

**ПОЛЗУНОВСКИЙ
АЛЬМАНАХ**

ФГБОУ ВО
«Алтайский государственный
технический университет
им. И. И. Ползунова»



АРХИТЕКТУРА И ДИЗАЙН

**3
2025**

НА ОБЛОЖКЕ:
Сереброплавильный завод города Барнаула в середине XIX века

ПОЛЗУНОВСКИЙ АЛЬМАНАХ

№ 3 / 2025

Свидетельство о регистрации ЭЛ № ФС 77-84785
выдано 17 февраля 2023 г. Федеральной службой
по надзору в сфере связи, информационных
технологий и массовых коммуникаций РФ

Главный редактор
А. М. Марков

Зам. главного редактора
Е. С. Ананьева

Редакционная коллегия:
Н. С. Зайков
И. В. Харламов
И. Н. Сычева
А. С. Авдеев
С. В. Ананьин
А. С. Баранов
И. А. Поляков

Редакционный совет выпуска:
Н. С. Зайков
М. Ю. Шишин
С. А. Прохоров
Л. В. Халтурина
Е. В. Шарова
Ю. В. Раменская
Р. С. Жуковский

Адрес редакции и издательства:
656038, г. Барнаул, пр. Ленина, 46,
тел.: 29-09-48

© Алтайский государственный технический
университет им. И. И. Ползунова, 2025

В НОМЕРЕ:

Из интервью С. Б. Поморова
О СОВРЕМЕННЫХ УРБАНИСТИЧЕСКИХ
ТЕНДЕНЦИЯХ И АРХИТЕКТУРЕ ГОРОДА
БАРНАУЛА..... 4

Р. С. Жуковский
ВСТУПИТЕЛЬНАЯ СТАТЬЯ.
XXV ЗАЩИТЫ ВЫПУСКНЫХ
КВАЛИФИКАЦИОННЫХ РАБОТ
НА КАФЕДРЕ АРХИТЕКТУРЫ И ДИЗАЙНА
(ИНАРХДИЗ АЛТГТУ) 10

Н. А. Бокарева, Л. С. Виноградова
РЕКРЕАЦИОННАЯ ЗОНА С ПАРКОМ,
НАБЕРЕЖНОЙ И ПЛЯЖЕМ
У ЕСТЕСТВЕННОГО ВОДОЕМА НА
ПОЙМЕННЫХ ТЕРРИТОРИЯХ
СЕВЕРНЕЕ ПРАВОБЕРЕЖНОГО ТРАКТА
В Г. БАРНАУЛЕ 21

Н. А. Бокарева, Р. С. Жуковский
КОНЦЕПТУАЛЬНЫЙ ДИЗАЙН-ПРОЕКТ
БРЕНДИРОВАННОЙ ЗОНЫ ОТДЫХА ДЛЯ
ВТОРОГО ЭТАЖА ГЛАВНОГО КОРПУСА
ПОЛИТЕХНИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА
(АЛТГТУ, Г. БАРНАУЛ) ПРИ ПОДДЕРЖКЕ
ГРУППЫ ЗАВОДОВ ТД «АЛМАЗ» 27

А. В. Григорьева, С. Б. Поморов,
Р. С. Жуковский
СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ГЕНЕРАЛЬНОГО
ПЛАНА И МАСТЕР-ПЛАНА В СИСТЕМЕ
ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ И СЦЕНАРИИ
ИХ ИНТЕГРАЦИИ 37

А. А. Дмитриева, Р. С. Жуковский
АРХИТЕКТУРНО-ГРАДОСТРОИТЕЛЬНЫЕ
РЕШЕНИЯ НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННОГО
КЛАСТЕРА АГРАРНОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ
(П.МОЛОГА, ТВЕРСКАЯ ОБЛАСТЬ)..... 44

*А. Р. Дударева, М. П. Диндиенко,
Р. С. Жуковский, М. М. Диндиенко*
АРХИТЕКТУРНО-ГРАДОСТРОИТЕЛЬНЫЕ
ПРОБЛЕМЫ ФОРМИРОВАНИЯ
НАБЕРЕЖНОЙ РЕКИ ОБИ В ПРЕДЕЛАХ ОТ
ОБСКОГО БУЛЬВАРА ДО СТАРОГО МОСТА
В ГОРОДЕ БАРНАУЛЕ 50

Е. В. Шарова, Е. В. Дымова
УНИКАЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ ПАРКОВОЙ
НАВИГАЦИИ КАК ОБЪЕКТЫ СРЕДЫ 69

Р. С. Жуковский, А. В. Васильев
СЕТЕВОЙ КОНГРЕССНО-ВЫСТАВОЧНЫЙ
ЦЕНТР ГОРОДА БАРНАУЛА: РЕАЛИЗАЦИЯ
ПОСРЕДСТВОМ ПРОСТРАНСТВЕННОГО
РАССРЕДОТОЧЕНИЯ 75

Р. С. Жуковский
КОНЦЕПЦИЯ КОНГРЕССНО-
ВЫСТАВОЧНОГО ЦЕНТРА НА БАЗЕ
КАМПУСА АЛТАЙСКОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО ТЕХНИЧЕСКОГО
УНИВЕРСИТЕТА ИМ. И. И. ПОЛЗУНОВА
(С ВВЕДЕНИЕМ НОВОГО
КОРПУСА «О») 78

А. В. Карпова, Р. С. Жуковский
ТЕНДЕНЦИИ В АРХИТЕКТУРНО-
ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОМ РАЗВИТИИ
ЖИЛЫХ РАЙОНОВ 93

А. В. Карпова, Р. С. Жуковский
КОНЦЕПТУАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ
КОМПЛЕКСНОГО АРХИТЕКТУРНО-
ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОГО РАЗВИТИЯ
РАЙОНА «ВРЗ» В Г. БАРНАУЛЕ 104

*Д. В. Козлова, С. Б. Поморов,
Р. С. Жуковский*
АРХИТЕКТУРНАЯ КОНЦЕПЦИЯ
РЕКРЕАЦИОННО-ТУРИСТИЧЕСКОГО
КОМПЛЕКСА В УСТЬ-КОКСИНСКОМ
РАЙОНЕ РЕСПУБЛИКИ АЛТАЙ: ВЛИЯНИЕ
НА ИМИДЖ И СОЦИАЛЬНО-
ЭКОНОМИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ
РАЙОНА 115

П. Л. Мерзликин, Ю. Г. Поморова
ПОДЧЕРКИВАНИЕ ИДЕНТИЧНОСТИ
ГОРОДА ЧЕРЕЗ ДИЗАЙН-КОД НА
ПРИМЕРЕ ГОРОДА БАРНАУЛА 123

А. Е. Мунгалова, С. Б. Поморов
ПРОБЛЕМА КАЧЕСТВА АРХИТЕКТУРЫ НА
НАЦИОНАЛЬНЫХ ТУРИСТИЧЕСКИХ
МАРШРУТАХ В ПРИРОДНОЙ СРЕДЕ 130

Г. В. Попов, Р. С. Жуковский
ОБОСНОВАНИЕ СОЗДАНИЯ КАМПУСА
СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО
ОБРАЗОВАНИЯ ПИЩЕВОЙ
НАПРАВЛЕННОСТИ, МЕТАЛЛООБРАБОТКИ
И МАШИНОСТРОЕНИЯ ПО ФЕДЕРАЛЬНОЙ
ПРОГРАММЕ «ПРОФЕССИОНАЛИТЕТ»
НА ПРИМЕРЕ Г. НОВОАЛТАЙСК 136

А. А. Распопина С. Б. Поморов
ПРИНЦИПЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ
МОДУЛЬНЫХ АГРАРНЫХ
ПРОИЗВОДСТВ 140

И. А. Юдина, Р. С. Жуковский
ПРИЗНАКИ ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОГО
АНСАМБЛЯ НА ТЕРРИТОРИИ С ВЫСОКОЙ
КОНЦЕНТРАЦИЕЙ ОБЪЕКТОВ
ДЕРЕВЯННОГО ЗОДЧЕСТВА
В Г. БАРНАУЛЕ 143

Учредитель журнала:

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего
образования «Алтайский государственный
технический университет
имени И. И. Ползунова»

Светлой памяти
Поморова Сергея Борисовича
(1955-2025),

*доктора архитектуры, профессора,
академика Национальной академии дизайна,
первого заведующего кафедрой проектирования,
первого декана факультета дизайна и архитектуры,
первого директора Института архитектуры и дизайна
Алтайского государственного технического университета
им. И.И. Ползунова,*

*основателя Высшей школы архитектуры, градостроительства и дизайна
на Алтае*

О СОВРЕМЕННЫХ УРБАНИСТИЧЕСКИХ ТЕНДЕНЦИЯХ И АРХИТЕКТУРЕ ГОРОДА БАРНАУЛА

Из интервью Сергея Борисовича Поморова с журналистом ИА «Амител» Вячеславом Кондаковым 23.01.2025

- Сергей Борисович, какие сегодня основные тенденции в архитектуре и какие из них могут быть применены в Барнауле?

- Я бы выделил две главные тенденции в мировой архитектуре, рост зданий вверх, и расползание застройки вширь. Есть и другие, но это основные, назовем их урбанистическими, они заметны абсолютно всем. В каждую эру человечества «рождаются» свои неповторимые здания. Если говорить о современных тенденциях, то сегодня все города мира «растут» вверх. Еще 100-150 лет назад в мире строили здания всего в несколько этажей, сейчас в большинстве прогрессивных странах возводят гигантские небоскребы. В Японии уже много лет мечтают приступить к проекту здания, которое бы «уходило» в небеса. Его высота может составить 1,7 километра. В Саудовской Аравии уже сейчас строят небоскреб, высотой чуть более километра. Если еще 20 лет назад в мире было всего несколько 500-метровых небоскребов, то сейчас их уже много. Даже в нашей столице появился целый район «Москва-сити» — самый высокий в Европе. Барнаул также не обошла стороной эта тенденция. В качестве примера могу привести проект ЖК на месте бывшего Речного вокзала. Сначала там хотели возвести 45-этажки, но в последнее время снизили высоту до 27 этажей. Сейчас проект находится на ступени переработки и согласования.

Вторая противоположная тенденция — расползание застройки вширь. Малоэтажное жилье свойственно большим городам. В Барнауле, например, в 90-е и нулевые годы выделяли большие участки земли в пригороде для строительства там коттеджных поселков. Государство поделилось возможностью решить жилищную проблему с теми, у кого были деньги. Сегодня двухэтажный домик построить едва ли не выгоднее, чем купить квартиру у застройщика. Причем возвести можно любой дом. Сейчас популярностью, например, пользуются здания с высокой площадью остекления, дома с большими панорамными окнами. Вообще на малоэтажной застройке всегда отрабатываются самые современные технологии в строительстве.

- По специальности вы — градостроитель. Правильно ли, по вашему мнению,

развивается Барнаул? Регулярно посещаю все заседания градсовета Барнаула и там в основном рассматривают только новые жилищные комплексы. Школы, больницы, стадионы и другие социальные объекты у нас строят очень редко. Это очень большая нагрузка на инфраструктуру.

- Вы задаете справедливый вопрос, касающийся проблемы локальной застройки. «Поставили» где-то в городе жилой дом, а школы, детского сада или поликлиники рядом нет. Это неправильный подход. Поэтому многие архитекторы выступают против точечной застройки, призывают перейти к комплексной застройке в Барнауле. И такие положительные примеры уже есть. Архитектор Алексей Квасов разработал очень симпатичный проект ЖК «Лапландия» в Индустриальном районе. На мой взгляд, все современные новые жилищные комплексы, которые хотят возвести в Барнауле, должны быть не хуже «Лапландии». Это правильный пример современной застройки с дополнительными общественными функциями, очень нужными горожанам.

Что касается градсовета, то сейчас они проходят не так, как в советское время. Тогда он создавался при главном архитекторе города, градсовет имел рекомендательную функцию. Сегодня в России осталось очень мало городов или регионов, где сохранилась ставка главного архитектора. В Алтайском крае с этим все хорошо: Виктор Дмитриевич Четощников прекрасно справляется со своей работой. Совершить градостроительную ошибку очень легко. Тем более, когда в регионе быстро и часто меняется руководство. К власти порой приходят люди, не всегда глубоко разбирающиеся в тонкостях градостроительства и архитектуры. Они ведут себя как хозяйственники, а не как градоуправленцы: устраняют какие-то локальные, срочные проблемы, не всегда задумываясь о будущем. Такие случаи были и в Барнауле. Одна из самых распространенных ошибок, когда на проектных магистралях или красных линиях бездумно ставят здание. Такая история произошла с проектом Обского бульвара, который «передают» десятилетиями из одного генплана в другой. В результате город начинает лихорадить: появляются автомобильные пробки, заторы. Жить становится некомфортно. В некоторых странах мира специальные архитек-

торы следят за тем, чтобы не было градостроительных ошибок. Если необходимо — сносят здание, расширяют дороги.

- Алексей Квасов, которого вы ранее похвалили, на одном из круглых столов заявил, что барнаульские архитекторы разучились проектировать интересные и необычные здания. Все современные ЖК действительно очень однотипные. Почему так происходит?

- В России можно найти много достойных примеров проектов, таких как ЖК «Лапландия». Мы к этому пока только приходим. Знаю, увы, больше неудачных примеров сверхплотной застройки в городе, когда практически отсутствует дворовая территория, нет зелени и в таком доме не хочется жить. Таких примеров точечной застройки в российских городах, в том числе и в Барнауле, полно. Архитектор всегда должен думать, прежде всего, о создании комфортной городской среды. Уже во вторую переживать за застройщика, для которого чаще важнее построить как можно больше квадратных метров.

- Вы считаете, что застройщики, пытаясь впихнуть очередную свечку на небольшом участке, не думают о том, как будет город выглядеть через 25 лет?

- Архитекторы точно думают о будущем. Для этого и существует генеральный план, который невозможно нарушить. Этот документ ограничивает специалистов, поэтому сегодня все больше популярными становятся мастер-планы. Они более гибкие и, в отличие от генплана, создает для архитектора поле для фантазий. Было время, когда я был подвержен модным течениям и считал, что главное всего концепция, а генплан — вторичен. Сегодня мое мнение изменилось. Этот главный градостроительный документ позволяет человеку не быть эгоистом и учитывать интересы всех жителей Барнаула.

- И как вы оцениваете новый генплан Барнаула?

- Его принятие — это большое событие для города. В генплане больше плюсов, чем минусов. Во-первых, мы наконец-то можем приступить к застройке правого берега Оби. Это фундаментальные изменения для Барнаула. В перспективе на правом берегу должен появиться целый планировочный район. Как он будет выглядеть — пока неизвестно.

- Но ведь разговоры о том, что на другом берегу Оби может появиться аналог Манхэттена специалисты ведут уже много

десятилетий. Красноярск или Новосибирск прекрасно развиваются на обеих сторонах реки. Что мешало сделать в Барнауле это раньше?

- Осваивать эту территорию очень трудно. Однако застройщики всегда видели в ней перспективу. Принятие нового генплана развязал для них руки. Сейчас со студентами мы начинаем рассматривать варианты того, как должен выглядеть правый берег города. Это полностью меняет транспортную и инженерную инфраструктуру. Исторический центр города, который фактически сейчас расположен на окраине Барнаула, будет смещен. Это не значит, что уже завтра на правом берегу Оби вырастет новый район. Процесс не быстрый, но он неизбежный.

«Переезд» на другой берег болезненный для любого российского города. Считаю себя «зеленым» архитектором: человеком, который ставит природу, а не урбанистику, на первое место. Нельзя просто взять и засыпать песком правый берег Оби, а потом строить там жилье. Такой процесс губительный. Там, в пойме Оби, уже сформирована своя эко-система, ее необходимо сберегать. Потенциальным застройщикам необходимо будет учитывать этот фактор. Рано или поздно настанет час X, с какими-то потерями для живой природы всем нам придется смириться. Я сторонник строительства на другой стороне Оби в Барнауле, но не с помпезной бетонированной набережной. Конечно, за такой малотронутой природной территорией придется ухаживать.

- Какие еще плюсы для города открывает новый генплан?

- Также в Барнауле жизненно необходимо построить дуговую дорогу в обход города. Сейчас она заложена в генплан, это огромный плюс для города. Новый документ также позволит решить проблему хранения и утилизации бытовых отходов. Именно из-за этой проблемы документ не удалось принять в прошлый раз. Плюсов в документе очень много. Что касается минусов, то они несущественные для масштаба генерального плана. Наш институт направил разработчикам десять замечаний, которые мы просили исправить. Самый острый вопрос — решение транспортной проблемы двух частей города, разрезанной пополам железной дорогой.

- Уже много лет эксперты говорят о необходимости строительства подземного тоннеля под жд-вокзалом. Якобы именно этот проект поможет разгрузить городские магистрали от пробок. Как вы оцениваете этот проект? Стоит он миллиарды рублей,

но не факт, что улучшит транспортную ситуацию. Не проще ли эти средства направить на обновление общественного транспорта по примеру европейских городов?

- Этот проект заложен известным барнаульским архитектором Сергеем Боженко. Вы, как житель Барнаула, считаете, что лучше деньги потратить на новые трамваи и автобусы? С градостроительной точки зрения, жд-тоннель жизненно необходим Барнаулу. Да, на этот проект придется потратиться. Необходимо будет посмотреть, где сделать двухуровневые развязки и составить транспортную схему. Мы сейчас в институте на эти вопросы пытаемся найти ответы. На мой взгляд, для города наступило время перемен. Насколько мне известно, в РЖД тоже не против этого проекта. Осталось найти деньги на строительства тоннеля. Да, но под зданием ж/д, а немного в стороне.

- Вы назвали себя «зеленым» урбанистом и призываете сохранять природу. Правильно ли понимаю, что вы тогда выступаете против застройки территории Ковша и строительства там 16 новых высоток? Лично я, как житель Барнаула, давно мечтаю о создании там набережной и общественного пространства.

- Когда наш архитектурный институт только создали, мэр города Владимир Баварин с главами районов города регулярно приезжали к нам в гости. Они советовались, как нужно развивать Барнаул. Помню, Владимир Николаевич попросил нас разработать проект развития данной территории и решить: нужна ли там застройка или нет. Баварин хотел создать на территории рядом с Ковшом красивую набережную со зданиями-символами для архитектуры города. Однако Владимир Николаевич трагически ушел из жизни, и с той поры многие архитекторы по-разному смотрели на территорию Ковша. Все, что сейчас происходит там, логично вписывается в стратегию решения проблем со строительством нового жилья в Барнауле. Однако этого не стоит делать за счет общественных пространств.

- Капитализм, получается, сейчас побеждает?

- Да, пока получается так. Я, например, выступал против строительства нескольких «домов-пластин» на улице Промышленная, которые полностью закрыли вид на речку. Это просто огромные бетонные ужасные стены. Кому от этих зданий стало хорошо? Только для 0,5% населения Барнаула, живущих в этих домах. Остальные барнаульцы проиграли и их мнение никто не учитывал. Архитекторам и

градостроители должны ответственнее подходить к тому, как развивать такие важные участки в Барнауле.

- Как архитектору быть независимым от заказчика и создавать действительно достойные проекты? Например, уважаемые специалисты во время заседания градсовета закрывают глаза на откровенно плохие проекты. А дело в том, что они активно сотрудничают с этими заказчиками и не хотят портить отношения. Как найти компромисс: не навредить городу и не лишиться работы?

- Это экстраординарные примеры, которые вы приводите. Члены градсовета заботятся о Барнауле. Увы, есть другие случаи, когда заказчик обращается к молодым архитекторам и просит его руками изуродовать Барнаул. Чтобы я посоветовал таким молодым архитекторам? Бежать от такого заказчика, искать другого. Как на войне: либо ты выжил, либо нет. Архитектор не должен предавать свою профессию ради исключительно денег.

- Какие современные здания в Барнауле, по вашему мнению, могут попасть на поздравительные открытки через 25 лет?

- Если для человека 25 лет — огромный отрезок времени, то для города — это мгновение в истории. Последняя четверть века прошла для Барнаула в целом неплохо, хотя в городе превалирует массовая невыразительная застройка. Причина в экономических факторах, которые идут впереди паровоза. Архитектура же плетется где-то позади. За последние 25 лет в городе появилось несколько интересных проектов. Прежде всего, это ЖК «Три богатыря» архитектора Владимира Золотова на пересечении проспекта Ленина и улицы Партизанской. Могу выделить новое здание РАНХиГС, над которым работал наш известный архитектор Александр Деринг. Мне очень нравится проект Евгении Реутовой ЖК «Анастасия», который хорошо просматривается со стороны Нового моста, когда заезжаешь в Барнаул. Он делает силуэт города и выразительным, и узнаваемым. Выделю, пожалуй, новый «Сквер медиков» рядом с зданием АГМУ архитектора Артема Малыгина. Однако здания, которые могли бы стать новыми брендами Барнаула, как «Дом под шпилем», до сих пор не появились.

- А в чем причина? «Дому под Шпилем» уже больше 70 лет. В отличие от советских архитекторов, сейчас у проектировщиков есть возможность ездить за границу и вдохновляться. В конце концов, можно в интернете посмотреть сотни зданий и со-

здать на их основе что-то свое уникальное. Однако за 70 лет в Барнауле так и не построили здание, которое бы стало новым символом города.

- Это непростой вопрос, чрезвычайно сложный. Бренды формируются в умах, в сознании жителей города, а не архитекторов и не сотрудников администрации Барнаула. Интересные здания не перестали строить. Просто барнаульцы коллективно и подсознательно решили, что «Дом под Шпилем» — это фирменный знак города. Новый бренд придумать очень сложно. Мне кажется, им после реставрации может стать бывший Сереброплавильный завод. Если мы не будем торопиться, создадим хороший архитектурный проект, то завод обязательно станет новым символом Барнаула.

- Вы говорите, что не нужно торопиться. Власти города и владелец бывшего сереброплавильного завода Евгений Ракшнин обещали, что в каком-то виде реконструкция завершится к 300-летию Барнаула. Успеют ли за пять лет?

- Думаю, за это время успеть бы подготовить проектно-сметную документацию. Наши студенты-выпускники, под руководством маститых архитекторов-практиков, отлично известных в Барнауле, в последнее время сделали не менее 10 проектов. Во всех из них прослеживается одна тенденция: масштаб нового объекта на территории комплекса не должен быть больше, чем существующие фабрики, разве чуть-чуть. В сохраненной отреставрированной оболочке должна сохраниться актуальная городская функция. Тогда на бывшую «Спичку» в выходные обязательно потянутся барнаульцы, а эту прекрасную территорию от глаз горожан перестанет скрывать серый металлический забор.

- А что должно быть «ядром» нового комплекса? Кафе, магазины или арт-пространства?

- Безусловно, это должны быть объекты с разным набором функций: культурно-развлекательные пространства, рестораны, кафе, зеленые атриумы, воркшопы и так далее. Считаю, что нужно туда привнести и какую-то производственную функцию. Сейчас в Барнауле работает много мастерских ремесленников, швейников, декораторов, дизайнеров и т.п.. Почему бы их не разместить под одной крышей Сереброплавильного завода? Во многих странах мира это всеобщая проблема. Заставить здание жить в современности, в старую оболочку здания поместить новую функцию. Называется по-разному - «ренова-

ция», «модернизация», «ревалоризация». В Москве для выставок и инсталляций сделали музей современного искусства «Гараж», на месте старого гаража, кстати это был проект великого русского архитектора Константина Мельникова. Нужно ровняться на эти объекты.

- Сотрудник вашей кафедры Артем Малыгин сделал проекты для «Сквера медиков», парка «Центрального», «Юбилейного», бывшего парка имени Ленина, а сейчас работает над концепцией будущего парка за ТРЦ «Европа». Все эти проекты очень похожи друг на друга. На этом фоне парк «Изумрудный», над которым, в частности, работали ваши выпускники Максим Максименко и Андрей Атаджанов. Нужно ли приглашать работать над знаковыми проектами архитекторов из других городов страны, чтобы не строить однотипные здания или общественные пространства?

- Я сторонник реализации потенциала местных архитекторов. Они лучше знают градостроительную ситуацию изнутри. У нас на Алтае отличная школа. Выпускники института архитектуры и дизайна «подарили» Барнаулу много замечательных архитектурных объектов, в том числе и парк «Изумрудный». Таких сильных архитектурных кафедр, как у нас в «политехе», в стране не так много. К нам не просто поступить, а многие выпускники работают в странах Европы, Азии, Африки и Латинской Америки. Недавно директор издательского дома «Алтапресс» Юрий Пургин сказал мне: «Если в городе есть своя архитектурная школа, то этому городу повезло». Я с этим мнением согласен. Однако в мировой практике сейчас наоборот все популярнее приглашать архитекторов даже не из другого города, но из другой страны. Так, во многих странах, и в продвинутых, и в менее продвинутых, работают многие модные всемирно известные архитектурные бюро. Иногда у них получаются очень успешные проекты. В России такая практика есть только в Москве или Санкт-Петербурге.

- Вы говорили, что в Барнауле редко появляются новые здания, которые становятся брендом города. Может ли им стать строящийся ЖК на площади Сахарова?

- Это городской центр, место пересечения транспортных и пешеходных потоков. Там в будущем появится плотная застройка, которая неизбежно повлияет на трафик. С другой стороны, безусловно, это будет новый крупный объект, который привлечет внимание всех жителей города. Над проектом работал известный архитектор Сергей Чобан, который известен своим высотным комплексом «Федерация» в Москве. Это как раз положительный

пример, когда заказчик привлекает приглашенного известного специалиста, а не обращается к местным авторам. Говорить о том, как Сергей Чобан «чувствует» пульс Барнаула, пока преждевременно. Насколько мне известно, проект в настоящее немного пересматривается. Уверен, что он станет лучше.

- Как вы оцениваете проект двух небоскребов на месте Речного вокзала? Знаю, что многим урбанистам он не нравится. Нужно ли застраивать берег Оби высотками? В Майами, например, рядом с водой всегда строят самые роскошные отели и небоскребы.

- Скажу откровенно: изначально я критически относился к высотной застройке на этом участке. В моем понимании, Речной вокзал нужно было сохранить. Однако со временем я пересмотрел свою позицию. К нам на кафедру обратилась представительница компании «Селф» с просьбой разработать концепцию набережной, которая бы примыкала к площади Баварина. Необходимо переосмыслить эту часть города, а, возможно, и дать предложения по благоустройству набережной вдоль реки Барнаулки, до территории бывшего Сереброплавильного завода. Что касается самого проекта ЖК на месте Речного вокзала, то его авторы поступили правильно, когда понизили высоту зданий. С точки зрения градостроительства, важные городские магистрали должны замыкаться каким-то значимым объектом. Надо изучать, как две башни на Речном будут просматриваться с разных ракурсов, особенно с проспекта Ленина.

- Глобальные перемены ждет и площадь Советов. Вам нравится новый проект ЦУМа?

- Когда город растет вверх — это признак времени. Город становится современным. Другое дело, в каких местах их возводят. В Париже, например, для высоток существует отдельный район Дефанс. Это правильный подход: все же такие объекты должны появляться в срединной части, или на окраине города, но не в историческом центре рядом с памятниками архитектуры. Новый проект ЦУМа влияет на будущий Обской бульвар, который должен начинаться от здания администрации Алтайского края и примыкать к берегу Оби. Согласно классической ансамблевой схеме, у бульвара должны быть симметричные фланги, а застройка одинаковой по стилю. Новое здание ЦУМа эту концепцию нарушит.

- Обской бульвар — проект утопия. Идея зародили более 80 лет назад, но до сих пор не воплощена. Однако если реали-

зовать проект, он станет лучшим подарком жителям города и края. Есть ли вообще какие-то перспективы, что это произойдет при нашей жизни?

- Нужно посмотреть, например, на опыт Китая, где я иногда бываю. Там такие проекты реализуют быстро: бульдозеры сносят целые кварталы старого одно-двухэтажного жилья и на этом месте возводят высотные общественно-жилые комплексы повышенной комфортности. Мы с вами живем не в Китае: много юридических аспектов. Вряд ли городская власть снесет целые кварталы пусть даже ветхой, устарелой застройки, начнутся скандалы из-за владельцев земельных участков, которые не захотят переезжать. Однако я все равно верю, что Обской бульвар у нас появится. Даже, если через целых 25 - 30 лет, что для города — всего лишь мгновение.

- Как вам идея убрать трамвайное кольцо с площади Свободы и создать там новую площадь, которая может заменить функции площади Сахарова? Куда можно перенести это кольцо?

- Эта идея была заложена в концепцию развития туркластера «Барнаул — горнозаводской город». Когда мы со студентами изучали, куда можно перенести транспортные пути, основным вариантом была площадь «Спартак-2». Там тесно, но других вариантов пока нет. Это непростая задача для руководства города: решить транспортную проблему на площади Свободы. Конечно, нужно убрать трамваи с улицы Ползунова. Из-за них постоянно «потряхивает» здание филармонии, это здание украшает наш город, известного русского архитектора Ивана Ропета (Ивана Петрова). В перспективе улицу Ползунова можно было бы благоустроить и сделать ее более пешеходной, при этом сохранив место и для автомобилей. Этот проект точно нуждается в реализации и только улучшит наш город.

- Вы — автор концепции «Барнаул — горнозаводской город». Этому проекту уже больше десяти лет. Как оцениваете его результат?

- «Барнаул — горнозаводской город» - это исключительно важный для города и одновременно долгоиграющий проект. Помню, когда только об идее развивать туризм в Барнауле заявили власти, то все начали шутить и не верили в такой проект. В итоге город из федерального бюджета получил сотни миллионов рублей, на эти деньги мы построили важные объекты. Прежде всего, у нас появилась пешеходная улица Мало-Тобольская. Часть работ — коммуникации и ливневые канализации — не

заметны для большинства. Завершиться проект должен к 2028 году. Необходимо с парка «Центральный» запустить канатную дорогу на Нагорный парк. Тогда мы создадим единый пешеходный закольцованный маршрут по старой части Барнаула.

И в заключение. У меня призыв к горожанам. У меня призыв к нашим студентам. Нужно осознать, нужно прочувствовать, что я есть

часть, я житель этого города. Может быть, на самом деле, вы здесь родились, как и вся ваша семья. Может быть вы здесь временно, скажем, приехали на учебу, и скажете, что мне безразлично, что будет с городом более, чем через 25 лет, я перелетная птица. Может быть... Но часть вашего времени, а возможно и вся жизнь проведены именно здесь. Давайте оставим для него, для этого города, и добрые дела, и слова признательности.

ВСТУПИТЕЛЬНАЯ СТАТЬЯ. XXV ЗАЩИТЫ ВЫПУСКНЫХ КВАЛИФИКАЦИОННЫХ РАБОТ НА КАФЕДРЕ АРХИТЕКТУРЫ И ДИЗАЙНА (ИНАРХДИЗ АЛТГТУ)

Р. С. Жуковский

Алтайский государственный технический университет им. И.И.Ползунова, г.Барнаул

Проведён анализ итогов 25-х по счёту защит на кафедре проектирования (АрхДи) Института архитектуры и дизайна Алтайского государственного технического университета им. И.И. Ползунова.

Представлены примечательные проекты по выпускным квалификационным работам дипломников (УГСН 07.00.00 «Архитектура» и 54.00.00 «Дизайн»). Выявлены тематические, типологические тенденции в дипломных работах. Сделаны выводы о наличии предпосылок к формированию нового, градостроительного направления подготовки (специальности) на кафедре проектирования, а также о значительном росте интереса выпускников к теме Обского побережья г. Барнаула на разных направлениях и уровнях подготовки.

Ключевые слова: Сергей Борисович Поморов, защиты ВКР, выпускная квалификационная работа, укрупнённая группа направлений, архитектура, дизайн, градостроительство, кафедра архитектуры и дизайна, АрхДи, ИнАрхДиз, АлтГТУ, бакалавриат, магистратура, аспирантура, набережная, Барнаул, Обь.

Защиты на выпускающей кафедре проектирования (АрхДи) прошли на фоне скоростного ухода из жизни доктора архитектуры, профессора, академика Национальной академии дизайна Сергея Борисовича Поморова (1955-2055) – основателя высшей школы архитектуры и дизайна в Алтайском регионе, первого заведующего кафедрой проектирования (с 1987 г.), первого декана факультета дизайна и архитектуры, и затем – первого директора Института архитектуры и дизайна АлтГТУ (с 2002 и с 2005 гг.).

Автор выражает глубокую благодарность всему коллективу кафедры и института, ректорату, руководителям и сотрудникам других факультетов АлтГТУ, председателям и составу государственных экзаменационных комиссий по направлениям подготовки, рецензентам диссертаций и публикаций, а также самим выпускникам за стойкость и выдержку в достижении успешных защит ВКР, в этот трагический и трудный час для всех, кто С.Б. Поморова знал, с ним работал и сотрудничал, у него учился.

Сергей Борисович периодически, достаточно часто [1] делал обзоры, анализы прошедших на момент защит ВКР, соотносил их со сформированной научной школой, связанной с комплексными исследованиями Большого Алтая, горного природопользования; отмечал и новые тематические направленно-

сти, вызывающие интерес как явление, связанное с развитием и архитектурной практики, и архитектуры как объектно-ориентированной науки [2]. Часто, такие обзоры С.Б. Поморов проводил по итогам участия в международном смотре-конкурсе под эгидой МООСАО¹, в соотнесении с российскими и зарубежными высшими школами архитектуры, градостроительства и дизайна.

В продолжение этой традиции, дадим характеристику 25-му, юбилейному выпуску кафедры проектирования в АлтГТУ.

ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЕ КОМИССИИ: ПЕРСОНАЛИИ, РЕШЕНИЯ

Выпускники 2025 года показали высоко успешные результаты: из 48 защитившихся по всем направлениям и уровням подготовки – 42 защитили выпускные квалификационные работы (ВКР) «на отлично», и 19 подтвердили дипломы с отличием. Выдающегося результата достигли выпускники направления 07.03.03 Дизайн архитектурной среды – все 13 дипломников защитились на «отлично», 9 подтвердили дипломы с отличием, работы 8-ми были рекомендованы ГЭК к участию на конкурсах различных уровней.

¹ Межрегиональная общественная организация (ассоциация) содействия архитектурному образованию.

ВСТУПИТЕЛЬНАЯ СТАТЬЯ.
XXV ЗАЩИТЫ ВЫПУСКНЫХ КВАЛИФИКАЦИОННЫХ РАБОТ
НА КАФЕДРЕ АРХИТЕКТУРЫ И ДИЗАЙНА (ИНАРХДИЗ АЛТГТУ)

Защиты прошли циклом с 27 мая до 26 июня: от предзащит, к допускам и шести заседаниям ГЭК по направлениям подготовки 07.03.01 и 07.04.01 «Архитектура» (бака-

лавриат и магистратура), 07.03.03 «Дизайн архитектурной среды» и 54.03.01 «Дизайн», профиль «Графический дизайн» (бакалавриат).

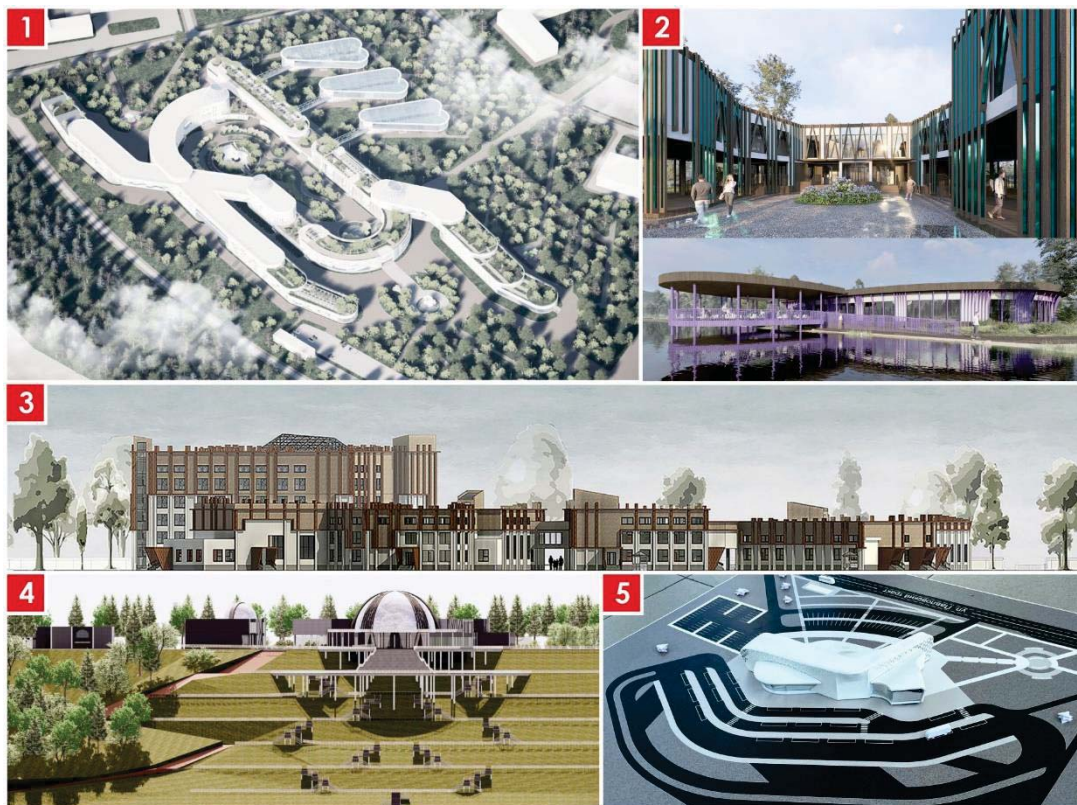


Рисунок 1 – Дипломные работы по направлению 07.03.01 «Архитектура» (гр. Арх-01):
1 – Дмитриева А.А. (рук. Жуковский Р.С.), тема ВКР «Аграрный посёлок Молога с многофункциональным научным комплексом межрегионального значения в Тверской области»;
2 – Козлова Д.В. (рук. Поморов С.Б. и Жуковский Р.С.), тема ВКР «Рекреационно-туристический комплекс в Усть-Коксинском районе Республики Алтай»;
3 – Попова Д.П. (рук. Диндиенко М.П.), тема ВКР «Детский дом в сельской местности»;
4 – Тырышкина С.Е. (рук. Малыгин А.С.), тема ВКР «Астрономический комплекс в городе Барнауле»;
5 – Стяжков С.А. (рук. Малыгин А.С.), тема ВКР «Автовокзал в городе Барнауле».

В состав ГЭК были приглашены известные в Алтайском регионе и за его пределами учёные, педагоги, архитекторы, градостроители, дизайнеры.

Председателями ГЭК выступили: главный архитектор проектов ООО ПИ «Алтайгражданпроект» Башкиров Е.В.; председатель СРО «Союз архитекторов и проектировщиков Западной Сибири» Шадрин С.Г.; заместитель председателя Алтайского краевого отделения Союза архитекторов России, директор персональной творческой мастерской Шмидт М.И.; член Союза дизайнеров России, директор персональной творческой мастерской Ерохин Н.А.

Членами ГЭК, рецензентами диссертаций и публикаций выпускников, выступили:

вице-президент Союза архитекторов России, председатель Алтайского краевого отделения САР Анисифоров П.И.; экс-главный архитектор Алтайского края (2017-2025), заслуженный архитектор России Четошников В.Д.; главные архитекторы проектов, руководители персональных творческих мастерских, члены Союза архитекторов России, Союза дизайнеров России Булавина Е.Г., Кан Н.А., Деринг А.Ф., Индюков Д.А., Петренко Ж.А.; профессор МАРХИ, советник РААСН, к. арх. Жеблиенок Н.Н.; и.о. заведующего кафедрой дизайна и архитектуры АГИК (г. Барнаул), к. иск., доцент Егорова Т.Ю.; директор Алтайского дома печати Беляев А.В., директор Новоалтайского государственного художественного училища Латенко Ж.А.

