приобретают все большее значение и в исследованиях, и в практической реализации с позиции обеспечения безопасности жизни и деятельности человека.

Список литературы

1. Балакин А.Ю. Биоферма КДВ-ЭКО // 2023 [Электронный ресурс]. URL: <https://kdvecu.ru/> (дата обращения: 01.12.2023).
2. Огородников И.А. Дом 21 века // Строительство и техногенная безопасность. 2016. № 4 (56). С. 33–38.
3. Лапин Ю.Н. Автономные экологические дома. Москва: Изд-во Алгоритм, 2005. 416 с.
4. Устойчивое строительство и городской дизайн: учеб. пособие [Электронный ресурс] / науч. ред. и сост.: А.Л. Гельфонд, В.Т. Ерофеев, А.А. Ямашкин. Саранск: Изд-во Мордов. ун-та, 2019.
5. Огородников И.А. Строительство экодому в разных странах. // Сборник докладов III Всероссийской научной конференции с международным участием: Энерго- и ресурсоэффективность малоэтажных жилых зданий. Новосибирск: Институт теплофизики им. С.С. Кутателадзе Сибирского отделения РАН, 2017. С. 71–100.
6. Ловецкая Н. Итоги конференции: Экоустойчивая архитектура. Зелёное строительство. Опыт российский и зарубежный // 16-17.05.2019 [Электронный ресурс]. URL: <http://aaaunion.ru/sobytiya/ekoustoycharhkonf/> (дата обращения: 01.12.2023).
7. Носков О. Проект «Экодом» для Ольхона // 14 мая 2018 [Электронный ресурс]. URL: <https://academcity.org/content/proekt-ekodom-dlya-olhona> (дата обращения: 20.11.2023).
8. Садова П. «Примеры устойчивости». Итоги ежегодной премии в области «зеленой» архитектуры «Эко_тектоника» // Archi.ru 24 мая 2018 [Электронный ресурс]. URL: <https://archi.ru/russia/79169/primery-ustoichivosti> (дата обращения: 12.11.2023).
9. Чернышев А.В., Чернышев В.А. Солнечный дом в Сибири // по тексту статьи Чернышева А.В., Чернышева В.А. 16 января 2004 [Электронный ресурс]. URL: <https://mensh.ru/articles/solnechnyy-dom-sibiri> (дата обращения: 15.03.2024).

Список источников

1. «Зелёное» строительство // Большая российская энциклопедия [Электронный ресурс]. URL: <https://bigenc.ru/c/zelionoe-stroitel-stvo-ffieez> (дата обращения: 20.02.2024).
2. В России примут ГОСТ для «зеленого» индивидуального жилья // Государственная информационная система в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности. 02 февраля 2024 [Электронный ресурс]. URL: <https://gisee.ru/news/news/v-rossii-primut-gost-dlya-zelenogo-individualnogo-zhilya/> (дата обращения: 22.03.2024).
3. Дома-теплицы: исследование энергоэффективной архитектуры // Проектирование DWG-формат. 23.04.2020 [Электронный ресурс]. URL: <https://dwgformat.ru/2020/04/23/doma-teplicy/> (дата обращения: 01.12.2023).
4. Золотое сечение. Уникальные дома из природных материалов // 2023 [Электронный ресурс]. URL: <https://золотоесечение.рф/> (дата обращения: 12.02.2024).
5. Игорь Огородников и гостевой эко-дом // 2021 [Электронный ресурс]. URL: https://pikabu.ru/story/igor_ogorodnikov_i_gostevoy_yekodom_chast_2_7718591 (дата обращения: 05.12.2023).
6. Консорциум Экодом. Проектирование и строительство экодому и экопоселков [Электронный ресурс]. URL: <https://ecodom-sib.ru/portfolio/> (дата обращения: 10.11.2023).
7. Пассивный дом на природе в солнечной теплице в Швеции // 26 января 2020 [Электронный ресурс]. URL: <https://wilderutopia.com/sustainability/passive-solar-greenhouse-wrapped-nature-house-in-sweden/> (дата обращения: 10.11.2023).
8. Bortolotto Architects. Canada. Дом на Кингс-кресс // Bortolotto. 2013. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.bortolotto.com/Projects/Residential/House-in-Kings-Cross> (дата обращения: 10.11.2023).
9. CORE Architects. Эко-дом на скалистом берегу озера в Онтарио, Канада // Cool Houses. 2016 [Электронный ресурс]. URL: <https://coolhouses.ru/architektura/eko-dom-na-skalistom-bereg-ozera-v-ontario-kanada.html> (дата обращения: 08.11.2023).
10. Naturhus (биотоп в классической теплице) // Журнал Biotop. 2020 [Электронный ресурс]. URL: <https://biotop.life/world/naturhus/> (дата обращения: 05.11.2023).
11. Effect — студия дизайна и исследований. Копенгаген. ReGen Villages // 2016 [Электронный ресурс].

URL: <https://www.effekt.dk/regenvillages> (дата обращения: 12.10.2023).

12. Пат. 2342507. 2008. Российская Федерация, С1 Е04Н 1/00. Энергоэффективное здание «Экодом Solar-5» / Казанцев П.А.; заявитель и патентообладатель Казанцев П.А. № 2007112174/03, 02.04.2007; опубл. 27.12.2008, Бюл. № 36 (II ч.). 10 с. [Электронный ресурс]. URL: https://www1.fips.ru/Archive/PAT/2008FULL/2008.12.27/INDEX_RU.HTM.
13. Пат. 2780042. 2022. Российская Федерация, С1 Е04Н 1/00. Экодом/ Огородников И.А., Семенова Э.Ф.; патентообладатель Огородников И.А. № 2022101310, 21.01.2022; опубл. 19.09.2022, Бюл. № 26 (II ч.). 6 с. [Электронный ресурс]. URL: https://www1.fips.ru/ofpstorage/BULLETIN/IZPM/2022/09/20/INDEX_RU.HTM.

References

1. Balakin A.Yu. Bioferma KDV-ECO. URL: <https://kdveco.ru/> (accessed January 12, 2023). (in Russ.)
2. Chernyshev A.V., Chernyshev V.A. Sunny house in Siberia. URL: <https://mensh.ru/articles/solnechnyy-dom-sibiri> (accessed March 15, 2024). (in Russ.)
3. Lapin Yu.N. Autonomous ecological houses. Moscow: Algorithm Publishing House, 2005. 416 p. (in Russ.)
4. Lovetskaya N. Results of the conference: Eco-sustainable architecture. Green construction. Russian and foreign experience. URL: <http://aaaunion.ru/sobytiya/ekoustoycharhkonf/> (accessed January 12, 2023). (in Russ.)
5. Noskov O. The Ecodome project for Olkhon. URL: <https://academcity.org/content/proekt-ekodom-dlya-olhona> (accessed November 20, 2023). (in Russ.)
6. Ogorodnikov I.A. House of the 21st century // Construction and technological safety. 2016. No. 4 (56). P. 33–38. (in Russ.)
7. Ogorodnikov I.A. Construction of eco-houses in different countries. // Collection of reports of the III All-Russian Scientific Conference with international participation: Energy and resource efficiency of low-rise residential buildings. Novosibirsk: S.S. Kutateladze Institute of Thermophysics of the Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences, 2017. Pp. 71–100. (in Russ.)
8. Sadova P. "Examples of sustainability". The results of the annual award in the field of "green" architecture "Eco_tectonics". URL: <https://archi.ru/russia/79169/primery-ustoichivosti> (accessed November 12, 2023). (in Russ.)
9. Sustainable construction and urban design: studies. the manual [Electronic resource] / scientific ed. and comp.: A. L. Gelfond, V. T. Yerofeev, A. A. Yamashkin. Saransk: Publishing House of Mordovia. unita, 2019. (in Russ.)

Материал передан в редакцию 01 апреля 2024 г.

DOI: <https://doi.org/10.37909/2542-1352-2024-2-2002>

Потенциал развития Искитимского муниципального района Новосибирской области

Татьяна Вальтеран

Доцент

Новосибирский государственный университет архитектуры, дизайна и искусств имени А.Д. Крячкова
t.valteran@nsuada.ru, [ORCID](#)

Татьяна Дудина

Доцент

Новосибирский государственный университет архитектуры, дизайна и искусств имени А.Д. Крячкова
ngahafpkp@mail.ru, [ORCID](#)

Аннотация

Целью данной работы является определение потенциала развития Искитимского муниципального района как уникальной составляющей Новосибирской области, Новосибирской агломерации и зоны планируемого (формируемого) «Наукополиса». Проведен анализ возможного развития территории района с учетом социальных, экономических и экологических факторов. Определено влияние на территорию места инновационного развития «Наукополис». Выявлены главные факторы, обеспечивающие условия стабильного развития территории района для туризма, а также сбережения природной структуры окружающей среды и культурных объектов. Расположение Искитимского муниципального района вблизи города Новосибирска, его хорошая транспортная доступность, определяют специфику социально-экономического развития территории. Полученные результаты исследования могут быть использованы для формирования технического задания совместной работы с искусственным интеллектом.

Ключевые слова: искусственный интеллект; потенциал развития; Искитимский муниципальный район; рекреационно-туристический потенциал; спортивный туризм

Для цитирования: Вальтеран Т.Л., Дудина Т.С. Потенциал развития Искитимского муниципального района Новосибирской области // Творчество и современность. 2024. № 2. С. 13–19.

DOI: <https://doi.org/10.37909/2542-1352-2024-2-2002>

The Development Potential of the Iskitimsky Municipal District in Novosibirsk Region

Tat'yana Val'teran

Associate Professor

Kryachkov Novosibirsk State University of Architecture, Design and Arts

t.valteran@nsuada.ru, [ORCID](#)

Tat'yana Dudina

Associate Professor

Kryachkov Novosibirsk State University of Architecture, Design and Arts

ngahafpkp@mail.ru, [ORCID](#)

Abstract

The purpose of this work is to determine the development potential of the Iskitimsky municipal district as a unique component of the Novosibirsk region, the Novosibirsk agglomeration and the zone of the planned (formed) “Naukopolis”, an analysis of the possible development of the territory of the district taking into account social, economic and environmental factors. The influence on the territory of the place of innovative development “Naukopolis” has been determined. The main factors that ensure the conditions for the stable development of the district's territory for tourism, as well as the conservation of the natural structure of the environment and cultural sites, have been identified. The location of the Iskitimsky municipal district near the city of Novosibirsk, its good transport accessibility, determine the specifics of the socio-economic development of the territory. The obtained research results can be used to form the terms of reference for collaboration with artificial intelligence.

Keywords: artificial intelligence; development potential; Iskitim municipal district; recreational and tourist potential; sports tourism

For citation: Val'teran T., Dudina T. (2024) The Development Potential of the Iskitimsky Municipal District in Novosibirsk Region. *Creativity and modernity*. 23 (2). 13–19.

Введение

В настоящее время произошли глобальные изменения в подходе к проектированию, целью которого становится быстрое реагирование на изменения требований к территории, включению информации о ней в общую пространственную модель Российской Федерации. Возрастающий объем изменений, требований к большому количеству данных вынуждает искать новые технологические решения, берущие на себя техническую и нормативную, экономическую, юридическую сторону проектирования. Решением этой проблемы может стать применение в градостроительной деятельности искусственного интеллекта. В результате, основной задачей градостроителя станет формирование уникальной концептуальной составляющей функции проектирования.

Искусственный интеллект обладает полным комплексом данных, задающих дополнительные параметры и ограничения по использованию территорий согласно актуальной нормативно-правовой базы. Градостроитель в ситуации проектирования с применением искусственного интеллекта берет на себя роль специалиста, вносящего дополнительные данные, учитывающие уникальность проектируемой территории. При совместной работе градостроителя и искусственного интеллекта возникает набор вариативных концептуальных решений, сочетающих в себе уникальные характеристики. Изучение и анализ территории в целях поиска таких характеристик становится основной задачей работы градостроителя. На основе разработанных концептуальных вариантов будет определяться основное направление проектного решения, в процессе доработки которого и создании проектной документации находят применение новые технологии. В своей статье мы рассматриваем аспект поиска уникальности на примере территории Искитимского муниципального района, что является необходимой составляющей дальнейшей работы с искусственным интеллектом.

Искитимский муниципальный район входит в состав Новосибирской агломерации. Это сложная и постоянно развивающаяся система, требующая постоянного контроля и продуманной стратегии. Помимо ее положительного влияния, есть и отрицательные аспекты, такие как: депопуляция и без того разреженной сети населенных пунктов; деградация сельских территорий, которые располагаются в отдалении от городской агломерации; возрастание нагрузки на территорию проживания и так далее.

Целью данной работы является выявление потенциала для устойчивого развития Искитимского муниципального района как уникальной составляющей Новосибирской области, Новосибирской агломерации и зоны планируемого (формируемого) «Наукополиса», что в дальнейшем может быть использовано в формировании технического задания для совместной работы с искусственным интеллектом.

Задачи:

- анализ возможного развития территории района с учетом социальных, экономических и экологических факторов;
- определение влияния на территорию места инновационного развития «Наукополис»;
- выявление главных факторов, обеспечивающих условия стабильного развития территории района для туризма, а также сбережения природной структуры окружающей среды и культурных объектов.

Искитимский муниципальный район Новосибирской области в соответствии с утвержденной Сессией Совета депутатов Искитимского района от 18.12.2018 № 217 «Стратегией социально-экономического развития Искитимского района Новосибирской области на период до 2030 года» [Стратегия] и «Схемы территориального планирования Искитимского района Новосибирской области» [Схема] рассматривается с нескольких позиций. Предполагается всестороннее развитие транспортной инфраструктуры, включающее все виды транспорта (воздушного, железнодорожного, водного, автомобильного); сельского хозяйства; социальной инфраструктуры в областях среднего профессионального образования, здравоохранения, спорта, культуры и др.

Расположение Искитимского муниципального района вблизи города Новосибирска, хорошая транспортная доступность, определяют специфику социально-экономического развития территории.