Со стороны кафедры проектирования, в составах ГЭК работали: заместитель директора ИнАрхДиз, доцент кафедры, член САР и СДР Диндиенко М.П., заместитель директора ИнАрхДиз, доцент кафедры, член СДР Шарова Е.В., и.о. заведующего кафедрой проектирования, к. арх., доцент Жуковский Р.С.; заведующий кафедрой ИЗО, д. иск., профессор Прохоров С.А.; доцент кафедры, председатель Алтайского краевого отделения Союза дизайнеров России, доцент Раменская Ю.В.; доцент кафедры, член СХР Быков И.А.

Секретариат ГЭК на кафедре проектирования составили и.о. заведующего, доцент Жуковский Р.С., доцент Бояринова А.В., Поползина Т.М., Эбелинг С.С.

Защиты во второй раз были организованы в ауд. 805 «нового» корпуса АлтГТУ по адресу ул. Димитрова, 73, с улучшенным техническим оснащением аудитории.

В состав экспозиционных материалов у выпускников-бакалавров, традиционно, входили: том ВКР, экспозиция 2000x700 мм, презентация, макеты. В качестве эксперимента, выпускникам направления «Дизайн архитектурной среды» были разрешены видеоролики продолжительностью несколько минут, вместо макетов. У магистров вместо макетов, в состав экспозиции входили авторефераты диссертаций по ВКР.

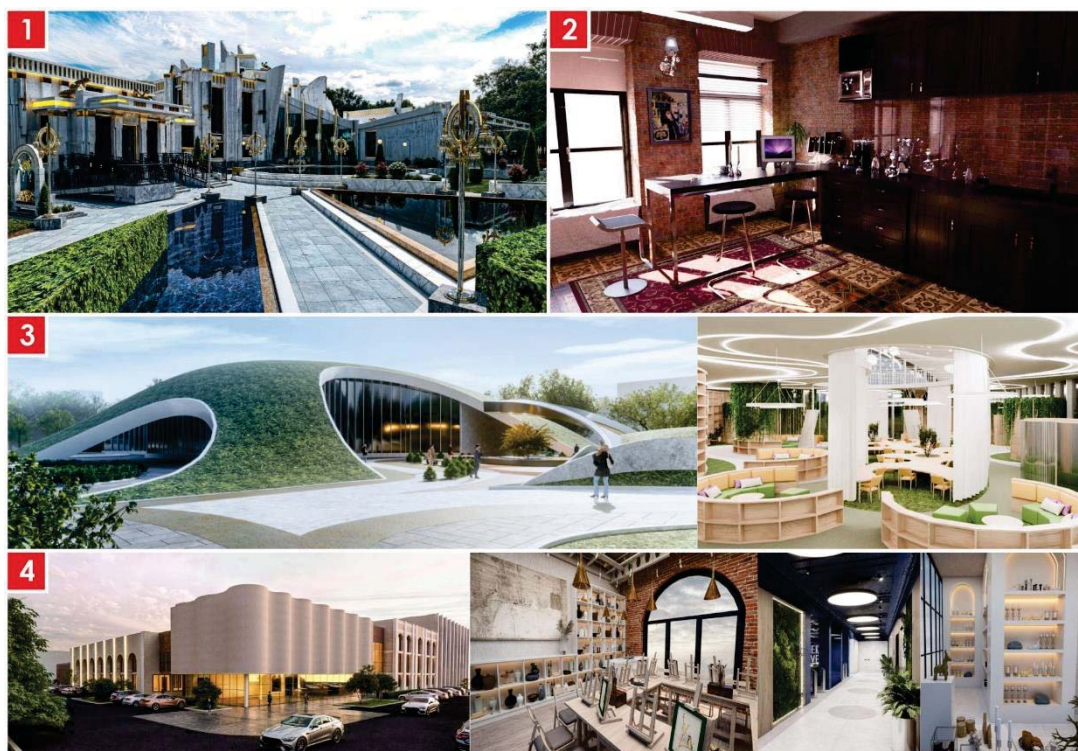


Рисунок 2 – Дипломные работы по направлению 07.03.03 «Дизайн архитектурной среды» (гр. ДАС-01):

1 – Левченко А.П. (рук. Эбелинг С.С.), тема ВКР «Дизайн архитектурной среды комплекса крематория с парковой зоной в городском округе г. Барнаула»;

2 – Ахмедчина А.Е. (рук. Шарова Е.В., конс. Жуковский Р.С.), тема ВКР «Дизайн архитектурной среды отеля в историческом доме купца В.И. Поскотинова в г. Барнауле»;

3 – Лисина Е.Ю. (рук. Эбелинг С.С.), тема ВКР «Дизайн архитектурной среды культурного центра с библиотекой и коворкингом в г. Барнауле»;

4 – Гулидова К.Д. (рук. Быков И.А.), тема ВКР «Дизайн архитектурной среды и интерьеры арт-пространства в городе Барнауле».

Защиты носили публичный характер. Присутствовали студенты различных курсов, выпускники, представители работодателей. Были приглашены представители прессы – краевого телеканала «Толк», отдела связям с общественностью АлтГТУ: были проведены

фото- и видеосъёмки, взяты интервью у выпускников и их руководителей.

По итогу защит председатели представили отчёты, обобщённые на заседаниях советов по укрупнённым группам специальностей и направлений (УГСН 07.00.00 Архитек-

ВСТУПИТЕЛЬНАЯ СТАТЬЯ.
XXV ЗАЩИТЫ ВЫПУСКНЫХ КВАЛИФИКАЦИОННЫХ РАБОТ
НА КАФЕДРЕ АРХИТЕКТУРЫ И ДИЗАЙНА (ИНАРХДИЗ АЛТГТУ)

тура и 54.00.00 Дизайн) с обсуждением результатов и формированием рекомендаций по совершенствованию подготовки выпускни-

ков с руководством института и выпускающей кафедрой проектирования.

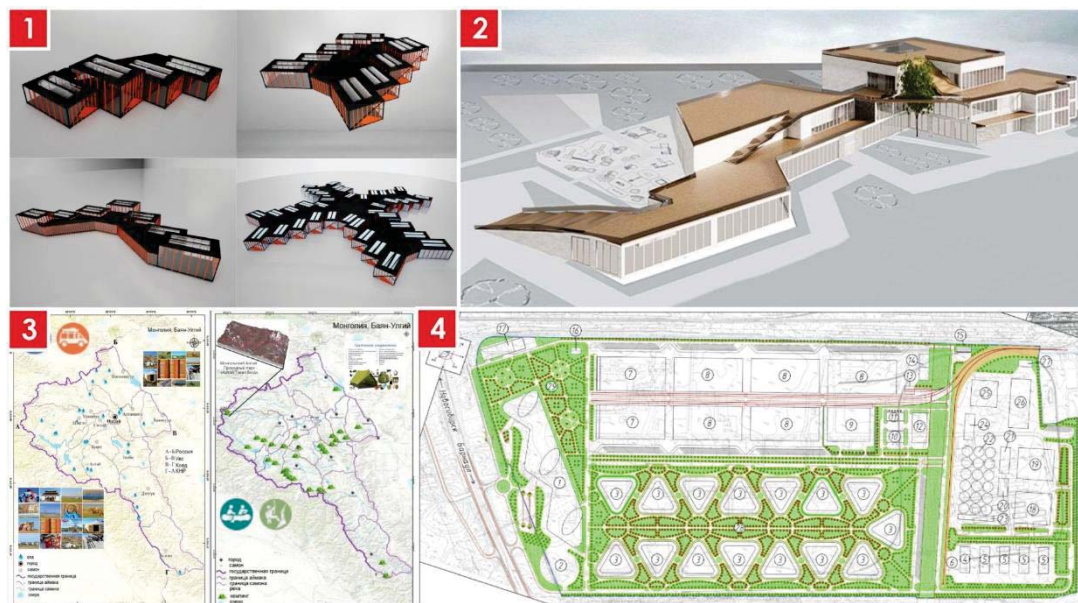


Рисунок 3 – Магистерские диссертации по направлению 07.04.01 «Архитектура» (гр. 8Арх-31):

1 – Распопина А.А. (рук. Поморов С.Б., сорук. Малыгин А.С.), тема ВКР «Принципы проектирования модульных аграрных производств»;

2 – Стрелец В.В. (рук. Диндиенко М.П.), тема ВКР «Система культурно-досуговых центров жилых районов с проектированием фрагмента, на примере города Барнаула»;

3 – Хаукен А. (рук. Поморов С.Б. и Жуковский Р.С.), тема ВКР «Сеть туристско-рекреационных комплексов на территории Баян-Улгийского аймака Монголии»;

4 – Мазанько С.А. (рук. Поморов С.Б. и Жуковский Р.С.), тема ВКР «Формирование архитектурно-планировочной структуры Агротехнопарка в г. Новоалтайске».



Рисунок 4 – Кора А.Е. (рук. Иккерт Т.В. и Бояринова А.В.), тема ВКР «Комплексная визуализация настольной игры «Манчкин» по мотивам славянской мифологии».

ПРИМЕЧАТЕЛЬНЫЕ ПРОЕКТЫ ПО ВКР

17-18 июня состоялись защиты ВКР по направлению «Архитектура» (22 бакалавра, 18 на «отлично»). Традиционными для направления подготовки стали проекты крупных, уникальных общественных и жилых зда-

ний и их комплексов, в том числе, в сельской местности. ГЭК отметил, с рекомендацией к экспонированию на конкурсах, или к внедрению, ВКР Алины Дмитриевой, Дианы Козловой, Дарьи Поповой, Софьи Тырышкиной, Станислава Стяжкова (см. рис. 1).

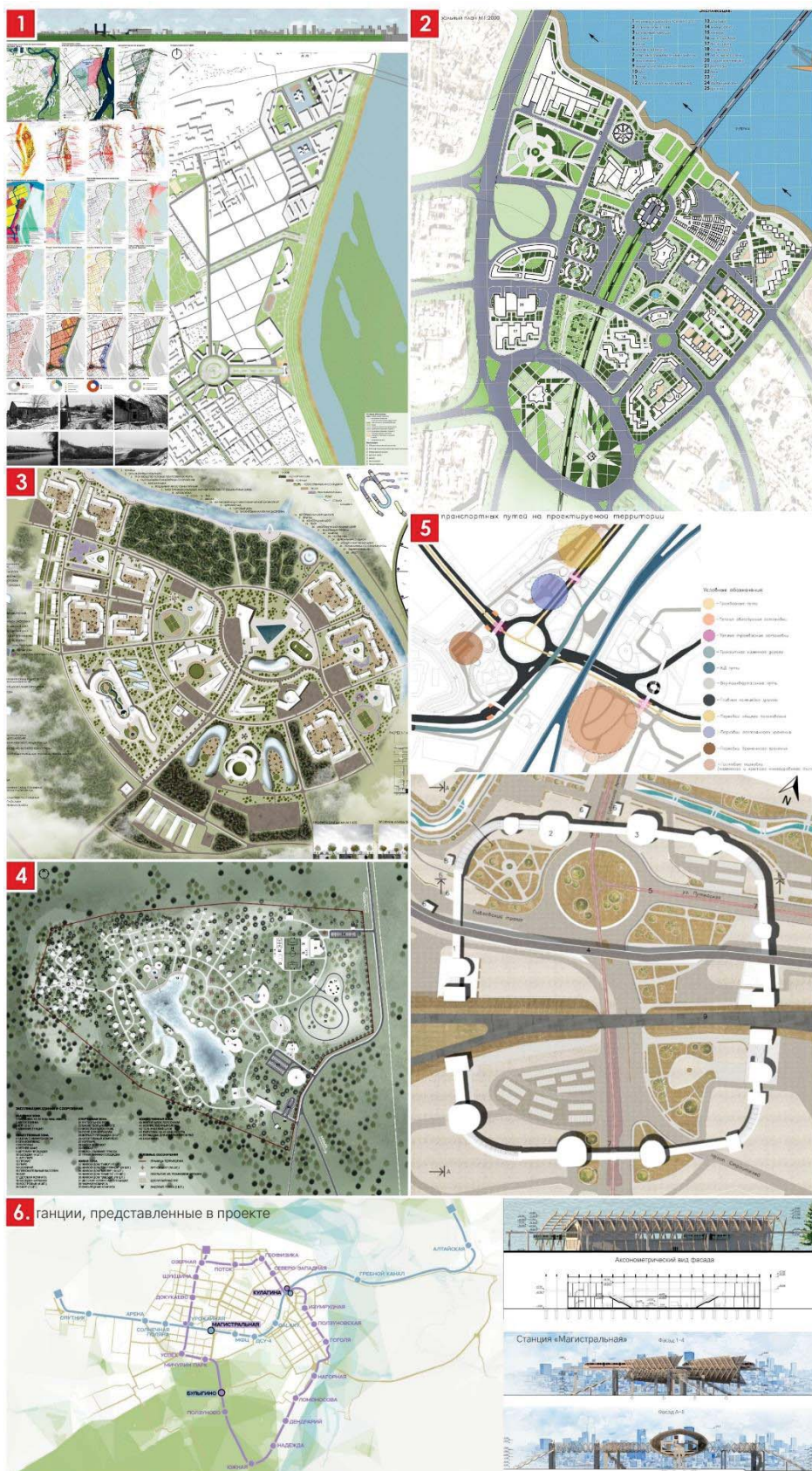


Рисунок 5А – Дипломные работы с расширенным градостроительным разделом по направлению 07.03.01 «Архитектура» (гр. Арх-01):

ВСТУПИТЕЛЬНАЯ СТАТЬЯ.
XXV ЗАЩИТЫ ВЫПУСКНЫХ КВАЛИФИКАЦИОННЫХ РАБОТ
НА КАФЕДРЕ АРХИТЕКТУРЫ И ДИЗАЙНА (ИНАРХДИЗ АЛТГТУ)

Рисунок 5А (пояснение):

- 1 – Дударева А.Р. (рук. Диндиенко М.П. и Диндиенко М.М., конс. Жуковский Р.С.), тема ВКР: «Общественно-жилой комплекс в структуре набережной реки Оби в городе Барнауле»;
- 2 – Бельская А.С. (рук. Жуковский Р.С.), тема ВКР: «Архитектурно-градостроительное решение левобережного ядра центра г. Семей, Республика Казахстан»;
- 3 – Дмитриева А.А. (рук. Жуковский Р.С.), тема ВКР: «Аграрный посёлок Молога с многофункциональным научным комплексом межрегионального значения в Тверской области»;
- 4 – Козлова Д.В. (рук. Поморов С.Б. и Жуковский Р.С.), тема ВКР: «Рекреационно-туристический комплекс в Усть-Коксинском районе Республики Алтай»;
- 5 – Стребкова О.Р. (рук. Жуковский Р.С.), тема ВКР: «Архитектура транспортно-пересадочного комплекса на межмагистральной территории в г. Барнауле»;
- 6 – Полежаева Ю.В. (рук. Малыгин А.С.), тема ВКР: «Архитектурно-градостроительная концепция узлов Барнаульской монорельсовой транспортной системы».

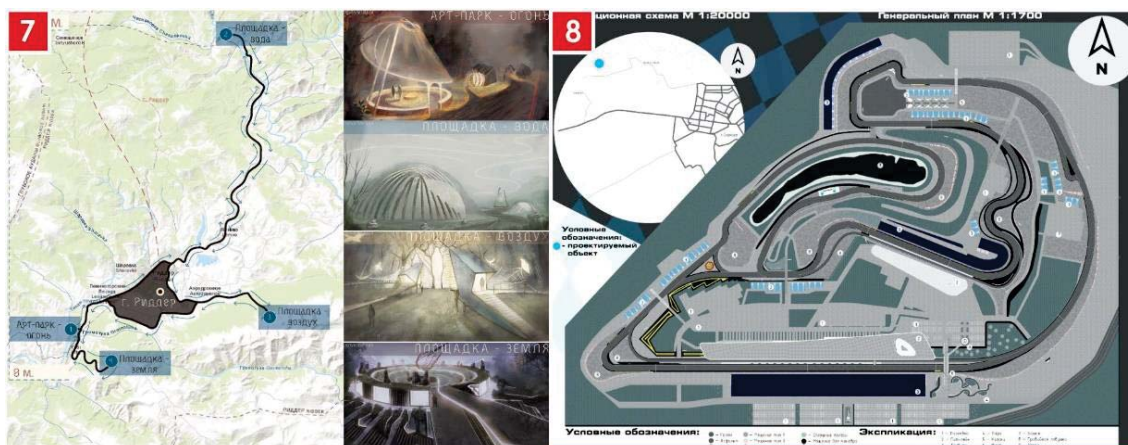


Рисунок 5Б – Дипломные работы с расширенным градостроительным разделом по направлению 07.03.03 «Дизайн архитектурной среды» (гр. ДАС-01):

- 7 – Загороднева Ю.В. (рук. Поморов С.Б. и Жуковский Р.С.), тема ВКР: «Ленд-арт концепция туристического маршрута по Западному Алтаю (г. Риддер, Казахстан)»;
- 8 – Атюнин О.Е. (рук. Поморов С.Б., конс. Жуковский Р.С.), тема ВКР «Дизайн архитектурной среды многофункционального автогоночного комплекса в городском округе Барнаул».

19-20 июня состоялись защиты по направлению **«Дизайн архитектурной среды» (13 бакалавров)**. Среди работ по традиционным для направления темам, ГЭК отметил проекты комплексного дизайна среды (экстерьеров и интерьеров зданий) у Анастасии Левченко, Кристины Гулидовой, Екатерины Лисиной. Интерес к внедрению представляет проект Арины Ахмедчиной, связанный с реконструкцией памятника архитектуры – объекта культурного наследия регионального значения (см. рис. 2).

24 июня состоялись защиты по направлению **«Архитектура» (12 магистров)**. Работы этого года носили, преимущественно, проектный характер, при наличии научных и предпроектных исследований с выработкой как научно обоснованных принципов и приёмов проектирования, так и авторской творческой концепции. Магистрами-выпускниками этого года было опубликовано или направлено для публикации 25 статей в изданиях РИНЦ.

Среди ВКР, тематически связанных с объёмным проектированием или моделированием, ГЭК отметил работы Ангелины Распопиной и Вероники Стрелец.

В качестве внедряемых в настоящее время проектов, были защищены ВКР Асхара Хаукена (гражданина Монголии) и Сергея Мазанько – соответственно, связанные с инфраструктурой туризма в Баян-Улгийском аймаке Монголии, и с проектом Агротехнопарка в г. Новоалтайске (см. рис. 3)

Отметим, что по итогу девятого выпуска в ИнАрхДиз АлтГТУ, общее количество магистров архитектуры перешагнуло отметку в 100 человек. Сотым по счёту магистром, по спискам, стала Инна Юдина (гр. 8Арх-31).

26 июня состоялись защиты ВКР по направлению и профилю **«Графический дизайн» (бакалавриат)**. ГЭК отметил работу Анжелики Кора, посвящённую дизайну настольной игры (рис. 4).

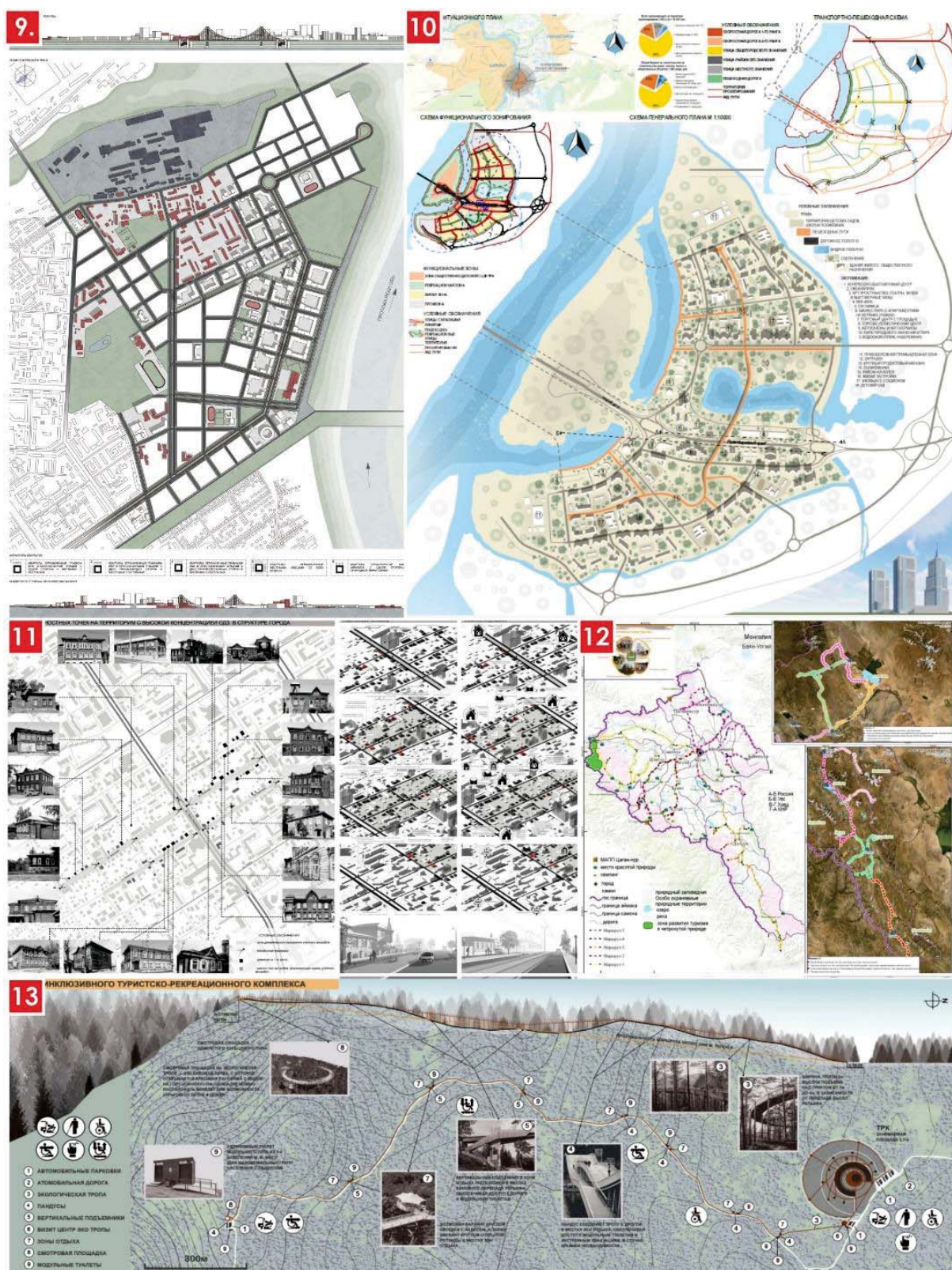


Рисунок 5В – Магистерские диссертации с расширенным градостроительным разделом по направлению 07.07.01 «Архитектура» (гр. 8Арх-31):

9 – Карпова А.В. (рук. Жуковский Р.С.), тема ВКР: «Архитектурно-градостроительное развитие планировочного района у железнодорожной выемки и крупной реки (на примере района «ВРЗ» <Вагоно-ремонтного завода> в г. Барнауле)»;

ВСТУПИТЕЛЬНАЯ СТАТЬЯ.
XXV ЗАЩИТЫ ВЫПУСКНЫХ КВАЛИФИКАЦИОННЫХ РАБОТ
НА КАФЕДРЕ АРХИТЕКТУРЫ И ДИЗАЙНА (ИНАРХДИЗ АЛТГТУ)

Рисунок 5В (продолжение пояснения):

10 – Бокарева Н.А. (рук. Жуковский Р.С.), тема ВКР: «Архитектурно-градостроительное формирование нового планировочного района на обширных пойменных территориях (на примере правобережья р. Оби в г. Барнауле)»;

11 – Юдина И.А. (рук. Жуковский Р.С.), тема ВКР: «Концепция комплексного развития территории с высокой концентрацией объектов деревянного зодчества в г. Барнауле»;

12 – Хаукен А. (рук. Поморов С.Б. и Жуковский Р.С.), тема ВКР: «Сеть туристско-рекреационных комплексов <инфраструктура туризма> на территории Баян-Улгийского аймака Монголии»;

13 – Казанцева А.В. (рук. Поморов С.Б. и Жуковский Р.С.), тема ВКР «Инклюзивная среда туристско-рекреационных комплексов в Белокурихе и Белокурихе горной».

ТЕНДЕНЦИИ В ТЕМАТИКЕ И НАПРАВЛЕННОСТИ ВЫПУСКНЫХ КВАЛИФИКАЦИОННЫХ РАБОТ

Среди защищённых в 2025 году следует отметить серии работ, формирующих тематические и профильные тенденции, заслуживающие внимания.

С конца 2010-х гг. наблюдается увеличение количество ВКР, **связанных с архитектурно-градостроительным проектированием**: проектов планировки территории с разработкой архитектуры застройки и средовых решений, фактически элементов проектов детальной планировки городских территорий, новых малых поселений. Преимущественно, такие ВКР выполнены под руководством проф. Поморова С.Б. и доц. Жуковского Р.С., ранее выигравших грант² на разработку нового профиля магистратуры «Дизайн урбанизированной среды» [3]. В 2025 г., на всех направлениях и уровнях подготовки по УГСН «Архитектура», насчитывается 13 таких работ, или 27% выпуска, в том числе (см. рис. 5):

- по направлению 07.03.01 «Архитектура» (бакалавриат): Алины Дмитриевой и Дианы Козловой, Анастасии Дударевой, Юлии Полежаевой, Ольги Стребковой, Анастасии Бельской (рис. 5А);

- по направлению 07.03.03 «Дизайн архитектурной среды» (бакалавриат): Олега Атюнина и Юлии Загородневой (рис. 5Б);

- по направлению 07.04.01 «Архитектура» (магистратура): Асхара Хаукена, Натальи Бокаревой, Анастасии Карповой, Александры Казанцевой, Инны Юдиной (Рис. 5В).

Почти все перечисленные ВКР в ГЭК высоко отметили, с номинацией на конкурсы, или к внедрению.

Выраженной **тематической** тенденцией в этом году стала межпредметная разработка **архитектурно-средового и градостроительного взаимодействия центра г. Барнаула с побережьем континентальной реки Оби** [4].

На разных направлениях и уровнях разработки можно выделить целый ряд ВКР, посвящённых широкому развитию обской набережной г. Барнаула – по левому берегу от горнолыжного комплекса «Авальман» до старого железнодорожного моста, а также по правому берегу. Наибольшее количество работ выполнено под руководством доцентов кафедры проектирования Диндиенко М.П., Диндиенко М.М. и Жуковского Р.С. Всего ВКР в этом тематическом направлении насчитывается 13, (27% выпуска), в том числе (см. рис. 6):

- по направлению 07.03.01 «Архитектура» (бакалавриат): Анастасии Дударевой, Алины Копыловой, Кристины Окишевой, Дарьи Гуриной, Екатерины Юнгблюд, Софьи Тырышкиной, Данель Александровой, Арсения Васильева;

- по направлению 07.03.03 «Дизайн архитектурной среды» (бакалавриат): Анны Кузьминой и Яна Чередниченко;

- по направлению 07.04.01 «Архитектура» (магистратура): Натальи Бокаревой, Анастасии Карповой и Алисы Дергилевой.

Ряд ВКР по направлению «Дизайн архитектурной среды» были посвящены, в значительной степени, **разработке интерьеров** – большим числом ВКР, чем в среднем по выпускам последних нескольких лет (см. рис. 2). Следует отметить и разработки интерьеров среди выпускников магистратуры, пришедших на подготовку после диплома бакалавра по направлению «Графический дизайн» (Кобзева Юлии и Дарьи Поздняковой).

² Грант Благотворительного фонда Владимира Потанина для преподавателей магистратуры № ГСГК-144/23 от 27.03.2023 (на 2023-2024 гг.) «Архитектурно-градостроительный дизайн и проектирование урбанизированной среды». Подготовлены к внедрению образовательная программа и учебный план по профилю.



Рисунок 6 – Выпускные квалификационные работы, посвящённые теме архитектурно-средовой и градостроительного взаимодействия центра г. Барнаула с побережьем реки Оби:

1 – Кузьмина А.О. (гр. ДАС-01, рук. Диндиенко М.П.), тема ВКР «Дизайн архитектурной среды фрагмента Обского бульвара с многоуровневым пространством в городе Барнауле», генплан;

2 – Гурина Д.С. (гр. Арх-01, рук. Диндиенко М.М.), тема ВКР «Центр технических видов спорта в районе Гребного канала г. Барнаула», генплан;

3 – Дергилева А.Ю. (гр. 8Арх-31, рук. Жуковский Р.С.), тема ВКР «Архитектура технопарка с интеграцией в ядро городского центра (на примере г. Барнаула)», генплан (зонирование);

4 – Дударева А.Р. (гр. Арх-01, рук. Диндиенко М.П. и Диндиенко М.М., конс. Жуковский Р.С.), тема ВКР «Общественно-жилой комплекс в структуре набережной реки Оби в городе Барнауле», панорама;

5 – Карпова А.В. (гр. 8Арх-31, рук. Жуковский Р.С.), тема ВКР «Архитектурно-градостроительное развитие планировочного района у железнодорожной выемки и крупной реки (на примере района «ВРЗ» <Вагоноремонтного завода> в г. Барнауле)», панорама;

6 – Александрова Д.Е. (гр. Арх-01, рук. Диндиенко М.П.), тема ВКР «Комплекс горнолыжного и санного спорта в г. Барнауле», панорама;

7 – Васильев А.В. (гр. Арх-01, рук. Жуковский Р.С.), тема ВКР «Конгрессно-деловой и выставочный центр на берегу Оби в г. Барнауле», панорама;

Рисунок 6 (продолжение пояснения):

ВСТУПИТЕЛЬНАЯ СТАТЬЯ.
XXV ЗАЩИТЫ ВЫПУСКНЫХ КВАЛИФИКАЦИОННЫХ РАБОТ
НА КАФЕДРЕ АРХИТЕКТУРЫ И ДИЗАЙНА (ИНАРХДИЗ АЛТГТУ)

9 – Окишева К.А. (гр. Арх-01, рук. Диндиенко М.П.), тема ВКР «Концертный зал на берегу Оби в городе Барнауле», панорама;

10 – Бокарева Н.А. (рук. Жуковский Р.С.), тема ВКР: «Архитектурно-градостроительное формирование нового планировочного района на обширных пойменных территориях (на примере правобережья р. Оби в г. Барнауле)», генплан (зонирование);

11 – Тырышкина С.Е. (рук. Малыгин А.С.), тема ВКР «Астрономический комплекс в городе Барнауле», генплан;

12 – Чередниченко Я.А. (рук. Добровольская Л.В.), тема ВКР «Дизайн архитектурной среды набережной с системой арт-объектов в городе Барнауле», фрагменты среды;

13 – Копылова А.П. (рук. Диндиенко М.М.), тема ВКР «Модернизация горнолыжного комплекса «Авальман» в г. Барнауле», вид на застройку.



Рисунок 7 – Бакалаврские дипломные работы, посвящённые теме кампуса высшей архитектурно-дизайнерской школы в Алтайском регионе:

1 – Федотов Т.Е. (гр. ДАС-01, рук. Диндиенко М.П. и Шарова Е.В.), тема ВКР «Дизайн архитектурной среды института архитектуры и дизайна в городе Барнауле»;

2 – Базыкина Д.А. и Шуклина В.В. (гр. Арх-01, рук. Жуковский Р.С.), тема «Кампус академии архитектуры, строительства и дизайна АлтГТУ им. И. И. Ползунова в г. Барнауле».

Примечательны две работы, посвящённые **разработке новых кампусов** института

архитектуры и дизайна, в том числе, в качестве гипотетического нового подразделения

АлтГТУ – Академии архитектуры, строительства и дизайна (см. рис. 7).

Отдельные работы выпускников были посвящены архитектуре промышленных, ритуальных зданий и их комплексов, общежитиям университетов.

ВЫВОДЫ

Сроки перехода высшего образования на стандарты 4-го поколения были сдвинуты на 2027 год [5]. В условиях возможного утверждения новых ФГОС по направлениям подготовки (специальностям) в ближайшем учебном году, станут яснее перспективы сохранения лучших наработок кафедры проектирования и масштаба необходимых нововведений.

По характеру тем ВКР в группе по направлению «Дизайн архитектурной среды», возможно необходимым станет выделение профиля, связанного с проектированием интерьеров.

С учётом итогов недавно прошедших защит, и прошедших нескольких лет, можно констатировать фактическое формирование градостроительной секции (помимо секции дизайна) на кафедре проектирования. Вероятно, сложились предпосылки для открытия новой образовательной программы «Градостроительство» в рамках ФГОС 4, с предположительной специализацией «Дизайн урбанизированной среды», изначально адаптированной к магистерскому профилю подготовки [6].

В целом, XXV выпуск кафедры АрхДи – успешный; словами Сергея Борисовича Поморова, «состоялся». Параллельно, успешно прошёл и первый выпуск на кафедре ИЗО в составе ИнАрхДиз АлтГТУ, по направлению «Дизайн» (профиль «Веб-дизайн»).

Торжественное вручение дипломов выпускников ИнАрхДиз состоялось 11 июля 2025 г. [7]. Нашим дипломированным специалистам пожелаем скорейшего обретения опыта работы в лучших командах – как со сложными, так и творческими задачами.

Дело, начатое академиком С. Б. Поморовым и его соратниками, живёт!

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Вступительная статья. XXIV защиты выпускных квалификационных работ в институте архитектуры и дизайна АлтГТУ / С. Б. Поморов, Р. С. Жуковский // Ползуновский альманах. – 2024. – № 3. – С. 3-12. – EDN TBETYN.
2. Поморов С.Б. Направления и проблемы архитектурной науки. Обзор диссертационных исследований: Учебник. – Барнаул: изд-во АлтГТУ, 2017. – 198 с.
3. Урбанизированная среда в магистратуре : монография / С. Б. Поморов, Р. С. Жуковский. – Барнаул : АлтГТУ, 2023. – 182 с. – URL : http://elilib.altstu.ru/uploads/open_mat/2023/PomorovZhukovskiy_UrbSrMag_mono.pdf. – Текст : электронный. – ISBN 978-5-7568-1453-8.
4. Широтная система обских бульваров: опыт и перспективы развития градостроительного взаимодействия центра города Барнаула с рекой Обью / Р. С. Жуковский, М. П. Диндиенко, А. Р. Дударева, А. В. Карпова // Архитектон: известия вузов. – 2025. – № 2(90). – DOI 10.47055/19904126_2025_2(90)_11. – EDN PUJDFI.
5. Россия перейдет на новую систему высшего образования в 2027 году [Электронный ресурс]. – URL : <https://fgosvo.ru/news/view/8625> (дата обращения: 23.07.2025).
6. Жуковский, Р. С. Развитие магистерской подготовки в Алтайском институте архитектуры и дизайна (2015-2020 гг.) / Р. С. Жуковский, С. Б. Поморов // Ползуновский альманах. – 2021. – № 2. – С. 61-72. – EDN HHNYCV.
7. В ИнАрхДиз вручили дипломы выпускникам [Электронный ресурс]. – Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова [сайт]. – URL : <https://www.altstu.ru/structure/unit/oso/news/26410/> (дата обращения: 23.07.2025).

Жуковский Роман Сергеевич – к. арх., доцент, и. о. заведующего кафедрой АрхДи (проектирования), Института архитектуры и дизайна ФГБОУ ВО АлтГТУ им. И.И. Ползунова (г. Барнаул), e-mail: romanzsolar@mail.ru

РЕКРЕАЦИОННАЯ ЗОНА С ПАРКОМ, НАБЕРЕЖНОЙ И ПЛЯЖЕМ У ЕСТЕСТВЕННОГО ВОДОЕМА НА ПОЙМЕННЫХ ТЕРРИТОРИЯХ СЕВЕРНЕЕ ПРАВОБЕРЕЖНОГО ТРАКТА В Г. БАРНАУЛЕ

Н. А. Бокарева, Л. С. Виноградова

Алтайский государственный технический университет им. И. И. Ползунова, г. Барнаул

В статье представлено пояснительное описание концептуального проекта рекреационной зоны с парком, набережной и пляжем у естественного водоема на пойменных территориях севернее правобережного тракта в г. Барнауле. В статье приводится анализ аналогов и прототипов, расчеты объемов площадок различного назначения по СП и ГОСТ, функциональная программа проектирования, схема функционального зонирования, описание концепции и архитектурно-планировочной композиции, а также проектное предложение в схеме генерального плана с описательной частью. Площадь проектирования – 60,7 Га.

Ключевые слова: засыпка пойменных территорий, парк с набережной, пляж, функциональная программа, концепция, архитектурно-планировочная композиция, схема генерального плана.

Актуальность: на протяжении нескольких последних десятилетий планируется высокоплотное освоение правобережья реки Оби в городе Барнауле. Необходимо понять, как будет развиваться не только жилая, промышленная и общественное-деловая зоны правобережья, но и рекреационная. Одной из таких проблемных зон рекреационного назначения является водное пространство севернее Правобережного тракта.

Проблема заключается в том, что на данный момент неизвестно как будет развиваться естественное водное пространство, располагающееся на правом берегу реки Оби. При отсутствии должного проектно-исследовательского подхода данная территория рискует быть заброшенной и заболоченной или же вовсе засыпанной.

Цель: создание многофункциональной комфортной городской среды рекреационного назначения для массового отдыха жителей планировочного района на правобережье реки Оби, включающей парковую зону с набережной и пляжную зону, поддерживающей ландшафтно-экологический каркас города Барнаула. **Задачи:** 1. Провести предпроектный анализа территории проектирования; 2. Провести анализ аналогов и прототипов; 3. Изучить СП и ГОСТов для пляжей, парков и набережных 4. Провести подсчет площадей необходимы площадок и составление функциональной программы проектирования; 5. Оформить проектное предложение.

Территория объекта проектирование на данный момент используется частично, на южном побережье озера располагается пляж

«Водный мир». В рамках магистерской диссертации осуществляется засыпка пойменных территорий в соответствии с рисунком 1 (на 2 м и частично на 2,2 м). Карта составлена при помощи топографической карты города Барнаула [1].

Схема ситуационного плана представлена на рисунке 2.

Анализ аналогов и прототипов. Проанализировав найденные ранее проекты (включая реализованные), можно сделать вывод о том, что **аналогов** либо очень мало, либо их совсем нет, таким образом сравнительный анализ может быть проведен по **прототипам**, из таблицы 1, разделенным по группам.

Расчет необходимых площадей для различных площадок, проектируемых в пределах территории жилой застройки. Расчет будет производиться отдельно для парка с набережной и пляжа. Так как набережная входит в состав парковой зоны, то расчет площади всех необходимых площадок производится и для парка, и для набережной с учетом СП. 42, СП. 398, СП. 475 и ГОСТ Р 55698-2013.

Пляж – сезонное место притяжения жителей планировочного района, поэтому расчет будет производиться исходя из 10% единовременных посетителей, а для парковой зоны с набережной – 15%. Из СП.42 следует, что на всей территории проектирования детей дошкольного возраста – 100 детей на 1000 человек, следовательно, 8 000 детей дошкольного возраста, и 16 000 школьного возраста (200 детей на 1000 чел.), взрослых людей 56 000 чел. [5].





Рисунок – Карта уровня и площади засыпания грунтом на правом берегу г. Барнаула




Рисунок 2 – Ситуационный план

Таблица 1 – Сравнительная характеристика прототипов

№	Изображение с названием проекта	Страна/город/ годы строительства/ архитектр (-ы)/	Функциональный состав	Композиционные особенности
1	2	3	4	5
1. Парк с озером				
1	 <p>Парк «Изумрудный»</p>	<p>Россия / г. Барнаул / ремонт объекта 2020 - н.в. / мастерская А. Деринга, мастерская А. Атаджанова, мастерская Е. Макаренко, бюро MDVA и Domi architecture</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Сценка - Кафе - Торговые павильоны - Амфитеатр - Деревянная набережная с бельведером - Детские площадки для разных возрастов - Визит-центр - Кафе у пруда - Площадка для выгула собак - Экотропа - Вело-беговая дорожка - Спортивные площадки И др. [2]. 	<p>Проект имеет лучевую (радиальную) планировочную структуру, доминантой проекта является пруд, главная бульвар располагается у главного входа с колоннадой. Прилегающие к основным тротуарам тропинки созданы, в основном, в хаотичном порядке (асимметричны).</p>
2. Набережная у озера или иного водоема				
1	 <p>Проект – Верхний, Средний и Нижний кабан (2015 год)</p>	<p>Россия / г. Казань / 2015 – н.в. / консорциум Turenscape (Китай) + MAP architects (Россия, Москва); ГУП «Татинвестгражданпроект»; Бюро «Архитектурная практика Новиковых»; Ландшафтное предприятие «Парк-сервис»</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Пешеходные дорожки над поверхностью воды - Каскад водных растений, очищающих воду озера (самоочищение водоема) - Открытая игровая площадка - Павильон для проката лодок и катамаранов - Кафе - Велодорожки - Домик для лебедей И др. [3]. 	<p>Проект разделен на две очереди. Площадь 1-ой очереди = 590 тыс. м2, а протяженность 2-ой очереди = около 2-х км [3]. Композиционный прием, использованный при проектировании набережной – хаотичность и полная асимметрия.</p>

**РЕКРЕАЦИОННАЯ ЗОНА С ПАРКОМ, НАБЕРЕЖНОЙ И ПЛЯЖЕМ У ЕСТЕСТВЕННОГО ВОДОЕМА
НА ПОЙМЕННЫХ ТЕРРИТОРИЯХ СЕВЕРНЕЕ ПРАВОБЕРЕЖНОГО ТРАКТА В Г. БАРНАУЛЕ**

1	2	3	4	5
3. Пляж у озера или иного водоема				
				
	Фото «Набережная сейчас»			
1		Россия / г. Тогучин / 2018-2020 / Сибстрин	<ul style="list-style-type: none"> - Пляж - Душевые - Медпункт - Кафе - Парковка - Администрация - Детские площадки - Волейбольная площадка - Футбольная площадка - Площадка Work Out - Велодорожки - Скейт-парк И др. [4]. 	<p>Доминантой проекта является искусственное озеро, вокруг которого располагаются кольцевые тротуары и велодорожки. Планировочная структура диссимметрична.</p> <p>В состав проекта, помимо пляжа, входит прогулочная набережная.</p>

Для парка с набережной: 15% от численности населения, проживающих на территории разрабатываемого планировочного района (ориентировочно около 80 000 чел.) = 12 000 человек, однако, территория имеет 2 крупные рекреационные зоны схожего назначения, расположенные на двух противоположных сторонах от Правобережного тракта, поэтому на одну зону приходится около **6 000 человек**.

Из которых 600 детей дошкольного возраста и 1 200 школьного (600 чел. из которых будут ситуационно относиться к взрослому населению), 4 200 взрослое население.

Для парка: детские площадки (для дошкольников и детей школьного возраста): 660 м.кв. (из расчета 0, 55 м.кв. на 1 ребенка школьного и младшешкольного возраста); площадки для спорта взрослого населения: 2 880 м.кв. (из расчета 0,6 м.кв. на чел.); площадки отдыха взрослого населения: 960 м.кв. (из расчета 0,2 м.кв. на чел.); хозяйственные площадки: 0,03 x 6000 = 180 м.кв.; площадки для выгула собак: 500 м.кв.; гостевые парковки: 168 шт. (из расчета 40 машино-мест на 1000 чел.) из которых 5 – для инвалидов; парковки для персонала: 3 шт. (исходя из расчета 3-5 машино-мест на 100 чел.); количество туалетов: 12 шт. из которых 2 – для инвалидов. (из расчета 1 на 500 чел.);

Для набережной: видовые площадки набережных: всего 4200 м.кв. (из расчета 0,7 м.кв. на чел.); для проведения массовых мероприятий: 60 000 м.кв. (из расчета – 10 м.кв. на чел.); для размещения уличного оборудования: 1 800 м.кв. (из расчета 0,3 м.кв. на чел.); площадки для отдыха взрослого населения: 12 600 м.кв. (из расчета 3 м.кв. на чел.).

Для пляжа: 10% от численности населения, проживающих на территории разрабатываемого планировочного района (ориентировочно около 80 000 чел.) = 8 000 человек. Однако, стоит учесть, что в летний сезон многие уезжают из города, а также, габариты территории не позволяют вместить такое количество человек, поэтому конечный расчет производится на 4 000 человек. **Из которых 400 детей дошкольного возраста, 800 детей школьного возраста (из которых 800 чел. будут относиться ситуационно к взрослому населению), 2 800 чел. взрослого населения.** Площадь береговой зоны: для взрослых -14 000 м.кв. (из расчета 5 м.кв. на чел.), из которых 2000 м.кв. (из расчета 8 м.кв. на чел. – для людей с нарушениями опорно-двигательного аппарата); для детей - 3 200 м.кв. (из расчета 4 м.кв. на чел.); площадь акватория: 40 000 м.кв. (из расчета 10 м2 на чел.); детские площадки (для дошкольников и детей школьного возраста): 4400 м.кв. (из расчета 0, 55 м.кв. на 1 ребенка школьного и младшешкольного возраста); площадки для спорта взрослого населения: 1

680 м.кв. (из расчета 0,6 м.кв. на чел.); площадки отдыха взрослого населения: 640 м.кв. (из расчета 0,2 м.кв. на чел.); хозяйственные площадки: $0,03 \times 4000 = 120$ м.кв.; гостевые парковки: 112 шт. (из расчета 40 машино-мест на 1000 чел.) из которых 5 – для инвалидов; парковки для персонала: 3 шт. (исходя из расчета 3-5 машино-мест на 100 чел.); количество туалетов: 54 шт. (из расчета 1 шт. на 75 чел.) из которых 4 – для инвалидов; кабины для переодевания: 54 шт. душевые: 54 шт.

Функциональная программа проектирования

Пляж

1. Пункт спасательных служб и оборудования; 2. Пункт оказания медицинской помощи; 3. Туалеты (+ для инвалидов); 4. Автопарковка; 5. Объекты питания, спорта и развлечения; 6. Раздевалки; 7. Душевые; 8. Устройства для мытья ног; 9. Услуги проката пляжных зонтов, шезлонгов, лежаков, матрасов и полотенец; 10. Оказание услуг связи; 11. Площадка для пляжного волейбола; 12. Детская площадка.

Парк с набережной

Парковая зона: 1. Тротуары, тропинки; 2. Хозяйственные проезды; 3. Велодорожки; 4. Кафе, закусочные; 5. Зона массовых мероприятий (сцена + площадь); 6. Территория для выгула собак; 7. Детские площадки; 8. Площадки для спорта; 9. Площадки для отдыха взрослого населения; 10. Беседки (отдельная территория); 11. МАФ; 12. Хозяйственные площадки; 13. Административное здание; 14. Автопарковки.

Зона набережной: 1. Тропинки, тротуары; 2. Смотровые площадки; 3. Автопарковки; 4. Ларьки; 5. Прокат катамаранов + спуск к воде.

Схема функционального зонирования.

Территория проектирования подлежит засыпке, следовательно, спуск к воде для маломобильных групп населения – пандусы. Стандартный уклон пандуса – 1:12 (20), таким образом, чтобы подняться на 2,1 м (среднее для всей территории проектирования), необходимо обеспечить пандус, изображенный на рисунке 8. Длина 1 марша не должны превышать 900 см, глубина разворотной площадки 1,5 м (минимально), ширина пандуса по проекту – 1 м [6]. Схема ФЗ изображена на рисунке 3.

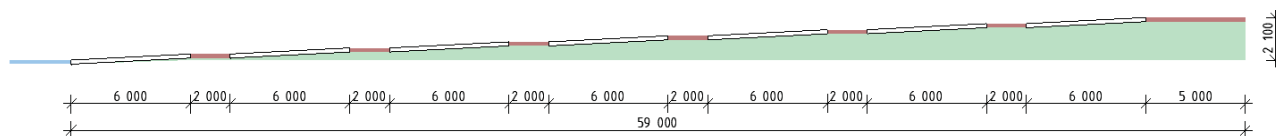


Рисунок 3 – Разрез набережной с пандусами

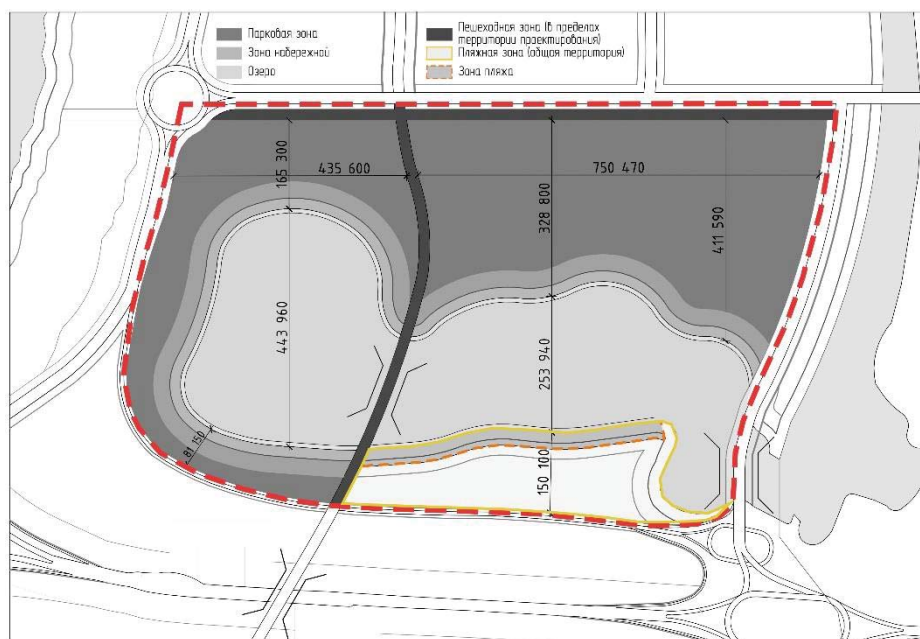


Рисунок 3 – Функциональное зонирование территории проектирования

РЕКРЕАЦИОННАЯ ЗОНА С ПАРКОМ, НАБЕРЕЖНОЙ И ПЛЯЖЕМ У ЕСТЕСТВЕННОГО ВОДОЕМА
НА ПОЙМЕННЫХ ТЕРРИТОРИЯХ СЕВЕРНЕЕ ПРАВОБЕРЕЖНОГО ТРАКТА В Г. БАРНАУЛЕ

Описание концепции. Концепция заключается в создании связи между парками города Барнаула: парком «Изумрудный», «Центральный» и «Юбилейный». Связь заключается в поддержке стилистических особенностей сооружения парков - деревянным строительством, а также функциональным наполнением.

Архитектурно-планировочная композиция.

1. Композиционные приемы. Доминантой проекта будет являться естественное водное пространство, неравно разделенное надземным пешеходным пространством. Планировочная структура пешеходных дорожек предполагается ассиметричная; кольцевая, но не замкнутая; хаотично расположенная.

2. Стилистика малых форм. Стилистика МАФ берет свои истоки из особенностей деревянного строительства.

Схема генерального плана (рис. 4).

Главный вход на территорию парка с набережной располагается на севере, южнее центральной оси и ведет к площадке для проведения массовых мероприятий, оснащенной круглой сценой. На этой площадке также располагаются объекты полукруглой в плане формы, выполняющие роль административного здания и навеса.

Территория проектирования оснащена надземным пешеходным переходом шириной 20 м с озеленением и скамьями, разделяющим естественное водное пространство на две неравные части. Надземное пространство имеет уклон, длинна «пандуса» более 100 м, а максимальная высота надземного пространства – моста = 6 м (уклон около 3°). С мостовой конструкции по обе стороны от озера располагаются лестничные узлы с лифтовыми узлами для МГН.

На территории парка присутствуют следующие МАФ: купольные беседки разного диаметра (5 м; 8 м - наземные беседки; 12 м – надземные беседки), скамейки и фонари для уличного освещения. Ширина тротуаров 5 м для проезда снегоуборочных, пожарных и машин скорой помощи. Ширина второстепенных тротуаров и экотропы – 2 м. На территории проектирования присутствует порт для надувных, деревянных и моторных лодок, а также катамаранов.

Здание круглой формы пляжной зоны (12) включает в себя следующие функции:

1 этаж: Крытый бассейн, раздевалки, душевые, услуги проката, мед. пункт, связь;

2 этаж: Администрация, кафе, спорт. зал.














Условные обозначения:	Экспликация:
	① Площадки для отдыха взрослого населения
	② Спортивные площадки
	③ Детские площадки для разных возрастов
	④ Смотровые площадки
	⑤ Беседки разного диаметра
	⑥ Парковочные места
	⑦ Площадка для выгула собак
	⑧ Хозяйственная площадка
	⑨ Навес
	⑩ Сцена
	⑪ Административное здание
⑮ Лестницы и лифты на надземное пешеходное пространство	⑫ Пункт спасателя и оборудования
⑯ Пандусы и лестницы	⑬ Туалеты, раздевалки, душевые (по 10 шт.)
⑰ Причал	

Рисунок 4 – Схема генерального плана

Выводы: в ходе исследования был проведен предпроектный анализ территории проектирования; анализ аналогов и прототипов; были изучены необходимые СП и ГОСТы, например, СП. 42, СП. 398, ГОСТ Р 55698-2013 и др.; был проведен подсчет площадей необходимы площадок, а также была составлена функциональная программа проектирования. В ходе исследования была выполнена поставленная цель: предложен проект многофункциональной комфортной городской среды рекреационного назначения для массового отдыха жителей планировочного района на правом берегу реки Оби, включающей парковую зону с набережной и пляжную зону, поддерживающей ландшафтно-экологический каркас города Барнаула.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Топографическая карта Барнаул [Электронный ресурс]. – URL : <https://ru-ru.topographic-map.com/map-fq5n3l/%D0%91%D0%B0%D1%80%D0%BD%D0%B0%D1%83%D0%BB/> (дата обращения: 21.11.2024).
2. Парк культуры и отдыха [Электронный ресурс]. – URL : <https://mdvastudio.ru/park> (дата обращения: 21.11.2024).
3. Благоустройство набережных озер Кабан в Казани. 1-я и 2-я очереди [Электронный ресурс]. – URL : <https://prorus.ru/projects/blagoustrojstvo-naberezhnyh-ozher-kaban-v-kazani-1-ya-i-2-ya-ocheredi/?ysclid=m1ald5sykb338567118> (дата обращения: 21.11.2024).

4. НГАСУ (Сибстрин) отмечен за участие в разработке уникального проекта набережной в Тоугучине [Электронный ресурс]. – URL : <http://www.sibstrin.ru/news/miscellaneous/5508/> (дата обращения: 21.11.2024).

5. СП 42.13330.2016 ГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВО. Планировки и застройка городских и сельских поселений : актуализир. ред. СНиП 2.07.01-89* : дата введения : 2017-07-01. – Москва, Минрегион России, 2016. – 94 с.

6. СП 59.13330.2020 Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения : актуализир. ред. СНиП 35-01-2001 : дата введения : 2021-07-01. – Москва, Минрегион России, 2020. – 62 с.

Наталья Андреевна Бокарева – студент, e-mail: nata.sha.00@mail.ru

Лилия Сергеевна Виноградова – к.иск., доцент, e-mail: megalily@mail.ru

КОНЦЕПТУАЛЬНЫЙ ДИЗАЙН-ПРОЕКТ БРЕНДИРОВАННОЙ ЗОНЫ ОТДЫХА ДЛЯ ВТОРОГО ЭТАЖА ГЛАВНОГО КОРПУСА ПОЛИТЕХНИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА (АЛТГТУ, Г. БАРНАУЛ) ПРИ ПОДДЕРЖКЕ ГРУППЫ ЗАВОДОВ ТД «АЛМАЗ»

Н. А. Бокарева, Р. С. Жуковский

Алтайский государственный технический университет им. И. И. Ползунова, г. Барнаул

В статье представлено объяснение концептуального решения проекта брендированной лаунж зоны для второго этажа технического университета (АлтГТУ) в городе Барнауле. Комплект альбома дизайн-проекта включает себя опорный и необходимые для реализации чертежи, а также набор визуализаций. По итогам конкурса проект занял одно из призовых мест.

Ключевые слова: концепция, слова-маркеры, обмерочный план, схема функционального зонирования, план потолка с осветительными приборами, план пола с раскладкой материала, план на отметке +1.500, план на отметке +3.100, развертки, план видовых точек, визуализации.

Проблема заключается в том, что на территории второго этажа главного корпуса технического университета на данный момент нет комфортной и эргономичной зоны отдыха для студентов и преподавателей.

Цель: создание эргономичной и комфортно брендированной лаунж зоны для студентов и преподавателей технического университета (АлтГТУ) в городе Барнауле с опорой на концептуальное решение. **Задачи:** 1. Провести замеры и оформить обмерочный план второго этажа технического университета; 2. Ознако-

миться с необходимой литературой; 3. Оформить проектное предложение.

В подходе к формированию концепции проектирования были использованы труды Поморова С.Б., в которых затрагивается тема слов-маркеров, как неотъемлемой части формирования образного ряда.

Концепция направлена на синтез особенностей Политехнического университета (АлтГТУ) с компанией ТД «Алмаз», где через слова-маркеры был выявлен цветовой код, а также подобраны материалы (рис. 1). При создании логотипов был использован ИИ.

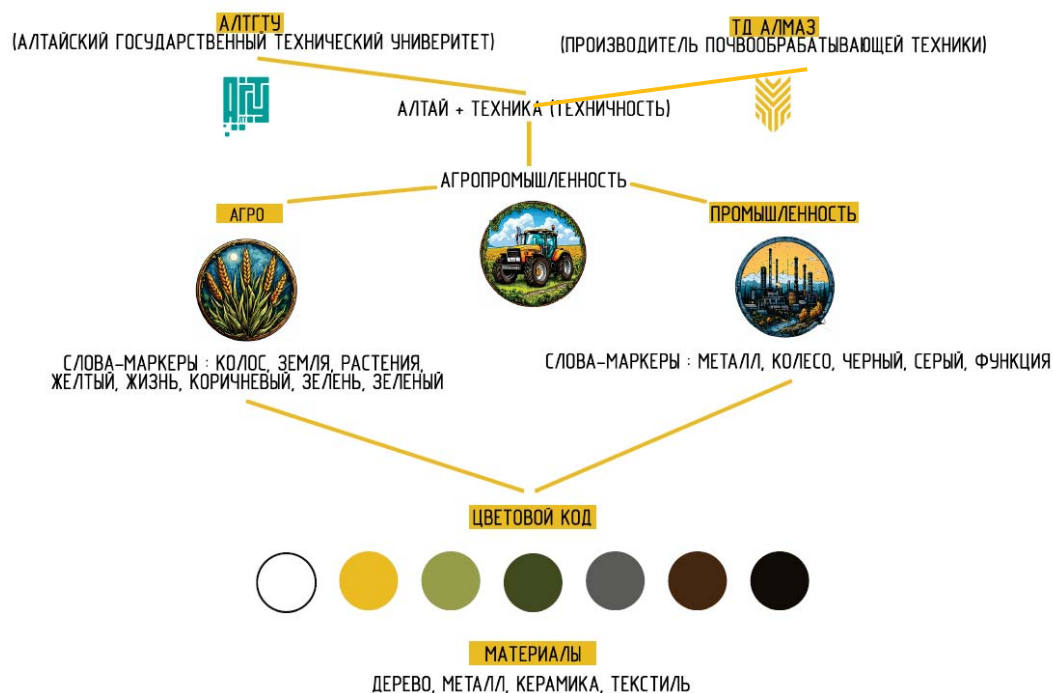


Рисунок 1 – Последовательность формирования концепции проектирования

Обмерочный план, представленный на рисунке 2, представляет собой опорный план

для дальнейшего проектирования.

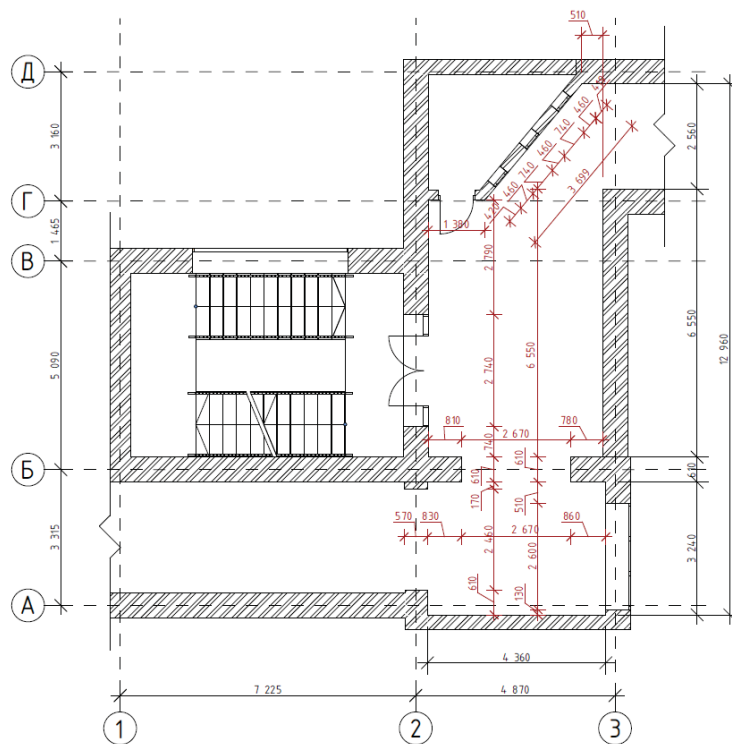


Рисунок 2 – Обмерочный план

Схема функционального зонирования
(рис. 3) включает в себя зону эвакуационного прохода (светло-желтый), обеденную зону

(бежевый), beauty-зону (коричневый), зону отдыха (желтый), а также рабочую зону (темно-желтый).

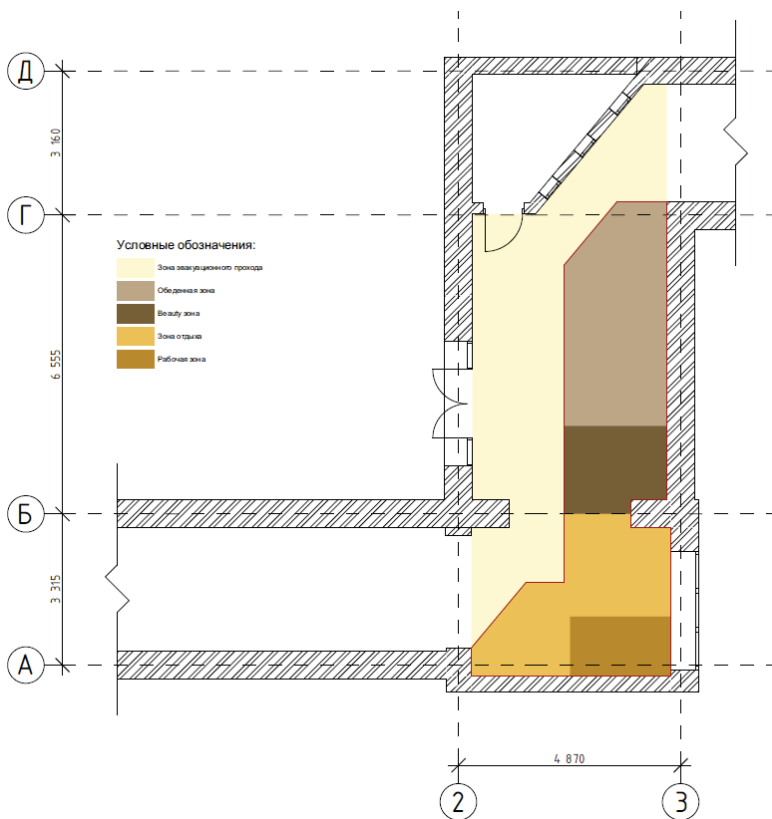


Рисунок 3 – Схема функционального зонирования

КОНЦЕПТУАЛЬНЫЙ ДИЗАЙН-ПРОЕКТ БРЕНДИРОВАННОЙ ЗОНЫ ОТДЫХА ДЛЯ ВТОРОГО ЭТАЖА
ГЛАВНОГО КОРПУСА ПОЛИТЕХНИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА (АЛТГТУ, Г. БАРНАУЛ)
ПРИ ПОДДЕРЖКЕ ГРУППЫ ЗАВОДОВ ТД «АЛМАЗ»

План потолка с осветительными приборами (рис. 4) отображает расположение светодиодных линейных светильников, а также

пирамидальных каркасных форм со светоотражающим эффектом.

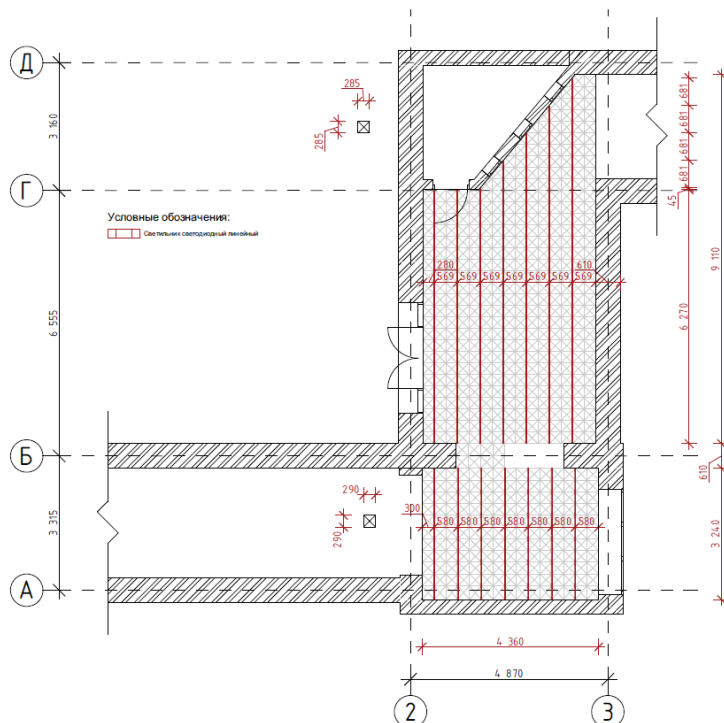


Рисунок 4 – План потолка с осветительными приборами

План пола с раскладкой материала (рис. 5) показывает направление раскладки следующих напольных покрытий с указанием рекомендуемых размеров: 1. Плитка с антис-

кользящим покрытием (400x400 мм); 2. Ламинат (100x1400 мм). На чертеже указаны размеры подиума с отметкой высоты (+ 0,150 см).

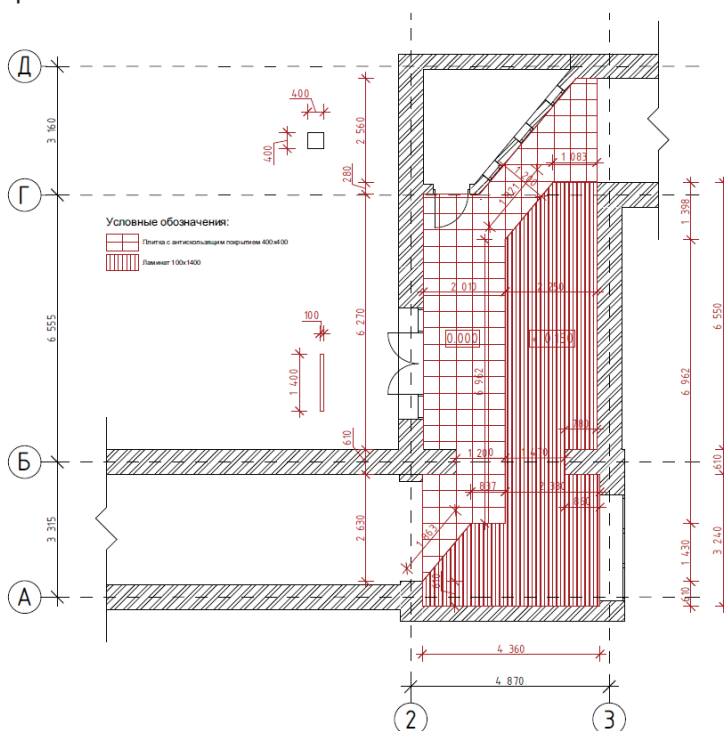


Рисунок 5 – План пола с раскладкой материала

План на отметке +1.500 (рис. 6) и план на отметке +3.100 (рис. 7) отображают расстановку и месторасположение используемой ме-

бели. Все объекты, их размеры и расположение в пространстве соответствуют канонам эргономики по Поморовой Ю.Г.

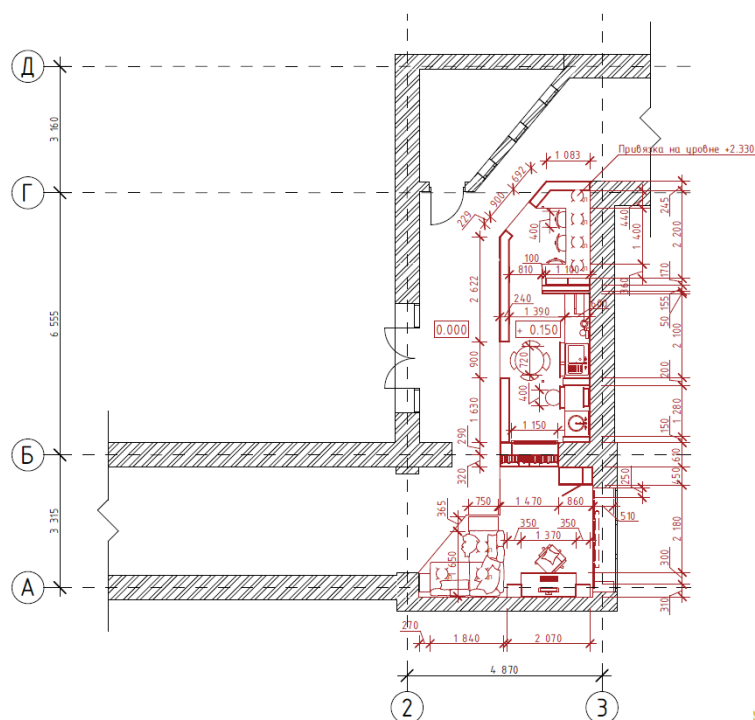


Рисунок 6 – План на отметке +1.500

План на отметке +3.100 имеет особенность – на металлических каркасах располагаются 3 места для отдыха в горизонтальном положении, каждое из которых предназначено

для одного человека; имеются металлические ограждения для безопасности. К местам отдыха ведут металлические лестницы.

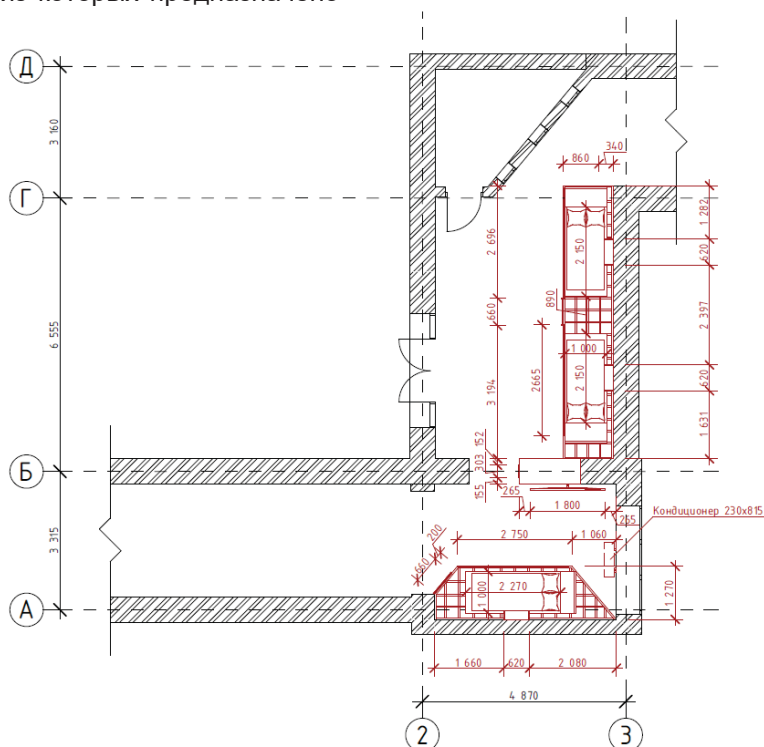
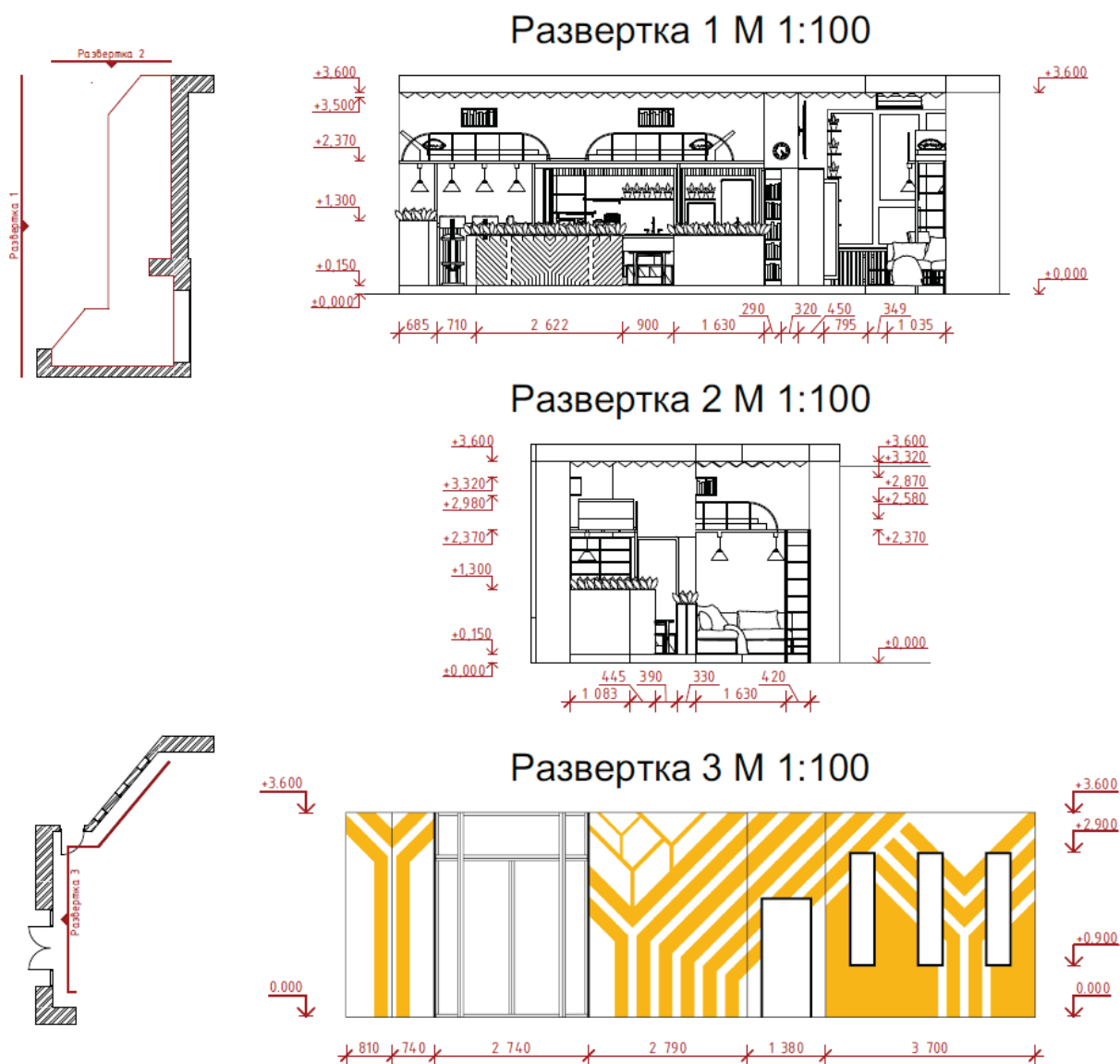


Рисунок 7 – План на отметке +3.100

КОНЦЕПТУАЛЬНЫЙ ДИЗАЙН-ПРОЕКТ БРЕНДИРОВАННОЙ ЗОНЫ ОТДЫХА ДЛЯ ВТОРОГО ЭТАЖА
ГЛАВНОГО КОРПУСА ПОЛИТЕХНИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА (АЛТГТУ, Г. БАРНАУЛ)
ПРИ ПОДДЕРЖКЕ ГРУППЫ ЗАВОДОВ ТД «АЛМАЗ»

На рисунке 8 представлены 3 развертки с указанием высотных отметок и общих габаритных размеров мебели.

На плане видовых точек (рисунке 9) указаны виды, с которых воспроизведены визуализации (рис. 10-18).