Район является лидером в промышленном производстве, включая производство строительных материалов. Имеется большой потенциал создания новых инвестиционных площадок на его территории. В качестве зоны опережающего социально-экономического развития выделяется Искитимо-Линевская промышленная зона. В ней сконцентрировано расположены крупнейшие предприятия региона. Данная территория занимает площадь более 1390 га, имеет широкую специализацию. Ожидаемый общий объем инвестиций проектов ТОСЭР «Линево» составит около 2 млрд. рублей, что позволит создать около 500 новых рабочих мест [Стратегия]. Реализация

управленческих механизмов, направленных на обеспечение соответствия требованиям существующих промышленных зон путем формирования инновационной и сервисной инфраструктуры, способна содействовать развитию новых центров экономического роста и заслуживает рассмотрения как один из основных приоритетов развития промышленности [Матерн, Глухова, 2018, с. 280].

Также на территории Искитимского муниципального района сформировались благоприятные условия внедрения инноваций, которые заключаются в эффективном развитии на территории региона особых инновационных территориальных кластеров. Например, предполагается строительство индустриального парка в границах г. Бердска. Создание и развитие кластеров играют важную роль в привлечении инвестиций и стимулировании экономической интеграции [Положение], [Стратегия].

Искитимский район принимает активное участие в научно-технических и инвестиционных программах и проектах разнообразного уровня в рамках развития Новосибирской агломерации и ее отдельных частей. На основе проекта градостроительного развития зоны опережающего развития Новосибирской агломерации «Наукополис» на территории Мичуринского сельсовета Искитимского района предусматривается размещение новых инвестиционных проектов развития научно-исследовательской, образовательной и инновационной инфраструктуры Новосибирского научного центра СО РАН, а также высокотехнологичных производств. Инновационная инфраструктура и современное высокотехнологичное производство в научно-технологических парках — это ключевые элементы интеграции науки и бизнеса. В настоящее время на данной территории имеются возможности для строительства Индустриального парка «Южный ПЛП», расположенного между Бердском и Искитимом. Интегральное развитие территории образует вокруг 4-х основных направлений, регламентирующих современную функциональную структуру ННЦ: образование — науку — инновации — производство [Стратегия].

Искитимский муниципальный район Новосибирской области обладает богатым рекреационно-туристическим потенциалом. Благодаря разнообразию природы и культуры в этом районе возможно развитие различных видов туризма, таких как отдых, лечение и оздоровление, спорт, образование, наука, охота, рыболовство, и сбор диких трав и ягод. На территории региона разработано 10 уникальных тури-

стических маршрутов, среди которых «В поисках сибирских богатств» (Искитимский район, Сузунский район); «Ложок: дорога к Храму» (г. Новосибирск, Академгородок, Искитимский район); «Великий чайный путь» [Официальный сайт администрации].

Северо-восток района занимают Буготакские сопки, к востоку переходящие в отроги Салаирского кряжа, абсолютные отметки которого достигают 300 м над уровнем моря. Кроме того, на территории района имеются памятники природы областного значения «Каменистая степь у села Новососедово», «Бердские скалы».

«Бердские скалы» (рисунок 1) представляют собой памятник природы регионального значения.



Рисунок 1. Бердские скалы Новосибирская область (<https://travelask.ru/russia/novosibirsk/vsyo-pro-berdskie-skaly-v-novosibirskoy-oblasti?ysclid=lurbm41g5p481417078>)

Figure 1. Berd rocks Novosibirsk region

Он был создан в 2000 году. Природный памятник «Бердская скальная группа» расположен вдоль реки Бердь, примерно в 4 км к юго-востоку от села Новососедово. Создание заповедника позволяет сохранить уникальную флору и фауну степной и лесной экосистемы района. Растительность «Бердских скал» разнообразна и интересна как для туристов, так и для ученых. Горные склоны в долине Берди и участки над долиной покрыты смешанными лесами с преобладанием сосны и березы. Большой интерес представляют мхи, произрастающие в скалах. Ученые выявили на скалах в районе Бердска около 49 видов мхов. Множество видов флоры и фауны «Бердских скал» занесено в Красную книгу Новосибирской области.

«Каменистая степь около деревни Новососедово» — еще один объект природы регионального значения, который был учрежден также в 2000 году. Основная цель этой охраняемой природной зоны заключается

в сохранении уникальной флоры и фауны этого места. На территории памятника ученым зарегистрировано обитание многообразие видов птиц, мелких млекопитающих, насекомых. Некоторые виды насекомых, такие как бабочка аполлон и шмель необыкновенный, внесены в Красную книгу Новосибирской области.

Охраняемая территория представляет собой небольшой холм с одной стороны покрытый лесом, а с другой — камнями. На северной стороне холма, на лесном склоне, располагается пещера («Новососедовская»). Вход в нее находится на дне карстовой воронки и представляет собой узкую воронку размером 40*60 см, спускающуюся вертикально вниз. В ней были обнаружены небольшие, около 1 см в длину, сталактиты. Южная часть холма, покрытая степью, имеет научное и природоохранное значение и является памятником природы.

Государственный биологический заказник «Легостаевский», занимающий общую территорию в размере 30 900 га, расположен в восточной части района, поддерживает баланс и сохраняет естественное состояние природных комплексов (объектов) западной сибирской предгорной равнины. Цель заповедника — охрана диких животных (олений, медведей, выдр и других видов).

«Святой источник» представляет собой главную достопримечательность города Искитима и знаменит своими целебными свойствами. Ежегодно православные христиане осуществляют паломнические поездки к «Святому ключу».

В Искитимском районе работают объекты туристской индустрии. Среди наиболее крупных объектов круглогодичного действия можно выделить: отель-курорт «Морозово», БО «Лукоморье», СОКД «Чкаловец», ДСОЛКД «Тимуровец». ООО «ТСК Новососедово» осуществляет деятельность по предоставлению услуг жителям района и области услуги по комплексному туристскому обслуживанию [Официальный сайт администрации].

Основную деятельность по обеспечению и развитию детско-юношеского туризма и координации туристской деятельности в образовательной сфере осуществляет отдел детско-юношеского туризма Искитимского района МКУ «Искитимская районная станция юных туристов».

Также в систему детского и молодежного туризма Искитимского района включены туристические клубы («Салаир» р.п. Линево, «Смена» Быстровский сельсовет и другие).

По поручению Губернатора Новосибирской области на базе Станции юных туристов был организован Туристско-информационный центр (ТИЦ) Искитимского района Новосибирской области. Он обеспечивает консультационные услуги в сфере туризма. Работа ТИЦ ведет к созданию комфортной информационной среды для гостей и жителей Искитимского и соседних районов.

Развитие сел Быстровка, Завьялово, Сосновка, поселка Тула и деревни Бурмистрово, относящихся к Караканской и Приморской рекреационным зонам, ведет к развитию действующих объектов туристской индустрии, повышению качества предоставляемых услуг и создание новых. Морозовский сельсовет, который расположен на берегу Бердского залива, также обладает всеми предпосылки для его дальнейшего развития и расширения туристического потенциала [Схема].

На территории района расположены памятники, представляющие культурную и историческую ценность. Например, курганы и места поселений эпохи поздней бронзы и неолита, церковь во имя Покрова Пресвятой Богородицы в селе Завьялово (рисунк 2).



Рисунок 2. Храм в честь Покрова Пресвятой Богородицы. Искитимский район, с. Завьялово (<https://iskitimeparhia.ru/hrams/centr/monast-centr/744-14.html>)

Figure 2. The Church in honor of the Intercession of the Most Holy Theotokos. Iskitim district, Zavyalovo village

Однопрестольная кирпичная церковь была построена в конце XIX века на средства известного в Сибири купца Ивана Терентьевича Богомоллова, грамотного, доброго, уважаемого в селе человека. Иван Терентьевич Богомоллов торговал зерном и мукой. Церковь похожа на равносторонний крест, фасады декорированы элементами фигурной кладки. При церкви с 1997 года действует мужской монастырь в

честь покрова Пресвятой Богородицы [Официальный сайт Искитимской епархии].

В результате, развитие туризма в Искитимском районе возможно в нескольких направлениях:

1. **Лечебно-оздоровительный туризм.**
2. **Спортивный туризм.** Перспективные возможности включают использование существующих туристических маршрутов для пеших и конных прогулок, а также спусков на горных велосипедах. Зимой — катание на лыжах, снегоходах, горных лыжах, сноубордах, охота и рыбалка. В этом районе начинаются многие спортивные маршруты по реке Салаир. Отрог Салаирского кряжа хорошо обслуживается туристическими маршрутами, включая пещеру, которая привлекает спелеологов. Бердские скалы имеют высокую эстетическую ценность и являются полигоном для скалолазов и горных туристов. В деревне Новососедово находится ООО «Туристско-спортивный комплекс «Новососедово» с шестью горнолыжными трассами, оснащенными специальным оборудованием.
3. **Водный туризм.** Водный рафтинг: реки Бердь, Ик и Каракан.
4. **Научный туризм,** обусловленный близостью к Новосибирскому научному центру и его важнейшим объектам.
5. **Культурно-познавательный туризм.**
6. **Детский туризм.** Большинство баз отдыха и детских оздоровительных лагерей расположены на берегах Новосибирского водохранилища, Бердского залива и реки Бердь. Наибольшее количество туристических объектов расположено в поселках Быстровский, Брумистровский и Морозовский.
7. **Сельский туризм.** Это направление туризма, в котором туристы приобщаются к сельскому образу жизни, знакомятся с местной культурой и традициями, участвуют в традиционных сельских работах.

Выводы

На территории района много месторождений полезных ископаемых. Добывают антрациты, уголь, керамзитовое и цементное сырье, глину, облицовочные камни, известняки и многое другое. В наличие крупные заводы добывающей и перерабатывающей отраслей промышленности, сельскохозяйственных объектов. Район обладает большими земельными ресурсами, пригодными для занятий сельским хозяй-

ством. Богатый туристический потенциал района отражается в наличие на территории района протяженной линии побережья Новосибирского водохранилища (70 км) и Бердского залива (30 км), а также Государственного биологического заказника «Легостаевский», водопадов (Беловского и «Бурчило»), памятников природы «Бердские скалы» и «Каменистой степи у села Новососедово» и так далее.

В результате вышесказанного, можно сделать вывод что, Искитимский муниципальный район в сравнение с другими районами Новосибирской области, отличается рядом достоинств, повышающих его значение для привлечения инвестиций и для его дальнейшего развития. Имея крупный комплекс промышленности, строительно-производственной базы, часть Наукополиса, приоритетной зоны развития агломерации, государственной программы поддержки моногородов, дает большие шансы рассматриваемому району осуществить многоплановое, сбалансированное социально-экономическое развитие и обеспечить муниципальному образованию формирование гарантированно устойчивой экономической базы.

Список литературы

1. Матерн Н.А., Глухова Е.В. Приоритеты социально-экономического развития региона: стратегия и реальность (на материалах Новосибирской области) // Российская экономика: взгляд в будущее: материалы IV Международной научно-практической конференции: в 3 ч. Ч. 3; отв. ред. Я. Ю. Радюкова. Тамбов: Издательский дом ТГУ им. Г. Р. Державина, 2018. С. 278–286.

Список источников

1. Официальный сайт администрации Искитимского района [Электронный ресурс]. URL: <https://iskitimr.nso.ru> (дата обращения: 28.03.2024).
2. Официальный сайт Искитимской епархии [Электронный ресурс]. URL: <https://iskitimeparhia.ru/?ysclid=lurafvqixp757416337> (дата обращения: 28.03.2024).
3. Положение о стратегическом планировании социально-экономического развития в Искитимском районе Новосибирской области от 12 февраля 2016 г. №41 [Электронный ресурс]. URL: <https://base.garant.ru/7268464/2c8032955faeff9fe4903d55fc816a7e/?ysclid=lur9zkc8k2468977241> (дата обращения: 28.03.2024).

4. Стратегия социально-экономического развития Искитимского района Новосибирской области на период до 2030 года (в редакции от 25.06.2019 № 247). [Электронный ресурс]. URL: https://iskitimr.nso.ru/sites/iskitimr.nso.ru/wodby_files/files/page_1184/2030-1.pdf?ysclid=lura0ep1w4582235868 (дата обращения: 28.03.2024).
5. Схема территориального планирования Искитимского района Новосибирской области [Электронный ресурс] — URL: <https://iskitimr.nso.ru/page/35> (дата обращения: 28.03.2024).

References

1. Matern N A., Glukhova E.V. Priorities of socio-economic development of the region: strategy and reality (based on the materials of the Novosibirsk region) // Russian economy: a look into the future: materials of the IV International. scientific and practical conference: at 3 p.m. 3; ed. by Y. Y. Radyukov. Tambov: Publishing House of TSU named after G. R. Derzhavin, 2018. pp. 278–286.

Материал передан в редакцию 09 апреля 2024 г.

DOI: <https://doi.org/10.37909/2542-1352-2024-2-2003>

Перспектива развития жилой застройки города Новокузнецка

Елена Сердюкова

Магистрант

Новосибирский государственный университет архитектуры, дизайна и искусств имени А.Д. Крячкова
serdyukovaalyona@yandex.ru, [ORCID](#)

Рубэн Булгач

Доцент

Новосибирский государственный университет архитектуры, дизайна и искусств имени А.Д. Крячкова
gfgfvf297@gmail.com, [ORCID](#)

Аннотация

В статье рассматривается актуальная проблема нехватки жилого фонда в городе Новокузнецке, приведены статистические данные, подтверждающие существование проблемы, а именно низкая обеспеченность жильем, наличие аварийного жилья, и так далее. Для решения данной проблемы необходим ввод в эксплуатацию новых жилых комплексов. В статье приводится описание территорий для размещения жилой застройки с учетом исторической преемственности и генерального плана города Новокузнецка. Для выбора оптимального места для размещения нового жилого комплекса, проектируемого в рамках выполнения магистерской работы, все территории, рассмотренные в статье, сравниваются по выведенным критериям. Автором предлагается проектная разработка застройки территории, имеющей максимальный потенциал для создания нового района города.

Ключевые слова: жилая застройка, Новокузнецк, развитие города, генеральный план города Новокузнецка, район Абагур-Лесной, Центральный район, Заводской район, Верхнеостровская площадка

Для цитирования: Сердюкова Е.А., Булгач Р.В. Перспектива развития жилой застройки города Новокузнецка // Творчество и современность. 2024. № 2. С. 20–26.

DOI: <https://doi.org/10.37909/2542-1352-2024-2-2003>

The Prospect of Residential Development in Novokuznetsk

Elena Serdyukova

MA Student

Kryachkov Novosibirsk State University of Architecture, Design and Arts

serdyukovaalyona@yandex.ru, [ORCID](#)

Ruben Bulgach

Associate Professor

Kryachkov Novosibirsk State University of Architecture, Design and Arts

gfgfvf297@gmail.com, [ORCID](#)

Abstract

The article discusses the current problems of urban development of residential buildings in the city of Novokuznetsk and an action plan to solve these problems. Since the task of increasing the population requires additional commissioning of new residential complexes, the article describes the territories for housing development, taking into account the historical continuity and the long-term development plan of the city of Novokuznetsk. To select the optimal location for a new residential complex designed as part of the master's thesis, all the territories considered in the article are compared according to the derived criteria. The author proposes a design development of the territory with the maximum potential for creating a new area of the city.

Keywords: Novokuznetsk, general city plan, perspective development plan of Novokuznetsk, Abagur-Lesnoy district, Ostrovskaya site, residential development, territorial zoning, urban planning

For citation: Serdyukova E., Bulgach R. (2024) The Prospect of Residential Development in Novokuznetsk. *Creativity and modernity*. 23 (2). 20–26.

Введение

В городе Новокузнецке одной из проблем развития города является недостаточное количество качественного жилья. Ниже приведены статистические данные для детального описания проблемы нехватки жилого фонда:

- 1) в городе Новокузнецке низкая обеспеченность жильем — 23,8 кв. м на чел. — ниже, чем в среднем по региону на 11 % (26,3 кв. м/чел.);
- 2) наличие аварийного жилья — в соответствии с данными Фонда развития территорий — 44,5 тыс. кв. м общей площади (81 жилой дом, 2,4 тыс. чел.);
- 3) наличие многоквартирных жилых домов, подлежащих капитальному ремонту — 2,8 тыс. домов (94 % от действующих МКД) согласно Региональной программе капитального ремонта общего имущества в многоквартирных домах, утв. Постановлением Коллегии Администрации Кемеровской области от 30.12.2013 № 672;
- 4) низкий уровень оборудованности жилья всеми видами систем коммунальной инфраструктуры одновременно — 62,0 %;
- 5) очередность на улучшение жилищных условий — 5,1 тыс. семей (порядка 11,0 тыс. чел.) в соответствии с данными Фонда развития территорий;
- 6) недостаток темпа ввода жилья — 0,24 кв. м/чел. в среднем за 2017–2021 гг., что ниже, чем в среднем по региону на 20% (0,31 кв. м/чел.) [Дузенко, 2023, с. 31].

Проблема нехватки качественного жилья, во многом являющаяся социально-экономической проблемой, приводит к возникновению архитектурно-градостроительной проблемы размещения, строительства и ввода в эксплуатацию новых жилых домов и комплексов. Следовательно, проблема нехватки жилья актуализирует исследование перспектив развития жилой застройки города Новокузнецка.

Необходимость возведения новых объектов жилой застройки связана не только с проблемами города, приведенными выше, но и с задачей региона увеличить численность населения города Новокузнецка. В 2021 году на рабочей встрече президента России и губернатора Кузбасса обсуждались планы по созданию городов-миллионников на базе Новокузнецка и Кемерово. Это задача на долгую перспективу, и основная цель ее достижения — создание комфортных условий для жизни и работы в Кузбассе.

Ориентируясь на существующие проблемы города, связанные с жилым фондом и увеличением численности населения города Новокузнецка до 1 млн. человек, необходимо определить потенциал территории города для возможного размещения жилых комплексов

и общественно-деловых зданий, и пространств, а также выбрать наиболее перспективную из площадок для создания проекта в рамках работы над ВКР магистра. Для этого проведен анализ дополнительной литературы, повествующей об исторических предпосылках размещения жилой застройки на определенных территориях города, а также исследован план перспективной застройки города Новокузнецка (рисунок 1).

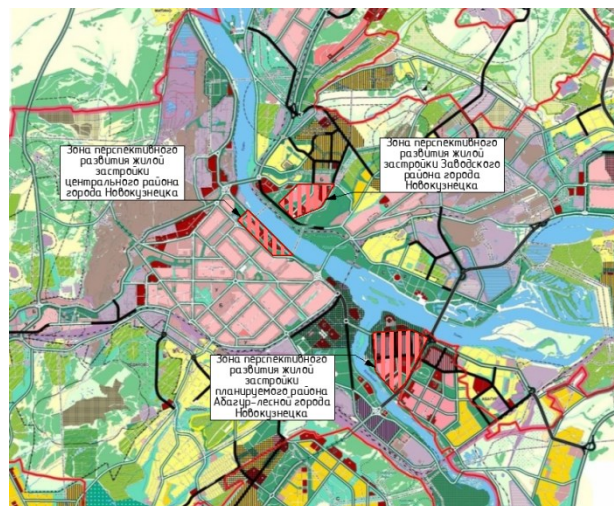


Рисунок 1. План перспективной застройки города Новокузнецка с указанием территорий, выбранных для анализа. Схема этапов реализации. Схема первоочередного строительства (ПМА)

Figure 1. A prospective development plan for the city of Novokuznetsk, indicating the territories selected for analysis. The scheme of implementation stages. Priority Construction Scheme (PCS)

Полученные результаты и их обсуждение

В соответствии с Градостроительным кодексом РФ генеральный план является основным документом территориального планирования города, обеспечивающим устойчивое развитие территории. Генеральный план определяет направления и границы развития территории города, зонирование территории, направления развития инженерной, транспортной и социальной инфраструктур, градостроительные требования к сохранению объектов историко-культурного наследия и особо охраняемых природных территорий, экологическому и санитарному благополучию. Действующий генеральный план города разработан на срок его реализации до 2030-го года. При разработке плана предполагался рост численности населения к расчетному сроку до 620 тысяч человек, поэтому был заложен некоторый территориальный рост Новокузнецка для возможности осуществления жилищного строительства.

Центральный район города практически сформировался и имеет ограниченные возможности размещения нового жилищного строительства. Генпланом предусматривается выход селитебной застройки на берег реки Томь с организацией набережной (рисунок 2). На этой и последующих иллюстрациях территория застройки многоэтажными жилыми зданиями показана ярко-розовым цветом, общественных зданий и пространств — красным.

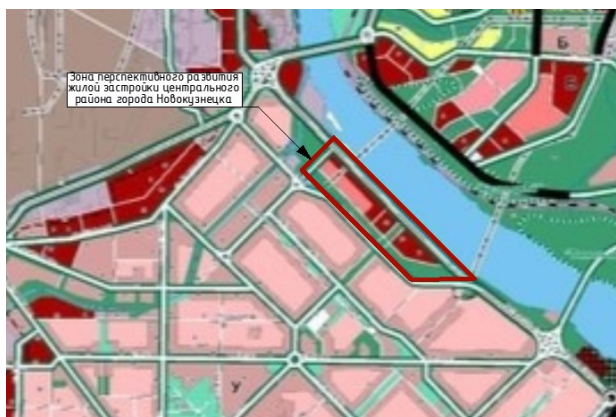


Рисунок 2. Зона перспективного развития жилой застройки центрального района города Новокузнецка (ПМА)

Figure 2. The zone of prospective residential development in the central area of Novokuznetsk (PCS)

Новоильинский район имеет возможности для размещения многоквартирной и индивидуальной застройки, но генпланом территориальное развитие этого района в целях снижения диспропорции в расселении-тяготении городского населения сдерживается.

На Верхнеостровской площадке предусматривается развитие общественной, многоквартирной и индивидуальной жилой застройки на возвышенных территориях, считающихся относительно экологически чистыми за счет значительного удаления промышленных территорий от предполагаемого жилого района, что обеспечивает рассеивание выбросов в атмосферу и снижение их концентрации на границе жилых территорий (рисунок 3) [Магель, 2017, с. 361-365].

Предпосылки для застройки данной территории появились еще в XX веке. Одновременно с освоением территории промышленного района и строительством Запсиба началось строительство жилого района. Для расселения строителей и будущих рабочих завода необходимо было построить большое количество жилья, а для этого — разработать проект полноценного жилого района города, соответствующего масштабам строящегося завода.



Рисунок 3. Зона перспективного развития жилой застройки Заводского района города Новокузнецка. Островская площадка (ПМА)

Figure 3. A zone of promising residential development in the Zavodsky district of Novokuznetsk. Ostrovskaya Playground (PCS)

Для достижения этих целей было принято важное решение, в соответствии с которым с 1958 года всё проектирование нового района осуществлял проектный институт Кузбассгорпроект (г. Сталинск). Это позволило уже в том же году разработать «Проектное задание детальной планировки I очереди жилого района на Нижне-Островской площадке г. Сталинска».

В районе Абагур-Лесной намечено наиболее масштабное развитие общественной, многоквартирной и индивидуальной жилой застройки. Наиболее значимым в градостроительном отношении узлом является впадение реки Кондомы в Томь, где предусматривается формирование нового «Центра города», с жилой, офисной, торгово-коммерческой и досуговой застройкой (рисунок 4) [Краткая справка...].

Площадь территории всей площадки для строительства позволяет разместить крупный планировочный район с населением до 90 тысяч человек.

Возможность использования территории Абагура-Лесного для жилой застройки связана с уменьшением или ликвидацией в будущем санитарно-защитной зоны существующих промышленных производств Абагурской аглофабрики на территории Южного промышленного района. Также площадка района требует выполнения комплекса мероприятий по инженерной подготовке и инженерно-транспортному обеспечению территории (строительство новых мостов, автодорог и транспортных развязок, дальнейшее строительство защитных инженерных сооружений от затопления паводковыми водами рек Томь, Кондома) [Магель, 2017, с. 367].



Рисунок 4. Зона перспективного развития жилой застройки планируемого района Абагур-Лесной города Новокузнецка. Территория в составе города (ПМА)

Figure 4. The area of prospective residential development of the planned Abagur-Lesnoy district of Novokuznetsk. The territory within the city (PCS)

Далее для выбора территории, оптимальной для размещения жилой застройки, сформируем критерии, по которым оценим каждую из описанных выше территорий. [таблица 1]. Оценка территорий по каждому из критериев указана в скобках по следующей системе 3 — нормально, 4 — хорошо, 5 — отлично. Оценка района Абагур-Лесной производится с учетом реализации запланированных мероприятий по инженерной подготовке и транспортному обеспечению территории.

Таблица 1. Оценка территорий для застройки г. Новокузнецка новыми жилыми комплексами по критериям
Table 1. Assessment of the territories for the development of Novokuznetsk by new residential complexes according to the criteria

| Критерии | Территория Центрального района | Территория Заводского района | Территория района Абагур-Лесной |
|--|--------------------------------|------------------------------|---------------------------------|
| Инженерно-транспортное обеспечение к началу строительства на территории | (5) | (5) | (5) |
| Экологическая ситуация на момент строительства * Неблагоприятная ситуация для города в целом | (3) | (4) ¹ | (3) |
| Удаленность от центра города (минимальное расстояние по дорогам) | (5) 3 км | (4) 7 км | (5) 5 км |
| Видовые характеристики | (5) ² | (5) ² | (5) ³ |
| Природно-ресурсный потенциал территории | (4) ⁴ | (3) ⁵ | (5) ⁶ |
| Размер территории для строительства | (3) ⁷ | (4) ⁸ | (5) ⁹ |
| Итого | 25 | 25 | 28 |

¹ Возвышенная территория, считающаяся относительно экологически чистой.

² Вид на реку Томь.

³ Вид на реки Томь и Кондома, вид на лесные массивы и планируемую набережную.

⁴ Возможно организовать небольшую парковую зону.

⁵ Без доступа к берегу. Железная дорога по границе территории вдоль реки на возвышении.

⁶ Возможность организации пляжа и набережной, масштабная высадка лесных массивов. Возможность объединения двух берегов и организация доступа к парку культуры и отдыха «Водный».

⁷ Небольшой multifunctional жилой комплекс или квартал с обслуживанием.

⁸ Несколько жилых комплексов с инфраструктурой.

⁹ Полноценный район города.

Оценка территорий показала, что район Абагур-Лесной является максимально оптимальным районом для размещения жилой застройки при условии проведения всех необходимых инженерных мероприятий и решении транспортных задач, поэтому территория выбрана для выполнения проектной части магистерской работы. Также территория района Абагур-Лесной выбрана для проектирования по причине того, что она обладает большим потенциалом для размещения целого планировочного района и будет способствовать глобальному развитию города. Природное окружение, наличие стариц и водоемов на территории района позволит сформировать рекреационные зоны и определить положение жилой и общественной застройки. Расположение кварталов рядом с водоемами является несомненным преимуществом, поскольку открывающиеся из окон жилых комплексов виды на природу влияют на улучшение эмоционального состояния, способствует умиротворению и избавлению от ощущения ускоренного темпа жизни в большом городе.

В рамках магистерской ВКР будет запроектирован жилой комплекс в составе района, отвечающий всем требованиям комфорта и безопасности жителей. Особенностью разработки проекта будет учет его местоположения, окружающих природных особенностей: наличие рек и лесных массивов, типа промышленных производств, расположенных в непосредственной близости и т.д.

Для разработки проекта многофункционального жилого комплекса, выбрана часть территории поселка Абагур-Лесной, входящая на данный момент в состав города Новокузнецка. По плану перспективной застройки города Новокузнецка планируемый район делится на шесть микрорайонов. Данное территориальное деление в проекте будет сохранено.

Помимо деления на микрорайоны в ходе работы определено схематичное расположение жилой застройки, детских садов, школ, линейного общественного центра-бульвара, расположение общественных зданий, запроектирована набережная напротив парка культуры и отдыха «Водный» с прогулочными тропами, открытой сценой с амфитеатром, парком аттракционов, функциональными площадками и беговыми дорожками. Также на берегу реки Кондомы запроектирована пляжная зона с аквапарком и прокатом моторных лодок и катамаранов. Пляжную зону района Абагур-Лесной и парк отдыха «Водный» предлагается объединить канатной дорогой.

На берегу слияния рек Томь и Кондома размещен деловой кластер со спортивным центром, гостинично-офисным комплексом и вертолетной площадкой. Схема функционального зонирования территории района и объемное проектное предложение застройки местности и показаны на рисунке 5.