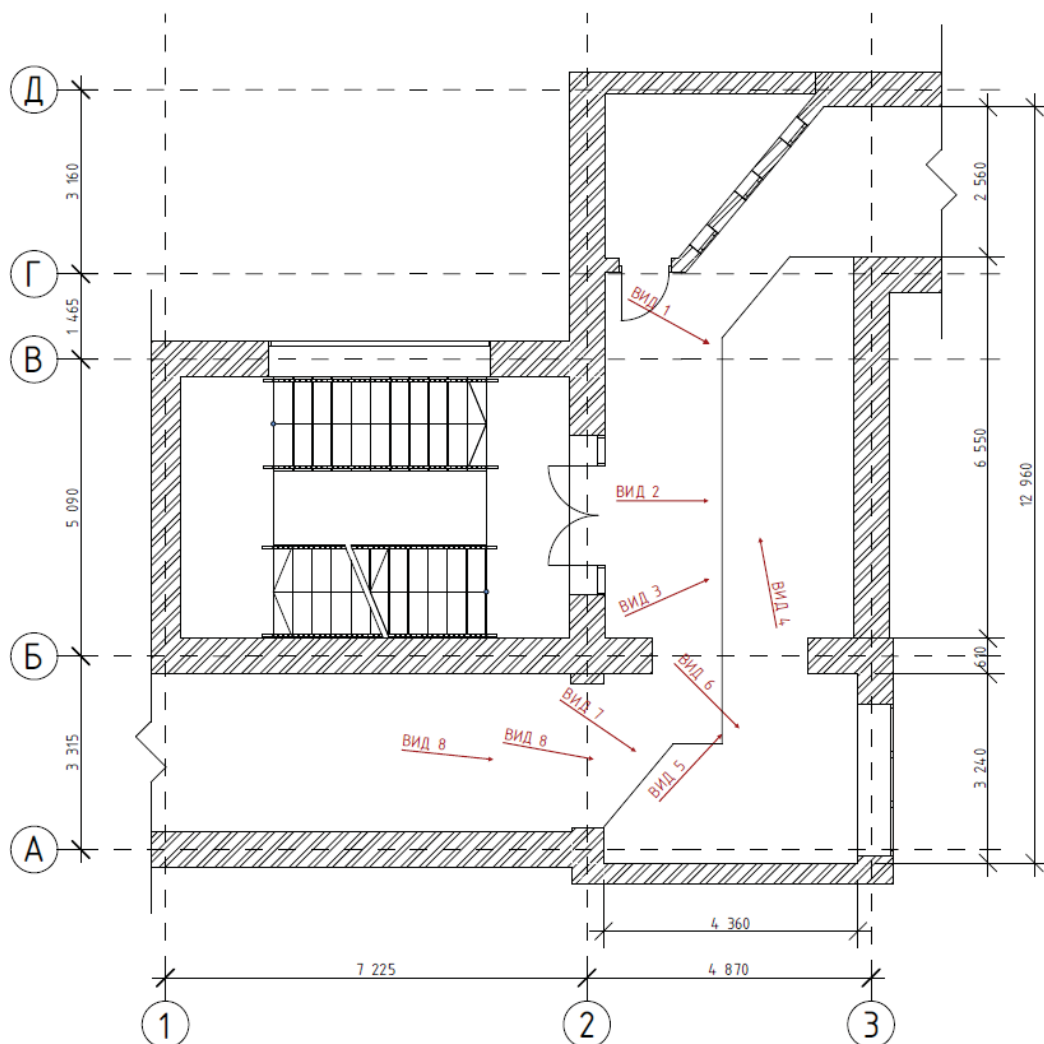


Рисунок 9 – План видовых точек



Рисунок 10 – Вид 1

КОНЦЕПТУАЛЬНЫЙ ДИЗАЙН-ПРОЕКТ БРЕНДИРОВАННОЙ ЗОНЫ ОТДЫХА ДЛЯ ВТОРОГО ЭТАЖА
ГЛАВНОГО КОРПУСА ПОЛИТЕХНИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА (АЛТГТУ, Г. БАРНАУЛ)
ПРИ ПОДДЕРЖКЕ ГРУППЫ ЗАВОДОВ ТД «АЛМАЗ»



Рисунок 11 – Вид 2



Рисунок 12 – Вид 3



Рисунок 13 – Вид 4



Рисунок 14 – Вид 5

КОНЦЕПТУАЛЬНЫЙ ДИЗАЙН-ПРОЕКТ БРЕНДИРОВАННОЙ ЗОНЫ ОТДЫХА ДЛЯ ВТОРОГО ЭТАЖА
ГЛАВНОГО КОРПУСА ПОЛИТЕХНИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА (АЛТГТУ, Г. БАРНАУЛ)
ПРИ ПОДДЕРЖКЕ ГРУППЫ ЗАВОДОВ ТД «АЛМАЗ»



Рисунок 15 – Вид 6

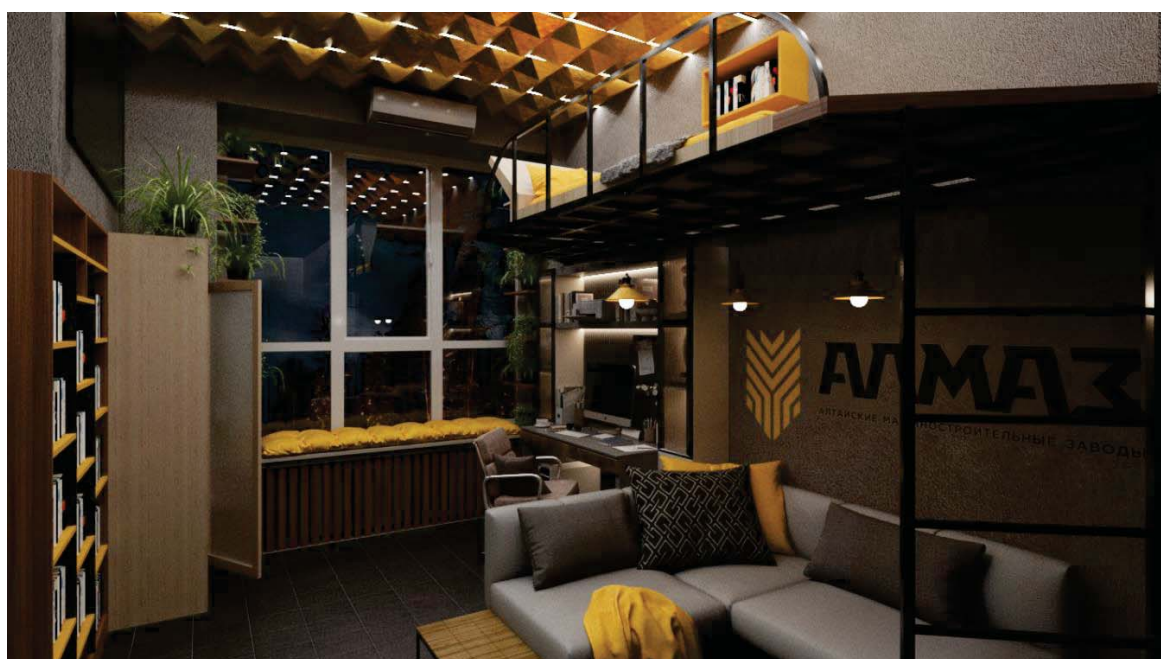


Рисунок 16 – Вид 7



Рисунок 17 – Вид 8

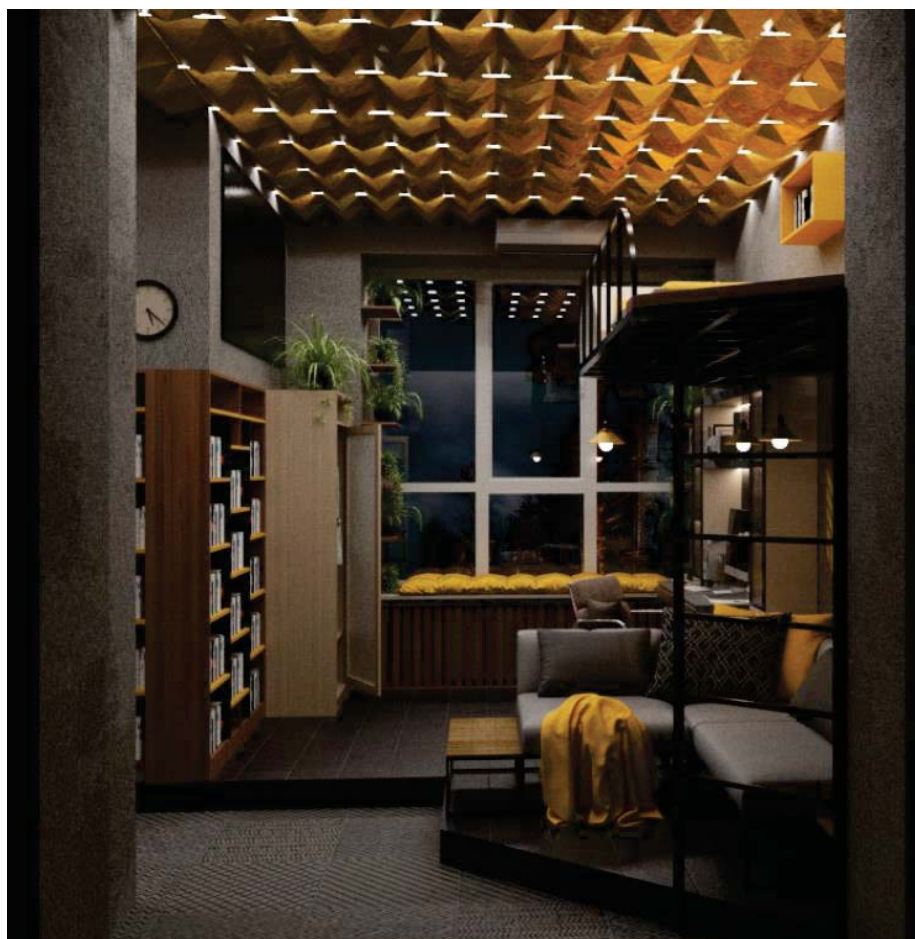


Рисунок 18 – Вид 9

Наталья Андреевна Бокарева –
студент, e-mail: nata.sha.00@mail.ru

Роман Сергеевич Жуковский –
к.арх., доцент, e-mail: romanzsolar@mail.ru

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ГЕНЕРАЛЬНОГО ПЛАНА И МАСТЕР-ПЛАНА В СИСТЕМЕ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ И СЦЕНАРИИ ИХ ИНТЕГРАЦИИ

А. В. Григорьева, С. Б. Поморов, Р. С. Жуковский

Алтайский государственный технический университет им. И. И. Ползунова, г. Барнаул

В статье представлен сравнительный анализ правового статуса генерального плана и мастер-плана. Исследуются особенности нормативно-правового регулирования данных документов, их функциональные характеристики и роль в стратегическом развитии территориальных образований. Особое внимание уделяется взаимодействию генерального плана и мастер-плана. На основе проведенного анализа разрабатываются возможные сценарии интеграции мастер-плана в систему документации. Делается вывод о необходимости формирования комплексного подхода к территориальному планированию, учитывающего достоинства обоих инструментов.

Ключевые слова: генеральный план, мастер-план, территориальное планирование, градостроительная документация, стратегическое планирование, нормативно-правовое регулирование, развитие территорий.

В современных условиях развития градостроительной деятельности особую актуальность приобретает исследование различных инструментов территориального планирования.

В российской практике регулирования пространственного развития территорий можно выделить два основных подхода: генеральное планирование и мастер-планирование. Несмотря на кажущуюся схожесть этих документов, они имеют различия в методическом подходе, целях разработки и реализации.

Генеральный план. В соответствии с определением Градостроительного кодекса РФ (Глава 1, Статья 28_1, часть 1), единым документом территориального планирования и градостроительного зонирования поселения, муниципального округа, городского округа признается соответственно генеральный план поселения, генеральный план муниципального округа, генеральный план городского округа [1].

Правовое регулирование генеральных планов осуществляется на основании Градостроительного кодекса РФ и Приказа № 10 [1], [5]. Процедура принятия генерального плана включает разработку проекта, проведение публичных слушаний и утверждение уполномоченными органами.

Генеральный план как нормативно-правовой документ обладает рядом характеристик: официальный характер, включение в единую систему нормативных актов, специальная процедура принятия, разработка компетентными органами, регулирование общественных отношений, гарантированность государством, установленная законом форма и структура.

Впервые термин «генеральный план» получил официальное закрепление в 1935 году. В советский период генеральные планы являлись основными градостроительными документами, а в современной России получили полноценное юридическое оформление, став ключевым документом территориального планирования.

Согласно ГрК РФ (Глава 1, Статья 23, части 3-6) **содержание генерального плана включает** [1]:

- 1) Положение о территориальном планировании;
- 2) Карту планируемого размещения объектов местного значения;
- 3) Карту границ населенных пунктов (в том числе границ образуемых населенных пунктов);
- 4) Карту функциональных зон;

Кроме того, в состав генерального плана входят материалы по обоснованию в текстовой форме и в виде карт.

Преимущества и недостатки. Генеральный план как документ градостроительного планирования имеет ряд преимуществ:

1. Единое регулирование территориального планирования и зонирования.
2. Нормативный характер: обязательность исполнения, гарантированность государством, включение в единую систему правового регулирования.
3. Долгосрочное планирование развития территорий, определение перспектив развития.

В большинстве российских городов генеральные планы являются основой для стратегического развития территорий. Однако ряд экспертов, выражая собственное субъективное мнение, указывают на снижение эффективно-

сти реализации генеральных планов по сравнению с советским периодом. В частности, Александр Ложкин, в своей публикации, предназначенной для серии «Библиотека Суперпарка», выделяет несколько факторов, которые способствуют снижению эффективности [3]:

- В советский период генеральные планы разрабатывались в первую очередь для размещения промышленных предприятий и формирования вокруг них социальной инфраструктуры. В настоящее время такие цели часто отсутствуют, а другие цели, как правило, не определены конкретно. В результате разработка генерального плана носит формальный характер и осуществляется в интересах частного строительного бизнеса.

- Отсутствие реалистичного прогноза развития является ещё одним фактором, влияющим на эффективность реализации генеральных планов. Генеральные планы со средним горизонтом планирования 20 лет закладывают перспективы развития города без учё-

та их реализации (например, строительство Обского бульвара в г. Барнауле). Объекты, заложенные в генеральном плане, часто не связаны с возможностями города по строительству социальной, инженерной и транспортной инфраструктуры, а также с бюджетом города и реальными инвестициями.

- Смешанные горизонты планирования генерального плана также являются факторами, влияющими на его эффективность. Несогласованность с реальными инвестиционными возможностями и длительный срок исполнения генерального плана приводят к тому, что реализация заложенных решений возможна только в далёком будущем, если решения не потеряют свою актуальность.

- С 2004 года нормативная база и требования к оформлению генеральных планов стали более жесткими, но требования к содержанию упростились. В российском законодательстве наблюдается тенденция к упрощению требований к генеральному плану. Ключевые события приведены в таблице 1.

Таблица 1 – Упрощение требований к генеральному плану в российском законодательстве

Год	Событие
2004	Вступление в силу Градостроительного кодекса РФ, определение чётких требований к генплану на уровне федерального закона. Введение института публичных слушаний. Главное - обязательность разработки генерального плана для муниципального образования.
2011	Существенное сокращение состава и содержания генплана за счёт утверждаемой части и аналитики. Подчинение генерального плана стратегии социально-экономического развития муниципального образования и целевым программам.
2012	Вступление в силу Требований к описанию и отображению в документах территориального планирования объектов федерального значения, объектов регионального значения, объектов местного значения, определивших стандарты разработки графической части генеральных планов, существенно обеднившие изобразительный язык генеральных планов.
2018	Новые требования к описанию и отображению в документах территориального планирования объектов, расширивших требования к цифровой модели генерального плана, и введшие упрощённую структуру функциональных зон .
2019	Расширение функций ФГИС ТП, формализовавшей процесс согласования генплана в части возможности внесения изменений по результатам публичных слушаний.
2020	Расширение перечня ситуаций, при которых генплан необязателен и может быть урезан, либо отменён. Возможность игнорировать генплан при подготовке проекта планировки для КРТ. Приоритет проекта КРТ (федеральный уровень) над генпланом (муниципальный уровень).

Генеральный план как документ градостроительного планирования и нормативный документ имеет ряд существенных преимуществ, включая системность, нормативный характер и плановость. Его значение определяется комплексным подходом к развитию территорий, долгосрочным характером планирования, нормативным характером регулирования и обязательностью исполнения. Однако существуют определенные положения, которые вызывают споры и могут негативно сказываться на эффективности реализации генерального плана.

Генеральный план как документ градостроительного планирования и нормативный документ имеет ряд существенных преимуществ, включая системность, нормативный характер и плановость. Его значение определяется комплексным подходом к развитию территорий, долгосрочным характером планирования, нормативным характером регулирования и обязательностью исполнения. Однако существуют определенные положения, которые вызывают споры и могут негативно сказываться на эффективности реализации генерального плана.

В связи с этим возникает необходимость усовершенствования системы генерального планирования.

Мастер-план. В качестве альтернативного подхода к градостроительному развитию территории можно выделить относительно недавно появившееся в России мастер-планирование.

Определение. В России мастер-план представляет собой относительно новый ин-

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ГЕНЕРАЛЬНОГО ПЛАНА И МАСТЕР-ПЛАНА В СИСТЕМЕ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ И СЦЕНАРИИ ИХ ИНТЕГРАЦИИ

струмент территориального планирования, который, несмотря на свою растущую популярность, до сих пор не имеет четкого законодательного закрепления в Градостроительном кодексе РФ.

Определение мастер-плана также официально не закреплено. Но можно выделить некоторые тенденции в определении мастер-плана. Под мастер-планом обычно понимается долгосрочная стратегия планирования, которая определяет концепцию будущего развития агломерации, города или территории. Он представляет собой комплекс решений, включающие градостроительные, архитектурные, социальные, экономические и экологические аспекты развития.

Виды. На основе изученных российских аналогов, можно выделить несколько категорий мастер-планов, которые различаются по масштабу и направленности:

1. По территориальному охвату:

А) Мастер-планы агломераций. Рассматривают группу близко расположенных городов как единую систему. Учитывают взаимосвязи между населенными пунктами. Фокусируются на функциональных, транспортных и экономических связях.

Б) Мастер-планы городов. Более детальная проработка решений. Комплексное видение того, каким должен стать город или отдельные его территории в долгосрочной перспективе.

В) Мастер-планы отдельных территорий. Например, историческая часть, КРТ и т.д. Детальная проработка решений, сценариев, функций. Учет специфики конкретной территории.

2. По направленности (отраслевые мастер-планы).

Фокусируются на одном направлении развития. Пример: мастер-план развития транспортной инфраструктуры, мастер-план развития туризма, мастер-план экономического развития.

Этапы. Разработка мастер-плана включает в себя несколько последовательных этапов, каждый из которых имеет свои задачи и цели. Можно выделить следующие **этапы разработки** мастер-плана:

1. Определение целей и задач городского развития.

2. Сбор и анализ данных о городе, его текущем состоянии и планах развития.

3. Выявление факторов развития города и подготовка предварительного перечня инициатив.

4. Формирование видения развития города, включая принципы, сценарии, миссию и образ будущего города.

5. Определение целей, задач и целевых показателей развития города.

6. Приоритизация инициатив и определение приоритетных направлений развития города.

7. Детализация ключевых проектов и мероприятий, определение источников финансирования и сроков реализации.

8. Разработка и внедрение мастер-плана, включая управление процессом мониторинга и реализации.

Это общий подход к разработке мастер-планов, который может варьироваться в зависимости от специфики территории и целей развития.

Правовой статус мастер-плана в России. Несмотря на то, что в области нормативного регулирования мастер-планов наблюдается прогресс — разрабатываются методические рекомендации, было дано поручение президента о создании мастер-планов для 200 городов России, — понятие «мастер-план» до сих пор не закреплено законодательно, и требования к его структуре, содержанию и порядку утверждения не установлены.

Отсутствие жесткого регулирования создает определенную гибкость в использовании инструмента, позволяя адаптировать его под специфику конкретных территорий. Однако это же обстоятельство создает и сложности в практической реализации. В частности, возникают трудности с выделением бюджетных средств на разработку мастер-планов, распределением ответственности между участниками процесса и организацией общественных слушаний.

Становится актуальным вопрос: где нормативно закрепить понятие «мастер-план»? На основании анализа экспертных мнений и методических рекомендаций был проведен анализ нескольких вариантов нормативно-правового закрепления данного термина [2], [4].

Сценарий 1. Мастер-план – предварительная концепция генерального плана.

Популяризация мастер-планов в России в основном строится на недостатках генерального плана. Так, из определения генерального плана точно понятно, что это единый документ территориального планирования и градостроительного зонирования. Тем не менее в определении и содержании нет обязательных требований для разработки стратегии или концепции развития.

Однако при грамотном составлении технического задания для генерального плана в части обоснования концепции, эти недостатки могут быть устранены. Примером служат генеральные планы Нижнего Новгорода и Казани. Схема первого сценария представлена на рисунке 1.



Рисунок 1 – Схема сценария 1. Мастер-план – предварительная концепция генерального плана

Кроме того, концепция может быть разработана путём проведения конкурсов на мастер-план в качестве дополнения к генеральному плану. В таком случае мастер-план разрабатывается перед генпланом как концепция и обосновывающие материалы генерального плана с сохранением всей остальной действующей системы документации. В результате четырехступенчатая система (МП, ГП, ПЗЗ, ППТ) повышает качество генерального плана, но удлиняет период разработки и ухудшает гибкость системы.

Сценарий 2. Мастер-план разрабатывается для отдельной территории или отрасли.

В этой случае генеральный план остается основным документом территориального планирования. На его основе разрабатываются ПЗЗ. Мастер-планы разрабатываются после ПЗЗ на конкретные территории города (например, на КРТ) или на отдельную отрасль, которую приоритетно развивать (например, туризм, промышленность). Конкретные проектные решения разрабатываются на основе мастер-плана. Схема второго сценария представлена на рисунке 2.



Рисунок 2 – Схема сценария 2. Мастер-план разрабатывается для отдельной территории или отрасли

Преимущество данной системы заключается в возможности более детальной проработки отдельных направлений развития территории через отраслевые мастер-планы.

Сценарий 3. Мастер-план – единый документ территориального планирования (оптимизированный генеральный план).

В данной системе документации мастер-план полностью заменяет генеральный

план как основной стратегический документ территориального планирования. Это позволяет разрабатывать концепцию совместно с планировочными решениями, повысить качество проработки стратегических решений, ускорить процесс разработки. ПЗЗ в таком случае разрабатывается отдельно с учетом концепции мастер-плана, а ППТ по частям реализует мастер-план и ПЗЗ. Схема второго сценария представлена на рисунке 3.



Рисунок 3 – Схема сценария 3. Мастер-план – единый документ территориального планирования (оптимизированный генеральный план)

В ноябре 2024 года на Федеральном портале нормативных правовых актов был опубликован законопроект «О внесении изменений в Градостроительный кодекс Российской Федерации» [6]. В проекте акта предлагается рассматривать мастер-план как единый документ территориального планирования и градостроительного зонирования (ст. 28.1 ГрК РФ), оптимизировав его состав и

порядок подготовки. По сути, это оптимизированный генплан, состоящий из трех основных элементов: стратегического планирования, территориального планирования, градостроительного зонирования.

В проекте изменений предполагается, что мастер-план будет содержать:

- положение о развитии территории;

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ГЕНЕРАЛЬНОГО ПЛАНА И МАСТЕР-ПЛАНА В СИСТЕМЕ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ И СЦЕНАРИИ ИХ ИНТЕГРАЦИИ

- положение о территориальном планировании;

- карту или карты зонирования территории (границы населенных пунктов; планируемые для размещения объекты местного значения; границы территориальных зон; границы функциональных зон; планируемые для размещения объекты федерального значения; объекты регионального значения);

- эскизы планируемых к размещению объектов местного значения, за исключением линейных объектов, в случае если такой раздел предусмотрен заданием на подготовку мастер-плана развития территории;

- план реализации мастер-плана развития территории.

В сравнении с действующим содержанием генерального плана предлагается добавить в состав мастер-плана: положение о развитии территории, эскизы планируемых объектов местного значения и план реализации мастер-плана.

Материалы по обоснованию мастер-плана аналогичны материалам по обоснованию генеральных планов. Срок действия такого мастер-плана – не менее 6 лет и не более 15 лет, после чего мастер-план актуализируется либо признается утратившим силу. С момента утверждения мастер-плана развития территории не подлежит применению генеральный план поселения.

Возникает вопрос: стоит ли переименовывать генеральный план в мастер-план? С одной стороны, переименование генерального плана в мастер-план в данной системе не является формальной сменой названия — это отражает изменение подхода к территориальному планированию.

С другой стороны, это влечёт за собой ряд бюрократических сложностей, таких как необходимость перестройки существующей системы документации и затраты на изменение нормативно-правовой базы.

Более целесообразным представляется вариант совершенствования существующего генерального плана – поэтапное внедрение элементов мастер-планирования в существующую систему, а также внедрение дополнительных требований к концепции в рамках генерального плана.

Замена названия генерального плана на мастер-план не является необходимым условием для повышения качества территориального планирования. Более эффективным представляется совершенствование существующей системы через улучшение содержания документов и внедрение дополнитель-

ных требований к разработке стратегических решений.

Важно отметить, что такое преобразование требует соответствующей корректировки нормативно-правовой базы и повышения квалификации специалистов в области территориального планирования.

Преимущества и недостатки. Мастер-планирование в России представляет собой перспективный инструмент территориального развития, обладающий рядом преимуществ и недостатков.

К основным преимуществам мастер-планирования следует отнести его подход к развитию территорий. Мастер-план рассматривает не только градостроительные и экономические аспекты, но и социальные составляющие развития территории, формирует общее направление развития, концепцию.

Основное назначение мастер-плана – задать для целей, установленных в стратегии социально-экономического развития, более конкретное территориально-пространственное выражение. То есть, целеполагание в рамках мастер-плана часто привязывается не ко всему муниципальному образованию в целом, а к отдельным частям территории этого муниципального образования.

Отсутствие нормативно-правовой базы является значительным недостатком. Несмотря на активное применение данного инструмента, термин «мастер-план» не закреплён в Градостроительном кодексе Российской Федерации. Это обстоятельство создает определенные трудности при организации работы над документом и его последующей реализации.

Интеграция мастер-плана в существующую систему градостроительной документации представляет собой сложную задачу. Хотя мастер-план может служить основой для разработки генерального плана, правил землепользования и застройки и других градостроительных документов, процесс его включения в действующую нормативную систему требует детальной проработки и тщательного анализа.

Еще одним существенным недостатком является высокая стоимость разработки мастер-плана. Стоимость создания мастер-плана варьируется в зависимости от масштаба проекта: от нескольких миллионов рублей для небольших территорий до десятков миллионов для крупных объектов. Это может создавать финансовые барьеры для реализации данных проектов.

Сравнение и выводы. Ниже представлена таблица 2. Целью таблицы не является

выявление достоинств и недостатков генерального плана и мастер-плана. Таблица предназначена для сравнительного анализа по формальным критериям, которые были

использованы в процессе исследования. Указанные критерии отражают актуальное состояние объектов.

Таблица 2 - Сравнение показателей генерального плана и мастер-плана

Показатель	Генеральный план	Мастер-план
1. Концепция, определение целей города, приоритет социальной составляющей	Обязательно	Обязательно
2. Территория проектирования	Поселение, городской округ	По техническому заданию
3. Установленная законом форма и структура	Да	Нет
4. Содержание	Согласно статье 23 ГрК РФ	По техническому заданию
5. Обязательность исполнения	Обязательно	Не обязательно
6. Финансирование на разработку	Бюджетное	Бюджетное
7. Горизонт планирования	20-40 лет	6-15 лет
8. Этапность (очередность) реализации	Предусмотрена	Предусмотрена
9. Согласованность с инвестиционными возможностями (определение источников финансирования)	Да	Да
10. Детализация ключевых проектов	Нет	Да
11. Мониторинг реализации	Да	Нет
12. Согласование проекта	В соответствии со статьёй 25 ГрК	В зависимости от требований технического задания

В настоящее время в системе территориального планирования Российской Федерации сложилась неоднозначная ситуация относительно статуса и соотношения генерального плана и мастер-плана. Несмотря на возможность замены генерального плана мастер-планом, последний до сих пор не получил четкого законодательного закрепления. Генеральный план продолжает оставаться основным документом территориального планирования и градостроительного зонирования для поселений и городских округов.

Мастер-планы, несмотря на отсутствие нормативного регулирования, активно разрабатываются на территории России. С 2010 года было создано более 150 таких документов. Их основная функция заключается в актуализации ранее разработанных стратегических планов и привлечении финансирования для реализации проектов развития территорий. Мастер-планы служат инструментом для выявления ключевых проектов, которые могут стать драйверами социально-экономического развития территорий.

В марте 2024 года было дано поручение президента РФ разработать 200 новых мастер-планов для различных городов России. Однако отсутствие четкого правового статуса мастер-планов создает определенные трудности. В частности, проектные ор-

ганизации осуществляют свою деятельность в условиях нерегламентированного проектирования, что оказывает влияние на качество выполнения проектных работ, которое во многом определяется уровнем профессиональной квалификации исполнителей.

В сложившейся ситуации можно выделить несколько основных сценариев интеграции документов:

- Сохранение существующей системы документации с включением мастер-плана в качестве предварительного концептуального документа или детализированной проработки отдельных территорий и отраслей.

- Усиление на законодательном уровне роли мастер-плана как основного документа территориального планирования и градостроительного зонирования.

При этом важно отметить, что все документы стратегического пространственного планирования должны быть направлены на обеспечение устойчивого развития территорий и согласование интересов всех участников процесса: федеральных и региональных властей, муниципалитетов, инвесторов и населения.

Мастер-план представляет собой новый подход к городскому планированию, который, несмотря на частичное дублирование функций генерального плана, имеет потен-

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ГЕНЕРАЛЬНОГО ПЛАНА И МАСТЕР-ПЛАНА В СИСТЕМЕ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ И СЦЕНАРИИ ИХ ИНТЕГРАЦИИ

циал для дополнения и обогащения существующей системы территориального планирования. В перспективе оба документа могут эффективно дополнять друг друга, обеспечивая комплексное и сбалансированное развитие территорий.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Градостроительный кодекс Российской Федерации от 29.12.2004 № 190-ФЗ (ред. 25.12.2023). – Москва: Российская газета, № 209. – 2004. – 416 с.

2. Колонтай А. Мастер-план как альтернативная реальность [Электронный ресурс] // Институт Генплана Москвы. — URL: https://genplanmos.ru/publication/2022_06_28_master-plan-kak-alternativnaya-realnost/ (дата обращения: 02.04.2025).

3. Ложкин А. Зачем и как: генпланирование и стратегическое мастер-планирование // Archi.ru. – 2013. – 10 декабря. – URL: <https://archi.ru/russia/51964/zachem-i-kak-genplanirovanie-i-strategicheskoe-master-planirovanie> (дата обращения: 02.04.2025).

4. Методические рекомендации по подготовке мастер-плана в рамках комплексного развития территорий Нижегородской области // Министерство градостроительной деятельности и развития агломераций Нижегородской области. – URL: <https://gradrazvitie.ru/metodicheskie-rekomendacii-po-podgotovke-master-plana-v-ramkax-krt-nizhegorodskoj-oblasti/> (дата обращения: 02.04.2025).

5. Приказ Министерства экономического развития Российской Федерации от 9 января 2018 г. № 10 “Об утверждении Требований к описанию и отображению в документах территориального планирования объектов федерального значения, объектов регионального значения, объектов местного значения и о признании утратившим силу приказа Минэкономразвития России от 7 декабря 2016 г. № 793” // Официальный интернет-портал правовой информации. – URL: <http://www.pravo.gov.ru/> (дата обращения: 02.04.2025).

6. Проект постановления Правительства Российской Федерации “О внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации” [Электронный ресурс] // Информационно-правовой портал “Госуслуги”. – URL: <https://regulation.gov.ru/Regulation/Npa/PublicView?npaID=152224> (дата обращения: 02.04.2025).

Григорьева Ангелина Вадимовна – магистр кафедры «Архитектура»;
Поморов Сергей Борисович – профессор каф. АрхДи, д. арх., член СА РФ и СД РФ;
Жуковский Роман Сергеевич – доцент каф. АрхДи, к. арх.

АРХИТЕКТУРНО-ГРАДОСТРОИТЕЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННОГО КЛАСТЕРА АГРАРНОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ (П.МОЛОГА, ТВЕРСКАЯ ОБЛАСТЬ)

А. А. Дмитриева, Р. С. Жуковский

Алтайский государственный технический университет им. И. И. Ползунова, г. Барнаул

В данной статье рассматривается концепция архитектурно-градостроительных решений научно-производственного кластера, на облик, спроектированного в рамках ВКР, поселка Молога на 8000 человек в Тверской области. Как воспринимается человеком структура кластера, его функциональная составляющая, экономическая выгода для близлежащих населенных пунктов и региона в целом.

Ключевые слова: кластеризация, научно-производственный кластер; агро-промышленность; поселок; многофункциональный научный комплекс с общежитиями.

В условиях современного проектирования поселений, можно наблюдать четкое разделение различных функциональных зон. В агро-промышленности, кластеризация играет большую роль в развитии не только поселения, которому принадлежит кластер, но и близко расположенных к нему территорий.

Кластер, как структурная единица территориально-пространственной организации городской среды, приобрел популярность в начале 2000 годов. [1] Удобство в локализации специализированного состава объектов производства дает отправное название кластеру и первоначальные предположения по его выгодному расположению на территории. [2]

Кластер является сосредоточением рабочей среды жителей населенного пункта, здесь они проводят больше всего времени. Для комфортного пребывания человека должна быть четко продумана структура, не только самого кластера, но и всего поселения в целом, так как если мы рассматриваем кластер как импровизированный «рабочий» центр, то градостроительная ситуация в поселении должна быть тесно связана с распределением транспортной нагрузки, комфортным совмещением сфер деятельности (отдых – работа) и др. [3]

Рассмотрим пример научно-производственного кластера на примере выпускной квалификационной работы «Аграрный поселок Молога с многофункциональным научным комплексом межрегионального значения в Тверской области».

Проектируемая территория расположена в Калязинском муниципальном округе, Тверской области в 28 км. от города Калязин. Участок находится в центре округа и имеет одинаковую удаленность от двух соседствующих регионов РФ: Ярославской и Московской областей. Вокруг территории проектирования образовался слабозаселенный участок (в радиусе 70 км не

расположены города с населением выше 40 тыс.ч.) (см. рис. 1).

Калязин один из древнейших городов России, первые упоминания о котором датируются 1434 годом. В настоящее время город представляет собой популярное туристическое направление, привлекающее гостей своей богатой историей и культурным наследием. Но численные показатели населения с каждым годом уменьшаются. По последним данным на 2023 год общее количество жителей Калязина достигло 12,6 тыс.чел. [4]

Это связано с активным оттоком населения в соседние регионы и города, с более стабильным экономическим состоянием. В Калязине расположено лишь одно средне профессиональное учебное заведение, несколько производств, которые на данный момент не имеют перспектив увеличения и развития, что тоже не способствует притоку населения, а также возвращения молодого поколения на малую Родину.



Рисунок 1 – Ситуационные схемы размещения проектируемой территории

ПОЛЗУНОВСКИЙ АЛЬМАНАХ № 3 2025

АРХИТЕКТУРНО-ГРАДОСТРОИТЕЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННОГО КЛАСТЕРА АГРАРНОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ (П.МОЛОГА, ТВЕРСКАЯ ОБЛАСТЬ)

Производственный подъем в Тверской области значительно заметен в Верхневолжье и центре области. В остальном же регионе сохраняется умеренное развитие обрабатывающей промышленности.

На основе полученных данных, можно сформировать первопричину для создания нового поселения, которое станет привлекательным центром для научной молодежи и благоприятно повлияет на экономику региона, т.к. основой станет научно-производственный кластер, в котором можно будет сосредоточиться на инновациях в сфере агро-промышленности, развитии малого бизнеса и фармацевтики. Так же в будущем, с развитием поселка, станет возможным более углубленное изучение в сфере биоэнергетики и производства биотоплива.

Основой производственной части кластера станет многоуровневое тепличное хозяйство с круглогодичным использованием, основой же научной части кластера станет несколько кампусов вуза и сузуа, а также многофункциональный научный комплекс.

Тепличное хозяйство сможет покрывать потребность граждан областей в свежих овощах и фруктах круглогодично, в связи с популяризацией правильного и облегченного питания среди населения областей центральной части страны. Фрукты, овощи, ягоды, зелень и грибы в холодное время года станут доступнее для любого желающего их приобрести. Создание своего бренда и процесса безотходного производства так же позволит повысить посещаемость и приток населения в будущий поселок.

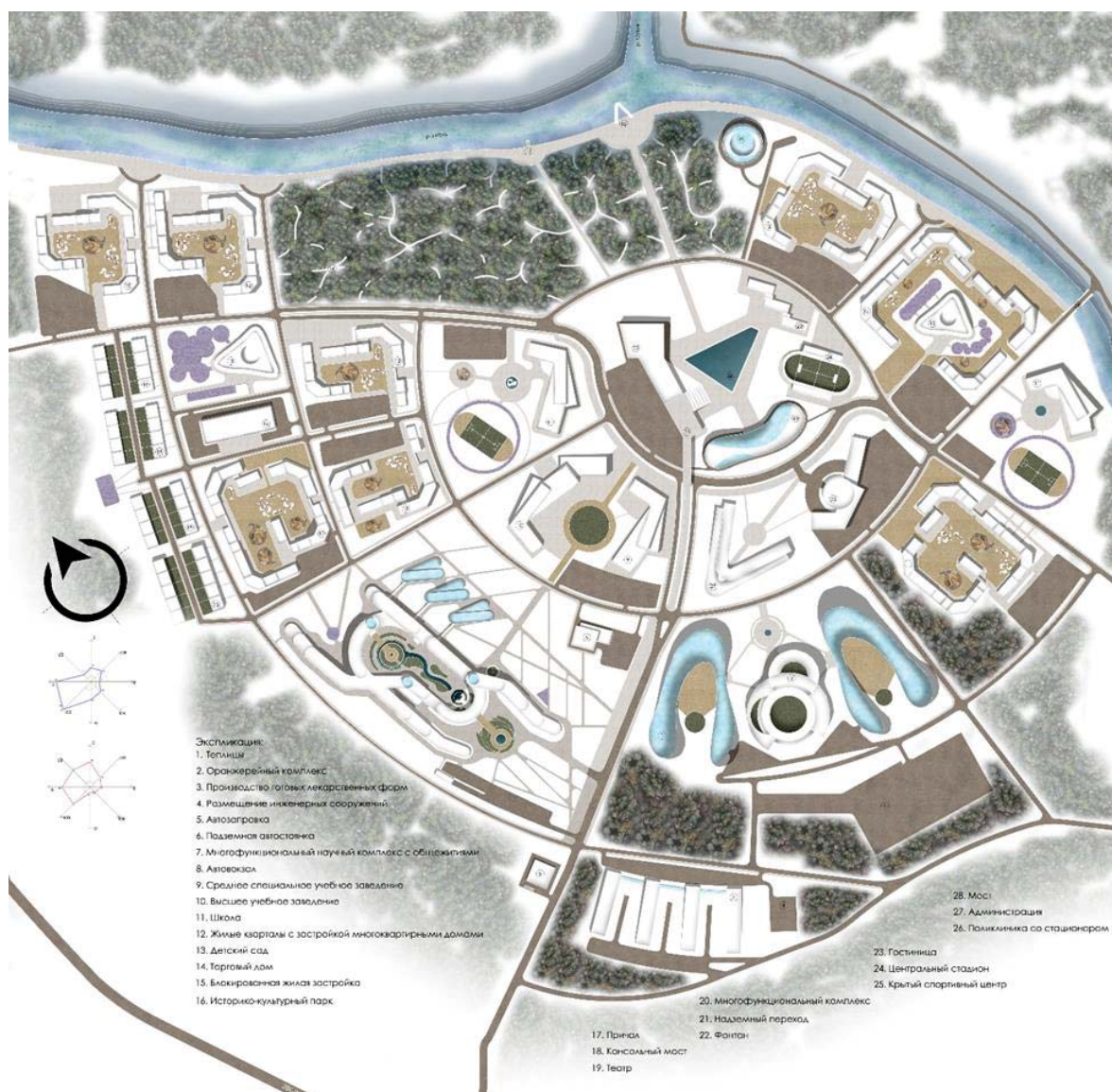


Рисунок 2 – Генеральный план поселка Молога

Открытие филиалов ВУЗов и СУЗов в данной местности, решит проблему оттока населения из Калязина и близлежащих поселений в более крупные города и столицу, позволяя в дальнейшем трудоустроиться и получить льготное жилье в проектируемом поселке. Многофункциональный научный комплекс станет центром совмещения научной и общественной деятельности. На его базе будут проходить: различные изыскания в сферах селекции и соседствующих с ней наук, научные конференции, выставки, форумы и др. Он же и является центральным объектом кластера.

Научно производственный кластер занимает по площади 49,46 Га и в его состав входят следующие объекты:

1. Теплицы;
2. Оранжерейный комплекс;
3. Производство готовых лекарственных форм (бады на основе продуктов с/х);
4. ВУЗ;
5. ССУЗ;
6. Многофункциональный научный комплекс с общежитиями;

Объекты кластера являются акцентом и расположены на въезде в поселок. При проектировании было важно не прибегнуть к типовым решениям зданий промышленных зон, а сделать запоминающуюся «визитную карточку» поселка.