Рисунок 5. Схема функционального зонирования территории района Абагур-Лесной. Объемное проектное предложение застройки местности. Разработка автора Е.А. Сердюковой

Figure 5. The scheme of functional zoning of the territory of the Abagur-Lesnoy district. A large-scale project proposal for the development of the area. Developed by the author E.A. Serdyukova

Выводы

Оценка территорий показала, что район Абагур-Лесной является максимально оптимальным районом для размещения жилой застройки при условии проведения всех необходимых инженерных мероприятий и решении транспортных задач, поэтому территория выбрана для выполнения проектной части магистерской работы. Также территория района Абагур-Лесной выбрана для проектирования по причине того, что она обладает большим потенциалом для размещения целого планировочного района и будет способствовать глобальному развитию города. Природное окружение, наличие стариц и водоемов на территории района позволит сформировать рекреационные зоны и определить положение жилой и общественной застройки. Расположение кварталов рядом с водоемами является несомненным преимуществом, поскольку открывающиеся из окон жилых комплексов виды на природу влияют на улучшение эмоционального состояния, способствует умиротворению и избавлению от ощущения ускоренного темпа жизни в большом городе.

В рамках магистерской ВКР будет запроектирован жилой комплекс в составе района, отвечающий всем требованиям комфорта и безопасности жителей.

Особенностью разработки проекта будет учет его местоположения, окружающих природных особенностей: наличие рек и лесных массивов, типа промышленных производств, расположенных в непосредственной близости и т.д.

Для разработки проекта многофункционального жилого комплекса, выбрана часть территории поселка Абагур-Лесной, входящая на данный момент в состав города Новокузнецка. По плану перспективной застройки города Новокузнецка планируемый район делится на шесть микрорайонов. Данное территориальное деление в проекте будет сохранено.

Помимо деления на микрорайоны в ходе работы определено схематичное расположение жилой застройки, детских садов, школ, линейного общественного центра-бульвара, расположение общественных зданий, запроектирована набережная напротив парка культуры и отдыха «Водный» с прогулочными тропами, открытой сценой с амфитеатром, парком аттракционов, функциональными площадками и беговыми дорожками. Также на берегу реки Кондомы запроектирована пляжная зона с аквапарком и прокатом моторных лодок и катамаранов. Пляжную зону района Абагур-Лесной и парк отдыха «Водный» предлагается объединить канатной дорогой.

На берегу слияния рек Томь и Кондома размещен деловой кластер со спортивным центром, гостинично-офисным комплексом и вертолетной площадкой. Схема функционального зонирования территории района и объемное проектное предложение застройки местности и показаны на рисунке 5.

Список литературы

1. Дузенко И.Н. Омск. Научно-исследовательская работа по актуализации генерального плана Новокузнецкого городского округа на период до 2044 года и разработке проекта о внесении изменений в правила землепользования и застройки города Новокузнецка: пояснительная записка. Омск, 2023. 205 с.
2. Магель В.И. Новокузнецк. История создания генерального плана города: монография. Новокузнецк: ИЦ СибГИУ, 2017. 386 с.

Список источников

1. Краткая справка по проекту «Генеральный план городского округа г. Новокузнецк» [Электронный ресурс] / Муниципальный сайт города Новокузнецк URL: <http://admnkz.ru/document.do?id=84563> // (дата обращения: 10.03.2024).

References

1. Duzenko I.N. Omsk. Research work on updating the general plan of the Novokuznetsk city District for the period up to 2044 and the development of a project on amendments to the rules of land use and development of the city of Novokuznetsk: explanatory note. Omsk, 2023. 205 p.
2. Magel V.I. Novokuznetsk. The history of the creation of the general plan of the city: a monograph. Novokuznetsk: SibSIU, 2017. 386 p.

Материал передан в редакцию 01 апреля 2024 г.

Культурное наследие | Cultural heritage

DOI: <https://doi.org/10.37909/2542-1352-2024-2-2004>

Инновационные аспекты пространственно-средового развития объекта культурного наследия — достопримечательного места «Новосибирский Академгородок»

Александр Гамалей

Заведующий кафедрой

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

gamaley10@mail.ru, [ORCID](#)

Валерий Арбатский

Профессор

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

1647592@mail.ru, [ORCID](#)

Аннотация

В статье рассматриваются некоторые концептуальные направления перспективного развития архитектурной среды общественного и рекреационного назначения. Анализируются возможности развития познавательно-туристической экосистемы. Выявляются новые туристические познавательные пространства. Даются предложения по архитектурно-дизайнерскому обустройству пешеходной инфраструктуры.

Ключевые слова: креативная среда, экспериментальное проектирование, общественно-рекреационная среда, новосибирский Академгородок, познавательно-туристическая экосистема

Для цитирования: Гамалей А.А., Арбатский В.П. Инновационные аспекты пространственно-средового развития объекта культурного наследия — достопримечательного места «Новосибирский Академгородок» // Творчество и современность. 2024. № 2. С. 27–32.

DOI: <https://doi.org/10.37909/2542-1352-2024-2-2004>

Innovative Aspects of the Spatial-Environmental Development of a Cultural Heritage Site: the Landmark «Novosibirsk Akademgorodok»

Aleksandr Gamalej

Head of the Department

Kryachkov Novosibirsk State University of Architecture, Design and Arts

gamaley10@mail.ru, [ORCID](#)

Valerij Arbatskij

Professor

Kryachkov Novosibirsk State University of Architecture, Design and Arts

1647592@mail.ru, [ORCID](#)

Abstract

The article discusses some conceptual directions for the future development of the architectural environment for public and recreational purposes. The possibilities for the development of the educational tourism ecosystem are analyzed. New tourist educational spaces are being identified. Proposals are given for the architectural and design arrangement of pedestrian infrastructure.

Keywords: creative environment, experimental design, social and recreational environment, Novosibirsk Akademgorodok, educational and tourism ecosystem

For citation: Gamaley A., Arbatskij V. (2024) Innovative Aspects of the Spatial-Environmental Development of a Cultural Heritage Site: the Landmark «Novosibirsk Akademgorodok». *Creativity and modernity*. 23 (2). 27–32.

Введение

Актуальность исследований связана с возрастающей значимостью историко-культурного потенциала Новосибирского Академгородка, получившего статус достопримечательного места.

Объектом исследования являются: архитектурно-ландшафтная среда Верхней зоны Новосибирского Академгородка в целом и ее основных средообразующих комплексов и структур.

На данном этапе в качестве первоочередных исследуются общественно-пешеходные и рекреационные пространства, а также возможности формирования познавательно-туристической экосистемы объекта культурного наследия — достопримечательного места «Новосибирский Академгородок». Главной целью настоящего исследования является выявление инновационных аспектов концепции пространственно-средового развития Новосибирского Академгородка на современном этапе, в контексте его нового статуса как объекта культурного наследия — достопримечательного места.

В соответствии с поставленной целью в исследовании решаются следующие задачи:

- анализ существующего состояния и выявление пространственно-средовых параметров и характеристик пешеходных пространств Академгородка на нескольких этапах его развития;
- изучение и анализ системы рекреационных пространств верхней зоны, определяющих специфику и уникальность архитектурно-ландшафтной среды Академгородка;
- выявление основных направлений развития пространств научного, музейного и общественного назначения, в том числе разработки концептуально-поисковых и экспериментальных проектов, дизайн-кодов, вариантных сценарных моделей и т.д. [Гамалей, 2021, с. 31–33];
- выявление и обустройство оптимальных познавательно-туристических маршрутов, объединенных в экосистему на основе выявления функций науки и образования.

Методическую основу исследования составляет средовой подход, рассматривающий среду обитания человека как феномен природно-рукотворного происхождения, учитывающий уникальность и особенности исторически сложившейся архитектурно-ландшафтной среды Новосибирского Академгородка, её научно-культурный потенциал, мнения и предпочтения горожан, так называемый «дух» места и т.д.

В исследовании используют методы средового анализа, включающие натурные обследования с построением маршрутных карт-схем и определением ключевых точек восприятия; разработки дизайн-кодов исследуемых пространств; средового концептуального моделирования; инструментов пространственного брендинга и др.

В процессе работы проводились экспериментальные исследования в рамках выполненных выпускных квалификационных работ, которые в последствии были удостоены дипломами международных конкурсов в области архитектуры и дизайна архитектурной среды:

- «Модернизация пешеходной среды Верхней зоны Новосибирского Академгородка»; студент Вузова В.И., руководитель Гамалей А.А.;
- «Система рекреационных пространств Верхней зоны Академгородка города Новосибирска»; студент Каплунская К.С., руководитель Гамалей А.А., Смолякова И.В. Диплом 1 степени МООСАО;
- «Дизайн интерьера музея академика М.А. Лаврентьева в Новосибирском Академгородке»; студент Курапова Т.Д., руководитель Смолякова И.В. Диплом 1 степени МООСАО.

В результате проведения экспериментального проектирования впервые были созданы функционально-планировочные модели (схемы) пространственно-средового развития объекта культурного наследия — достопримечательного места Новосибирский Академгородок (рисунки 1, 2, 3).

Одна из главных проблем современного этапа развития Академгородка — отсутствие адекватной и комплексной концепции преобразования и развития его структуры.

Реновация, включающая в себя модернизацию, а также снос и новое строительство отдельных средовых объектов, реализуется фрагментарно и ситуативно, не основываясь на едином, всесторонне обоснованном подходе и целеполагании.

В случае дальнейшего распространения подобных тенденций с большой степенью вероятности можно прогнозировать неизбежность необратимых негативных последствий, таких, как — утрата идентичности среды жизнедеятельности научного центра, ее особо значимых функционально-средовых качеств, появление в исторически сложившемся контексте дисгармоничных компонентов, разрушающих существующий баланс между архитектурной составляющей и природным окружением.



Рисунок 1. Модернизация пешеходной сети Верхней зоны Академгородка города Новосибирска
Figure 1. Modernization of pedestrian environment of the Upper Zone of Akademgorodok in Novosibirsk

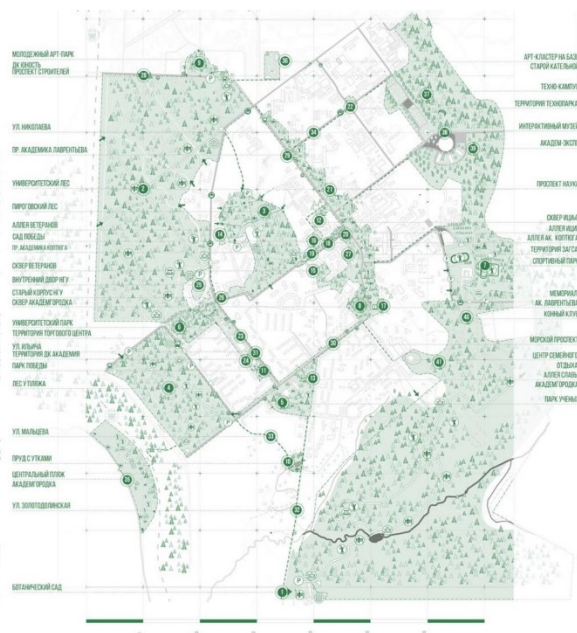


Рисунок 2. Система рекреационных пространств Верхней зоны академгородка города Новосибирска
Figure 2. The system of recreational spaces in the Upper Zone of the Akademgorodok in Novosibirsk



Рисунок 3. Дизайн среды музея академика М.А.Лаврентьева в Академгородке города Новосибирска
Figure 3. Design of the museum environment by academician M.A. Lavrentiev in Akademgorodok in Novosibirsk

Очевидно, нет необходимости доказывать, что складывающаяся ситуация противоречит статусу Академгородка как достопримечательного места, как охраняемого объекта историко-культурного наследия.

Наличием вышеуказанной проблемы обуславливается актуальность настоящего исследования.

Представляется, что достижение поставленной цели исследования — выявление инновационных аспектов развития архитектурно-ландшафтной среды Академгородка на современном этапе — позволит реализовать начальный шаг в направлении разработки концептуальной модели средовой реновации на перспективу [Десятниченко, Запорожан, Куклина 2017].

Научный задел по данной теме обусловлен проведенными аналогичными исследованиями на кафедре ДАС НГУАДИ за период 2015–2020 гг., результатами которых были выполнены под руководством ведущих преподавателей кафедры, а также экспериментальными разработками в области дизайн-проектирования общественно-пешеходных пространств Новосибирского Академгородка. Под руководством профессора кафедры Арбатского В.П. было выполнено магистерское исследование на тему «Дизайн-код наукоградов Новосибирской агломерации». Подготовлены тезисы научных конференций. В настоящее время в рамках НИР кафедры ведется сбор и систематизация исходных данных, проводятся натурные обследования и экспериментальное проектирование в рамках ВКР по тематике «Академгородок 2.0», осуществляется написание статей (Гамалей А.А., Арбатский В.П., Давыденко С.А., Кубрина А.А.). Некоторые апробации были доложены на НПК «Развитие креативных индустрий в современном мире».

Планируется, что основные выводы и рекомендации, полученные в результате выполнения исследований, будут представлять научный и практический интерес в рамках реализации данной региональной программы, а также в целях разработки комплексной концепции реновации архитектурно-ландшафтной среды научного центра.

Научная новизна результатов исследований состоит в следующем:

- впервые современный этап в развитии архитектурно-ландшафтной среды Академгородка (2000–2030 годы) классифицируется как период ее радикального преобразования (реновации) [Арбатский, 2022, с. 36–38];
- впервые обосновывается актуальность постановки вопроса о разработке комплексной концепции реновации архитектурно-ландшафтной среды Академгородка, в основе которой содержится двуединая задача — сохранения ее уникальных, ключевых параметров и качеств, а также создания максимально благоприятных условий жизнедеятельности на уровне современных требований;
- впервые на основе средовых методов выявляются инновационные аспекты формирования познавательно-туристической экосистемы верхней зоны Новосибирского Академгородка.

Исследование включает в себя несколько этапов: сбор исходных материалов; натурные обследования, выявление средовой проблематики и формулировку предварительной гипотезы. В заключении планируется использование основных результатов в дальнейших научных исследованиях, а также в курсовом и дипломном проектировании.