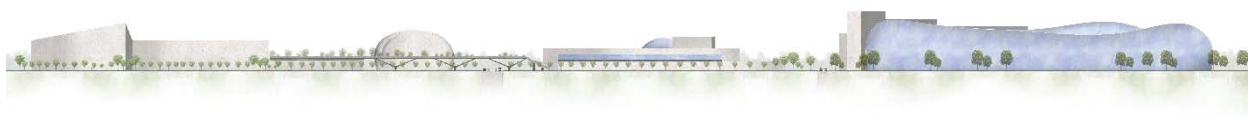


Рисунок 3 – Развертка по главной улице поселка Молога (справа налево: теплицы, здание администрации, надземный переход, крытый спортивный центр, многофункциональный комплекс)



Рисунок 4 – Развертка по перпендикулярной улице поселка Молога (справа налево теплица, оранжерейный комплекс, теплица, многофункциональный научный комплекс)

Местность, в которой находятся проектируемые объекты, подвержена утренним туманам, в связи с близким расположением к водному объекту, что приводит нас к исходному образу проектирования: туманной концентрации. Туман - довольно опасное атмосферное явление, скопления мельчайших частиц воды в воздухе. Но оно имеет свой непередаваемый образ и может иметь интересное отражение в архитектуре. Девизом архитектуры становится: «Сквозь туман, является четкий образ».

Зачастую в тумане мы можем увидеть невероятное, но стоит подойти ближе и как следует всмотреться, придуманный в голове образ, превращается в знакомые и обыденные нам вещи. Чтобы отразить данный принцип в архитектуре применяется концентрация объектов и планировочных структур разного предназначения в определенных точках территории. Так же эффектом иллюзорности в тумане может стать рефлексирующее стекло, которое

будет при определенном времени дня и погодных условиях, давать эксклюзивный фасад. Образ тумана может выражаться в расслоении этажей, открытых общественных террасах, террасировании, в различных ритмах декоративных ламелей и на фасадах зданий. Преимуществовыми оттенками в застройке станут цвета, в которых мы часто можем наблюдать явление тумана: сизый, молочный, сиреневый, молочно-желтый (от солнечных лучей). Цвета активно используются в МАФах, фасадах зданий и организации общественных пространств.

Главным объектом кластера является: многофункциональный научный комплекс с общежитиями для сотрудников и участников мероприятий. Он находится на участке площадью 14,66 Га. В его объемно-пространственном решении каждый человек увидит что-то свое: водомерку, лягушку, облако, и др.

АРХИТЕКТУРНО-ГРАДОСТРОИТЕЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННОГО КЛАСТЕРА
АГРАРНОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ (П.МОЛОГА, ТВЕРСКАЯ ОБЛАСТЬ)



Рисунок 5 – Аксонометрия многофункционального научного комплекса



Рисунок 6 – Визуализация главного входа в комплекс

Фасады здания представляют собой плотные клубы тумана, сквозь которые пробиваются проблески окружающей среды – такого впечатления удастся добиться с помощью плотных бетонных белых стен здания и в какой-то мере хаотичного расположения окон. Модуль длинного вытянутого окна с рефлексирующим остеклением, позволяет создавать на фасаде уникальный бликующий узор, который

будет изменяться в течении дня в зависимости от освещения, воссоздавая эффект иллюзорности и скоротечности момента. Почти все кровли в комплексе, эксплуатируемые с обильными зелеными насаждениями и благоустройством. Находясь в окружении зелени, комплекс лаконично вписывается в окружающую среду.

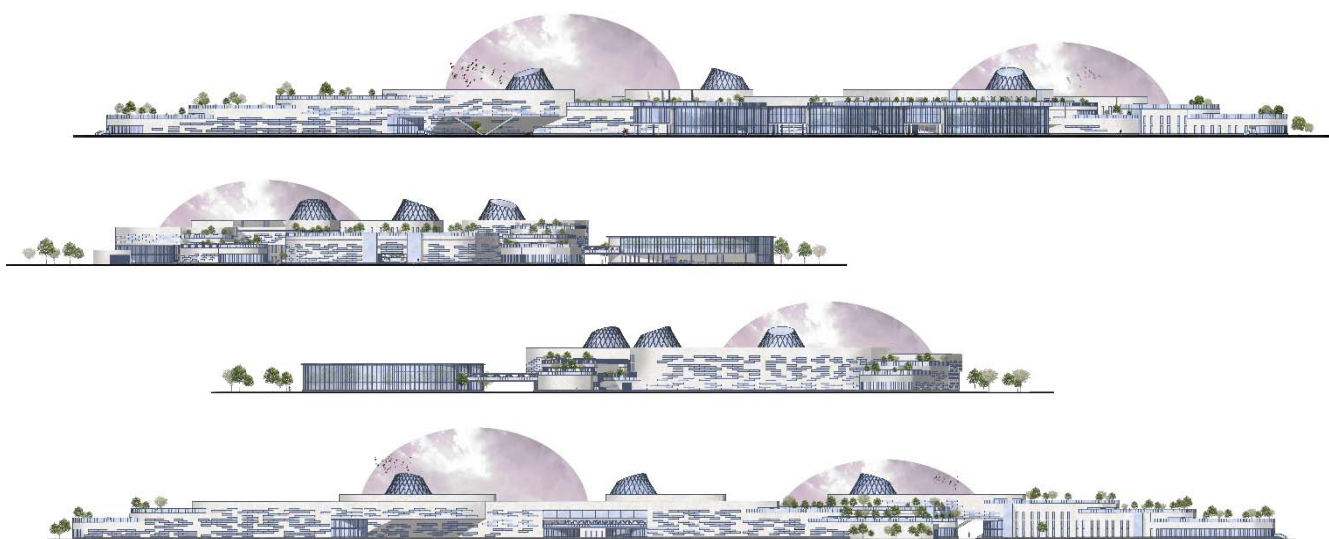


Рисунок 7 – Фасадные решения многофункционального научного комплекса с общежитиями (МНК)

Сложная форма здания образует большой внутренний двор с водоемом. Который берет начало из фонтана на стилобате. Если внешние фасады комплекса тяготеют к горизонтальной ориентации, то фасады, выходя-

щие во внутренний двор, наоборот, на контрасте тяготеют к вертикали, подчеркивая непредсказуемость явления, взятого за основу концепции.



Рисунок 8 – Визуализация внутреннего двора МНК

Многофункциональный научный комплекс – как центральный объект кластера обладает своей индивидуальностью, запоминающимися интересными проходами и лабиринтами и станет комфортной впечатляющей базой для масштабных мероприятий и новых научных открытий для трех регионов.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Агропромышленные кластеры как инструмент градостроительно-пространственной организации сельскохозяйственных территорий // cyberleninka : сайт. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/agropromyshlenny>

АРХИТЕКТУРНО-ГРАДОСТРОИТЕЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННОГО КЛАСТЕРА
АГРАРНОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ (П.МОЛОГА, ТВЕРСКАЯ ОБЛАСТЬ)

e-klastery-kak-instrument-gradostroitelno-prostranstvennoy-organizatsii-selskohozyaystvennyh-territoriy?ysclid=ma2dh1j4h5899350717 (дата обращения: 29.04.2025)

2. Территориальный кластер в градостроительном планировании России // cyberleninka : сайт. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/territorialnyy-klaster-v-gradostroitelnom-planirovanii-rossii?ysclid=ma2kvn5mad105601081> (дата обращения: 29.04.2025)

3. Жуковский, Р. С. Основы градостроительства : учебное пособие для студентов по направлениям подготовки 07.03.01 и 07.04.01 «Архитектура» и 07.03.03 «Дизайн архитектурной среды» (уровни бакалавриата и магистратуры) / Р. С. Жуковский ; Алт. гос. техн. ун-т им. И.И. Ползунова. – Барнаул : АлтГТУ, 2022 – 131 с. : ил. – URL: http://elib.altstu.ru/uploads/open_mat/2022/Zhukovskiy_OsnGradStr_up.pdf. – Текст электронный. ISBN 978-5-7568-1409-5

4. Калязин / [Электронный ресурс] // Википедия : [сайт]. – URL: <https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D0%B0%D0%BB%D1%8F%D0%B7%D0%B8%D0%BD> (дата обращения: 7.10.2024).

Дмитриева Алина Андреевна – бакалавр, ФГБОУ ВО "Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова";

Жуковский Роман Сергеевич – к. арх., доцент, заместитель заведующего кафедрой АрхДи ФГБОУ ВО "Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова", e-mail: romanzsolar@mail.ru

АРХИТЕКТУРНО-ГРАДОСТРОИТЕЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ФОРМИРОВАНИЯ НАБЕРЕЖНОЙ РЕКИ ОБИ В ПРЕДЕЛАХ ОТ ОБСКОГО БУЛЬВАРА ДО СТАРОГО МОСТА В ГОРОДЕ БАРНАУЛЕ

А. Р. Дударева, М. П. Диндиенко, Р. С. Жуковский, М. М. Диндиенко

Алтайский государственный технический университет им. И. И. Ползунова, г. Барнаул

Статья посвящена анализу архитектурно-градостроительных проблем, связанных с формированием облика левого берега реки Оби в городе Барнауле. В статье рассматриваются современные подходы к планированию и проектированию набережных на крупных реках, основываясь на мировом опыте проектирования, который может стать основой для разработки эффективных решений для Барнаула. Приводятся также последовательные предпроектные рассуждения в виде схем анализа, иллюстративного материала и итогового решения, представленное генеральным планом.

Ключевые слова: архитектура; концепция, доступность, точка притяжения, облик города, комплексное развитие территории, проект планировки территории

Введение. Современная архитектурная городская среда многообразна, она включает в себя множество элементов различного назначения, таких как жилые кварталы, общественно-деловые центры, промышленные объекты, но не стоит забывать, что достаточно большое значение отводится рекреационным (зеленым) зонам: паркам, лесопаркам, городским бульварам и скверам, которые в свою очередь помогают разгрузить плотность застройки, расставить акценты при планировке, а также разнообразить городскую среду. В этом большом многообразии не стоит забывать и о набережной, которая не менее функциональна в крупных городах, например, в таких как Барнаул, ведь это первая точка знакомства с городом. А для городов чья история развития начиналась с воды, набережная может служить новой точкой развития города в современных условиях. Она не только должна открывать панораму города на реку, но и гармонично смотреться во взаимодействии с окружающей застройкой, учитывая особенности рельефа и ее плотность, при этом обеспечивая круглогодичный визуальный доступ воды с высотных зданий города.

Набережная это не только один из главных узлов притяжения людей в городе, но и отличное место для организованного, экологичного досуга с замечательными условиями для прогулок, выхода на водную гладь, занятий спортом и отдыха, которая может стать самой важной частью городского ландшафта вдоль береговой зоны. Эта зона имеет высокий рекреационный потенциал, поэтому благоустройство таких территорий считаю необходимым для дальнейшего развития г. Барнаула. Это не только улучшит качество жизни людей в городе, но и привлечет туристов для путеше-

ствия, в том числе, по исторической части города. Это обеспечит город таким важным общественным пространством вдоль береговой линии, что даст возможность задуматься над освоением и организацией этих территорий. Предложенный проект может стать продолжением развития Нагорного парка и набережной у Речного вокзала в городе Барнауле.

Проблематика: развитие и формирование архитектурного облика города Барнаула с воды, как следствие в городе нет сформированного общественного общедоступного пространства, отвечающее всем требованиям, вдоль левого берега реки Оби. На сегодняшний день Барнаул остается единственным из крупных городов России, у которого нет своей набережной у восточного левобережья.

Актуальность: проблема развития и формирования набережной на этом участке уже актуальна более 80 лет, согласно частично реализованному генеральному плану г. Барнаула от 2005 года. На данный момент эта территория, является неурбанизированной, так как там находятся промышленные объекты и кварталы частной жилой застройки, тем самым это не дает возможность комплексного развития этих территорий, таким образом, теряются ценные места досуга и отдыха, имеющих большой рекреационный потенциал. В Барнауле промышленные территории занимают достаточно большую площадь города, как минимум, треть из предприятий уже не функционирует на рассматриваемой территории, такие территории оказывают негативное воздействие на окружающую среду и на архитектурно-градостроительный облик города с воды.

Объект исследования: набережная реки Обь в границах от моста Коммунального (ста-

АРХИТЕКТУРНО-ГРАДОСТРОИТЕЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ФОРМИРОВАНИЯ НАБЕРЕЖНОЙ РЕКИ ОБИ В ПРЕДЕЛАХ ОТ ОБСКОГО БУЛЬВАРА ДО СТАРОГО МОСТА В ГОРОДЕ БАРНАУЛЕ

рого моста) до Барнаульского Элеватора по улице Промышленной в г. Барнауле.

Предмет исследования: концепция архитектурно-градостроительного формирования набережной

Цель исследования: определить концептуально обоснованный сценарий архитектурно-градостроительного формирования набережной на восточном левобережье реки Оби

Задачи исследования:

1. Выявить основные понятия и дать определение;
2. Проанализировать и сравнить аналоговый опыт проектирования, как мировой, так и отечественный;
3. Изучить и проанализировать исходную ситуацию для проектирования;
4. Создание нового архитектурно-градостроительного ансамбля на набережной вдоль левого берега реки Обь, как следствие улучшение качества жизни населения.

Задачи проектирования:

- разработка и предложение наиболее оптимального архитектурного решения развития набережной, с учетом всех особенностей, и требований к современной архитектурной среде;

- связывание природных и городских потенциалов с созданием зелёного каркаса в единую систему вдоль левого берега Оби;

- создание благоустроенной территории с уникальной функцией; взаимодействие и доступность территории с близлежащими кварталами застройки, посредством пешеходно-транспортной инфраструктуры (предложить развитие нового направление электропоездов, в направлении от Речного вокзала до Новоалтайска).

Основная часть

1. Аналоги и прототипы

Данная часть исследования направлена на изучение и анализ аналогов и прототипов схожих по своим признакам с проектируемым объектом. Результаты анализа приведены в таблице 1.

Таблица 1 - Сравнительная характеристика аналогов и прототипов

№	Название	Автор	Вид	Город реализации	S участка, Га	S застройки, м ²	Композиционная схема	Концепция	Интересные моменты
Отечественные аналоги									
1	Концепция застройки территории на улице Шенюгина[1](проект)	Архитектурное Бюро Atrium	Аналог	Москва	14,89	37391	Асимметрия	Создание максимального визуального и пространственного разнообразия на территории района и связь с природной средой Москва-реки.	1.Квартальная застройка идет с понижением этажности в сторону реки и бульвара; 2.Совмещение модернистской градостроительной концепции города-парка и традиционной городской квартальной застройки; 3. Разъединение пешеходных и транспортных потоков.
2	Концепция проекта развития улицы Черниговской [2](проект)	Архитектурная компания GloraX	Прототип	Нижний Новгород	-	127000	Диссимметрия, динамика	Соединение и переплетения прошлого и настоящего.Вписать современный проект в исторический и природный ландшафты.	1.Реставрация исторических объектов, с включением в состав набережной застройки. 2.Превращение промышленного исторического объекта в современный арт-объект с новой функцией.
3	Концепции развития части набережной имени Адмирала Серебрякова [3] (проект)	Архитектурное бюроZaha Hadid Architects	Прототип	Новосибирск	13,9	300000	Ритм, асимметрия	Развитие туристического кластера с помощью необычного жилого квартала, становящимся символом города.	1.Развитие ритмичности зданий прямо пропорционально их этажности.

4	ЖК «PORTLAND»[4]	Архитектурное бюро FORMA	Прототип	Москва	400	-	Асимметрия	Микромодель города	1. Максимальное количество квартир видовые, применено большое количество остекления-житель не теряет связь с природой.
5	Архитектурно-градостроительная концепция «Квартал XXI века» на набережной [5](проект)	Архитектурное Бюро ОСА	Прототип	Иркутск	2,98	26 000	Асимметрия	Смешанная застройка на небольшом участке высокоплотного многоэтажного квартала позволила спроектировать квартал без потери значимых функций и общей планировочной идеи.	1.Группировка жилых домов внутри квартала, а всех общественных зданий вокруг; 2. В фасады некоторых общественных зданий оформляются элементами сибирского барокко, выпаленного из архитектурного бетона; 3.Работа в комплексе: разработка соседних участков для дальнейшего развития территории.
6	Дом на набережной, на улице Се-рафимовича, 2[6]	архитекторы Б. Иофан и Д. Иофан	Прототип	Москва	3,5 Га	9,5 Га	Асимметрия	Нехватка жилья для чиновников. Советское правительство решило построить специальный дом для сотрудников ЦИК и СНК.	1.Комплекс введен в сложную градостроительную ситуацию. Он стал частью архитектурного ландшафта, сложившегося вокруг Кремля, и в то же время образовал переход от застройки старого Замоскворечья к центру города.
7	Дом для архитекторов на Ростовской набережной[7]	А. В. Щусев	Прототип	Москва	-	-	Симметрия, асимметрия в отдельных элементах	Грандиозный замысел по реконструкции Ростовской и Смоленской набережных.	1. Сохранение исторически сложившего места церкви и самого здания.
Зарубежные аналоги									
1	Генеральный план застройки набережной Тампере (проект)[8]	Архитектурное бюро BIG	Прототип	п-ов. Ратинанни-еми	6,5	6600 0	Асимметрия	Точечная, но связанная застройка с соседними районами береговой линии.	1.Применение необычных форм здания в рамках одного квартала застройки.

АРХИТЕКТУРНО-ГРАДОСТРОИТЕЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ФОРМИРОВАНИЯ НАБЕРЕЖНОЙ РЕКИ ОБИ В ПРЕДЕЛАХ ОТ ОБСКОГО БУЛЬВАРА ДО СТАРОГО МОСТА В ГОРОДЕ БАРНАУЛЕ

На основе данных таблицы можно сделать следующие выводы:

- Реализованных проектов по заявленной теме по сравниваемым признакам, как в России, так и за границей практически нет. Присутствует новизна и уникальность идеи;
- Концепция должна отображаться не только при проектировании, но и воплощаться в реальное строительство;
- Пространство набережных должно иметь multifunctional, трансформируемую основу;
- Застройка таких территорий, должна осуществляться комплексно, а не точечно на одном участке проектирования.
- Набережная-важный, крупный узел притяжения в городе, с большим количеством сценариев наполнения внутри нее.

Таким образом, по результатам исследования мировых аналогов можно выявить тенденции проектирования multifunctional жилых групп. Все проекты направлены на развитие территорий, изменение планировочной структуры города или района, а также развитие новых пространственных связей между элементами.

Анализ места проектирования

Территория расположена на востоке города Барнаула в Октябрьском районе, в границах от моста Коммунального (старого моста) до стрелки выхода Обского бульвара по генеральному плану города от 2005 года. Проектируемый участок имеет форму вытянутого прямоугольника неправильной формы. Его конфигурация имеет ярко выраженный линейный характер (расположена вдоль реки Оби). Длина участка составляет 2,6 километров. Ширина изменяется от 200 до 900 метров. Площадь в границах проектирования составляет 122,67 га.

Улицы, в пределах которых располагается проектируемая территория микрорайона:

- Карла Маркса – улица общегородского значения 2-ого класса;
- Промышленная – улица общегородского значения 2-ого класса;
- Парфенова – улица районного значения;
- Профсоюзов – улица районного значения;

На месте проектирования располагаются промышленные объекты различного назначения, жилая частная застройка, в ветхом состоянии и непроходимые заросли кустарников (ива, крушина), деревьев сорных пород (тополь черный), а также мощный густой травостой. С одной стороны, рассматриваемая территория имеет относительно низкую гра-

достроительную ценность: отсутствие качественной среды для жизни, низкая ценность архитектуры, а также физическое и моральное старение. А с другой стороны территория имеет уникальное расположение вдоль крупной реки на крутом берегу, что закладывает высокий потенциал для развития как жилья высокого класса, так и multifunctional общественных мест с различными функциями.

В основе проектирования лежит метод комбинированного проектирования, позволяющий работать комплексно как уже существующей аналоговой базой, так и собственной базой разработок методом ассоциативного проектирования.

Был проведен анализ территории с выявлением ключевых аспектов для дальнейшего проектирования (взгляд со стороны архитектора) (рисунок 1).

Основные выявленные проблемы территории, решаемые в проекте (взгляд со стороны горожанина):

- Отсутствие туристической развитости города;
- Малое количество и неудовлетворительное состояние зеленых насаждений в местах досуга со схожей функцией;
- Недостаток досуга и его малое разнообразие;
- Отсутствие общей концепции комплексного развития города;
- Острая нехватка узлов притяжения;
- Отсутствие организованной городской сети велодорожек;
- Нет архитектурных объектов, служащих визитной карточкой для города;
- Качество архитектурных решений сильно отстает от архитектуры передовых стран;
- Нет значимого потенциала развития и экономического роста города;
- Низкая обеспеченность инфраструктурой, как инженерной, так и социальной;
- Нет архитектурного кода города;
- Разрушающейся "зеленый каркас" города;
- Загруженность автомобильных дорог;
- Нехватка качественных земельных участков под жилье;
- Дефицит парковок;
- Отсутствие цельной панорамы города;
- Миграция населения в более развитые, престижные города;
- Отсутствие визуальной коммуникации с природой.

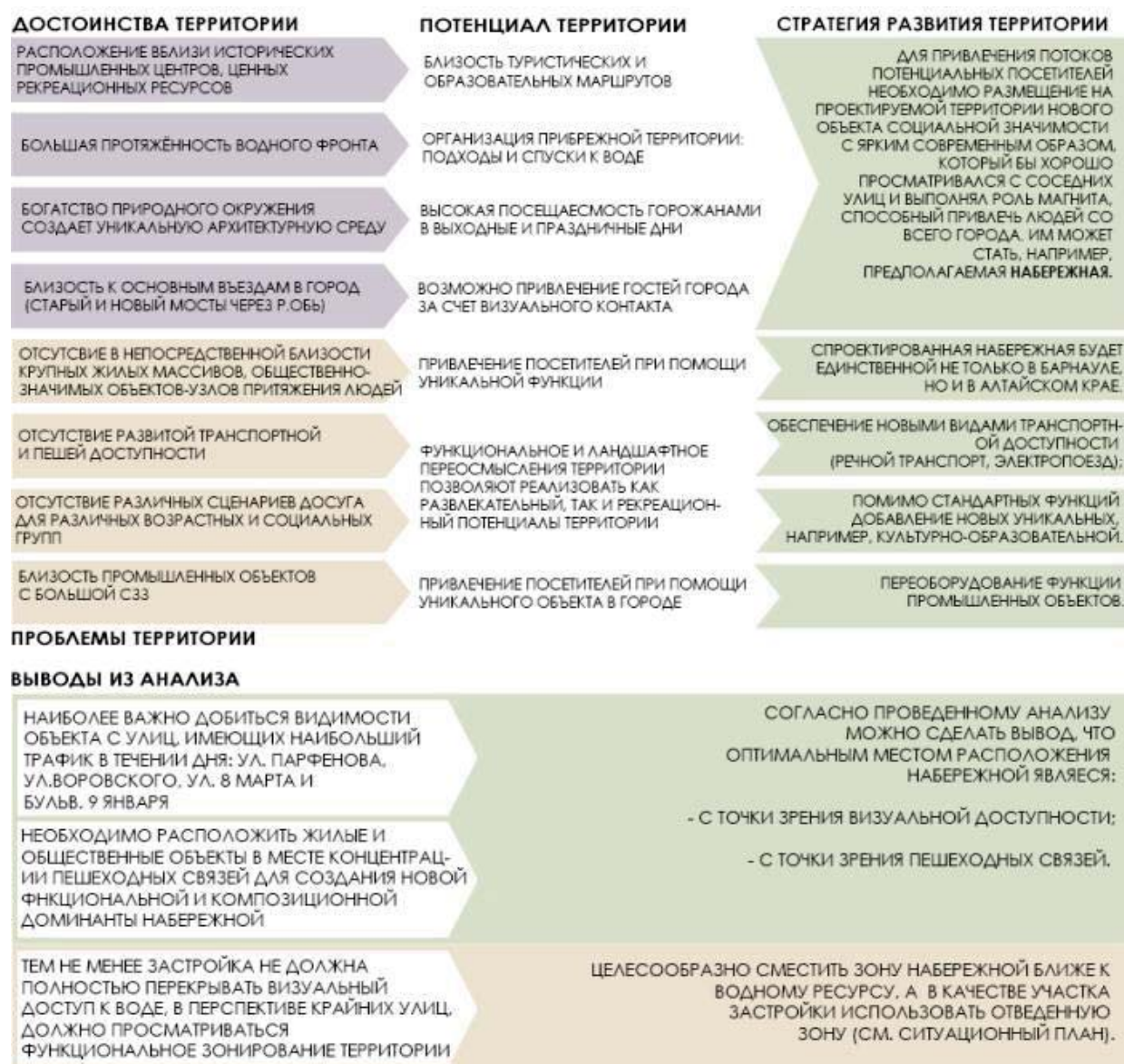


Рисунок 1 – Анализ территории с выявлением ключевых аспектов для дальнейшего проектирования

Таким образом, было выявлено, что рассматриваемая территория обладает природным потенциалом для дальнейшего её развития - формирования новых элементов экологического и транспортного каркаса, трансформации функциональной и планировочной структуры городских территорий, восстановление комфортной и безопасной социально-ориентированной среды.

Перед началом разработки всех последующих решений были проанализированы исход-

ные данные территории, а именно этажность, видовые точки, радиусы доступности существующих школьных, дошкольных учебных и среднепрофессиональных заведений, транспортная система и система пешеходных связей, доступность и качество рекреационных зон, земельные участки в собственности по кадастровой карте, а также функциональные зоны по генеральному плану города и зоны обозначенные в ПЗЗ города Барнаула (рисунок 2).

АРХИТЕКТУРНО-ГРАДОСТРОИТЕЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ФОРМИРОВАНИЯ НАБЕРЕЖНОЙ РЕКИ ОБИ В ПРЕДЕЛАХ ОТ ОБСКОГО БУЛЬВАРА ДО СТАРОГО МОСТА В ГОРОДЕ БАРНАУЛЕ



Рисунок 2 – Анализ территории

По итогам анализа территории можно сделать вывод: территория не отвечает современным нормам инфраструктурной и жилищной обеспеченности, наблюдается дефицит медицинских и спортивных учреждений, рекреационных территорий, благоустроенного жилья и дворов, здания ДДУ и школ нуждаются в реконструкции.

Концепция объекта проектирования:

Функционально-социальное обоснование:

- Выбранная территория отдалена от точек притяжения людей, однако, она имеет свою значимость как конечный пункт, завершающий развитие всей пустующей прибрежной территории;
- Территория имеет сильные перепады рельефа, близкое расположение реки и множество естественного озеленения, преимущественно сорняковых пород;
- Ориентирами для пространственного проектирования может служить: выход стрелки Обского бульвара, парка Изумрудного, а также су-

ществующее здание Барнаульского Элеватора, Коммунарный мост;

- Уникальная функция направлена на поддержание значимости территории для заинтересованных лиц. Общая идея – привлечение всех слоев населения к новому пространству набережной, при помощи нетипичного набора функций.

Основание концепции:

Проведенный анализ показал, как можно решить проблему отсутствия набережной в г. Барнауле и создания многофункционального жилого комплекса бизнес-класса. Решение данной проблемы позволит сделать рассматриваемую территорию визитной карточкой города, соединив проектируемую набережную с существующей около Нагорного парка, сократив необходимость строительства мест для активного отдыха в городе и в районах города (Октябрьском и Центральном). А также это решение обеспечит город новыми зелеными пешеходными пространствами, на данный момент рассре-

доточенных по всему городу. На основе этого была сформирована концепция:

Зеленые врата Барнаула

Концепция проекта заключается в создании нескольких Обских бульваров, помимо основного, заложенного по проекту генерального плана города. Это не только сможет решить проблему образования единого зеленого каркаса, также при помощи этих зеленых пауз открываются визуальные ворота в город, приглашая жителей и гостей города посетить набережную реки Оби.

Проблему отсутствия визуальной коммуникации с природой можно решить так, здания необходимо расположить короткой стороной к воде, для обеспечения визуального контакта реки, видимости горизонта. Это позволит человеку взаимодействовать с водой, ведь для нервной системы человека визуальный контакт очень полезен. При этом такой прием разнообразит предполагаемую панораму как со стороны города, так с реки, что сделает ее более актуальной и интересной. Так, получится сформировать единое образное пространство, где человек находится в соединении с природой.

Рассматриваемое пространство имеет разную поддержку, так как в непосредственной близости располагается одна из крупнейших рек в мире – река Обь. Она является как бы связующим звеном между антропогенным и природным.

В основу концепции закладывается принцип нелинейности, позволяющий решить проблему отсутствия туристической привлекательности. Принцип предполагает создание архитектурных форм с отказом от традиционных конструктивных, фасадных, планировочных и других видов решений. В основу методов создания такой архитектуры положены принципы синергетических парадигм имитации форм живой и неживой природы. Такие уникальные здания могут стать не только визитной картинкой Барнаула, но и Алтайского края в целом.

Доступность набережной и различных функциональных зон в ее составе по отношению к городу с численностью в более чем в 600 000 человек решается следующим образом. Набережная и парковые зоны будут работать круглосуточно и круглогодично это обеспечит большую посещаемость людей всех возрастов, а все остальные дополнительные зоны, например спортивные площадки, места для массовых мероприятий и т.д. будут работать по графику работы с 6:00 до 22:00 и по плану мероприятий составленного администрацией города.

Предлагаемая концепция преобразований является одним из возможных способов развития прибрежной территории левого берега Оби в городе Барнауле и включает в себя основные компоненты:

- Формирование транспортно-пешеходной набережной;
- Формирование новых общественно-жилого и общественно-делового назначения комплексов;
- Развитие природного каркаса в структуре города, формирование «зеленых выходов» от городской застройки к реке;
- Реновация ветхой и хаотичной жилой застройки.

Градостроительные решения концепции:

Существующая стихийно-застроенная территория прибрежной части реки Оби является ценной, это потенциальный ресурс для создания полноценного жилья высокого класса, активного пространства отдыха, рекреации, прогулок.

Согласно форме территории, тяготеющей к прямоугольнику, были использованы в основном линейные принципы застройки территорий, насыщенной различным функциональными смыслами, от парковых зон до многофункциональных жилых комплексов.

Преимущество данной территории в связке с концепцией проекта заключается в проектировании рассматриваемого участка, не дожидаясь сформированных связей и ансамбля застройки вокруг. Это дает возможность формирования панорамы города с чистого листа, привязываясь только высотами к существующим зданиям.

Композиционные решения концепции:

Композиционно в структуре города данный проект объединяет в себе пять кварталов, обеспеченными всеми необходимыми городскими функциями и в каком-то смысле он может образовать новое прибрежное ядро центра города.

Территория разделена на пять функциональных зон: жилую, общественную различных назначений, рекреационную, спортивную и образовательную.

Рассматривая глубже жилую зону, заметим, что зеленые паузы, включенные в структуру улиц комплекса, придадут ему более пронизываемый вид. Внутренний двор (эксплуатируемая кровля многоуровневой подземной автостоянки) максимально закрыт для легкового автотранспорта, остается пешеходным, предусматривая проезд только для пожарной и другой специальной техники. Такой подход позволит грамотно сформировать не только функциональные зоны на территории, но и развести пешеходные и транспортные потоки, так чтобы не создавалось пересечения между ними, так называемый «двор без машин», это обеспечит территорию еще большими свободными площадями.

Общественная же зона представлена различными функциональными территориями, организованными в разных частях на участке проектирования, начиная от территории спортивно-го центра, заканчивая террасами набережной.

АРХИТЕКТУРНО-ГРАДОСТРОИТЕЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ФОРМИРОВАНИЯ НАБЕРЕЖНОЙ РЕКИ ОБИ В ПРЕДЕЛАХ ОТ ОБСКОГО БУЛЬВАРА ДО СТАРОГО МОСТА В ГОРОДЕ БАРНАУЛЕ

Рекреационная зона представлена прогулочными озелененными террасами склона левого берега реки Оби, парковыми зонами и пешеходными Обскими бульварами. Главное преимущество зоны отдыха «Приобье» состоит в сочетании прекрасной природы с высокоразвитой инфраструктурой для отдыха[9].

Размещение спортивной зоны на участке проектирования обусловлено тем, что по генеральному плану города в непосредственной близости от участка, на острове Побочень предусмотрен спортивный стадион. Поэтому для сформированного узла притяжения было принято решение сделать спортивную зону, в которую вошли: крытый спортивный комплекс, стадион и различные специализированные площадки для занятия как профессиональным, так и любительским спортом. Более того территория комплекса оборудована фуникулерами, которые сократят время движения при подъеме от набережной с острова Побочень.

Образовательная зона представлена межвузовским кампусом алтайских вузов, который специализирован для преподавания универсальных дисциплин для множества направлений, например математика, русский язык, и тд. Его местоположение на левом берегу Оби обусловлено тем, что город в своем развитии тяготеет в сторону правого берега Оби и города Новоалтайска.

Объемно-пространственные решения концепции:

В данном проекте доминирующим элементом в складывающейся панораме является выход стрелки Обского бульвара, идущего от администрации губернатора и правительства Алтайского края до реки Оби с поворотным шарниром по генеральному плану города от 2005 года.

Акцентированный выход стрелки Обского бульвара, увенчанный монументальной аркой, поддерживает образ здания городской администрации, где два фланкирующих объема выступают в равенстве друг с другом, сохраняя преемственность поколений.

Восприятие отдельных частей панорамы с двух въездов в город, согласуются между собой, за счет грамотно расставленных акцентов и определения видовых точек для всей сложившейся панорамы.

Застройка жилых кварталов предполагает здания переменной этажности (от 8 до 24 этажей), за исключением односекционных зданий.

Чтобы максимально освободить объемно-планировочное пространство перед первой береговой линией был выбран принцип: чем дальше от реки, тем выше застройка.

Цветопластические решения концепции:

Для цветового решения фасадов была выбрана, в основном, палитра светлых терракотовых оттенков искусственного камня в сочетании с полированной медной поверхностью и большим количеством стекла. Сама по себе фактура и текстура камня создаёт живописное представление. В сочетании с остеклёнными членениями из чистого прозрачного стекла подчёркивается неровность и несовершенство материала, отсылая нас к когда-то нетронутой природе этого места. Стиль исполнения застройки тяготеет к динамике и ритмичности.

Сценарии движения по территории должны быть нетипичны, но связаны между собой. Например, человек, находящийся у воды на набережной может с легкостью подняться на фуникулере, что сократит время движения и откроет необычные виды с этого места, оказавшись наверху в парковой зоне. Или человек, живущий предполагаемой жилком комплексе может пройти по тоннелю под землей, также оказавшись у кромки водной глади. Все сценарии непредсказуемы и многообразны, что делает путешествие по этому пространству увлекательным и запоминающимся.

Последовательность формирования проектного решения осуществлялась по первоначальной выбранной территории проектирования, границы которой были очерчены с включением острова Побочень с восточной стороны, с южной здания бывшего речного вокзала, с северной стороны территория ограничена старым мостом, с запада улицами Промышленная, Карла Маркса, Парфенова, Профсоюзная. Первые пять идей были решены в вышеописанных границах. (рисунки 3-7).

В следующих решениях территория проектного осмысления изменилась и приобрела более четкие границы с проработкой береговой части. Впоследствии остров Побочень также может войти разработку проектного решения, как расширяющая часть левого берега реки Обь (рисунки 8-10).

Ключевым моментом в проекте является зеленые врата города, формирующие концептуальную часть проекта (рисунки 11,12).

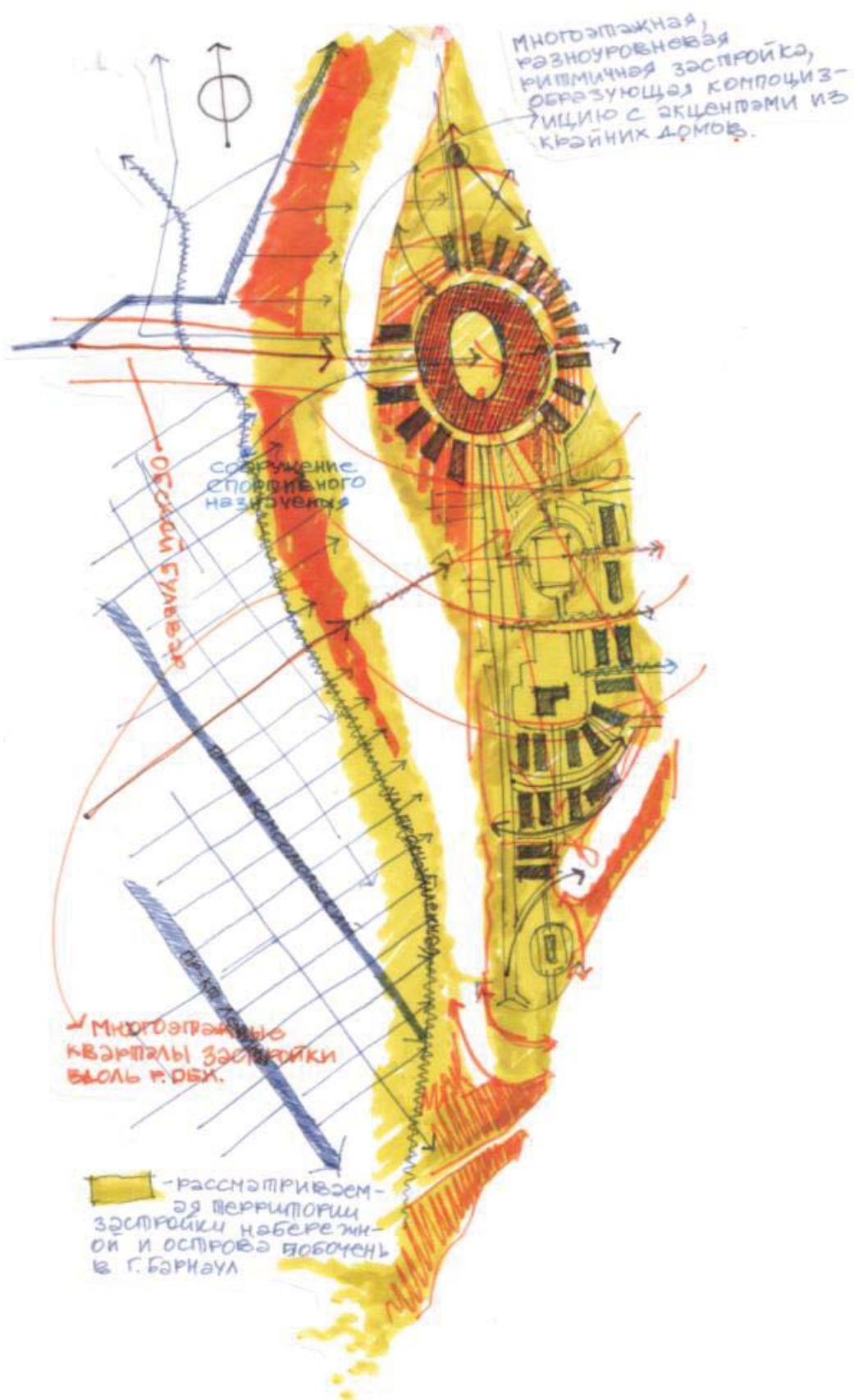


Рисунок 3 – Первое проектное предложение

Взм-1

Генеральный план согласно
ГП Г.Барнаул со ст.
планировки О. Побочень

ВИДОВОЙ
УЧАСТОК
РАЗВИТИЯ
ПАНОРАМЫ
НАБЕРЕЖНОЙ

ШКОЛА

НАБЕРЕЖНАЯ
РЕКИ ТЕРРИТОРИИ

ПЕШЕХОДНАЯ
ЗОНА НАДЛЕЖАЩАЯ
БОРТА Р. ОБЬ.

ОСНОВНЫЕ
ОСИ РАЗВИТИЯ
ПАРКОВОЙ
ЗОНЫ О. ПОБОЧЕНЬ

ЖИЛЫЙ
МУЛЬТИЭТАЖНЫЙ
ЗАСТРОЙКА

СООРУЖЕНИЕ
СПОРТИВНОГО
НАЗНАЧЕНИЯ

ПЛАНИРОВКА
О. ПОБОЧЕНЬ
РАЗРАБАТЫВАЕТСЯ
НЕ БУДЕТ В ПОДРОБНОЙ
ВЗЯТА ИЗ ГП ДЛЯ ПРОЕКТА
Г. БАРНАУЛА. ЭТО
ПРЕЛОЖЕНИЕ ПО
ТЕРМИНИРОВАНИЮ.

ЖИЛЫЙ
ЗАСТРОЙКА

ОСНОВНЫЕ
ТРАНСПОРТНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ
ДВИЖЕНИЯ В РАССМАТРИВАЕМОЙ
ЧАСТИ Г. БАРНАУЛА.

СФОРМИРОВАННАЯ
СЕТЕВАЯ ЖИЦ

ГЛАВНЫЕ
ОСИ ПРОЕКТИРУЕМЫХ

ПЛАНОВЫЕ
РАЗМЕЩЕНИЯ
ДВИЖЕНИЯ ВОКРУГ
РАССМАТРИВАЕМОЙ
ТЕРРИТОРИИ

ИЗУМЕННЫЙ
ПЛОТ

КОЕШ

РАЗВИТИЕ
О. ПОБОЧЕНЬ.

ПОЛЗУНОВСКИЙ АЛЬМАНАХ № 3 2025

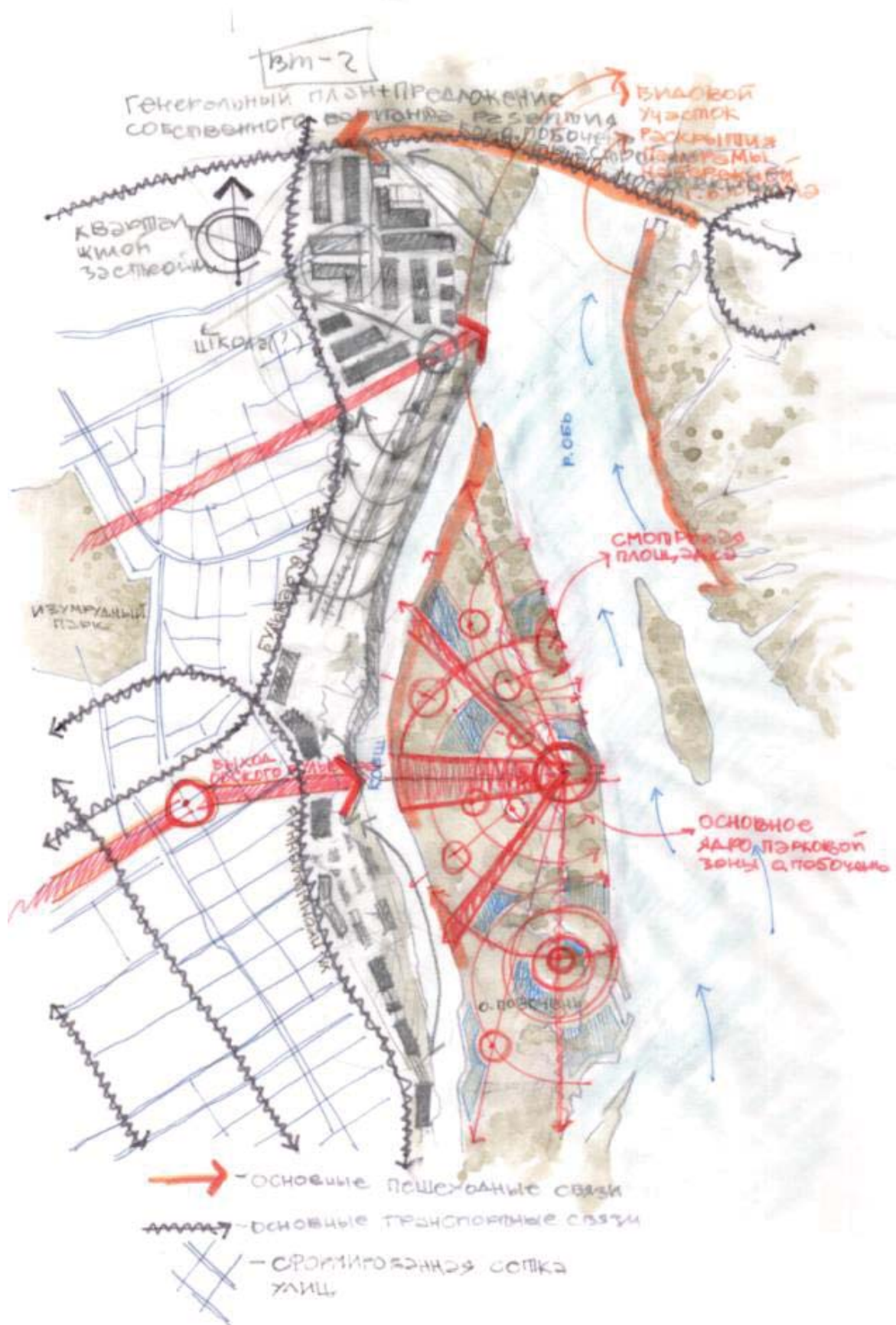


Рисунок 5 – Третье проектное предложение

АРХИТЕКТУРНО-ГРАДОСТРОИТЕЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ФОРМИРОВАНИЯ НАБЕРЕЖНОЙ РЕКИ ОБИ В ПРЕДЕЛАХ ОТ ОБСКОГО БУЛЬВАРА ДО СТАРОГО МОСТА В ГОРОДЕ БАРНАУЛЕ



Рисунок 6 – Четвертое проектное предложение



Рисунок 7 – Пятое проектное предложение

Меньше зданий,
Больше площадей

[illegible]

ПОЛЗУНОВСКИЙ АЛЬМАНАХ № 3 2025

64

M 1:3350

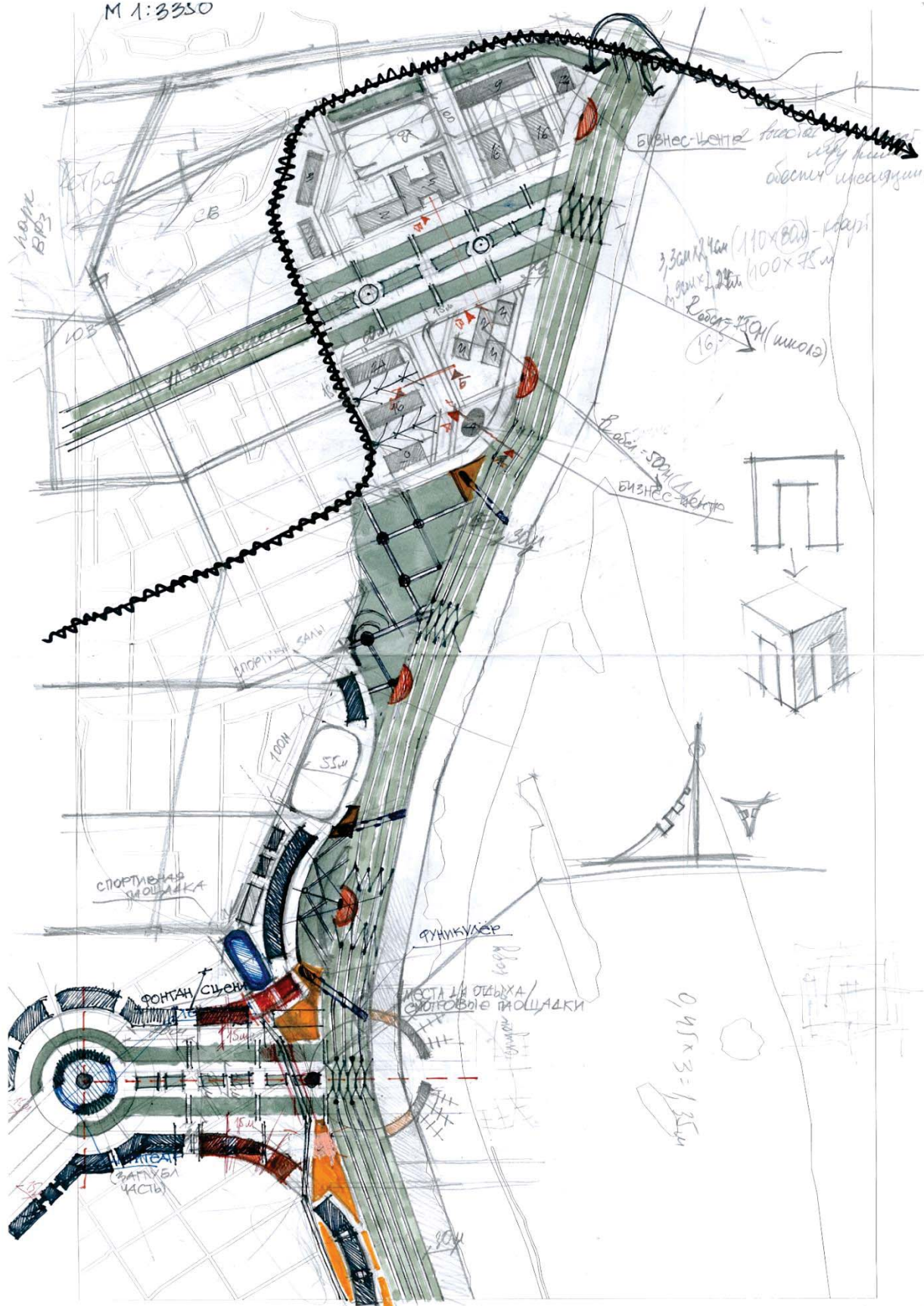


Рисунок 10 – Предложение 2. Третье предложение



Рисунок 11 – Итоговое проектное решение

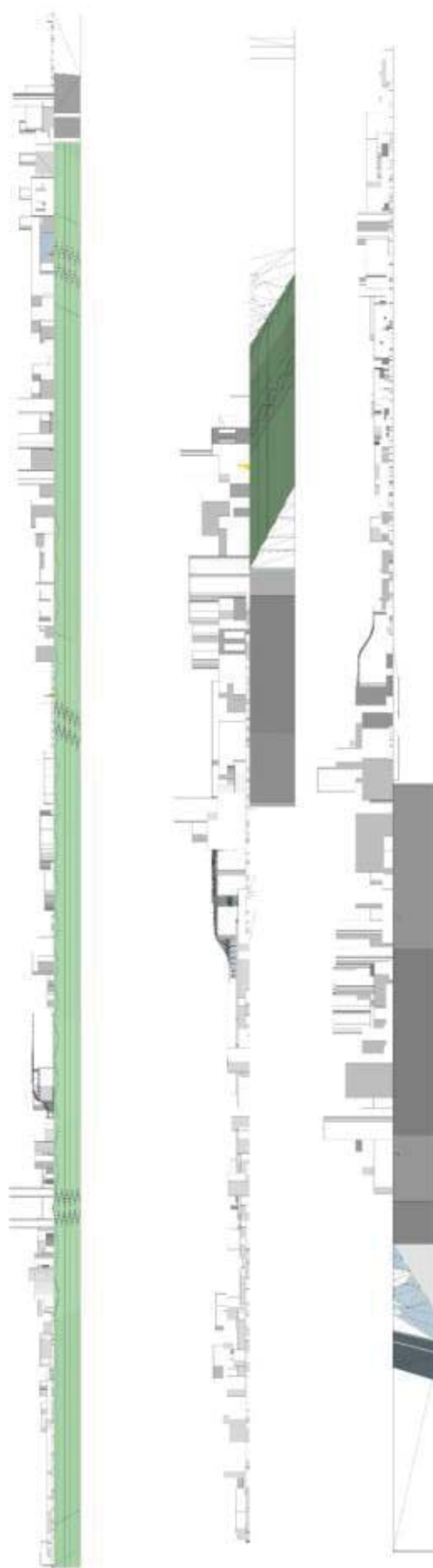


Рисунок 12 – Развертки к итоговому проектному решению

Заключение

В результате исследования удалось выяснить, что полное переосмысление и комплексное развитие территории с включением новых функций, позволяет решить проблемы формирования набережной в городе Барнауле, а также сбалансировать градостроительные функции уже сформированной городской структуры. Проект затрагивает многие важные аспекты формирования территории как внутри, так и во внешней связи с городом, кроме того, учитывая перспективные направления развития по генеральному плану г. Барнаула.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Viewpolis концепция застройки территории на улице Шеногина [Электронный ресурс]. – ATRIUM[сайт]. – URL: <https://www.atrium.ru/project/zhiloi-rajon-viewpolis>(дата обращения: 27.03.2025).
2. Комплексное развитие территории Благовещенской слободы в Нижнем Новгороде [Электронный ресурс]. – Архи Ру [сайт]. – URL: <https://archi.ru/projects/russia/18804/kompleksnoe-razvitie-territorii-blagoveschenskoi-slobody-v-nizhnem-novgorode>(дата обращения: 27.03.2025).
3. Параметрика для индустриального города [Электронный ресурс]. – Архи Ру [сайт]. – URL: <https://archi.ru/russia/79312/parametrika-dlya-industrialnogo-goroda>(дата обращения: 27.03.2025).
4. ЖК Portland от Forma: парящие балконы, стеклянные стены, набережная с бассейном и метро у дома [Электронный ресурс]. – Дзен [сайт]. – URL: <https://dzen.ru/a/Y-1jLI9zBzclfiNN>(дата обращения: 27.03.2025).
5. Квартал на набережной Иркутска [Электронный ресурс]. – Архи Ру [сайт]. – URL: <https://archi.ru/projects/russia/12020/kvartal-na-naberezhnoi-irkutska>(дата обращения: 27.03.2025).
6. Дом на набережной: история самой известной жилой высотки страны [Электронный ресурс]. – Дзен [сайт]. – URL: https://dzen.ru/a/ZWQjcfuQHkGMO_db(дата обращения: 27.03.2025).
7. Дом архитекторов (Москва) [Электронный ресурс]. – Рувики [сайт]. – URL: [https://ru.ruwiki.ru/wiki/%D0%94%D0%BE%D0%BC_%D0%B0%D1%80%D1%85%D0%B8%D1%82%D0%B5%D0%BA%D1%82%D0%BE%D1%80%D0%BE%D0%B2_\(%D0%9C%D0%BE%D1%81%D0%BA%D0%B2%D0%B0\)](https://ru.ruwiki.ru/wiki/%D0%94%D0%BE%D0%BC_%D0%B0%D1%80%D1%85%D0%B8%D1%82%D0%B5%D0%BA%D1%82%D0%BE%D1%80%D0%BE%D0%B2_(%D0%9C%D0%BE%D1%81%D0%BA%D0%B2%D0%B0))(дата обращения: 27.03.2025).
8. Красный маршрут общественного пространства [Электронный ресурс]. – Архи Ру [сайт]. – URL: <https://archi.ru/world/41273/krasnyi-marshrut-obschestvennogo-prostranstva>(дата обращения: 27.03.2025).

marshrut-obschestvennogo-prostranstva(дата обращения: 27.03.2025).

9. Баландин, С. Н. Архитектура Барнаула. – Барнаул: Алтайское книжное издательство, 1974. – 108 с. – ил.

Дударева Анастасия Романовна – студент ФГБОУ ВО "Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова".

Диндиенко Михаил Петрович – заместитель директора по УБР в институте архитектуры и дизайна ФГБОУ ВО "Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова", доцент, член Союза Архитекторов России и Союза Дизайнеров России.

Жуковский Роман Сергеевич – кандидат архитектуры, доцент, заместитель заведующего кафедрой архитектуры и дизайна ФГБОУ ВО "Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова", Член Союза Архитекторов России.

Диндиенко Михаил Михайлович – доцент в институте архитектуры и дизайна ФГБОУ ВО "Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова", член Союза Архитекторов России и Союза Дизайнеров России.

УНИКАЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ ПАРКОВОЙ НАВИГАЦИИ КАК ОБЪЕКТЫ СРЕДЫ

Е. В. Шарова, Е. В. Дымова

Алтайский государственный технический университет им. И. И. Ползунова, г. Барнаул

В статье рассматриваются отечественные и зарубежные проекты современных систем навигации, элементы которых интегрированы в объекты средового дизайна парков. На основе анализа представленных в статье проектов выявляются характерные для современных систем парковой навигации особенности и тенденции, которые могут быть использованы как основа для проектирования современных систем навигации для парков города Барнаула.

Ключевые слова: системы навигации, средовой дизайн, объекты парковой среды, концепция, графический язык, указатели, информационные таблички, навигационная карта, арт-объект.

Системы навигации являются неотъемлемой частью пространства современного парка. На сегодняшний день для парковых территорий характерно наполнение разнообразными функциональными зонами, многообразие маршрутов, точек притяжения и средовых объектов. Системы навигации в виде информационных табличек, указателей и карт помогают посетителям быстро ориентироваться в парках любого масштаба, комфортно перемещаться по территории и находить нужные объекты инфраструктуры.

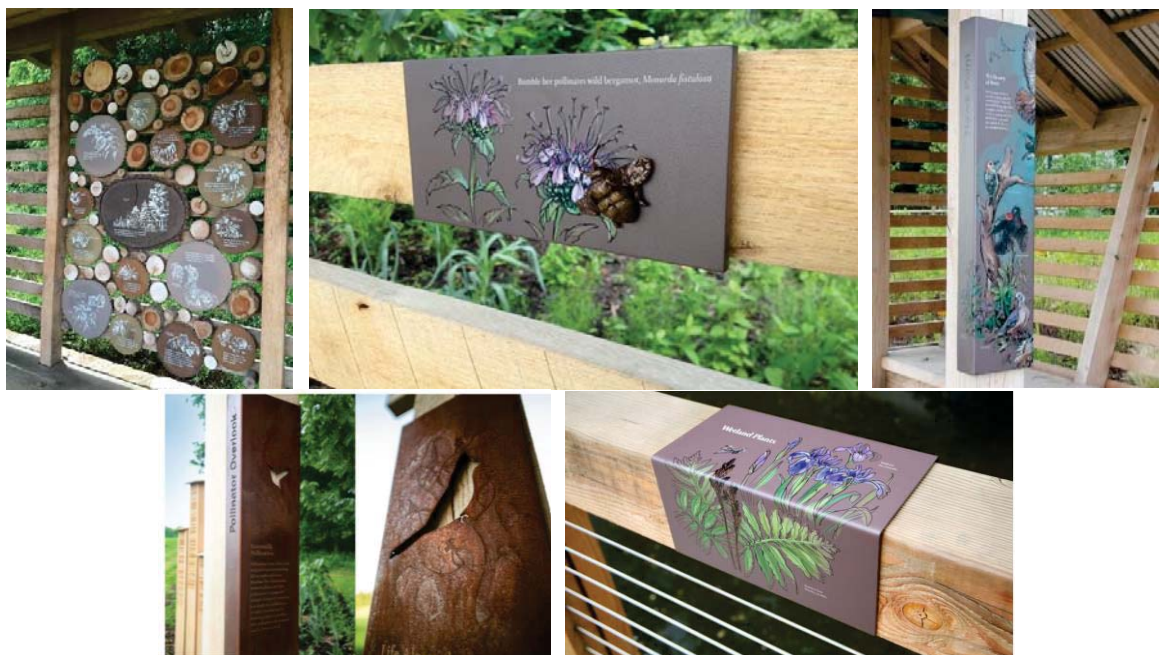
Сегодня «в общественных пространствах формируется и воспроизводится городская культура» [2, с. 439]. Поэтому для современного парка важны не только функциональность, комфорт, наличие озеленения и современной инфраструктуры, но и эмоциональные аспекты: парковая среда и её наполнение должны нести в себе уникальные визуальные элементы, которые будут формировать индивидуальный и запоминающийся образ территории, позитивные впечатления у посетителей, а также создавать единую гармоничную систему вместе с другими объектами парка. Следовательно, элементы навигации, как часть парковой системы, также должны соответствовать современным запросам.

В современных дизайн-проектах помимо традиционного способа оформления и размещения информационных носителей в среде, при котором элементы навигации решаются в виде стандартных отдельно стоящих указателей и табличек и несут в себе главным образом утилитарные функции, можно увидеть и примеры навигационных систем, элементы которых интегрированы в предметы окружающей среды и становятся своеобразными арт-объектами. Такие системы навигации решают не только задачу информирования и ориентирования посетителей на территории парка, но

и формируют художественный образ территории, несут в себе эстетические функции и нередко становятся точками притяжения.

Среди рассмотренных в данной статье примеров можно выделить два основных пути, характерных решения подобных навигационных систем. В первом случае носители информации, такие как таблички, указатели или карты, являются частью объектов средового дизайна, в первую очередь малых архитектурных форм, и интегрируются непосредственно в них. Во втором случае элемент системы навигации изначально проектируется как отдельный арт-объект в окружающей среде. В обоих вариантах большое внимание уделяется не только эргономическим аспектам, структурированию и доступности информации, но и визуальному художественному решению подобных объектов навигации.

Рассмотрим каждый из вариантов на конкретных примерах. В парке «The Meadow Garden at Longwood Gardens» (США) была реализована оригинальная навигационная система, представляющая собой арт-объекты, органично встроенные в природный и архитектурно-дизайнерский ландшафт. Вместо привычных указателей и информационных табличек используются авторские иллюстрации, размещённые на перилах и стенах беседок. Навигационные элементы выполнены из дерева и металла с применением трафаретной печати и скульптурных акцентов. Такой подход обеспечивает не только функциональность, но и художественную ценность: система ориентирования становится частью визуального облика парка, дополняя архитектурную среду и превращаясь в самостоятельные арт-объекты, которые привлекают внимание и формируют уникальную атмосферу пространства.



Рисунки 1-6 – Элементы навигации в средовых объектах парка «The Meadow Garden at Longwood Gardens»

Другой пример интеграции навигационных элементов в малые архитектурные формы можно увидеть в парке корейского города Ансан. Здесь установлены разноуровневые скамейки, на которых размещаются указатели направления и фрагменты карты парка с информацией об объектах. Использование таких скамеек в дополнение к стандартным указате-

лям позволяет дополнительно разместить информацию в разных уголках парка. Однако стоит отметить, что использование данного объекта как единственного вида информационного носителя непрактично, так как при использовании скамеек по прямому назначению делает часть информации недоступной для восприятия.



Рисунок 7 – Скамейки с фрагментами карты и указателями в Доисторическом парке Ансана

УНИКАЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ ПАРКОВОЙ НАВИГАЦИИ КАК ОБЪЕКТЫ СРЕДЫ

Ещё одна малая архитектурная форма, в которую можно встроить элементы навигации, — навесы, защищающие посетителей парка от непогоды. Пример такой интеграции можно

найти в парке Корнуолл в Новой Зеландии. Здесь стенды с навесами являются одновременно местом размещения карты территории.



Рисунок 8 – Навесы с картой территории в парке Корнуолл

Далее рассмотрим примеры информационных носителей, решенных в виде арт-объектов. Одним из ярких примеров являются элементы навигации детской площадки «Салют» в парке Горького (г. Москва). Стенды с картами, показывающими расположение аттракционов на площадке, выполнены в виде игрушечных домиков, а сами карты из плотного пластика являются частью «крыши». Домики с навигацией становятся не просто носителем

информации, а интересным декоративным элементом, дополняющим сказочный мир детской площадки и привлекающим внимание юных посетителей парка. Отдельно стоит отметить, что навигационный арт-объект адаптирован под детский рост, а угол наклона крыш, на которых размещены карты, позволяет детям разного роста и возраста удобно считывать информацию.



Рисунки 9-10 – Навигационная карта в виде домика для детской площадки «Салют» в Парке Горького

Ещё один пример — информационные таблички в Воронцовском парке (г. Москва), разработанные архитектурным бюро «Народ-

ный архитектор». По словам авторов проекта, в основе концепции навигационной системы лежит идея «акцентировать внимание на су-

ществующих и утраченных объектах, не отвлекая от восприятия усадьбы Воронцово как исторически сложившегося ансамбля архитектуры и природы» [4]. Таблички содержат изображение и информацию о памятниках архитектуры и представляют собой прозрачную стеклянную «картину» в раме из массива лиственницы. Таким способом дизайнеры добиваются гармоничной интеграции искусственных объектов в природную среду парка. Стенды буквально «растворяются» в природе, но при этом

остаются заметными и удобными для взаимодействия. «Картины» формируют настоящую галерею под открытым небом и создают уникальный стиль парка.

Наряду с арт-объектами, в Воронцовском парке используются и более стандартные по форме и материалам таблички — например, для тактильной карты для слабовидящих или в навигации для детской площадки, где предполагается физическое взаимодействие с носителем, неблагоприятное для стекла.



Рисунки 11-12 – Стенды с информацией о памятниках архитектуры в Воронцовском парке



Рисунки 13-14 – Элементы графической навигации в парках реки Мемфис (США)

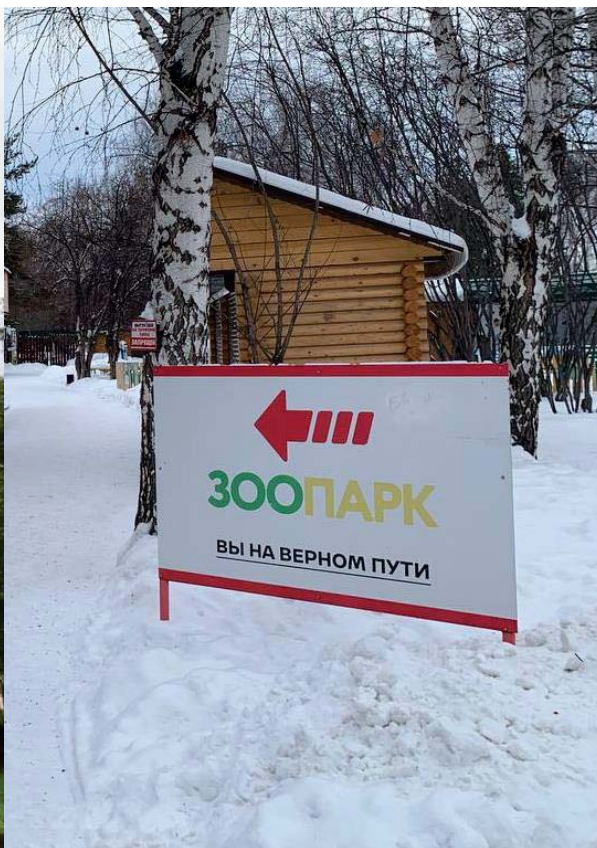
УНИКАЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ ПАРКОВОЙ НАВИГАЦИИ КАК ОБЪЕКТЫ СРЕДЫ

Настоящими арт-объектами являются элементы графической навигации Парков реки Мемфис (США). Указатели, обозначающие локации, представляют собой динамические скульптуры из крутов и абстрактных широких линий. Геометрические фигуры символизируют точки притяжения и повторяют изгибы реки, вдоль которой расположены парки. Надписи выполнены акцентным шрифтом GT Naptic Black. Ни один навигационный арт-объект в точности не повторяет другой, символизируя уникальность каждого фрагмента местности, однако все скульптурные композиции объединяются общим стилем и цветовым кодом элементов.

В представленных примерах явно прослеживается тенденция к проектированию элементов парковой навигации не просто как носителей информации, но и как арт-объектов, отдельных либо интегрированных в другие

объекты средового дизайна. Это позволяет делать пространство парка более функциональным, а его элементы приобретают не только утилитарные, но и эстетические функции. Таблички, указатели и карты не только помогают ориентироваться на территории парка, но и формируют запоминающиеся эмоциональные ассоциации и уникальный образ места, выделяющий его среди других подобных городских объектов.

Выявленные тенденции и способы интеграции элементов навигации в объекты средового дизайна могут использоваться при проектировании современных навигационных систем в парках Барнаула. Для многих парков города характерно использование стандартных табличек и указателей (парки «Изумрудный», «Солнечный ветер») либо отсутствие систем навигации как таковых (парки «Юбилейный», «Лесная сказка» и др.).



Рисунки 15-16 – Примеры навигационных табличек и указателей в барнаульских парках «Изумрудный» (15) и «Лесная сказка» (16)

В настоящее время в Барнауле предпринимаются активные шаги для решения обозначенной проблемы. В стадии проектирования находятся системы навигации для парка «Юбилейный», прогулочных зоны на площади Сахарова и городской набережной. Использование описанного в данной статье подхода к

проектированию уникальных систем навигации в виде арт-объектов позволит придать каждой из парковых территорий Барнаула уникальный и узнаваемый вид и сделать их еще более привлекательными для горожан.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Смульская А.А. Парковые навигационные системы / А.А. Смульская. — Москва: НИУ ВШЭ, 2023. — 140 с.
2. Килундина А.М., Новикова Л.В. Современные тенденции в дизайн-проектировании навигации для городских парков / А.М. Килундина, Л.В. Новикова // Современные проблемы высшего образования. теория и практика: актуальные проблемы творческого образования в период пандемии. — Москва: Перспектива, 2021. — С. 439-444.
3. Матовникова, Н. Г. Проблемы проектирования систем навигации в игровых зонах парка / Н. Г. Матовникова, П. В. Самойленко, Е. В. Смирнова, А. В. Руденко // StudNet. — 2022. — № 4. — с. 2085-2092.
4. Система навигации в Воронцовском парке / [Электронный ресурс]. — Archi.ru : [сайт]. — URL: <https://archi.ru/projects/russia/17922/sistema-navigacii-v-voroncovskom-parke> (дата обращения: 08.05.2025).
5. Сравнение визуальных особенностей городской и парковой навигации. Обзор городских навигационных систем / [Электронный ресурс]. — HSEUNIVERSITY : [сайт]. — URL: <https://hsedesign.ru/books/project/50324b1dfce9481d90d076bee978448a> (дата обращения: 7.05.2025).
6. The Meadow Garden at Longwood Garden / [Электронный ресурс]. — Jonathanalderson.com : [сайт]. — URL: <https://www.jonathanalderson.com/public-gardens/longwoodgardensmeadow> (дата обращения: 07.05.2025).

Шарова Елена Валериановна – доцент кафедры АрхДи, заместитель директора ИнАрхДиза по учебной работе ФГБОУ ВО "Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова", e-mail: leshar08@mail.ru

Дымова Е.В. – магистрант группы 8Арх-41, e-mail: katerina.dymova.02@mail.ru, телефон +7 (960) 961-85-28.

СЕТЕВОЙ КОНГРЕССНО-ВЫСТАВОЧНЫЙ ЦЕНТР ГОРОДА БАРНАУЛА: РЕАЛИЗАЦИЯ ПОСРЕДСТВОМ ПРОСТРАНСТВЕННОГО РАССРЕДОТОЧЕНИЯ

Р. С. Жуковский, А. В. Васильев

Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова, г. Барнаул, Россия

Представлены проекты конгрессно-выставочного (конгрессно-делового) центра (КВЦ), планировавшиеся к реализации в столице Алтайского края, г. Барнауле, с начала XXI века, в сопряжении с генеральными планами города за период 2005-2025 гг. Показана длительная актуальность создания конгрессно-выставочного центра с сопутствующей инфраструктурой (деловой центр, гостиница, рекреационные территории общегородского значения). Выдвигается гипотеза о возможности пространственно рассредоточенного формирования конгрессно-выставочных площадей по субцентрам Барнаульской агломерации в качестве «сетевого КВЦ».

Ключевые слова: конгрессно-выставочный центр, Барнаул, Барнаульская агломерация, генеральный план, мастер-план, субцентр.

«Людей посмотреть и себя показать». Выставочная деятельность – древний способ обмена опытом, установления деловых контактов, поиска клиентуры для предприятий. Конгрессы и конференции сопутствуют выставкам, позволяют решить проблемы в профессиональных или предпринимательских сообществах, провести договоры и заключить сделки.

Выставка достижений народного хозяйства – ВДНХ, в г. Барнауле была реализована со времён освоения целинных земель, на территории Нагорного парка. С 1992 г., с переходом страны на рыночную экономику, ВДНХ потеряла былое значение как явление культуры и была закрыта, уступив место коммерциализируемым выставкам. Примечательно, что в постсоветских генеральных планах г. Барнаула КВЦ продолжают рассматривать всё же как элемент туристско-рекреационной экономики города.

ЗАО «Алтайская ярмарка» была создана в 1994 г. (руководитель – Андрей Олишевский) и организовала десятки крупных выставок предпринимателей в последующее десятилетие, в том числе, с иностранным участием. В 2000-е гг. в прессе начала фигурировать идея о стационарном конгрессно-выставочном центре (КВЦ) города Барнаула. С тех пор, архитектурно-градостроительными, научно-исследовательскими и учебными организациями было выдвинуто множество проектных предложений на самых разных территориях города.

Приведём некоторые примеры проектов КВЦ, в хронологическом порядке (рисунок 1):

I. КВЦ «Атлас» (около 2005-2007 гг.), в западной части города, на пересечении ул. А. Петрова и Островского [1], проект по заказу ЗАО «Алтайская ярмарка»;

II. КВЦ «Барнаул» в центре города (2005-2007

гг.) – упоминается в пояснительной записке¹ к Генеральному плану города Барнаула от ФГУП РосНИПИУрбанистики (г. Санкт-Петербург) – предположительно, по ул. Молодёжной/ул. Челюскинцев;

III. КВЦ «Барнаул-Экспо» на п-ове Побочень (2008 г.) – упоминается в пояснительной записке² к Генеральному плану городского округа – города Барнаула от ФГУП РосНИПИУрбанистики (г. Санкт-Петербург);

IV. КВЦ на месте ВДНХ «Алтайская ярмарка» (2010 г.) – дипломный проект Старостиной О.А. и Чиридник Е.А., рук. Диндинко М.П. и Золотов В.И.³

V. КВЦ во «втором центре» (2011 г.), пересечение ул. Островского и ул. Петрова (в районе раннего проекта «Атлас») – дипломный проект Кузнецовой А.С. и Пушкарёвой А.С., рук. проф. Вдовин Н.Ф.

VI. КВЦ на о. Помазкин (2013 г.) в рамках проекта с федеральным финансированием «Туристско-рекреационный кластер «Барнаул – Горнозаводской город», выполненный под руководством директора института архитектуры и дизайна АлтГТУ проф. С.Б. Поморова и главного архитектора г. Барнаула С.А. Боженко при активном участии ИнАрхДизАлтГТУ в 2012-2014 гг. [2]. В развитие темы КВЦ на о. Помазкин, в 2014 г. были защищены дипломные проекты Фроловой А.В. (рук. С.Б. Поморов) [3] и Петровой В.С. (рук. В.Д. Четошников)⁴. Упоминается КВЦ на Правобережье в разработке Бокаревой Н.А., 2025 г. (рук. Р.С. Жуковский).

VII. КВЦ в западной части г. Барнаула (пересе-

¹ Личный архив Р.С. Жуковского, С. 7 и 16.

² Личный архив Р.С. Жуковского, С. 34.

³ Материалы из НТБ ИнАрхДиз (ауд. 715 корпуса «Н» АлтГТУ).

⁴ Электронная библиотечная система АлтГТУ: <http://elbib.altstu.ru/vkr/> (авторизованный доступ).

чение Павловского тракта – ул. Звёздной), по дипломному проекту «Многофункциональный общественно-деловой центр Агротехнопарка г. Барнаула», 2014 г. (Жуковский Р.С., рук. С.Б. Поморов и В.Д. Четошников) [3];

VIII. КВЦ «Конгрессно-выставочный центр «Барнаул» на о. Помазкин фигурирует в пояснительной записке к Генеральному плану 2016 года от ОАО «Гипрогор» (г. Москва);

IX. КВЦ в западной части г. Барнаула (пересечение Павловского тракта – ул. Власихинской), бакалаврская работа Алексеевой Ю.М., 2019 г. (рук. – Диндиенко М.П.); КВЦ в субцентре северо-западного планировочного района так же упоминается в магистерской диссертации Нетесова А.С., 2019 г. (рук. Быков И.А., при конс. Жуковского Р.С.)³;

X. Фактический, по функциональному составу, КВЦ в рамках бакалаврской работы Козина Г.А. «Многофункциональный общественно-культурный центр г. Барнаула» (пересечение Павловского тракта – ул. Попова), 2024 г. (рук. Малыгин А.С.)³;

XI. КВЦ на о. Помазкин в рамках магистерской диссертации Пегусова Н.Е. «Принципы формирования региональных конгрессно-выставочных центров крупных городов России на примере города Барнаула, 2024 г. (рук. Шарова Е.В.)⁵ [3].

XII. КВЦ «Барнаул» упоминается в Генеральном плане Городского округа – города Барнаула Алтайского края 2025 года (разработчик – ОАО «Гипрогор», г. Москва)⁶ [5] на пересечении Павловского тракта и ул. Звёздной, планируется к реализации в 2027-2040 гг.

XIII. КВЦ «Конгрессно-деловой и выставочный центр» на набережной р. Оби дипломника Васильева А.В. (рук. Жуковский Р.С., 2025 г.), был инициирован на ответственной территории главного въезда в город со стороны Правобережного тракта.



Рисунок 1 – Пространственное распределение территорий для реализации 17 проектов конгрессно-выставочных центров города Барнаула от различных разработчиков в период 2005-2025 гг.

Как видно из рисунка 1, в выборе территории для проектирования КВЦ, разработчики преимущественно ориентировались на два района автотранспортного въезда в город Барнаул. Почти поровну представлены проекты на въезде с Правобережного тракта и с Павловского тракта. При этом, наиболее популярными оказались локации на обском острове Помазкин, а в западном планировочном районе – у ТЭЦ-3, на пересечении Павловского тракта и ул. Звёздной. Такая поляризация может объясняться гипотезой о перепозиционировании, в течение

2000-2020-х гг., КВЦ как явления внутригородской культуры – к пониманию его как коммерческого объекта на въездной территории. Примечательно, что не найдено проектов на Обском бульваре, у Алтайской железной дороги, ни на территории первого субцентра г. Барнаула, ни в г. Новоалтайске. В отсутствие городского КВЦ, после закрытия ВДНХ, роль конгрессно-выставочного центра в последние десятилетия «играют»: в центральной части города – Дворец Спорта, и в западной части – территории возле ТЭЦ-3.

⁵ Магистрантом был проведён предпроектный анализ трёх площадок – двух по Павловскому тракту (пересечение с ул. Звёздной и ул. Малахова) и третьей – на о. Помазкин.

⁶ Личный архив Р.С. Жуковского, С. 97.

СЕТЕВОЙ КОНГРЕССНО-ВЫСТАВОЧНЫЙ ЦЕНТР ГОРОДА БАРНАУЛА: РЕАЛИЗАЦИЯ ПОСРЕДСТВОМ ПРОСТРАНСТВЕННОГО РАССРЕДОТОЧЕНИЯ

Наша разработка конгрессно-выставочного и делового центра г. Барнаула в качестве дипломного проекта начиналась до принятия к строительству высотного жилого комплекса «Барнаул» на низком берегу реки Оби. В связи с этим, и в соответствии с положениями принимаемого сейчас Генерального плана городского округа г. Барнаула, дальнейшая разработка проекта КВЦ может вестись на территории, близкой к перспективным предприятиям лёгкой промышленности, у Агротехнопарка, на пересечении Павловского тракта и ул. Звёздной (рисунок 2). Однако, современное кадастровое деление этой территории предполагает строительство только объектов автосервиса и торговых центров – найдётся ли территория для реализации КВЦ? Это станет ясным в ближайшие несколько лет.