Основные разделы исследования включают проблематику связанную с формированием и развитием архитектурной среды общественно-пешеходных пространств. Данное направление включает в себя проведение экспериментальных работ (концептуальных проектов), выполненных с участием студентов под руководством кафедры дизайна архитектурной среды. В процессе выполнения концептуальных проектов осуществлялся сбор исходных данных, информационный поиск аналоговых примеров из отечественного и зарубежного опыта; проводились натурные обследования, а также аналитическое изучение материалов с целью выявления средовой проблематики.

Одной из задач исследования является решение проблемы формирования и развития архитектурно-ландшафтной среды рекреационных пространств, а также формирования пространств музейного и познавательно-туристического назначения.

Особенности современного этапа развития архитектурной среды Новосибирского Академгородка является насущная потребность формирования познавательно-туристической экосистемы, которая может стать одним из драйверов ее развития.

Выводы

Обобщение и оценка результатов исследований, позволяет сформулировать следующие выводы.

1. Главной особенностью современного этапа (2000–2030 годы) развития основных структурообразующих компонентов архитектурно-ландшафтной среды Академгородка (Верхней зоны) — общественно-пешеходных пространств, системы рекреационных пространств, пространств научного, образовательного, музейного, общественно-обслуживающего и культурного назначения — является насущная потребность в их радикальном преобразовании (реновации), объективно возникшая вследствие физического износа и несоответствия уровню изменившихся норм и стандартов.
2. Адекватное и эффективное преобразование ключевых компонентов архитектурно-ландшафтной среды при сохранении ее оптимальных параметров и уникальных качественных характеристик — важнейшая научно-практическая проблема, решаемая на основе средового подхода путем создания комплексной концепции реновации.
3. В качестве составной части разработки комплексной концепции в исследовании выявлены инновационные аспекты пространственно-средового развития.

К ним относятся следующие концептуальные аспекты:

Концепция преобразования общественно-пешеходных пространств, ориентированная на создание единой устойчивой системы пешеходных и велосипедных коммуникаций, базирующейся на сохранении исторически сложившегося каркаса и выявления новых, активно функционирующих направлений.

Подсистема пешеходных маршрутов дифференцируется на три типологические группы — транзитного, прогулочного и туристического-познавательного («научные тропы») назначения [Гамалей, 2022, с. 39–44];

Модернизация и преобразование пешеходных и велосипедных пространств осуществляется с учетом формирования мест созерцания композиций архитектурно-ландшафтного окружения.

Концепция реновации рекреационных пространств заключается в формировании целостной системы экстерьерных и интерьерных ландшафтно-средовых объектов на основе сохранения и рекультивации существующих, а также создания дополнительных компонентов в виде озелененных террас, эксплуатируемых кровель, зимних садов в структуре атриумов, галерей, павильонов, оранжерей и т. д.

Предусматривается комплекс мероприятий, направленных на модернизацию элементов благоустройства, ландшафтных композиций, оборудования, форм монументального и декоративного искусства с использованием новых технологических разработок и инновационных архитектурно-дизайнерских методов (рисунок 2).

Концепция преобразования общественных пространств научного, образовательного и музейного назначения состоит в реализации комплексного средового подхода с целью сохранения уникальных креативных качеств, присущих объектам историко-культурного наследия, и вместе с тем, создания функционально и эстетически полноценной среды на уровне новейших достижений в данных сферах.

Реализация концептуальных моделей реновации конкретных объектов включает формирование взаимосвязанной системы интерьерных и экстерьерных пространств с учетом особенностей ситуации месторазмещения в пространственно-средовом контексте Академгородка.

В зависимости от физического состояния объектов предусматриваются различные виды и масштабы реноваций — от частичной реконструкции и создания пристроенных и надстроенных объемов до полного сноса и нового строительства.

Полученные результаты в области дизайн проектирования будут востребованы в сфере креативных разработок рекреационной территории и общественно-пешеходных пространств Академгородка.

Список литературы

1. Арбатский В.П. Особенности современного этапа преобразования архитектурно-ландшафтной среды Новосибирского Академгородка // Творчество и современность. 2022. №1 (16). С. 36–38
2. Гамалей А.А. Инновационные аспекты формирования познавательно-туристической экосистемы объекта культурного наследия – достопримечательного места Новосибирский Академгородок // Творчество и современность. 2022. №1 (16). С. 39–44
3. Гамалей А.А. Дизайн как инструмент брендинга наукоградов Новосибирской агломерации // Творчество и современность. 2021. №1 (14). С. 31–33.
4. Десятниченко Д.Ю., Запорожан А.Я., Куклина Е.А. Рекреационное пространство как объект управления инновационным развитием территорий города // Управленческое консультирование. 2017. № 9. С. 64–73.

References

1. Arbatsky V.P. Features of the current stage of transformation of the architectural and landscape environment of the Novosibirsk Academic Town. // Creativity and modernity. 2022 No. 1 (16). p. 36–38.
2. Gamaley A.A. Innovative aspects of the formation of an educational and tourism ecosystem of a cultural heritage site - a landmark Novosibirsk Academgorodok // Creativity and modernity. 2022. № 1 (16). Pp. 39–44.
3. Gamaley A.A. Design as a branding tool for science cities of the Novosibirsk agglomeration // Creativity and Modernity. 2021. №1 (14). Pp. 31–33.
5. Desyatnichenko D.Yu., Zaporozhan A.Ya., Kuklina E.A. Recreational Space as an Object of Management of Innovative Development of the City Territories. Administrative Consulting. 2017 № 9. Pp. 64–73.

Материал передан в редакцию 01 апреля 2024 г.

DOI: <https://doi.org/10.37909/2542-1352-2024-2-2005>

Применение технологий информационного моделирования в исследовании объектов культурного наследия (обзор публикаций за период 2018–2023 гг.)

Татьяна Заводовская

Магистрант

Новосибирский государственный университет архитектуры, дизайна и искусств имени А.Д. Крячкова
st20.t.zavodovskaya@nsuada.ru, [ORCID](#)

Евгения Груздева

Доцент

Новосибирский государственный университет архитектуры, дизайна и искусств имени А.Д. Крячкова
eagruzdeva@nsuada.ru, [ORCID](#)

Аннотация

Рассматривается использование технологий информационного моделирования в изучении объектов культурного наследия в отечественных и зарубежных публикациях, основная часть которых опубликована с 2018 по 2023 годы. Целью данного научного обзора является выявление потенциала метода информационного моделирования объектов культурного наследия. Авторы анализируемых статей раскрывают проблемы информационного моделирования объектов культурного наследия за последние 6 лет. Делаются выводы о возможностях, масштабе, сфере применения информационного моделирования для объектов культурного наследия, проблемах, препятствующих внедрению данного метода.

Ключевые слова: технологии информационного моделирования (ТИМ), объекты культурного наследия, информационная модель, цифровая модель

Для цитирования: Заводовская Т.В., Груздева Е.А. Применение технологий информационного моделирования в исследовании объектов культурного наследия (обзор публикаций за период с 2018–2023 гг.) // Творчество и современность. 2024. № 2. С. 33–40.

DOI: <https://doi.org/10.37909/2542-1352-2024-2-2005>

Information Modeling Technologies Application in the Study of Cultural Heritage Objects: Publications Review for the Period 2018–2023

Tatyana Zavodovskaya

MA Student

Kryachkov Novosibirsk State University of Architecture, Design and Arts

st20.t.zavodovskaya@nsuada.ru, [ORCID](#)

Evgeniya Gruzdeva

Associate Professor

Kryachkov Novosibirsk State University of Architecture, Design and Arts

eagruzdeva@nsuada.ru, [ORCID](#)

Abstract

The use of TIM in the study of cultural heritage objects in domestic and foreign publications, the main part of which was published from 2017 to 2023, is considered. The authors of the analyzed articles reveal the problems of information modeling of cultural heritage objects over the past 10 years. Conclusions are drawn about the possibilities, scale, and scope of information modeling for cultural heritage objects.

Keywords: TIM information modeling technologies, cultural heritage objects, information model

For citation: Zavodovskaya T., Gruzdeva E. (2024) Information Modeling Technologies Application in the Study of Cultural Heritage Objects: Publications Review for the Period 2018–2023. *Creativity and modernity*. 23 (2). 33–40.

Введение

Современные технологии предлагают широкий спектр возможностей исследования, сохранения, популяризации объектов культурного наследия (далее — ОКН), для которых требуются их цифровые копии. Цифровые технологии информационного моделирования приобретают особую актуальность как для мониторинга состояния существующих объектов ОКН, так и для сохранения информации о них при перспективе изменения, частичной или полной утраты. В настоящее время информационные модели ОКН выполняются чаще всего в качестве эксперимента и не являются обязательными и регулярными. Остаются открытыми вопросы о возможностях, масштабе, сфере применения информационного моделирования для ОКН.

Методы и инструменты

Методологической основой исследования явился комплексный подход, включающий общенаучные методы анализа и синтеза

Полученные результаты и их обсуждение

Изученные статьи можно разделить на 2 категории: поднимающие глобальные вопросы по теме (законодательство, создание единых баз данных) и описания частных случаев применения на конкретном примере.

Наиболее широко тему исторического моделирования охватывает книга британских архитекторов «ВМ для культурного наследия. Разработка информационной модели исторического здания» [Брайан, 2019]. Содержит как общие сведения об исторических информационных моделях (далее — ИМ), так и подробные методики, примеры использования. Затронута тема экономической составляющей вопроса: целесообразность применения той или иной методики. Предоставлена информация об имеющихся на момент издания руководящих принципах и стандартах для эффективного управления всем жизненным циклом здания. Некоторые аспекты не подходят для России. Например, стандарты и руководящие документы.

Анализируя приведенные публикации, хотелось бы отметить, что в настоящее время в России действует ряд нормативно-технических документов (НТД) в области объектов капитального строительства, ка-

сающихся применения технологий информационного моделирования. Главный специалист по технологиям информационного моделирования СПб ГАУ «Центр государственной экспертизы» Шилов А.В. в своей статье указывает на то, что почти все они не отражают специфику работ с ОКН [Шилов, 2023, с. 40–43]. Одним из направлений работы должно стать развитие и увязка нормативно-правовых актов (НПА) и НТД в области ТИМ с учетом целей реставрации и сохранения ОКН.

Другие направления, которые выделяет Шилов А.В.: Создание единой структуры информации об ОКН. Санкт-Петербургское государственное автономное учреждение «Центр государственной экспертизы» (СПбГАУ «ЦГЭ») активно взаимодействует с Министерством строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации (Минстрой России) по выработке единой структуры данных об объекте и уже направил свои предложения по ее формированию необходимо единообразное представление и однозначный состав информации о предметах охраны [Шилов, 2023]. Создание единой цифровой среды с учетом существующих процессов реставрации — существенная задача на первом этапе создания цифровой экосистемы в области охраны культурного наследия. [Шангина, Н.Н. 2023, с. 8–9].

В сфере культурного наследия ТИМ чаще всего используется для мониторинга объектов. Например, можно проследить влияние новой окружающей застройки (или его отсутствие) на исторический объект [Лапыгин, 2020], [Цитман, Прошунина, 2018, с. 45–50].

В связи с меняющимися в мировом масштабе обстоятельствами необходимо учитывать, все объекты культурного наследия несут элемент риска утраты, который на первое место выдвигает задачу их тщательного документирования. При помощи технологий информационного моделирования можно воссоздавать утраченные объекты, фиксировать их повреждения. Пожар в соборе Парижской Богоматери показал практическую актуальность информационного моделирования исторических зданий. Восстановление утраченных элементов здания до последней детали не представляет особой сложности, если имеется актуальная подробная информационная модель. Хорошим примером современного сбора, хранения и доступности информации можно считать проекты творческого коллектива ИИМК РАН в сирийской Пальмире (рисунок 1) и Южном пригороде Херсонеса Таврического в Севастополе [Соловьева, 2023, с. 40–43].

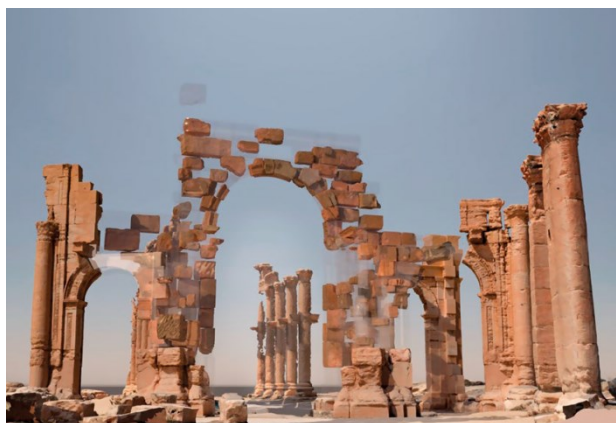


Рисунок 1. Фото виртуальной реконструкции Триумфальной Арки Пальмиры (снимок с экрана 3D-модели ИИМК РАН) [Соловьева 2023]

Figure 1. Photo of the virtual reconstruction of the Triumphal Arch of Palmyra (screenshot from the 3D model of the IIMK RAS)

Обобщающая работа со сведениями о использовании технологии BIM в целях изучения, воссоздания и музеефикации объектов этнографии проведена А.Ю. Майничевой, Е.И. Ермолаевой [Ермолаева, Майничева, 2020], А.В. Радзюкевичем [Радзюкевич, 2018], Захаровой Г.Б. [Захарова, 2019, с. 112–118]. Ими обобщены результаты российских исследований по проблеме ТИМ, как важнейшего инструмента в целях изучения, воссоздания и музеефикации зданий и сооружений. Анализ показал, что на тот момент в России в сфере ТИМ имелись в основном теоретические разработки, а также были предприняты уверенные шаги в сторону воплощения идей 3D-моделирования на практике. Сделано предположение о том, что будет пересматриваться ряд стандартов по документированию ОКН (что и происходит на текущий момент).

О структуре исторической ИМ, компромиссах между степенью наполненности и детализацией геометрии, оптимизации моделирования рассказано в работах В.В. Талапова.

В статье «О составе информационной модели памятника архитектуры и его применимости для этнографических исследований зданий и сооружений» он приводит общую схему информационной модели памятника архитектуры (рисунок 2), выделяет три основных этапа построения геометрически информационной части модели [Талапов, 2018, с. 95–96]:

1. **Создание модели реальности.** Это точная геометрическая модель объекта, полученная в результате построения по внешней съемке (лазерное сканирование, фотограмметрия).

2. **Соединение модели реальности с BIM.** Для этого к соответствующим частям модели реальности добавляются BIM-объекты, реальная форма которых не имеет значения, но которые позволяют привязывать к себе всю необходимую информацию по элементам памятника архитектуры.
3. **Добавленные BIM-объекты получают хорошо продуманные структурированные идентификаторы** (названия, инвентарные номера, коды по классификатору и т.п.), после чего построенная модель готова к использованию.

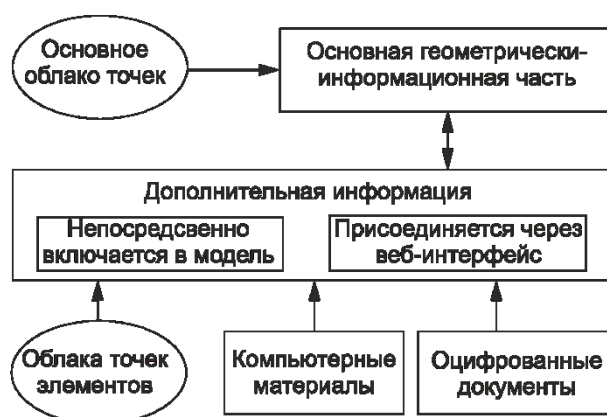


Рисунок 2. Общая схема информационной модели памятника архитектуры [Талапов 2018]

Figure 2. General scheme of the information model of the architectural monument

Подобная схема в той или иной модификации в дальнейшем реализуется и другими авторами для создания научно-проектной документации [Засуха, Журавлева, 2023, с. 30–33].

В статье [Исаев, Гинзбург, 2019, с. 56–58] А.О. Исаев, Гинзбург А.В. на примере моделирования церкви SS. Nomedì Maria в Мантуе (Италия) продемонстрировал три этапа формирования информационной модели реставрации: формирование требований и оценки реальных проблем будущей 3D-модели, определение уровня детализации объектов культурного наследия, выбор графики для презентации окончательной работы.

Лазерное сканирование и фотограмметрия уже достаточно широко используется для обследования ОКН [Груздева, Орлова, 2018], [Лапыгин, 2023, с. 36–39]. Так в Тюменской области для объекта культурного наследия регионального значения «Дом В.Н. Привалова» сделана цифровая модель наличника при помощи сканирования [Базилева, 2023, с. 14–15].

Если раньше в статьях писали о фотограмметрии, как о новой технологии, то сейчас данный метод стал неотъемлемой частью при работе с деревянными

зданиями, сложными формами, фотографиями, для обследования труднодоступных мест. С распространением беспилотных летательных аппаратов это стало в разы проще (рисунок 3).

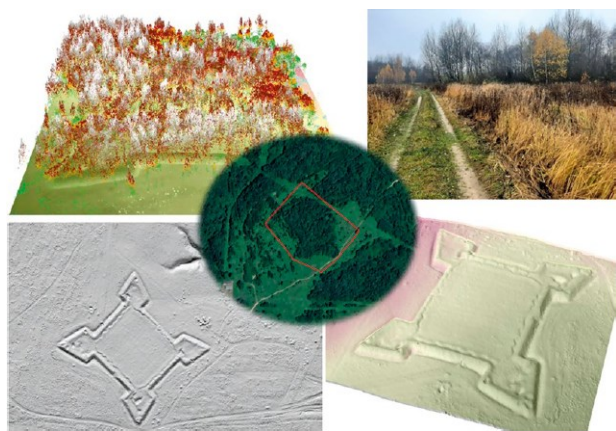


Рисунок 3. Современное состояние и результат ВЛС по определению границ и состояния объекта 1634 возле Смоленска (военный лагерь воеводы Шейна) []
Figure 3. The current state and result of the ALS to determine the boundaries and state of object 1634 near Smolensk (military camp of governor Shane)

Методы фотограмметрии могут использоваться для построения цифровой информационной модели (далее — ЦИМ) не только существующих, но и утраченных объектов. В статье Войнаровского А.Е. описана важность архивных (исторических) фотоснимков как достоверных источников информации при решении задач реставрации и воссоздания памятников архитектуры. Имея только архивные фотоснимки и несколько базовых линейных замеров, можно воссоздать точную цифровую копию утраченного объекта со сложной геометрией. [Войнаровский, 2023, с. 16–17]

Об особенностях применения ТИМ в моделировании объектов, построенных с применением деревянных конструкций, писали Потапова Т.В. и Майничева А.Ю. В своих работах они отмечали: при моделировании элементов нужно учитывать не только сложную геометрию, характерную для деревянной архитектуры, но и деструкцию древесины. В ЦИМ можно внести датчики для получения сведений о состоянии конструкций. Но чтобы корректно определять граничные значения измеряемых параметров, превышение которых говорило бы о необходимости проведения обследования и усиления конструкций, нужно проанализировать подобные наблюдения за большим числом исторических деревянных зданий. [Потапова 2023], [Майничева, Талапов, 2020].

Продолжают тему применения ТИМ в деревянном зодчестве магистры Сибирского федерального университета. В своей статье они выделяют два подхода к созданию цифровых моделей: дискретный и традиционный. Дискретный как правило применяется для построения модели деревянного памятника архитектуры. Он заключается в построении каждого элемента, к которому применяют индивидуальные параметры: например, бревно, доска, наличник и т.п. Основной недостаток данного способа трудоемкость и большое количество затраченного времени на фиксацию изменений реального объекта. Традиционный подход больше применим к однородным структурам зданий (железобетон, каменная, кирпичная кладка). Для каждого ОКН требуется выбрать свой подход [Прокопенко и др., 2023].

Влияние применения технологий информационного моделирования на сроки проведения реставрационных работ рассматривается в практической части работы Пустовгара А.П. [Пустовгар и др., 2020, с. 42–48] По сравнению с традиционными методами ТИМ обеспечивает более эффективное взаимодействие участников проектирования.

Практический опыт создания исторической информационной модели также рассмотрен в работах Е.С. Соонвальда [Соонвальд и др., 2019], Аникушкин М.Н., Леонов А.В.

Делаются попытки предложить адаптивные методы моделирования и анализа существующих объектов ОКН лазерного сканирования. [Баденко и др., 2019, с. 267–270]. Основная сложность состоит в отсутствии универсального программного обеспечения для создания ТИМ существующих объектов. Приходится осуществлять многочисленные операции импорта и экспорта.

В июле 2020 года при поддержке Департамента культурного наследия города Москвы и ГКУ «Мосреставрация» был проведен онлайн-семинар «ВИМ для реализации проектов в сфере сохранения объектов культурного наследия», где отдельное внимание было уделено вопросам ценообразования, определения сметной стоимости проектных работ, особенностям прохождения экспертизы проектов с применением информационного моделирования.

Выводы

1. В проанализированных публикациях описаны различные подходы, используемые для создания ЦИМ ОКН: дискретный и традиционный. Дискретный

подход применяется для построения моделей деревянных памятников архитектуры. Он заключается в построении каждого элемента, к которому применяются индивидуальные параметры. Традиционный подход применяется к однородным структурам зданий (железобетон, каменная, кирпичная кладка).

Также в публикациях приведена общая схема информационной модели памятника архитектуры, которая в различных вариациях используется другими авторами в работе с ОКН и состоит из трех шагов:

a. создание модели реальности — точной геометрической модели объекта, полученной в результате построения по внешней съемке (лазерное сканирование, фотограмметрия). Почти во всех работах для создания модели реальности авторы используют следующие методы: лазерное сканирование и фотограмметрию;

b. соединение модели реальности с BIM. К частям модели реальности добавляются BIM-объекты, которые позволяют привязывать к себе всю необходимую информацию по элементам памятника архитектуры;

c. добавленные BIM-объекты получают хорошо продуманные структурированные идентификаторы.

2. В настоящее время требуется развитие и увязка стандартов, нормативно-правовых актов в области ТИМ ОКН. Активно ведется работа в этом направлении.

Также не найдено исследований о создании ЦИМ объектов культурного наследия, построенных позднее 1960 года, модернистских зданий.

Список литературы

1. Scan-to-BIM метод для мониторинга объектов культурного наследия / В.Л. Баденко, В.М. Самсонова, Д.Ю. Волгин [и др.] // Неделя науки СПбПУ: материалы научной конференции с международным участием, Инженерно-строительный институт. В 3 ч., Санкт-Петербург, 18–23 ноября 2019 года / отв. ред. Н.Д. Беляев, В.В. Елистратов. Санкт-Петербург: Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования "Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого", 2019. С. 267–270.
2. Базилева А.К. Цифра в государственной охране и сохранении объектов культурного наследия Тюменской области // Сборник тезисов, посвященный итогам конференции в рамках Всероссийского съезда реставраторов, состоявшейся 22.11.2022 г. СПб: Папирус, 2023. С. 14–15.
3. Брайан П. BIM для культурного наследия. Разработка информационной модели исторического здания. / Антонопулу С. — Интеллектуальная издательская система Ridero, 2019.
4. Войнаровский А.Е. Фотограмметрическая обработка архивных снимков — важный инструмент воссоздания и реставрации памятников архитектуры // Сборник тезисов, посвященный итогам конференции в рамках Всероссийского съезда реставраторов, состоявшейся 22.11.2022 г. СПб: Папирус, 2023. С. 16–17.
5. Груздева Е.А., Орлова Е.Ю. Применение цифровых технологий в изучении материальных объектов // Баландинские чтения. 2018. №1.
6. Ермолаева Е.И., Майничева А.Ю. Опыт применения технологии BIM в изучении, воссоздании и музеефикации зданий и сооружений в России // Баландинские чтения. 2020. №1.
7. Засуха В.И., Журавлев Т.А. Лазерное сканирование в реставрации — составление ТЗ на лазерное сканирование и/или фотограмметрию: на что обратить внимание если вы заказчик, подрядчик, реставратор? // Сборник тезисов, посвященный итогам конференции в рамках Всероссийского съезда реставраторов, состоявшейся 22.11.2022 г. СПб: Папирус, 2023. С. 30–33.
8. Захарова Г. Б. Применение BIM в реставрации объектов культурного наследия // BIM-моделирование в задачах строительства и архитектуры: материалы II Международной научно-практической конференции, Санкт-Петербург, 15–17 мая 2019 года. Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, 2019. С. 112–118.
9. Исаев А.О. Применение технологий информационного моделирования при реставрации исторических зданий / А.О. Исаев, А.В. Гинзбург // Наука и бизнес: пути развития. 2019. № 9(99). С. 56–58.
10. Лапыгин А.А. Современные технологии захвата реальности для сохранения объектов культурного наследия. Лазерное сканирование, фотограмметрия, трехмерное цифровое информационное моделирование // Сборник тезисов, посвященный итогам конференции в рамках Всероссийского съезда реставраторов, состоявшейся 22.11.2022 г. СПб: Папирус, 2023. С. 36–39.
11. Майничева А.Ю., Талапов В.В. Информационное моделирование зданий и сооружений: «Умные памятники деревянного зодчества» // Вестн. Том. гос. ун-та. История. 2020. №65.
12. Новиков В.В. Современные неинвазивные технологии для поиска и постановки на учет объектов

- археологического наследия // Сборник тезисов, посвященный итогам конференции в рамках Всероссийского съезда реставраторов, состоявшейся 22.11.2022 г. СПб: Папирус, 2023. С. 16–17.
13. Потапова Т.В. Применение технологий информационного моделирования при обследовании и мониторинге деревянных конструкций объектов культурного наследия // ИВД. 2023. №3 (99).
14. Прокопенко И.В., Тетерина К.С., Саенко И.А. Технологии информационного моделирования в практике реставрационных работ памятников архитектурного наследия // Урбанистика. 2023. №2.
15. Пустовгар А.П., Жунжун Ч., Вэньсэн Ю., Адамцевич А.О. Применение BIM-технологий при реставрации зданий // Промышленное и гражданское строительство. 2020. № 6. С. 42–48. DOI: 10.33622/0869-7019.2020.06.42–48.
16. Радзюкевич А.В. Опыт использования прикладных информационных технологий в сфере документирования форм объектов материальной культуры // Баландинские чтения. 2018. №1.
17. Соловьева Н.Ф. Новейшие технологии в сохранении памятников античности (на примере Триумфальной арки Пальмиры и Южного пригорода Херсонеса Таврического) // Сборник тезисов, посвященный итогам конференции в рамках Всероссийского съезда реставраторов, состоявшейся 22.11.2022 г. СПб: Папирус, 2023. С. 40–43.
18. Соонвальд Е.С., Войнаровский А.Е., Тюрин С.В., Тихонов С.Г., Артемьева О.В. Опыт разработки информационных моделей (bim) памятников промышленной архитектуры Санкт-Петербурга // Сайт НПП «Фотограмметрия». 2019. — URL: <https://photogrammetria.ru> (дата обращения 27.08.20).
19. Талапов, В.В. О составе информационной модели памятника архитектуры и его применимости для этнографических исследований зданий и сооружений / В. В. Талапов // Баландинские чтения. 2018. Т. 13. № 1. С. 95–96. — DOI 10.24411/9999-001A-2018-10014.
20. Цитман, Т.О. Мониторинг объектов культурного наследия с учетом BIM-технологий / Т.О. Цитман, К.А. Прошунина // Перспективы развития строительного комплекса. 2018. №12. С. 45–50.
21. Шангина Н.Н. О перспективах использования цифровых технологий для улучшения деятельности по реставрации объектов культурного наследия // Сборник тезисов, посвященный итогам конференции в рамках Всероссийского съезда реставраторов, состоявшейся 22.11.2022 г. СПб: Папирус, 2023. С. 8–9.
22. Шилов А.В. Направления работы по информационному моделированию в сфере реставрации и сохранения объектов культурного наследия // Сборник тезисов, посвященный итогам конференции в рамках Всероссийского съезда реставраторов, состоявшейся 22.11.2022 г. СПб: Папирус, 2023. С. 40–43.