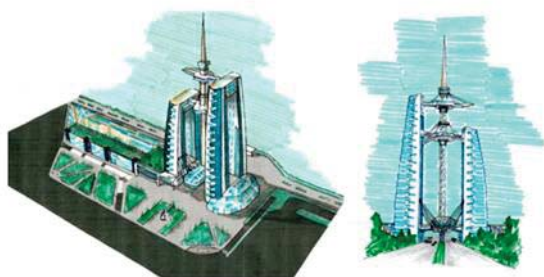


Рисунок 2 – Конгрессно-выставочный и деловой центр г. Барнаула по проекту Васильева А.В. (рук. Жуковский Р.С.). Показаны варианты размещения на набережной р. Оби и по Павловскому тракту

Предположительно, ещё одним затруднением в реализации КВЦ является сложность и масштабность такого проекта для г. Барнаула, его длительная окупаемость. На основании выявленных тенденций в определении проектных локаций разработчиками КВЦ за четвертьвековой период, можно выдвинуть гипотезу о полезности реализации сетевой формы КВЦ для г. Барнаула – со строительством двух рассредоточенных комплексов, управляемых или разными, или одной организацией. Две территории выбираются в числе самых популярных проектных локаций в истории вопроса – район ТЭЦ-3 и о. Помазкин, составляющих части потенциальных субцентров городской агломерации. Обе эти территории могли бы обеспечивать крупную выставку под открытым небом с временными павильонами (до нескольких десятков тысяч кв.м.), и относительно крупную крытую, круглогодичную выставку в постоянных павильонах (до нескольких тысяч кв.м.). При этом, собственно конгрессные функции могли бы быть сосредоточены в урбанизированной части города – например, на Обском бульваре, или в порядке замыкания кампуса АлтГТУ и т.п.

Поможет ли сетевая концепция скорейшей реализации КВЦ в г. Барнауле – покажет дис-

куссия и действия в среднесрочной временной перспективе.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. В Барнауле планируется строительство выставочно-конгрессного комплекса «Атлас» [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.skyscrapercity.com/threads/БАРНАУЛ-Строительство.124112/page-13> (дата обращения: 09.04.2025).
2. Городские власти определились с площадкой под конгрессно-выставочный центр «Барнаул» [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.bankfax.ru/news/92512/> (дата обращения: 09.04.2025).
3. Поморов Сергей Борисович [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.altstu.ru/structure/institute/inarhdiz/staff/346/> (дата обращения: 09.04.2025).
4. Пегусов, Н. Е. Анализ отечественного опыта конгрессно-выставочных центров: десять лет назад и сегодня (применительно к требованиям по Г. Барнаулу) / Н. Е. Пегусов, Р. С. Жуковский, Е. В. Шарова // Сборник трудов научно-проектной конференции Института архитектуры и дизайна АлтГТУ им. И.И. Ползунова / под общей редакцией С. Б. Поморова и Р. С. Жуковского. – Барнаул: АлтГТУ, 2023. – С. 144-150.
5. На окраине Барнаула выделили участок под мощный конгрессно-выставочный центр [Электронный ресурс]. – URL: <https://tolknews.ru/hedvizimost/182729-gde-v-barnaule-hotyat-postroit-masshtabnyy-kongressno-vistavochniy-tsentr> (дата обращения: 09.04.2025).

Жуковский Роман Сергеевич – к.арх., заместитель заведующего кафедрой АрхДи ФГБОУ ВО «Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова», e-mail: romanzsolar@mail.ru

Васильев Арсений Васильевич – студент, e-mail: zzzt1516@gmail.com

КОНЦЕПЦИЯ КОНГРЕССНО-ВЫСТАВОЧНОГО ЦЕНТРА НА БАЗЕ КАМПУСА АЛТАЙСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ТЕХНИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА ИМ. И. И. ПОЛЗУНОВА (С ВВЕДЕНИЕМ НОВОГО КОРПУСА «О»)

Р. С. Жуковский

Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова, г. Барнаул

В статье развивается идея об объёмно-пространственном завершении (замыкании) сложившегося университетского кампуса АлтГТУ им. И.И. Ползунова в г. Барнауле. На основе предложенных ранее проектов, автором выдвигается концептуальное предложение о формировании малого конгрессно-выставочного центра на базе политехнического университета. Помимо задействования имеющихся площадей, концепция предполагает строительство нового учебно-выставочного корпуса с индексом «О», отражающим его цилиндрическое и купольное архитектурное формообразование.

Корпус на Политехническом проезде будет связан с остальными корпусами системой большепролётных переходов протяжённостью более 140 м, продолжающих идеи, предложенные автором по предшествующему проекту многоэтажного учебного корпуса «И» («i»), на этом же участке. Выставочное пространство закрытое, рассчитано исходя из возможности приёма выставочных экспозиций и мероприятий масштаба Международного смотра-конкурса лучших выпускных квалификационных работ под эгидой Межрегиональной общественной организации содействия архитектурному образованию (МООСАО): до 900 планшетов на выставочной площади более 1300 кв.м.

Конгрессные мероприятия и собрания могут проводиться, помимо Концертного зала АлтГТУ и крупных аудиторий в корпусе «Г», на базе многопрофильного трансформируемого пространства в аудитории 401 «В», по конкурсному проекту автора 2021 года.

Представленная творческая концепция, в продолжение предыдущих публикаций, направлена на демонстрацию возможностей развития крупнейшего университетского кампуса Алтайского края, на инициацию дискуссий, разработок, конкурсов по теме, включая архитектурные предложения.

Ключевые слова: Алтайский государственный технический университет им. И. И. Ползунова, АлтГТУ, кампус университета, институт архитектуры и дизайна, ИнАрхДиз, Корпус «О», Политехнический бульвар, конгрессно-выставочный центр, Барнаул, МООСАО, смотр-конкурс, концептуальный проект.

Актуальность темы

Тема объёмно-пространственного завершения кампуса АлтГТУ в г. Барнауле, на наш взгляд, актуальна. Общая протяжённость надземных переходов в сложившемся с 1960-х гг. незамкнутом кампусе (рис. 1) составляет почти 1 км, при этом учебный процесс для многих студентов остаётся рассредоточенным, а повседневное делопроизводство – достаточно централизованным по главному корпусу на пр. Ленина.

Большинство вузов города Барнаула не образуют единых кампусов. Безусловно, выработаны организационные варианты функционирования вуза в «бескампусной» форме. Однако, привлекательность АлтГТУ и как высшего учебного заведения, и как места работы стала бы ещё большей, при формировании полностью замкнутого кампуса, позволяющего:

- сократить время вынужденных перемещений в рабочее/учебное время;
- беречь силы и время учащихся и сотрудников, сохраняя все перемещения в пределах корпусов и тёплых переходов в продолжительное зимнее время (6-8 месяцев) в условиях сибирского континентального климата.

Помимо этого, в последнее десятилетие руководство АлтГТУ отказалось от аренды и коммунального поддержания некоторых удалённых корпусов – корпуса «К» по ул. Пионеров, корпуса «АиД» (Архитектуры и дизайна) по ул. Аванесова, в нагорной части г. Барнаула. Одним из актуализирующих факторов, подвигших автора на предпринятые концептуальные проекты, стала именно утрата в 2023-2024 гг. «Нагорного корпуса» нашим подразделением АлтГТУ, Институтом архитектуры и дизайна (ИнАрхДиз). в этом корпусе, на площадях более 1500 кв.м.,

КОНЦЕПЦИЯ КОНГРЕССНО-ВЫСТАВОЧНОГО ЦЕНТРА НА БАЗЕ КАМПУСА АЛТАЙСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ТЕХНИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА ИМ. И. И. ПОЛЗУНОВА (С ВВЕДЕНИЕМ НОВОГО КОРПУСА «О»)

институт размещался в течение почти тридцати лет [1].

Ситуационная схема, г. Барнаул



Схема кампуса АлтГТУ



Рисунок 1 – Кампус АлтГТУ в г. Барнауле, схема расположения корпусов

Признаём спорность идеи о том, насколько строительство очередного нового корпуса и дополнительных переходов в кампусе может представлять интерес в условиях, когда университет от финансирования удалённых корпусов. Но архитектурное и градостроительное проектирование, как известно, призвано формировать взгляд на среднесрочную перспективу, и даже на десятилетия в будущее. Поэтому рассматриваемые проекты, как творческие инициативы, можно считать полезными. Сама тема доформирования кампуса посредством строительства замыкающих корпусов, если войдёт в предметное русло обсуждений, потребует конкурса и может учитывать предпринятые нами разработки.

Предпосылки для проектирования

Продолжая концепцию компенсации в виде нового замыкающего корпуса с рабочим индексом «И» [2], с общей площадью вводимых помещений в 6000 кв.м. («программа-максимум»), в настоящей статье рассматривается «программа-медиум». Это менее дорогостоящая альтернатива в виде замыкающего учебно-выставочного корпуса «О» с общей площадью застройки 2200 кв.м., направленного на решение иных задач, по сравнению с корпусом «И», на одном и том же участке по Политехническому проезду (рис. 2).

Корпус «И» концептуально рассматривался нами как представительское здание, самый высо-

кий, «силуэтный» учебный корпус вуза в Алтайском крае (14 этажей с постоянным пребыванием людей, и эксплуатируемой кровлей), просматриваемый издали, в том числе, с главного центрального проспекта им. В.И. Ленина. Помещения этого корпуса, в основном – учебные, предназначены для специфических форм занятий в ИнАрхДиз (проектирование, изобразительное искусство), так и для учащихся других факультетов: крупные проектные мастерские и лаборатории, двухуровневые лекционные залы, многопрофильные или распределительные пространства, занимающие весь этаж.

Схема-Изометрия Корпуса «И» («i»)

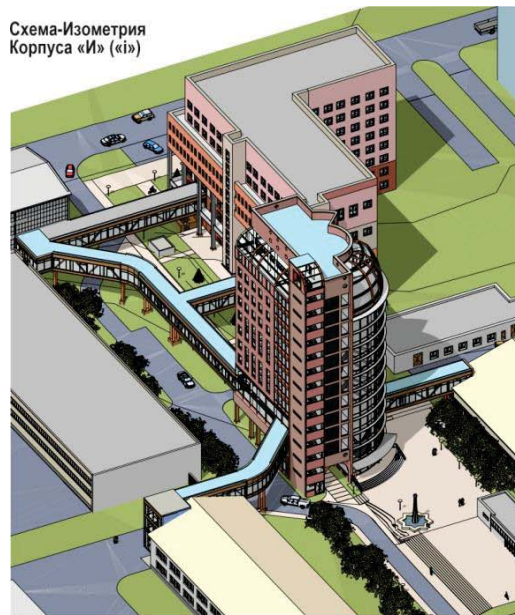


Схема-Изометрия Корпуса «О»

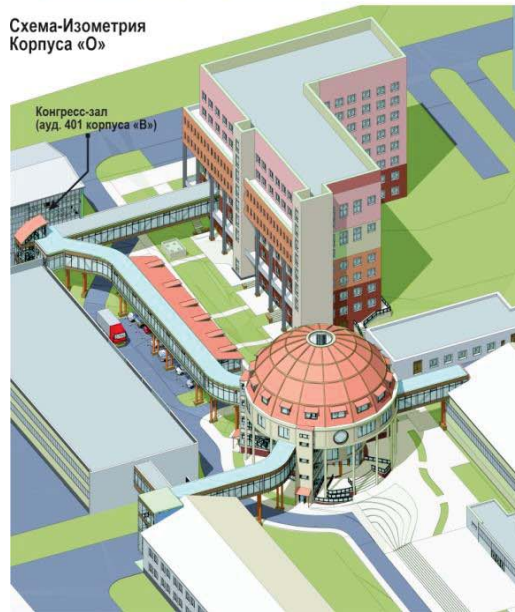


Рисунок 2 – Сравнение решений замыкающих корпусов «И» и «О» в кампусе АлтГТУ

Идея об альтернативном корпусе возникла у автора осенью 2024 года, когда после XXXIII Международного смотра-конкурса лучших выпускных квалификационных работ (далее – ВКР) под эгидой МООСАО¹, прошедшего в г. Екатеринбурге, на адрес АлтГТУ было получено приглашение принять очередной смотр-конкурс в г. Барнауле, в один год из трёх лет 2025-2027 гг.

Среди аргументов к инициации альтернативного концептуального проекта замыкающего корпуса АлтГТУ, отметим следующие:

1. В кампусе АлтГТУ пока нет единого пространства, позволяющего разместить подобную экспозицию (более 700 планшетов ВКР размерностью около 2 кв.м. каждый). В городе Барнауле имеются достаточно крупные выставочные залы (Союза художников России, ок. 600 кв.м., в ТРЦ «Республика» и др.), но под график их работы необходимо подстраиваться.

2. В крупном городе Барнауле, региональном центре Алтайского края, до сих пор не сложился единый конгрессно-выставочный центр. Известно, по крайней мере, о почти двух десятках различных проектах 2000-2020-х гг., но реализации пока ни один из них не получил. В принятом недавно Генеральном плане города намечено строительство конгрессно-выставочного центра на въездном направлении со стороны аэропорта, на расчётный срок планирования. В настоящее время, относительно крупные выставочные мероприятия с занимаемой площадью менее 1 Га проводятся, преимущественно, в центре города, в «Титов Арене» (бывшем Дворце спорта) [3] (рис. 3). Есть предположение, что конгрессно-выставочные площади в г. Барнауле могут быть реализованы рассредоточено, чему посвящена другая наша статья в этом номере журнала «Ползуновский альманах».

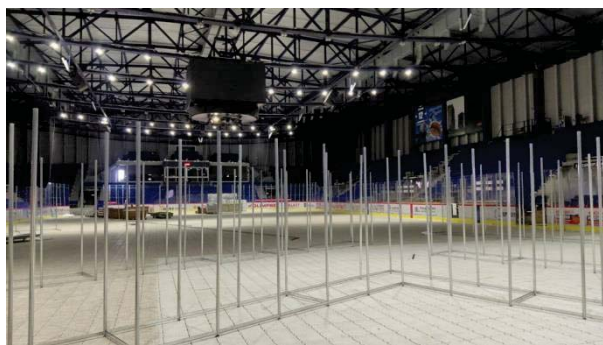


Рисунок 3 – Подготовка межрегиональной выставки «Аз.Арт. Сибирь» в зале «Титов Арена», г. Барнаул, 2025 г.

3. В 2030-м году запланировано празднование 300-летия г. Барнаула, так как официально принятой датой отсчёта истории города считается 1730 год (по мнению ряда краеведов – 1739 [4]). Теоретически возможным является финансирование какого-либо развития кампуса одного из главных вузов Алтайского края под эту или иную юбилейную дату, в будущем, со стороны государственного бюджета, например, в рамках правительственных проектов [5]. Известен проект нового корпуса Алтайского государственного университета [6], ещё более масштабного, в центре города.

4. Автор принимал участие в руководстве проектированием, надзоре за реализацией пространств для обучения специалистов среднего профессионального образования в рамках финансирования по федеральной программе «Профессионалитет» в течение 2023-2025 годов, для аграрного и политехнического вузов г. Барнаула (АГАУ и АлтГТУ). АлтГТУ удалось привлечь более 100 млн. рублей – средств на капитальный ремонт и технологическое оснащение около 30 аудиторий и коридоров этажей с общей площадью более 2000 кв.м. (рис. 4). Это свидетельствует о наличии путей реализации проектов по существенному развитию архитектуры университетских кампусов в регионах.

5. В конце 2021 года автор также принимал участие и как соруководитель, и как проектировщик в университетском конкурсе на разработку «креативного пространства» в большепролётной двухъярусной аудитории 401 корпуса «В» по ул. Димитрова, 71. Было предложено архитектурное решение о формировании многопрофильного и трансформируемого пространства: с двумя подтрибунными аудиториями и трибунами, разделяемыми перегородками на суб-аудитории в количестве от 1 до 4, с суммарной вместимостью до 120 человек. Проект предусматривал сообщение не только с четвёртым (как сейчас), но и с пятым этажом на втором уровне (рис. 5).

Таким образом, можно предположить, что на базе АлтГТУ мог бы быть сформирован малый конгрессно-выставочный центр городской или краевой значимости. Вопрос доходности такого подразделения требует расчётов, и может быть рассмотрен нами с коллегами-специалистами, в дальнейшем.

¹ Межрегиональная общественная организация содействия архитектурному образованию, г. Москва.

КОНЦЕПЦИЯ КОНГРЕССНО-ВЫСТАВОЧНОГО ЦЕНТРА НА БАЗЕ КАМПУСА АЛТАЙСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ТЕХНИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА ИМ. И. И. ПОЛЗУНОВА (С ВВЕДЕНИЕМ НОВОГО КОРПУСА «О»)

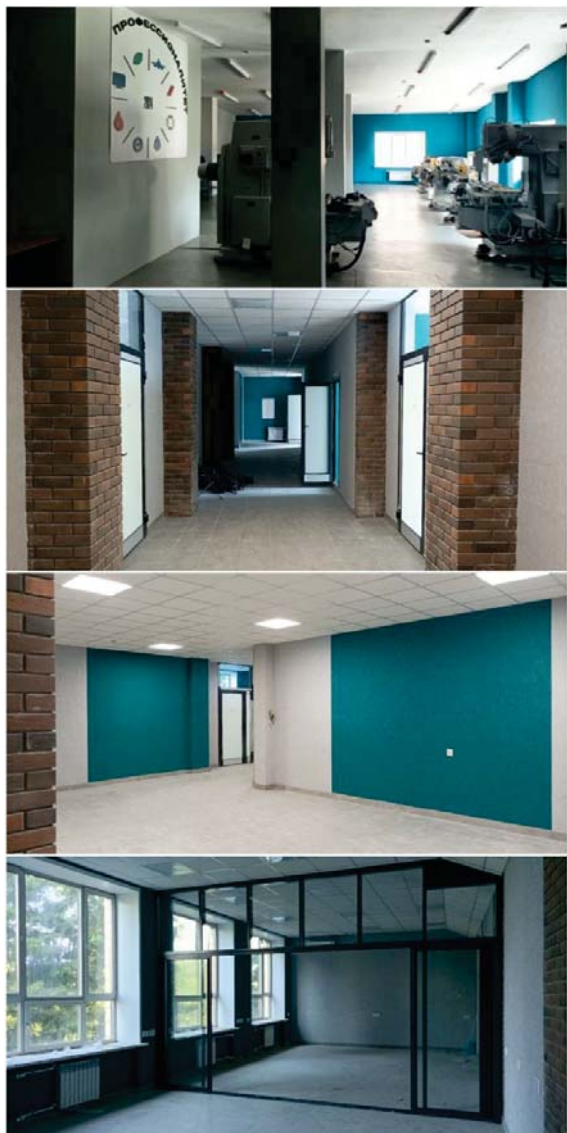


Рисунок 4 (вверху) – Реализация решений аудиторий и пространств по проекту «Образовательно-производственный кластер «Центр цифровизации промышленности Алтайского края» в АлтГТУ, в рамках федеральной программы «Профессионалитет». Руководители: С.Б. Поморов и Р.С. Жуковский, исполнители: Александрова Д., Базыкина Д., Бокарева Н., Васильев А., Дмитриева А., Дударева А., Козлова Д., Копылова А., 2024-2025 гг.



Рисунок 5 (справа) – Решения по итогу университетского конкурса на креативное (творческое) пространство в ауд. 401 корпуса «В» АлтГТУ: 1 – Хомяковой А. и Распопиной А.; 2 – Леонтьевой (Ткаченко) Е. и Ситкаревой Т.; 3 – Земских В. и Брюхановой Д.; 4 – Дергилевой А. и Ильиных А.; 5 – Жуковского Р.С., 2021 г.

Концепция и архитектурные решения

Архитектура корпуса «О» взаимосвязана с его выбранным буквенным обозначением. Формообразование выставочного корпуса на очень компактном участке идёт от полусферы (купола) и цилиндра, опирающихся на установленные по кругу трубобетонные колонны (рис. 6). Цветопластическое решение продолжает визуальный

образ восьмиэтажного корпуса «Н», с использованием тёплой гаммы, кирпичной и штукатурной отделки по железобетонному каркасу, красные и белые акценты металлических поверхностей окрашенных колонн. Купол – железобетонный, структурный, решётчатый, с металлической кровлей.



Рисунок 6 – Вид на корпус «О» АлтГТУ, со стороны ул. Димитрова (с северной стороны, утреннее время)

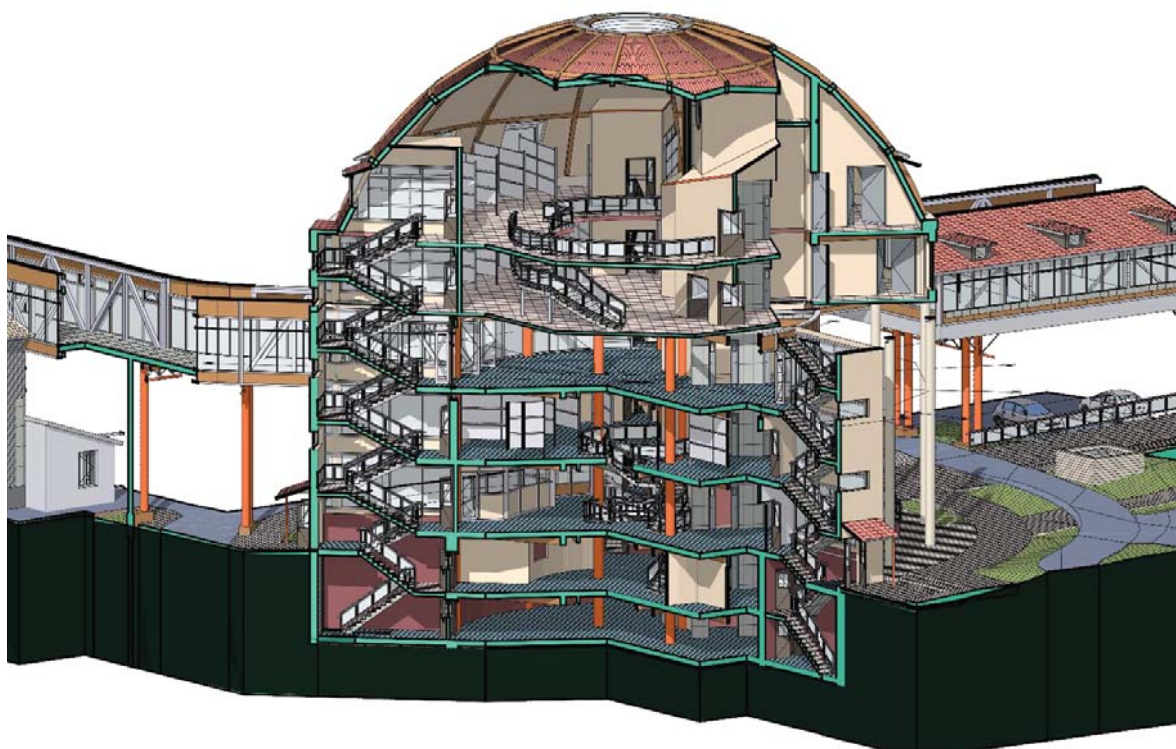


Рисунок 7 – Трёхмерный разрез здания корпуса «О», со стороны входа с ул. Кирова (с южной стороны)

КОНЦЕПЦИЯ КОНГРЕССНО-ВЫСТАВОЧНОГО ЦЕНТРА НА БАЗЕ КАМПУСА АЛТАЙСКОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО ТЕХНИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА ИМ. И. И. ПОЛЗУНОВА
(С ВВЕДЕНИЕМ НОВОГО КОРПУСА «О»)

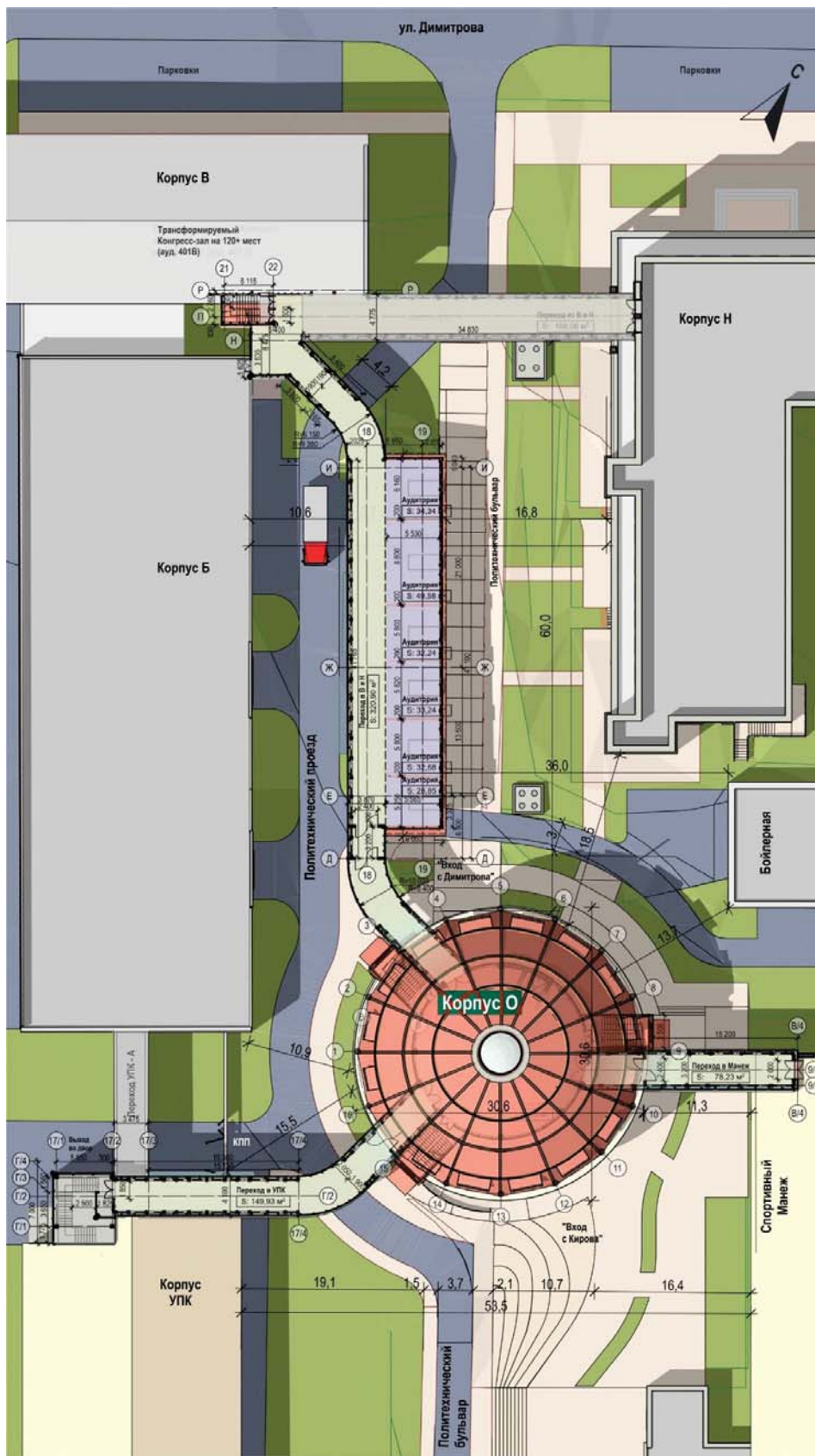


Рисунок 8 – Генеральный план территории вокруг корпуса «О» АлтГТУ.

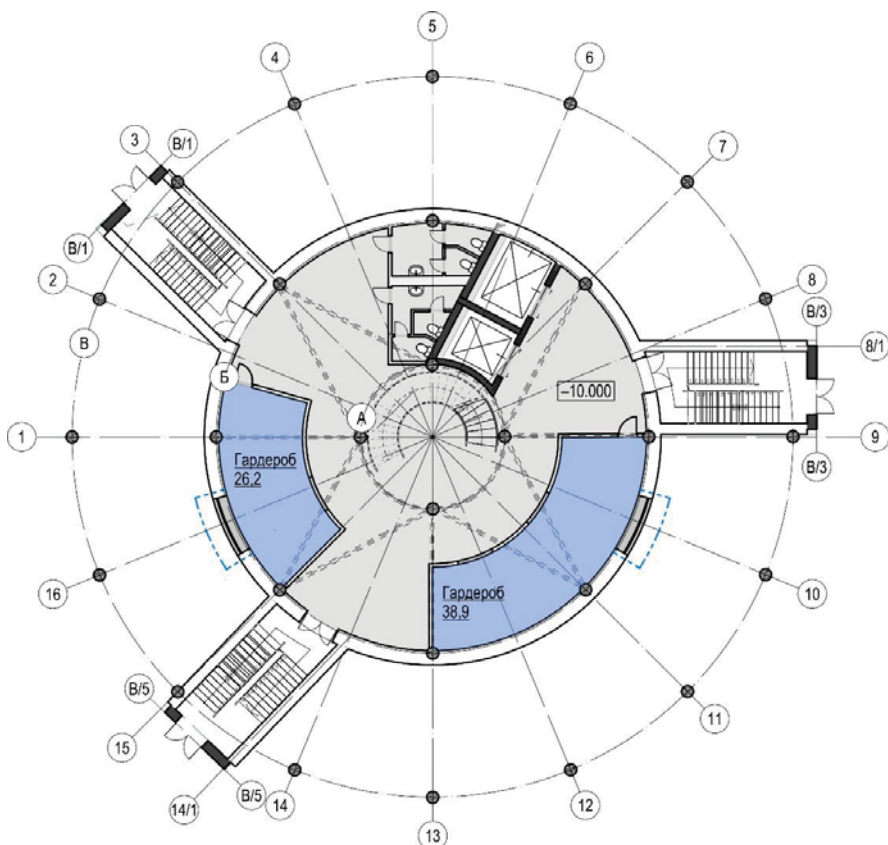


Рисунок 9 –
План этажа –1
(Технический под-
вал, гардероб)
на отм. –10.000.

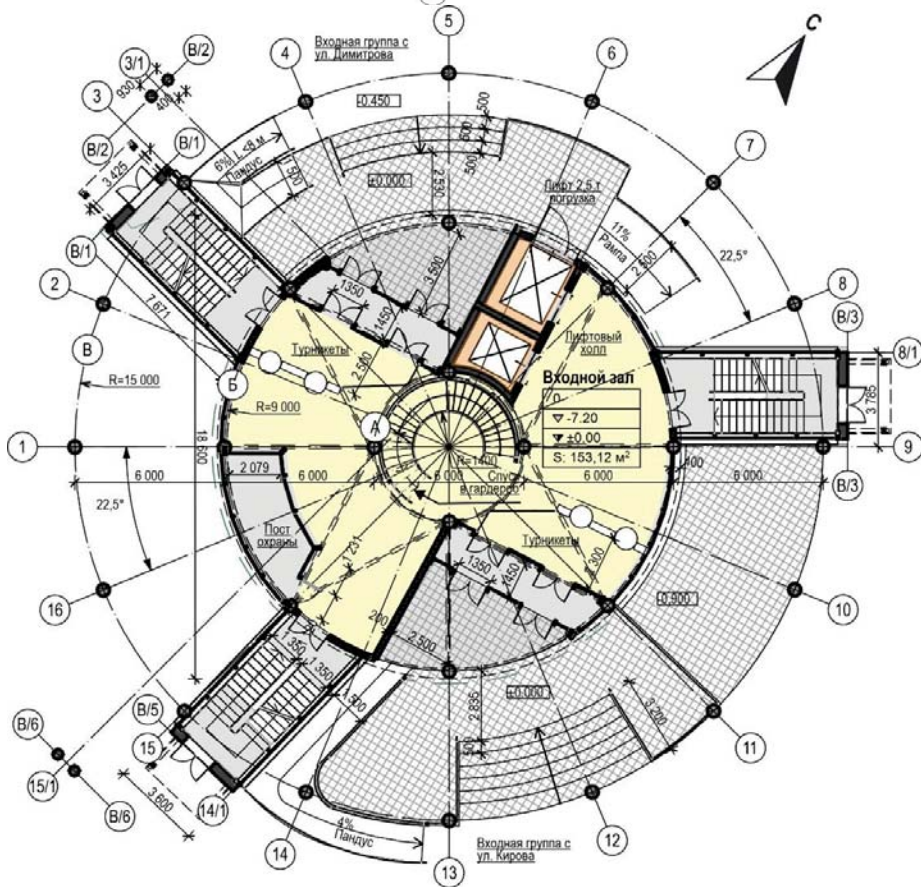


Рисунок 10 –
План этажа 0
(входной)
на отм. –7.200.

КОНЦЕПЦИЯ КОНГРЕССНО-ВЫСТАВОЧНОГО ЦЕНТРА НА БАЗЕ КАМПУСА АЛТАЙСКОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО ТЕХНИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА ИМ. И. И. ПОЛЗУНОВА
(С ВВЕДЕНИЕМ НОВОГО КОРПУСА «О»)

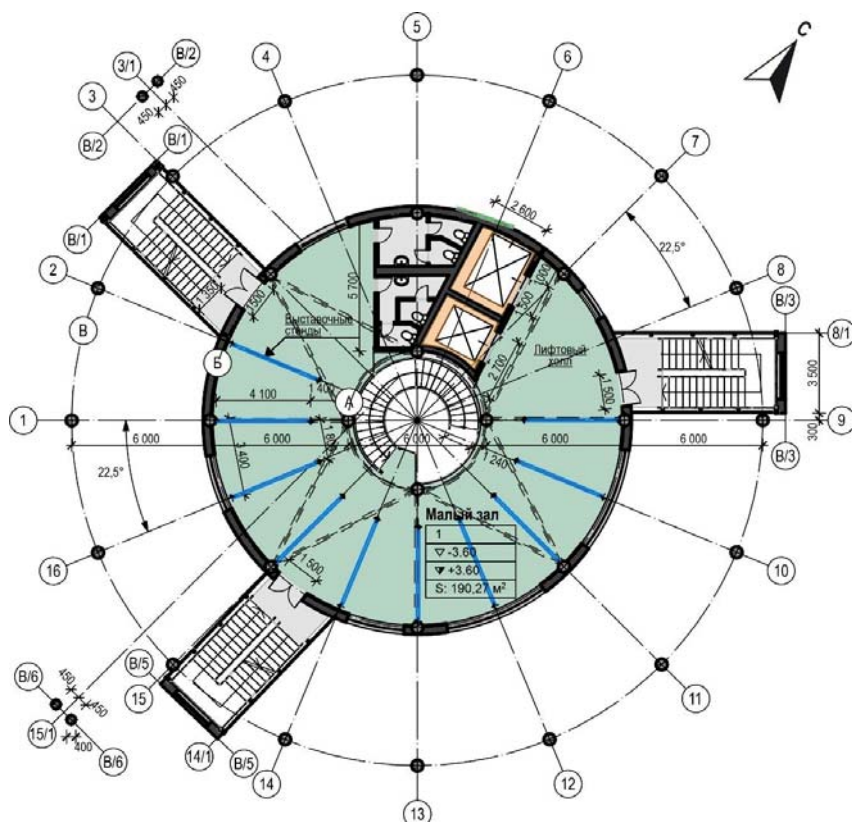


Рисунок 11 –
План этажа 1
(Малый выставоч-
ный зал)
на отм. –3.600.

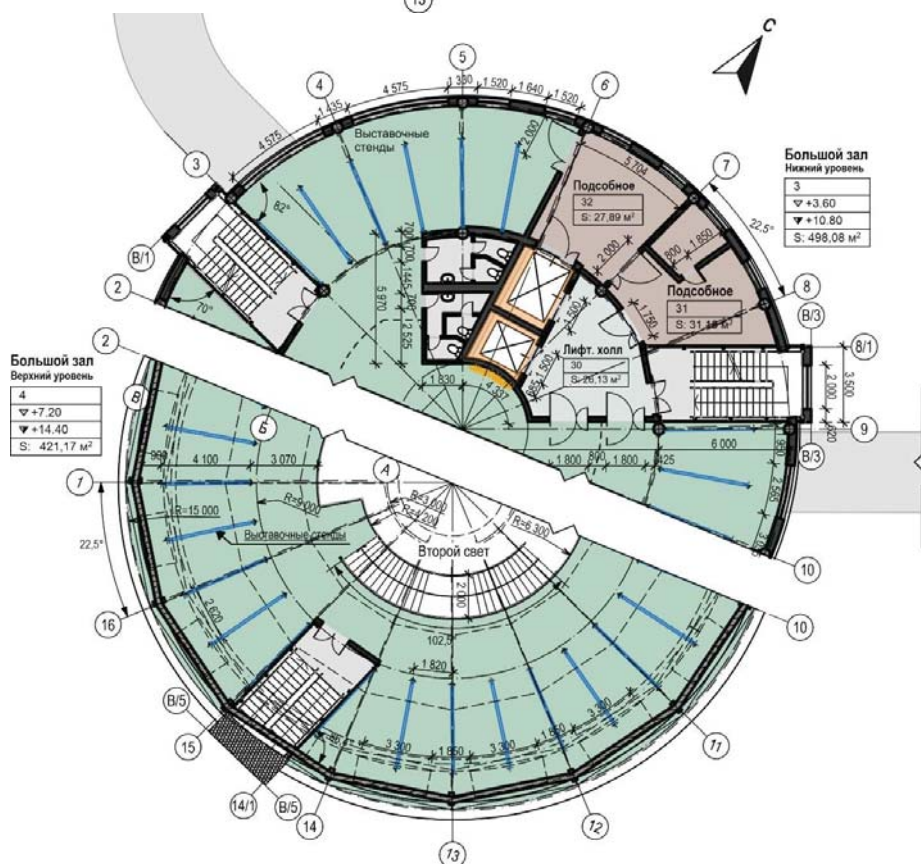


Рисунок 12 –
План этажей 3-4
(Большой выста-
вочный зал,
двусветный)
на отм.
+3.600 и +7.200.