References

1. Badenko V.L., Samsonova V. M., Volgin D. YU. Scan-to-BIM metod dlya monitoringa ob"ektov kul'turnogo naslediya [Scan-to-BIM method for monitoring cultural heritage sites] // St. Petersburg, 2019. 267–270 p.
2. Bazileva A.K. Digital in the state protection and preservation of cultural heritage sites of the Tyumen region // Collection of abstracts dedicated to the results of the conference within the framework of the All-Russian Congress of Restorers, held on November 22, 2022. St. Petersburg: Papyrus, 2023. Pp. 14–15.
3. Braian P. BIM dlya kul'turnogo naslediya. Razrabotka informatsionnoi modeli istoricheskogo zdaniya. [BIM for cultural heritage. Development of an information model of a historical building]. Intel'ktual'naya izdatel'skaya sistema Ridero, 2019.
4. Voinarovskii A.E. Fotogrammetricheskaya obrabotka arkhivnykh snimkov - vazhnyi instrument vossozdaniya i restavratsii pamyatnikov arkhitektury [Photogrammetric processing of archival images is an important tool for the reconstruction and restoration of architectural monuments]. St. Petersburg, 2023, 16–17 p.
5. Gruzdeva E. A., Orlova E. Yu. Primenenie tsifrovyykh tekhnologii v izuchenii material'nykh ob"ektov [Application of New Technologies in the Study of Material Ethnographic Objects]. Novosibirsk, 2018.
6. Ermolaeva E. I., Mainicheva A. Yu. Opyt primeneniya tekhnologii BIM v izuchenii, vossozdanii i muzeefikatsii zdaniy i sooruzheniy v Rossii [Russian experience of BIM technology using in buildings study, recreation and in museum practice Abstract]. Novosibirsk, 2020.
7. Zasukha V. I., Zhuravlev T. A. Lazernoe skanirovanie v restavratsii – sostavlenie TZ na lazernoe skanirovanie i/ili fotogrammetriyu: na chto obratit' vnimanie esli vy zakazchik, podryadchik, restavrador? [Laser scanning in restoration - drawing up technical

- specifications for laser scanning and/or photogrammetry: what to pay attention to if you are a customer, contractor, restorer?]. St. Petersburg, 2023, 30–33 p.
8. Zakharova, G. B. *Primenenie BIM v restavratsii ob"ektov kul'turnogo naslediya* [Application of BIM in the restoration of cultural heritage sites]. St. Petersburg, 2023, 112–118 p.
 9. Isaev A.O., Ginzburg A.V. *Primenenie tekhnologii informatsionnogo modelirovaniya pri restavratsii istoricheskikh zdaniy* [Application of information modeling technologies in the restoration of historical buildings]. Moscow, 2019, 56–58 p.
 10. Lapygin A.A. *Sovremennye tekhnologii zakhvata real'nosti dlya sokhraneniya ob"ektov kul'turnogo naslediya. Lazernoe skanirovanie, fotogrammetriya, trekhmernoe tsifrovoe informatsionnoe modelirovanie* [Modern reality capture technologies for the preservation of cultural heritage sites. Laser scanning, photogrammetry, 3D digital information modeling]. St. Petersburg, 2023, 36–39.
 11. Mainicheva A.Yu., Talapov V.V. *Informatsionnoe modelirovanie zdaniy i sooruzheniy: "Umnye pamyatniki derevyannogo zodchestva"*, 2020.
 12. Novikov V.V. *Sovremennye neinvazivnye tekhnologii dlya poiska i postanovki na uchet ob"ektov arkheologicheskogo naslediya*, St. Petersburg, 2023, 16–17 p.
 13. Potapova T.V. *Primenenie tekhnologii informatsionnogo modelirovaniya pri obsledovanii i monitoringe derevyannykh konstruksii ob"ektov kul'turnogo naslediya*. 2023.
 14. Prokopenko I.V., Teterina K.S., Saenko I.A. *Tekhnologii informatsionnogo modelirovaniya v praktike restavratsionnykh rabot pamyatnikov arkhitekturnogo naslediya*. Urbanistika, 2023.
 15. Pustovgar A.P., Zhunzhun Ch., Ven'sen Yu., Adamtsevich A.O. *Primenenie BIM-tekhnologii pri restavratsii zdaniy. Promyshlennoe i grazhdanskoe stroitel'stvo*, 2020. № 6. 42–48 p. DOI: 10.33622/0869-7019.2020.06.42–48.
 16. Radzyukevich A.V. *Opyt ispol'zovaniya prikladnykh informatsionnykh tekhnologii v sfere dokumentirovaniya form ob"ektov material'noi kul'tury* [Experience in the Use of Information Technology Management in the Field of Documentation of Forms of Material Culture Objects]. Novosibirsk, 2018.
 17. Solov'eva N.F. *Noveishie tekhnologii v sokhranении pamyatnikov antichnosti (na primere Triumfal'noi arki Pal'miry i Yuzhnogo prigoroda Khersonesa Tavricheskogo)*. St. Petersburg, 2023, 40–43 p.
 18. Soonval'd E.S., Voinarovskii A.E., Tyurin S.V., Tikhonov S.G., Artem'eva O.V. *Opyt razrabotki informatsionnykh modelei (bim) pamyatnikov promyshlennoi arkhitektury Sankt-Peterburga*. 2019. URL: <https://photogrammetria.ru>
 19. Talapov V.V. *O sostave informatsionnoi modeli pamyatnika arkhitektury i ego primenimosti dlya etnograficheskikh issledovaniy zdaniy i sooruzheniy* [On the Composition of the Information Model of the Monument of Architecture]. Novosibirsk, 2018.
 20. Tsitman T.O., Proshunina K.A. *Monitoring ob"ektov kul'turnogo naslediya s uchetom BIM-tekhnologii*. Astrakhan, 2018, 45–50 p.
 21. Shangina N.N. *O perspektivakh ispol'zovaniya tsifrovyykh tekhnologii dlya uluchsheniya deyatelnosti po restavratsii ob"ektov kul'turnogo naslediya*. St. Petersburg, 2023, 8–9 p.
 22. Shilo A. V. *Napravleniya raboty po informatsionnomu modelirovaniyu v sfere restavratsii i sokhraneniya ob"ektov kul'turnogo naslediya*. St. Petersburg, 2023, 40–43 p.

Материал передан в редакцию 01 апреля 2024 г.

Брендинг | Branding

DOI: <https://doi.org/10.37909/2542-1352-2024-2-2006>

Роль средств массовой коммуникации в формировании имиджа бренда города

Гао Гуанминь

Аспирант

Академия изящных искусств имени Лусюнь

gao.guangmin@mail.com, [ORCID](#)

Научный руководитель

Михаил Нечаев

Заведующий кафедрой

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

nemix@rambler.ru, [ORCID](#)

Аннотация

В современной диверсифицированной медиа-среде распространение имиджа бренда города стало ключевым элементом его конкурентоспособности. В данной статье основное внимание уделяется взаимоотношениям между различными медиа в массовой коммуникации и имиджевой коммуникацией городских брендов, а также предлагаются новые стратегии и направления. Во-первых, в этой статье обсуждается важность средств массовой информации в построении и продвижении имиджа бренда города; во-вторых, в статье глубоко анализируется роль и характеристики традиционных СМИ, включая телевидение, радио, газеты и журналы, как с положительных, так и с отрицательных сторон. Возникающая тенденция и влияние цифровых медиа на коммуникацию имиджа городских брендов — цифровые медиа с их мультимедийными, интерактивными, работающими в режиме реального времени панелями и другими характеристиками обеспечивают более богатую и гибкую форму коммуникации для городских брендов. Наконец, в этой статье обсуждаются методы коммуникации и стратегии, объединяющие традиционные медиа и цифровые медиа в массовой коммуникации. Посредством анализа кейсов, данных и теоретического обсуждения в статье предлагается ряд целевых коммуникационных стратегий, полагающих, что, только способствуя более эффективной интеграции традиционных и цифровых медиа, мы сможем более полно и точно передать имидж бренда города и повысить общую конкуренцию города, его силу и влияние.

Ключевые слова: имиджевая коммуникация бренда города; средства массовой информации; традиционные медиа; цифровые медиа; медиаинтеграция; коммуникационная стратегия

Для цитирования: Гуанминь Г., Нечаев М.Г. Роль средств массовой коммуникации в формировании имиджа бренда города // Творчество и современность. 2024. № 2. С. 41–47.

DOI: <https://doi.org/10.37909/2542-1352-2024-2-2006>

The Role of Mass Media in Shaping the City's Brand Image

Gao Guangmin

Postgraduate

Luxun Academy of Fine Arts

gao.guangmin@mail.com, [ORCID](#)

Science Advisor

Mikhail Nechaev

Head of the Department

Kryachkov Novosibirsk State University of Architecture, Design and Arts

nemix@rambler.ru, [ORCID](#)

Abstract

In today's diversified media environment, the dissemination of city brand image has become a key element of its competitiveness. This article focuses on the relationship between various media in mass communication and city brand image communication, and proposes new strategies and directions. Firstly, this article discusses the importance of mass media in constructing and promoting the city brand image; secondly, the article deeply analyzes the role and characteristics of traditional media, including television, radio, newspapers and magazines, from both positive and negative perspectives. The emerging trend and influence of digital media on city brand image communication — digital media, with its multimedia, interactive, real-time and other characteristics, provides a richer and more flexible communication form for city brands; Finally, this article discusses the communication methods and strategies of integrating traditional media and digital media in mass communication. Through case analysis, data and theoretical discussion, this article proposes a series of targeted communication strategies, believing that only by promoting more effective integration of traditional media and digital media can we more fully and accurately convey the city's brand image and enhance the city's overall competitiveness, strength and influence.

Keywords: city brand image communication; mass media; traditional media; digital media; media integration; communication strategy

For citation: Guangmin G., Nechaev M. (2024) The Role of Mass Media in Shaping the City's Brand Image. *Creativity and modernity*. 23 (2). 41–47.

Введение

Впечатление о городе складывается из множества фрагментов, которые могут быть соединены вместе, образуя серию отпечатков. Подобно человеческой памяти, впечатление и память о городе обычно «фрагментированы», и эти фрагменты будут сохраняться в течение длительного времени в соответствии с личными познаниями и потребностями. Формирование впечатлений от города — это субъективный процесс. У каждого человека могут быть разные впечатления об одном и том же городе, на что влияют личный опыт, культурная среда, социальная среда и другие факторы. Так, Кевин Линч (1960) в своей книге «Городские образы» писал: «Изображение само по себе не является моделью, приводящей реальность к масштабу, единой абстракции и точной миниатюризации, а представляет собой целенаправленное упрощение, путем удаления и исключения, до тех пор, пока дополнительные элементы не станут связывать, организовывать и соединять части воедино, чтобы сформировать окончательный образ. Они целенаправленно переставляют эти элементы, возможно, нелогично, но, возможно, более полно и лучше формируя желаемую картинку» [Линч, 2007].

Полученные результаты и их обсуждение

Городские образы играют важную роль в жизни горожан. Во-первых, они делают город читабельным, позволяя людям понимать и воспринимать его через текст. Городские образы должны быть практичными и реальными и могут формировать ясную, полную и четкую систему изображений, помогающую людям лучше понять и узнать город. Во-вторых, городские образы также узнаваемы и могут конкретно выражать то, как люди видят красивое. Посредством городских образов люди могут построить в своих сердцах надежное, регулируемое, более открытое и инклюзивное духовное пространство. Это духовное пространство может привести людям чувство безопасности и принадлежности, а также сделать изначально холодный город теплым и наполненным жизненной силой.

В экологии массовой коммуникации важную роль играют средства массовой информации, распространяющие городские образы. Они выполняют роль «навигационной вышки», связанной с поведением и

принятием решений людей в городе, помогают людям лучше адаптироваться и интегрироваться в городскую жизнь.

Города и средства массовой информации — естественные близнецы. Будь то печатные или электронные СМИ, они переплетены с развитием города с момента его зарождения, сосуществуют с его взлетом и падением и не только становятся его неотъемлемой частью, но, что более важно, также различными способами конструируют внешний вид города и жизненный опыт его жителей. В условиях непрерывного развития и эволюции экономической глобализации и региональной интеграции средства массовой информации как «зеркало» города играют важную роль в экономическом и социальном развитии города, построении и распространении его имиджа, создании «мягкой силы» и улучшении общей конкурентоспособности. Ян Кайчжун предложил «продвигать место как маркетинговую компанию» и отметил, что маркетинг города заключается в использовании маркетинговых концепций и методов управления городом, которые должны учитывать и отражать два основных принципа: рыночного спроса и рыночной конкуренции [Ю Нин, 2007, с. 22]. В глазах исследователей пиара имидж города является ядром теории городских связей с общественностью. Развитие связей с общественностью города — это инициатива всех городов. Процесс формирования и продвижения имиджа города находится в центре внимания городского отдела по связям с общественностью. Тан Сяндун считает, что хорошая работа над имиджем города улучшает его сплоченность, привлекательность, конкурентоспособность, радиацию и значимость. В нынешних процессах пиара имиджа города существуют общие проблемы, такие как слабая осведомленность среди публики, односторонние цели, а также ориентация скорее на «внешнее», чем на «внутреннее». Такие проблемы как отсутствие инноваций в этой сфере и неправильный выбор «подходящего момента» для публичного выступления необходимо решать целенаправленно [Сяндун, 2007].

Начиная с ранних коммуникационных мероприятий человечества, города тесно связаны с культурой и средствами массовой информации. В европейских городах, таких как Древний Рим, Венеция, Аугсбург и других, где зародились западные газеты, начали появляться простые газетные листы, такие как рукописные таблоиды, новостные письма, новостные книги и т.д. Хотя распространяемая информация

была единой, она породила институт и практиков в средствах массовой информации [Юньжо, 2001].

Происхождение средств массовой информации можно проследить до первых дней существования человеческого общества. В процессе развития человеческого общества людям был необходим способ передачи информации, обмена идеями и знаниями, и появление средств массовой информации было призвано удовлетворить эту потребность. В древние времена люди записывали информацию и выражали идеи посредством живописи, гравировки и нанесения символов. Эти символы и символические системы можно рассматривать как самые ранние формы носителей информации. Они помогали людям передавать информацию и сохранять знания. С развитием науки и техники эволюционировали и медиа-формы: от самых ранних символов и символических систем до письма на бумаге и чернилах, телеграфа, радио, телевидения и Интернета. Сегодня мир переживает эпоху информационного взрыва в средствах массовой информации, и каждый вовлечён в распространение информации и общественного мнения. С этой точки зрения продвижение имиджа города неизбежно.

Медийная коммуникация и имидж бренда города взаимосвязаны. Медиакоммуникация — это процесс передачи информации публике с помощью различных средств массовой информации, а имидж бренда города — это образ и восприятие города в сознании общественности. Медийная коммуникация может формировать и распространять имидж бренда города с помощью различных каналов и методов. Формирование имиджа бренда города также зависит от силы медиакоммуникаций. Чжан Хунъянь считает, что стратегия бренда города в основном относится к стратегии всестороннего формирования качества бренда города и создания видимости, репутации и удовлетворенности в процессе распространения общего имиджа города. Ее можно усовершенствовать до корпоративного бренда города, бренда продукта, бренда обслуживания, бренда персонажа, культурного бренда и т.д. Эффект бренда является одним из важнейших и основных способов экономического и социального развития городов, популяризации и продвижения имиджа города, а также средством развития конкуренции среди современных городов [Хунъянь, 2002, с. 380].

Важную роль в формировании имиджа города, прежде всего, играют медиакоммуникации. Медий-

ная коммуникация может передавать общественности информацию о характеристиках города, культуре, туристических ресурсах через различные каналы СМИ, такие как телевидение, радио, газеты, журналы, Интернет и т.д. Посредством средств массовой информации в виде репортажей, рекламы и видеороликов города могут демонстрировать общественности свое уникальное очарование, формировать имидж бренда города и привлекать больше внимания и понимания. С точки зрения обеспечения согласованности в работе над имиджем города необходимо распространять и отображать на различных медиа-платформах изображения бренда, а средства массовой информации будут объединять, и координировать их. Путём публикации последовательных рекламных объявлений, новостных репортажей и контента в социальных сетях для передачи одного и того же сообщения и образа формируется единый имидж бренда, который повышает узнаваемость города, а также повышает его конкурентоспособность. Кроме того, посредством медиа коммуникаций город может донести до целевой аудитории положительные эмоции и ценности, а также установить эмоциональную связь между городом и целевой аудиторией, тем самым вызывая резонанс и эмоциональную идентификацию его жителей. Например, трансляция городских социальных, культурных, художественных и спортивных мероприятий в средствах массовой информации может дать людям почувствовать жизненную силу, толерантность и изюминку города, тем самым устанавливая с ним эмоциональную связь. Эта эмоциональная связь может заставить целевую аудиторию идентифицировать себя с городом в положительном ключе, тем самым повышая их готовность инвестировать, жить и путешествовать по городу. Кроме того, на имидж бренда города легко влияют различные факторы. Перед лицом кризисов и проблем, таких как стихийные бедствия, социальные события и экономический спад средства массовой информации могут помочь городам предоставлять их жителям своевременную информацию, объяснять события и предпринимать шаги по восстановлению имиджа города. Так, антикризисное управление пресс-конференциями и социальными платформами позволяет городам своевременно доставлять информацию общественности, реагировать на её обеспокоенность, тем самым уменьшая негативное воздействие и защищая имидж бренда города.

Во-вторых, формирование имиджа бренда города также должно опираться на силу средств массовой информации. Этот процесс требует использования

средств массовой информации для передачи основных ценностей города: культурных особенностей, концепций развития и другой информации. Средства массовой информации могут отображать для общественности характеристики и преимущества города посредством репортажей, специальных программ, рекламных видеороликов, рекламы, тем самым формируя у общественности впечатление о городе и повышая его популярность. Джексон Поллок сказал: «Город — это живое произведение искусства, и каждый может добавить к нему цвета». Это высказывание подчеркивает влияние отдельной личности на город. Коммуникация в средствах массовой информации может принимать форму онлайн-взаимодействия через социальные сети, Weibo, WeChat и другие платформы для понимания взглядов и потребностей общественности в отношении имиджа бренда города. Такое взаимодействие поощряет общественность участвовать в формировании имиджа бренда города и повышает чувства идентичности и причастности граждан. Кроме того, города также могут привлечь общественность к участию в развитии и строительстве города, проводя офлайн-мероприятия и запуская политику предпочтений. Агентство по продвижению туризма «NYC & Company» в Нью-Йорке запустило мобильное приложение под названием «Нью-Йорк: официальный путеводитель», которое предоставляет информацию о путешествиях, рекомендации по развлечениям и достопримечательностям Нью-Йорка. Они также активно взаимодействуют с общественностью через платформы социальных сетей, делясь информацией о городе. Используя фотографии, видео и истории Нью-Йорка, публика может участвовать в этом взаимодействии посредством комментариев, лайков и обмена информацией, выражая свою любовь и отождествление с Нью-Йорком, что значительно усиливает у общественности чувство сопричастности к имиджу бренда города. Этот метод коммуникации со средствами массовой информации не только повышает видимость и имидж города, но также способствует его общественному признанию и поддержке. В век информации средства массовой информации сыграли важную роль в развитии городов. Их различные функции и атрибуты определяют, что развитие городов и общества неотделимо от средств массовой информации. СМИ обладают характеристиками публичности, то есть могут передаваться большинству горожан, что делает их незаменимым информационным каналом; они тем самым играют важную роль в содействии развитию города. Также средства

массовой информации имеют широкое освещение и влияние. Через различные средства массовой информации можно охватить каждый уголок города, позволяя горожанам своевременно узнавать все виды новостей. Отталкиваясь от теории коммуникации «использования средств массовой информации и удовлетворенности», Чжан Хунъянь отметил, что конечной целью продвижения имиджа города является «удовлетворение» растущих желаний горожан в отношении общей городской среды обитания, рабочей среды и среды развития. С этой целью предлагается механизм удовлетворенности аудитории имиджевой коммуникацией города, подчеркивая, что в коммуникативном эффекте должны быть отражены множественные удовлетворения, а именно: предоставление горожанам возможности получать духовное созерцание, предоставление горожанам возможности получать удовлетворение от элементов имиджа города, а также от симбиоза менеджмента и объектов управления [Хунъянь, 2002, с. 398–400].

Средства массовой информации всегда были одним из наиболее эффективных способов передачи информации, идей, образов из одного места в другое. Еще много лет назад у знаменитого генерала Наполеона была известная поговорка: «Газетный павильон похож на команду коалиционных сил» [Вэйгуан, 2000, с. 119]. Первостепенная функция СМИ – распространение информации. Средства массовой информации строят «мост», позволяющий публике понять город и оценить его очарование. Профессор Чжэн Баовэй считает, что «основная причина, по которой людям нужна журналистика, — это получение различной новостной информации, связанной с их собственными интересами» [Баовэй, 2003, с. 208]. Поскольку новостная информация может устранить неуверенность людей в отношении последних изменений в окружающей среде, она может служить ориентиром для принятия решений, суждений и оценки людей или вещей. В эту эпоху процветания средств массовой информации любая политическая, экономическая, культурная, социальная и даже экологическая информация, связанная с имиджем города, в основном доставляется общественности посредством СМИ. Это имеет целью помочь им понять город, наблюдать за городом, воспринимать образ города, оценить городскую культуру и, наконец, сформировать комплексную оценку и общую концепцию города. В нынешних условиях человеку непросто в любое время лично поехать в интересующий их город, особенно в зарубежный, поэтому людям нужен канал для понимания и восприятия мира. Образ Нью-

Йорка, формирующийся в сознании человека, который никогда не был в Нью-Йорке, конечно же, строится благодаря медиа. Получение актуальной информации о конкретном городе через средства массовой информации практически не ограничено во времени и пространстве. В этом смысле средства массовой информации являются решающим фактором распространения имиджа города. В начале реформ и периода открытости люди узнали о шокирующих лозунгах, таких как «время — деньги, эффективность — это жизнь», через средства массовой информации. Так же они узнали о Шэньчжэньской специальной экономической зоне. Именно благодаря «Шторму Шэкоу» (ShekouStorm), вызвавшему в то время споры в обществе, люди были осведомлены о рыночной экономике, предпринимательской активности и открытости мышления строителей специальной зоны... В начале создания специальной зоны каждый шаг в Шэньчжэне привлекал пристальное внимание отечественных и зарубежных СМИ. Разнообразная информация о Шэньчжэньской специальной экономической зоне, распространяемая средствами массовой информации, создала имидж Шэньчжэня как города, который осмеливается стремиться, быть новатором и внедрять инновации. Шэньчжэнь, который возглавляет тенденции времени, подобен огромному магниту, привлекающему выдающиеся таланты и полных энтузиазма молодых людей со всей страны, желающих начать свой собственный бизнес. Можно сказать, что средства массовой информации вызвали впечатляющий поток талантов со всей страны.

Важный носитель имиджа бренда города

Американский ученый Лазарсфельд предложил теорию социальной роли массовых медиа [Голян, 2003, с. 222–234]. В качестве примера, до и после проведения Центральным комитетом партии и Государственным советом Национальной независимой инновационной конференции под эгидой соответствующих государственных ведомств национальные СМИ, такие как информационное агентство Синьхуа, People's Daily, Science and Technology Daily, и Economic Daily неоднократно отправляли ведущих журналистов с заданием. Команда проводила углубленное исследование независимых инновационных методов и опыта Шэньчжэня и обобщала их практическое значение для всей страны. В течение двух лет крупные СМИ по всей стране анализировали пути к успеху независимых инноваций в Шэньчжэне в виде

блока репортажей, что значительно укрепило его имидж как автономного инновационного города. Эти репортажи, демонстрирующие независимый инновационный опыт Шэньчжэня, получили сильный отклик, как внутри страны, так и за рубежом.

Некоторое время по всей стране организовывались экспедиции в Шэньчжэнь для изучения опыта, в том числе такие африканские страны, как Мозамбик, которые тоже интересовались практикой Шэньчжэня по развитию высокотехнологичных отраслей промышленности. По данным Шэньчжэньской специальной газеты, министр планирования и развития Мозамбика Айю Баку Эреня посетил Шэньчжэнь, где в ходе встречи он искренне признался руководству города Шэньчжэнь, что: «Шэньчжэнь является выдающимся примером для развивающегося Мозамбика. Блестящие достижения Шэньчжэня в области развития являются большим вдохновением для Мозамбика!» [Синхуа, 2007]. Министр сказал, что он будет внимательно изучать опыт Шэньчжэня и учесть его в развитии своей страны.

Выводы

Традиционные СМИ, такие как телевидение, радио, газеты и журналы, по-прежнему играют важную роль в построении и продвижении имиджа бренда города. Однако цифровые медиа быстро набирают популярность благодаря своим уникальным возможностям, таким как мультимедийность, интерактивность и работа в режиме реального времени. Наблюдается явная тенденция к интеграции традиционных и цифровых медиа в городскую имиджевую коммуникацию. Города должны использовать комбинацию традиционных и цифровых медиаканалов, чтобы охватить более широкую аудиторию и передать более полное и точное представление о своем бренде. Практическая значимость работы — ряд целевых коммуникационных стратегий, которые могут помочь городам более эффективно интегрировать традиционные и цифровые медиа. Эти стратегии включают совместное использование контента, кросс-продвижение и использование данных для персонализации коммуникации. Их применение может повысить городу эффективность имиджевой коммуникации, улучшить восприятие бренда своей целевой аудиторией и, в конечном итоге, показать свою общую конкурентоспособность.

Список литературы

1. Кевин Линч. Городские образы / в переводе Фан Ипина. Пекин, издательство Beijing Huaxia, 2007.
2. Ю Нин. Городские маркетинговые исследования. Издательство Dongbei University of Finance and Economics Press, 2007. С. 22.
3. Тан Сяндун. Исследование имиджа города по связям с общественностью // Журнал Хэнаньского университета радио и телевидения», 2007 (4). С. 27–28.
4. Чжан Юньжо. Новая история зарубежной журналистики. Сычуаньское народное издательство, 2001. С. 10–12.
5. Чжан Хунъянь. Образ города и городская культурная столица. Southeast University Press, 2002. С. 380.
6. Чжан Хунъянь. Имидж города и городская культурная столица. Southeast University Press, 2002. С. 398–400.
7. Шэнь Вэйгуан. СМИ и война», Издательство Zhejiang University Press, 2000. С. 119.
8. Чжэн Баовэй. Теория современной журналистики». Издательство Синьхуа, 2003. С. 208.
9. Чжан Голян. Классический текст вековой коммуникации. Издательство Fudan University Press, 2003. С. 222–234.
10. Ли Синхуа. Министр планирования развития Мозамбика посещает Шэньчжэнь // Shenzhen Special Economic Zone Daily, 17 апреля 2007 г., News Edition.

References

1. Kevin Linch. Gorodskie obrazy / v perevode Fan Ipina. Pekin, izdatel'stvo Beijing Huaxia, 2007.
2. Yu Nin. Gorodskie marketingovye issledovaniya. Izdatel'stvo Dongbei University of Finance and Economics Press, 2007. S. 22.
3. Tan Syandun. Issledovanie imidzha goroda po svyazyam s obshchestvennost'yu // ZHurnal Henan'skogo universiteta radio i televideniya», 2007 (4). S. 27–28.
4. Chzhan Yun'zho. Novaya istoriya zarubezhnoj zhurnalistiki. Sychuan'skoe narodnoe izdatel'stvo, 2001. S. 10–12.
5. Chzhan Hun'yan'. Obraz goroda i gorodskaya kul'turnaya stolica. Southeast University Press, 2002. S. 380.
6. Chzhan Hun'yan'. Imidzh goroda i gorodskaya kul'turnaya stolica. Southeast University Press, 2002. S. 398–400.
7. Shen' Vejguan. SMI i vojna», Izdatel'stvo Zhejiang University Press, 2000. S. 119.
8. Chzhen Baovej. Teoriya sovremennoj zhurnalistiki». Izdatel'stvo Sin'hua, 2003. S. 208.
9. Chzhan Golyan. Klassicheskiy tekst vekovoj kommunikacii. Izdatel'stvo Fudan University Press, 2003. S. 222–234.
10. Li Sinhua. Ministr planirovaniya razvitiya Mozambika poseshchaet SHen'chzhen' // Shenzhen Special Economic Zone Daily, 17 aprelya 2007 g., News Edition.

Материал передан в редакцию 01 апреля 2024 г.