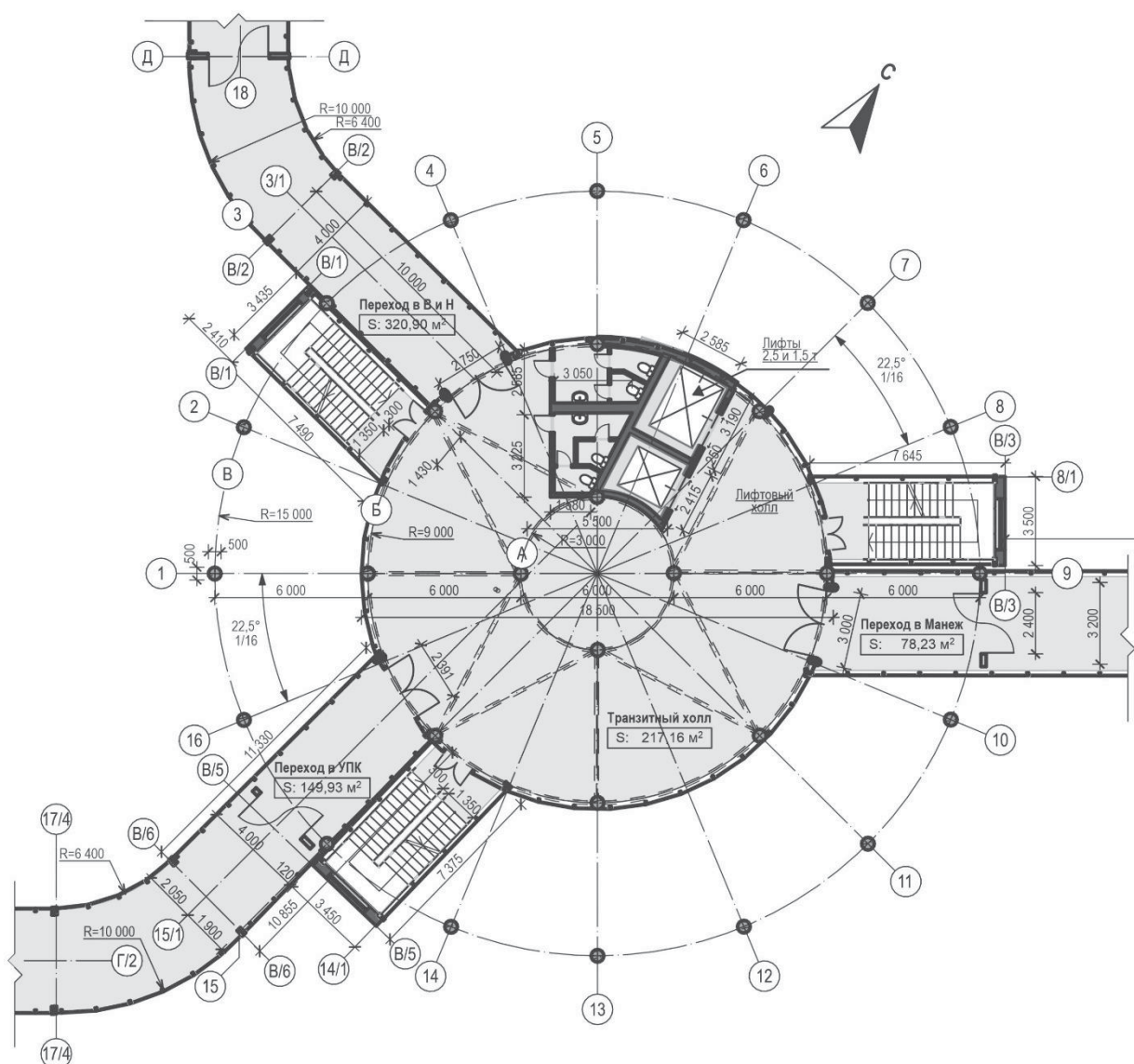


Рисунок 13 – План этажа 2 («Кампус-этаж», распределительный конкорс по переходам) на отм. ± 0.000 .

У ранее предложенного корпуса «И» и представленного корпуса «О» есть общие характеристики. Мы размещаем оба объекта на одном и том же компактном участке (не более 1000 кв.м.), теоретически пригодным к строительству при сохранении всех существующих соседних корпусов («А», «В», «Н», учебно-производственный («УПК»), спортивный манеж), и при переброске плотной сети подземных инженерных коммуникаций по Политехническому бульвару² (отопления, водоснабжения, водоотведения).

Введены дополнительные наземные машино-места вдоль Политехнического бульвара до ул. Кирова, в количестве до 40.

Корпус «О» ниже корпуса «И» (18 м против 54 м), в связи с чем, ширина пожарных проездов и отступов от стен здания могут быть приняты меньшими, что позволило несколько увеличить площадь застройки здания – в самом широком месте, диаметр подкупольного выставочного пространства достигает 30,6 м (рис. 8). Надземных этажей – 5, высотой 3,6 м каждый (в корпусе «И» – 15 этажей, включая технические надземные).

Высота подкупольного пространства более 14 м. Количество эвакуационных выходов из здания – 3 (см. рис. 7).

Здание расположено на рельефе, с распределительным залом на одной высотной отметке со всеми этажами кампуса, где есть переходы – это вторые этажи в корпусах, которые в целом можно обозначить в качестве «Кампус-этажа» в АлтГТУ. Высотная отметка кампус-этажа принимается нами в значении ± 0.000 (рис. 13).

² В связи с благоустройством, как и в проекте корпуса «И», предлагается переименовать Политехнический проезд в Политехнический бульвар.

КОНЦЕПЦИЯ КОНГРЕССНО-ВЫСТАВОЧНОГО ЦЕНТРА НА БАЗЕ КАМПУСА АЛТАЙСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ТЕХНИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА ИМ. И. И. ПОЛЗУНОВА (С ВВЕДЕНИЕМ НОВОГО КОРПУСА «О»)

Входной этаж в корпус «О» находится на два уровня ниже кампус-этажа, поэтому обозначается под номером «0» (рис. 10). Два этажа (гардеробный подвал, технический подземный) – соответственно, как «–1» и «–2» (рис. 9).

В отличие от решения по корпусу «И», в корпусе «О» не предусмотрен сквозной проезд по Политехническому бульвару – вместо этого, запроектирован объезд со стороны КПП во двор кампуса, вдоль соседнего корпуса «А». Двор АлтГТУ в проекте не задействован.

Входы на уровне земли в корпус «О», как и в «И», спаренные – со стороны ул. Димитрова

и со стороны ул. Кирова. У каждой разработаны входные площадки с использованием микрорельефа (рис. 14-15).

Изменена конфигурация надземных переходов на замыкании кампуса АлтГТУ, по сравнению с решением по корпусу «И». Суммарная протяжённость их пролётов составит более 140 м. При сохранении выхода во двор и в систему переходов из корпуса «УПК» (лабораторного), при сохранении перехода в спортивный манеж (рис. 16), предложены новые решения:



Рисунок 14 – Входная группа в корпус «О» со стороны ул. Димитрова (с северной части)



Рисунок 15 – Входная группа в корпус «О» со стороны ул. Кирова (с южной части)

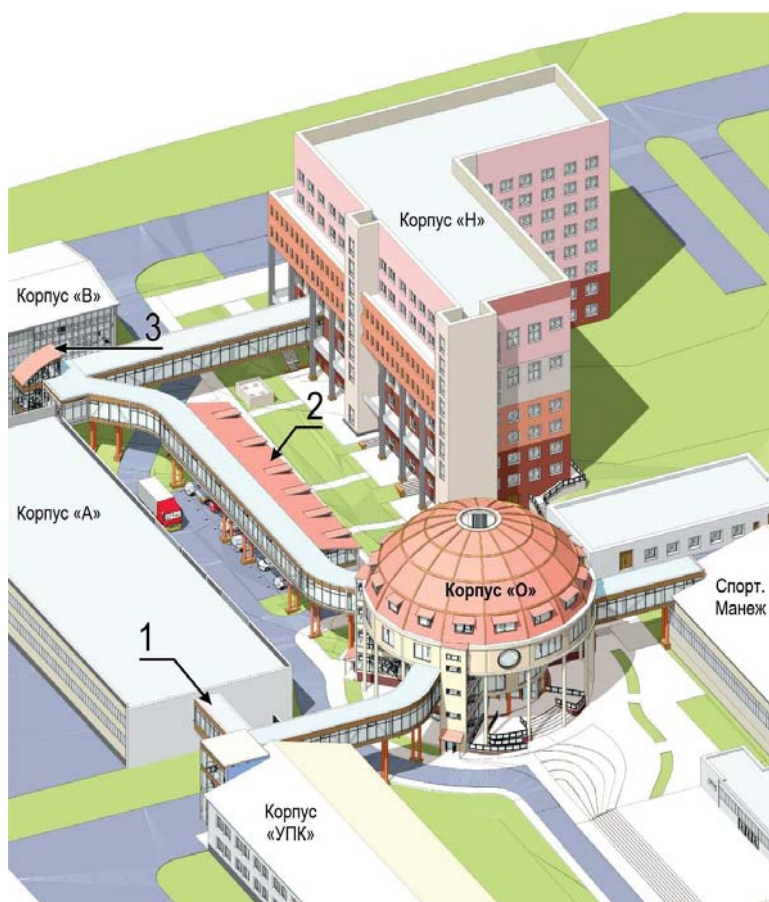


Рисунок 16 – Конфигурация системы новых переходов на замыкании кампуса АлтГТУ на корпусе «О»

1. Снят Т-образный перекрёсток с переходом в корпус «Н», параллельным существующему переходу из корпуса «В» в корпус «Н»;

2. Введён дополнительный короткий переход с продольным наклоном от корпуса «УПК» к корпусу «А», уровнем ниже кампус-этажа – выхода на переход к корпусу «О» (рис. 16, фрагмент 1, рис. 17).



Рисунок 17 – Переходы от корпуса «УПК» над КПП у въезда во двор АлтГТУ – до корпуса «А» (нижележащий) и до корпуса «О» (вышележащий)



Рисунок 18 – Место соединения системы переходов с корпусом «В» и эвакуационной лестницей



Рисунок 19 – Место соединения системы переходов с корпусом «В» и эвакуационной лестницей из интерьера аудитории 401 «В» (подтрибунная часть)

3. Вдоль протяжённого перехода, параллельного Политехническому бульвару и корпусу

«А», с опорой на большепролётные конструкции, запроектированы шесть аудиторий с суммарной площадью ок. 200 кв.м., которые могут использоваться как в учебном процессе, так и в конгрессно-выставочных мероприятиях. Аудитории расположены на столбах над землёй – под ними размещаются до 10 машино-мест для паркования (рис. 16, фрагмент 2, рис. 20).

4. В месте подсоединения проектируемых переходов к существующему переходу от корпуса «В» к «Н», сформирован новый коммуникационный узел с лестничной клеткой, позволяющий осуществить эвакуацию на уровень земли и на кровлю корпуса «А», а также подняться и зайти непосредственно в аудиторию 401 корпуса «В», через подтрибунное пространство (рис. 16, фрагмент 3, рис. 18-19), что улучшило бы доступность пространств во время комплексных конгрессно-выставочных мероприятий.

5. Проект 2021 г. многопрофильного пространства в корпусе «В» сохранен и подсоединён к проекту корпуса «О»: в зале с трибунами площадью ок. 170 кв.м. может разместиться до 120 зрителей, с возможностью запараллеливания до 4-5 мероприятий, с изоляцией перегородками. Эвакуация при этом, может осуществляться как через корпус «В», так и через спроектированную лестницу в системе переходов (рис. 21).

Выставочные площади корпуса достигают 1320 кв.м. и рассчитаны на приём полной экспозиции смотра-конкурса ВКР под эгидой МО-ОСАО, около 900 планшетов площадью до 2 кв.м., и включают в себя:

1. Большой зал под куполом диаметром 30 метров, двухъярусный со вторым светом, суммарной площадью 930 кв.м (этажи 3 и 4, см. рис. 12). В зале, оба яруса обеспечены подсобным пространством со свободной планировкой, в том числе, для технических работ к переэкспозиции.

В корпусе «О» размещены два лифта с высокой грузоподъемностью – до 1,5 и 2,5 тонн, на 20 и 30 человек [7]. Бóльший лифт имеет боковое открывание непосредственно на погрузочную площадку перед входом с рампой с ул. Димитрова; такое же открывание в подсобное пространство имеется на обоих ярусах большого зала.

2. Малый зал (этаж 1, см. рис. 11) с общей площадью 190 кв.м. сообщается с входным этажом №0 лестницей 2-го типа винтовой конфигурации; так же сообщается с обоими лифтами.

3. Отмеченные ранее шесть аудиторий вдоль перехода из корпуса «О» в корпус «В» и «Н», суммарной площадью в 200 кв.м.

КОНЦЕПЦИЯ КОНГРЕССНО-ВЫСТАВОЧНОГО ЦЕНТРА НА БАЗЕ КАМПУСА АЛТАЙСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ТЕХНИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА ИМ. И. И. ПОЛЗУНОВА (С ВВЕДЕНИЕМ НОВОГО КОРПУСА «О»)



Рисунок 20 – Вид на систему переходов с аудиториями корпуса «О» на столбах (слева) и подсоединения к корпусу «В» с эвакуационной лестницей (по центру)



Рисунок 21 – Креативное пространство в аудитории 401 «В» по проекту автора (2021 г.)

Для более массовых собраний, в т.ч., торжественных, может использоваться Концертный зал АлтГТУ в Главном корпусе, вместимостью до 600 человек.

Таблица 1. Расчётные элементы технического задания на проектирование корпуса «О»

Расчёт градостроительных, объёмных и планировочных характеристик корпуса «О» представлен в таблице 1 с опорой на нормативы, актуальные на II квартал 2025 г.

Р. С. ЖУКОВСКИЙ

СП 1.13130.2020 Система противопожарной защиты. Эвакуационные пути и выходы [8].

Класс конструктивной пожарной опасности – С0, степень огнестойкости – I.

Классы функциональной пожарной опасности помещений в корпусе: Ф2.2 – Выставки; Ф4.2 – ВУЗы.

№ п/п	№ п. норм.	Группа помещений	Показатель	Расчётное кол-во по показателю	Итого: расчётная площадь или объём (min.)
7	7.4.1	Выставочный зал	1,35 кв.м/чел.	300 чел.	405 кв.м.
8	Табл. 21	Численность МГН	2%	=	6 чел.
9	7.1.1	Уклон лестниц, макс.	1:2	Высота подъёма 3,6 м	4 марша (х3,6 м)
10	7.1.6 Табл. 7	Пропускная способность эвакуационных выходов	чел/пог.м	С0, Ф2.2 Прочие залы Объём до 5 тыс. куб.м	75 чел/пог.м, Итого 300/75 = 4 пог.м
11	4.4.1а	Кол-во эвакуационных выходов	число	каждый не менее 1,35 м	3 выхода

СП 2.13130.2020 Системы противопожарной защиты. Обеспечение огнестойкости объектов защиты [9].

№ п/п	№ п. норм.	Группа помещений	Показатель	Расчётное кол-во по показателю	Итого: расчётная площадь или объём (min.)
12	Табл 6.14	Макс. высота размещения людей в зале	Отметка пола	300 чел. С0, I, Ф2.2	50 м (в проекте 14,4 м)

СП 4.13130.2013 Системы противопожарной защиты. Ограничение распространение пожара на объектах защиты [10].

№ п/п	№ п. норм.	Группа помещений	Показатель	Расчётное кол-во по показателю	Итого: расчётная площадь или объём (min.)
13	4.3	Противопожарные разрывы	Класс ПБ	Между С0 и С0	от 6 м
14	8.1.1	Подъезд ПМ	Кол-во сторон	Ф2.2 До 18 м	С 2-х продольных сторон
15	8.1.4	Ширина проезда ПМ	Высота здания	Ф2.2 от 13 до 46 м	4,2 м
16	8.1.6	Отступ от проезда ПМ	Высота здания	Ф2.2 до 28 м	5 м

СП 118.13330.2022 Общественные здания и сооружения [11]

№ п/п	№ п. норм.	Группа помещений	Показатель	Расчётное кол-во по показателю	Итого: расчётная площадь или объём (min.)
1	5.5	Вестибюль	0,2-0,3 кв.м/чел.	300 чел.	60 кв.м.
2	5.5	Гардероб	0,15 кв.м/чел.		45 кв.м.
3	5.38	Конгресс-зал, переговорные аудитории 150+ мест	1 кв.м/чел.		300 кв.м.
4	5.41	Объём зрительного зала	4-5 куб.м/чел.		1200 куб.м.
5	5.48	Предприятия общепита	1,8 кв.м/чел.		480 кв.м.
6	5.55	Кол-во унитазов	1/40 посетителей		8 унитазов

МНГП г. Барнаула (с 01.07.2025) [12].

№ п/п	№ п. норм.	Группа помещений	Показатель	Расчётное кол-во по показателю	Итого: расчётная площадь или объём (min.) ³
17	Табл. 2.8 п. 15	Кол-во машино-мест для преподавателей, сотрудников и студентов	1 м-м / 2 ППС+УВП+ВУП +1 м/м / 10 студ	300	45 м-м (по заданию)*
18	Табл. 2.8 п. 35	Кол-во машино-мест для выставок	13 м-м / 100 единоврем. посетителей +2 м-м д/автобусов	300	39+2 м-м

³ С учётом обеспеченности корпуса «Н» и «В», суммарно с корпусом «О» обеспечивается более 80 парковочных мест.

КОНЦЕПЦИЯ КОНГРЕССНО-ВЫСТАВОЧНОГО ЦЕНТРА НА БАЗЕ КАМПУСА АЛТАЙСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ТЕХНИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА ИМ. И. И. ПОЛЗУНОВА (С ВВЕДЕНИЕМ НОВОГО КОРПУСА «О»)

Строительный объем только здания корпуса «О» – ок. 15300 куб.м. Из них почти половина объема приходится на двухъярусный большой выставочный зал под куполом. С системой переходов и лестниц, суммарный строительный объем составит ок. 19400 куб.м.⁴

Оценочная стоимость строительства, по НЦС на II квартал 2025 г. для учебных заведений, варьируется в диапазоне 200-350 млн. руб. [13]. С точки зрения более современных цен на недвижимость, можно принять более высокое значение в 400 млн. руб (150 тыс. руб./ кв.м в центре г. Барнаула [14]).

Критически можно отнестись к вопросу стоимости инженерной эксплуатации большого подкупольного пространства, его отопления и кондиционирования в разное время года. Возможно, в качестве программы-минимум, при сохранении концепта замыкания кампуса АлтГТУ, самым экономным решением стал бы проборс одного короткого перехода от корпуса «УПК» к «А», с капитальным ремонтом корпуса «А» и переоборудованием его под возможность проведения выставок.

Однако, затраты на инженерное обеспечение больших по объему залов могут быть окупаемыми при успехе позиционирования Конгрессно-выставочного центра на базе АлтГТУ как площадки для деловых и образовательных встреч, выставок, мероприятий, работающих регулярно, в течение всего года, а также используемых в учебной и во внеучебной жизни вуза (рис. 22).



Рисунок 22 – Большой зал корпуса «О»

Корпус «О», равно как и корпус «И», решается нами в качестве завершающего акцента в формировании единого кампуса АлтГТУ, показывающего эволюцию его архитектуры с 1960-х гг.

В дальнейших проектах и публикациях мы рассмотрим иные варианты завершения и преобразования кампуса АлтГТУ, как более радикальные, так и более прагматичные. В любом случае, мы надеемся, что эта творческая инициатива будет поддерживать внимание к возможному совершенствованию кампуса, и однажды будет полезной при организации конкурса на проектирование к реализации.

Автор показывал представленное проектное решение профессору, доктору архитектуры С.Б. Поморову, первому заведующему кафедрой проектирования, первому декану и директору института архитектуры и дизайна АлтГТУ, в марте 2025 года, в контексте обсуждения перспектив принятия Смотра-конкурса под эгидой МООСАО в г. Барнауле, в будущем. Сергей Борисович, просмотрев, воскликнул «Корпус – О!», и инициативу одобрил.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Ни фасад, ни гвоздь: почему архитектурный институт АлтГТУ уехал из корпуса-памятника [Электронный ресурс]. – URL: <https://tolknews.ru/obrazovanie/166556-pochemu-arhitekturniy-institut-altgtu-uehal-iz-korpusa-pamyatnika-na-gore> (дата обращения: 07.08.2025).
2. Жуковский, Р. С. Архитектурная концепция корпуса «и» («i») в составе кампуса Алтайского государственного технического университета им. И.И. Ползунова, Г. Барнаул / Р. С. Жуковский // Ползуновский альманах. – 2024. – № 3. – С. 23-43. – EDN ESYHKS.
3. «Титов Арена» в Барнауле готовится к открытию большой художественной выставки «Аз.Арт. Сибирь» [Электронный ресурс]. – URL : <https://barnaul.bezformata.com/listnews/titov-arena-v-barnaul/147799120/> (дата обращения: 07.08.2025).
4. Ученые просят изменить официальную дату основания Барнаула - по их мнению, город моложе на 9 лет [Электронный ресурс]. – URL: <https://barneos22.ru/news/2017/12/18/6154> (дата обращения: 07.08.2025).
5. Правительство направит свыше 33 млрд рублей на создание университетских кампусов в ряде регионов [Электронный ресурс]. – URL: http://government.ru/dep_news/55419/ (дата обращения: 07.08.2025).
6. Градостроительный совет Барнаула одобрил проект нового учебно-лабораторного корпуса АлтГУ [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.asu.ru/news/events/44135/> (дата обращения: 07.08.2025).
7. ГОСТ 5746-2015 (ISO 4190-1:2010) Лифты пассажирские. Основные параметры и размеры : дата введения 2017-01-01. – НП «РЛО»; ООО «СПЗ», 2015.

⁴ Для сравнения, у здания и системы переходов корпуса «И» – 23 500 куб.м.

8. СП 1.13130.2020 Система противопожарной защиты. Эвакуационные пути и выходы (с изменениями № 1-3) : дата введения 2020-09-19. – Москва: МЧС РФ, 2020.

9. Скачать СП 2.13130.2020 Системы противопожарной защиты. Обеспечение огнестойкости объектов защиты : дата введения 2020-09-12. – Москва: МЧС РФ, 2020.

10. Скачать СП 4.13130.2013 Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожара на объектах защиты. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям : дата введения 2013-07-29. – Москва: МЧС РФ, 2013.

11. СП 118.13330.2012 Общие здания и сооружения. Актуализированная редакция СНиП 31-06-2009 (с Изменениями N 1, 2, 3) : дата введения 2014-09-01. – Москва: Минрегион РФ, 2011.

12. Местные нормативы градостроительного проектирования городского округа – города Барнаула Алтайского края : дата введения 2025-07-01. – Барнаул: Барнаурская городская Дума, 2024.

13. Укрупненные нормативы цены строительства. НЦС 81-02-03-2025. Сборник № 03. Объекты

образования / 2025 год [Электронный ресурс]. – URL : <https://minstroyrf.gov.ru/trades/tsenoobrazovanie/ukрупnennye-normativy-tseny-stroitelstva/> (дата обращения: 07.08.2025).

14. Цена квадратного метра жилья в Барнауле достигла 150 тысяч рублей [Электронный ресурс]. – URL: <https://barneos22.ru/news/2024/10/25/25368> (дата обращения: 07.08.2025).

Жуковский Роман Сергеевич – кандидат архитектуры, доцент, и.о. заведующего кафедрой архитектуры и дизайна (проектирования) Института архитектуры и дизайна (проектирования) ФГБОУ ВО «Алтайский государственный технический университет им. И. И. Ползунова, e-mail: romanzsolar@mail.ru

ТЕНДЕНЦИИ В АРХИТЕКТУРНО-ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОМ РАЗВИТИИ ЖИЛЫХ РАЙОНОВ

А. В. Карпова, Р. С. Жуковский

Алтайский государственный технический университет им. И. И. Ползунова, Барнаул, Россия

В статье рассматриваются тенденции в архитектурно-градостроительном развитии современных жилых районов. Авторы отмечают актуальность комплексного подхода к формированию жилой среды. Особое внимание уделяется проблеме улучшения сложившейся городской среды в прицентральном жилом районе «ВРЗ» города Барнаула, где наблюдаются низкая плотность и однотипность застройки, недостаток объектов инфраструктуры и зеленых зон. Анализ зарубежного опыта на примере пяти жилых районов позволил выявить потенциальные ориентиры для формулировки принципов и приёмов архитектурно-градостроительного развития жилого района «ВРЗ» в Барнауле. Сделан вывод о достижимости реализации выявленных тенденций в архитектурно-градостроительном развитии жилых районов в крупном городе в проектной практике.

Ключевые слова: архитектурно-градостроительное развитие жилого района; архитектура жилого района; прицентральный жилой район.

С учетом быстрого темпа развития городов и изменений в общественных потребностях, комплексное формирование архитектурной среды жилого района становится все более актуальным. Современные городские проекты должны отвечать требованиям, предъявляемым к новым типам коммерческих и жилищных объектов, обусловленным появлением новых технологий проектирования и строительства, повышения мобильности и удобства связей, многофункциональности застройки, наличию общественных пространств. Вновь застраиваемые территории должны отвечать принципам устойчивого развития территорий [1].

Архитектурно-градостроительное развитие жилого района играет ключевую роль в создании удобной и функциональной среды, которая будет способствовать улучшению качества жизни не только в проектируемом районе, но и в городе в целом.

На данный момент в периферийном жилом районе «ВРЗ» особенно остро стоит вопрос улучшения сложившейся городской среды. Прежде всего это вызвано: низкой плотностью, которая не соответствует значимости района в структуре города; однотипно-

стью застройки; плохо развитой пешеходной и транспортной связью; нарушенным культурно-бытовым обслуживанием; недостаточностью социальных объектов; отсутствием зеленых зон и т.д.

Территорию района ВРЗ можно отнести к зоне **высокой** градостроительной ценности, т.к. район находится вблизи административного центра города, через него проходят пути на выезд/въезд из города через «старый» мост, а также он имеет высокий рекреационный потенциал из-за близости реки Обь. На сегодняшний день большая часть района «ВРЗ» застроена объектами индивидуального жилого строительства, его доля составляет 96% от всего жилого фонда района. Также высока доля промышленных, коммунально-складских и логистических объектов. Архитектурные решения застройки малоценны, застройка низкоплотная, центр района не сформирован, отсутствует визуальное единство и т.д. Кроме того, в соответствии принятым генеральным планом г. Барнаула [2], больших изменений в ближайшее время ждать не приходится, в соответствии с графическими материалами большую часть района занимает зона с индивидуальными жилыми домами.



Рисунок 1 – Фрагмент генерального плана городского округа - города Барнаула Алтайского края.
Карта функциональных зон

Мы считаем, что архитектурный облик района и его функциональное зонирование не соответствуют его потенциальной значимости.

В последние годы на территории района наблюдаются новые объекты жилой «точечной застройки». Эта тенденция амбивалентна: с одной стороны, она может свидетельствовать о повышении инвестиционной привлекательности района и потенциально способствовать его уплотнению и повышению градостроительной значимости; с другой стороны, существует риск негативного сценария, заключающегося в формировании переуплотнённого, монофункционального района «спального типа» без выразительного архитектурного облика, и созданию безликой среды, не способствующей формированию «чувства места» и узнаваемого общественного пространства [3].

Таким образом, нами сформулирована актуальная проблема: отсутствие актуальной концепции формирования высокоплотной застройки прицентрального района, застройка которого в настоящее время имеет сниженную градостроительную и архитектурную ценность, кроме того, наблюдается слабая интеграция района в городскую среду. В связи с данной проблемой интерес представляет тема ком-

плексного архитектурно-градостроительного развития жилого района «ВРЗ». В настоящем исследовании будут рассмотрены аналоги, имеющие, с нашей точки зрения, адекватно высокую архитектурно-градостроительную ценность.

Объект исследования: жилые районы крупных и крупнейших городов.

Предмет исследования: совокупность архитектурно-градостроительных элементов, определяющих облик территории: функциональное зонирование, планировочная структура, объёмно-пространственная композиция застройки и зданий, цветопластические и стилистические особенности зданий, благоустройство территории.

Цель исследования: определить идеальный набор архитектурно-градостроительных параметров для объекта исследования, обеспечивающий его внутреннюю согласованность и практическую осуществимость.

Задачи исследования:

1. Подобрать и проанализировать аналоги в соответствии с объектом исследования;

2. Синтезировать представления об архитектурно-градостроительных особенностях аналогов объекта исследования;

3. Отобрать «образцовые» жилые районы в качестве ориентира для формирования гипотетических принципов и приёмов проектирования и развития объекта исследования.

Границы исследования:

– *Хронологические*: Современная застройка жилых районов с конца 20 века до наших дней.

– *Типологические*: жилые районы площадью от 32 до 223 га, тяготеющие к центральной части города.

– *Географические*: жилые районы городов преимущественно в странах с континентальным климатом Северного Полушария.

Методика исследования базируется на методах дистанционного наблюдения, описания и сравнения аналогов в соответствии с сформулированным объектом, предметом и границами исследования. Исследование строится на индуктивной логике формирования умозаключений, на методах анализа первичного материала и синтеза выводов об основных тенденциях в архитектурно-градостроительных особенностях объекта исследования.

Выбор аналогов для изучения

По итогам первичного (интуитивного) осмотра жилых районов различных стран в соответствии с границами исследования были отобраны 5 районов.

В части реализации комплексного архитектурно-градостроительного развития анализируется исключительно зарубежный опыт, так как в России реализация архитектурно-градостроительных концепций застройки – новый опыт, в настоящее время нет территории

применения комплексного развития, на примере которой можно было бы оценить эффект его реализации. Поэтому отечественный опыт в данной статье рассматриваться не будет.

Аналоги были отобраны по следующим критериям:

– применение в отношении территорий реорганизации;

– соответствие целевым параметрам разрабатываемого проекта в рамках магистерской диссертации, а именно: количество жителей, тип застройки, плотность застройки территории кварталов; этажность рядовой застройки; плотность улично-дорожной сети, пространственная и транспортно-пешеходная связанность с прилегающими городскими территориями и т.д.;

– получение высокой оценки профессионального сообщества на международном уровне, что свидетельствует о том, что мастер-план был разработан в соответствии с наиболее актуальными тенденциями современного градостроительства и проектирования.

1. Жилой район Яткясаари в Хельсинки, Финляндия

Район Яткясаари, расположенный на месте бывшего грузового порта. Разработка и реализация ведутся с 2009-2030 гг.

При планировании района необходимо было учесть непосредственную близость к морю, и обеспечить защиту внутриквартальных территорий от ветра. С этой целью была сформирована застройка преимущественно периметральными жилыми кварталами средней этажности. Высотность застройки увеличивается к восточной, наветренной стороне района. Главный парк, также с целью снижения скорости воздушных потоков, имеет S-образную конфигурацию.



Рисунок 2 – Территория района в 2006 г. (слева) и территория района в 2023 г. (справа)

Технико-экономические показатели жилого района: площадь – 100 га; количество жителей – 21 тыс. чел.; плотность населения – 210 чел./га; доля общественно-деловой инфраструктуры – 32%; количество парковок 8 300 м/м.

Расположение пассажирского порта на территории жилого района предполагает высокую степень связанности района с остальными

территориями города за счёт общественного транспорта.

Улично-дорожная сеть сформирована плотной решётчатой сеткой улиц. Улицы районного значения предназначены для трамвайного движения, второстепенные отведены под движения личного автотранспорта, местные улицы пешеходные. Основной пешеходной и велосипедной связью с прилегающими территориями является парк в центре района.

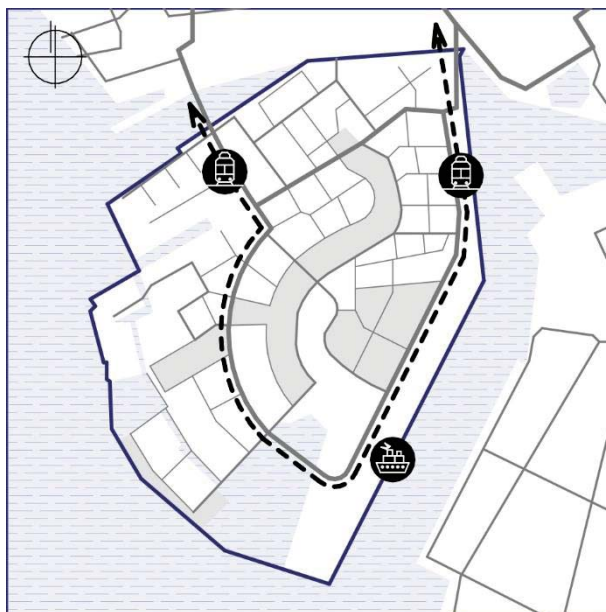


Рисунок 3 – Схема жилого района Яткаксаари

Главной озелененной территорией района служит S-образный парк, который обеспечивает связь с прилегающими рекреационными объектами такими как: городская набережная и акватория пассажирского порта; канал Руохолахти, на берегах которого разбиты парки. По центру района перпендикулярно парку будет проложен один бульвар, а в восточной части разместится озелененная зона с площадками для занятий спортом на открытом воздухе.

Кварталы имеют периметральную застройку, размер квартала 70x100 м. Высота зданий 7 этажей с понижением этажности до 4 этажей в сторону парка. Большинство кварталов имеют незамкнутый характер, что обеспечивает доступ во дворы со стороны улиц. Первые этажи зданий, выходящие на главные улицы районного значения (вдоль трамвайных путей), предназначены для размещения предприятий торговли и услуг [4].



Рисунок 4 – Архитектурный облик жилого района Яткаксаари

2. Жилой район Жинко в Бордо, Франция

Жилой экорайон Жинко является частью района Бордо-Лак, разработанного в 1965 году, на берегу искусственного озера, предна-

значенного для предотвращения постоянных затоплений территории во время сезонных паводков. Разработка и реализация ведутся с 2007-2017 гг.



Рисунок 5 – Жилой район Жинко в структуре города

Технико-экономические показатели жилого района: площадь – 32 га; количество жителей – 7 тыс. чел.; плотность населения – 165 чел./га; площадь жилой застройки 216 652 м² (доля социального жилья 30 %); доля помещений общественно-деловой инфраструктуры – 33%; количество парковок 1530 м/м.

Улично-дорожная сеть спланирована с учетом приоритета общественного транспорта и велосипедных перемещений. Основной

транспортной связью является магистраль Кур-де-Кебек, которая делит район на две части. По обе стороны от Кур-де-Кебек, проходят крупные транспортные артерии, которые также обеспечивают связь с улицами городского значения. Поперечные улицы устроены в основном односторонними и служат для перемещений внутри района и подъезда к жилым домам. На территории района организовано 6 км велосипедных маршрутов.

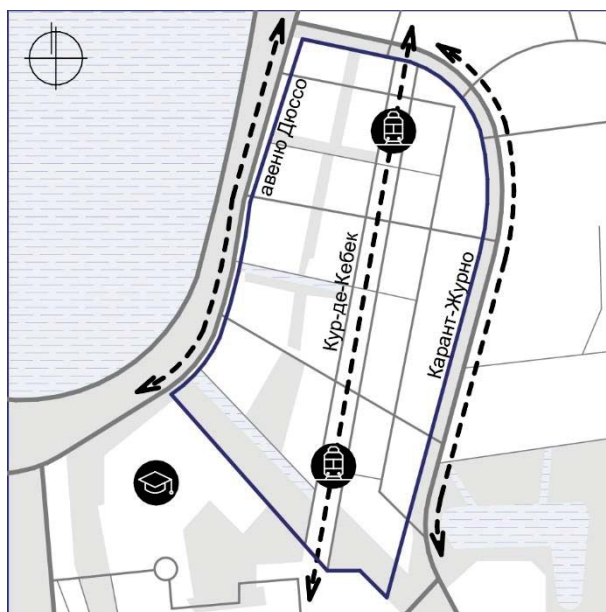


Рисунок 6 – Схема жилого района Жинко

На востоке района проходит набережная с естественной береговой линией, которая является частью системы озелененных общественных пространств и пляжей, расположенных вдоль озера Ле-Лак. Парк, площадью 4,5 га, устроенный в южной части района, также выходит на набережную. К парку примыкает пешеходная аллея, ведущая к жилым кварта-

лам. Вдоль всех улиц района предполагается линейное озеленение.

Кварталы размером 200 × 100 м, в каждом представлено несколько различных типов жилых домов и общественно-деловых зданий, которые предполагают разную плотность застройки.



Рисунок 7 – Архитектурный облик жилого района Жинко

Основные предприятия торговли и услуг располагаются в первых этажах зданий. Объекты социальной инфраструктуры (детские сады и школы) расположены в шаговой доступности и равномерно распределены по всему району [4].

3. Жилой район Вобан во Фрайбурге, Германия.

Район Вобан находится на территории бывшей французской военной базы. Казармы,

занимающие площадь 4 га переоборудованы в студенческие общежития Фрайбургского университета. Остальные 38 га заняты преимущественно новой жилой застройкой. При проектной разработке делался акцент на устойчивое развитие территории района как в градостроительных, так и в архитектурных решениях. Разработка и реализация велись с 1993-2006 гг.



Рисунок 8 – Жилой район Вобан в структуре города

ТЕНДЕНЦИИ В АРХИТЕКТУРНО-ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОМ РАЗВИТИИ ЖИЛЫХ РАЙОНОВ

Технико-экономические показатели жилого района: площадь – 41 га; количество жителей – 5 тыс. чел.; плотность населения – 135 чел./га; доля помещений общественно-деловой инфраструктуры – 22%; количество парковок 800 м/м.

При организации *улично-дорожной сети* ставилась цель создать район с приоритетом общественного транспорта и пешеходных пе-

ремещений. Улицы представляют собой ортогональную сетку, которая позволяет быстро перемещаться по району пешком или на велосипеде. Запроектированы петлеобразные и тупиковые улицы, ограничивающие возможность транзитного проезда по району. Трамвайные остановки организованы в 5-минутной пешеходной доступности от жилых домов.

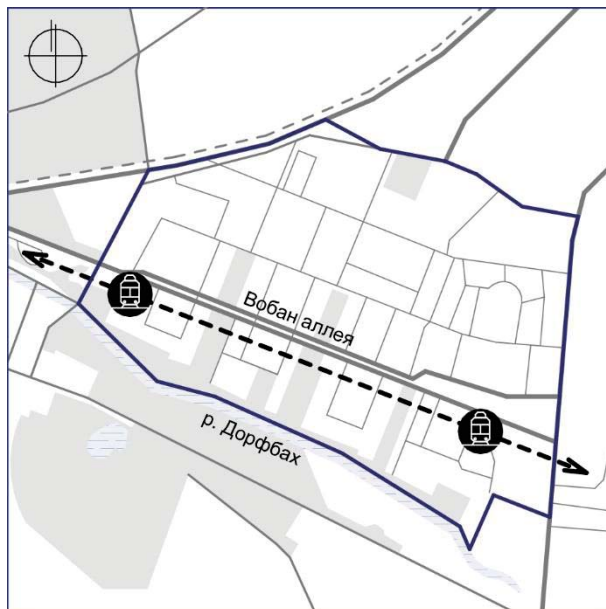


Рисунок 9 – Схема жилого района Вобан

Ключевой задачей при создании мастер-плана района стал учет особенностей ландшафта и создание непрерывного природного каркаса. Главной озеленённой территорией района является бульвар Вобан-аллея и прогулочная зона вдоль ручья Дорфбах. Несколько небольших (0,3 га) парков, находящихся в пешей доступности из любой точки района, разделяют жилые группы. Сеть озелененных пешеходных маршрутов связывает парки между собой и обеспечивает доступ к реке в южной части района.

Район состоит главным образом из пронизываемых кварталов, сформированных строчной блокированной застройкой. Внутриквартальные пространства заняты садами, как правило, открытыми для общего пользования и имеющими свободный доступ с улицы. К застройке предъявлялись максимальные требования по энергоэффективности, высотность большей части зданий не превышает 4–5 этажей [4].



Рисунок 10 – Архитектурный облик жилого района Вобан

4. Жилой район Зеештадт-Асперн в Вене, Австрия

Зеештадт-Асперн располагается в северо-восточной части Вены, это один из самых

масштабных проектов реорганизации территории в Европе. Ранее территория проектирования была занята лётным полем и техническими постройками аэродрома Асперн. Проект

задумывался как своего рода город внутри города с целью стимулировать развитие прилегающих к нему периферийных районов Вены.

Разработка и реализация ведутся с 2005-2028 гг.



Рисунок 11 – Схема плана (слева) и вид сверху на жилой район Зеештадт-Асперн (справа)

Технико-экономические показатели жилого района: площадь – 223 га; количество жителей – 26 тыс. чел.; плотность населения – 116 чел./га; плотность застройки 9865 м²/га; доля помещений общественно-деловой инфраструктуры – 50%; количество парковок 8400 м/м.

Улично-дорожная сеть. Главные улицы районного значения проложены по двум радиальным направлениям: вдоль парка Йеллы

Герцки и к станции метро («Асперн-Норд») на севере.

Вдоль южного берега Асперн-Зее разбит Озерный парк, на который ориентирована вся система озелененных общественных пространств Зеештадта. На периферии района расположен линейный парк Йеллы Герцки - основная планировочная связь района. Он связывает Озерный парк (Зеепарк) в географическом центре Зеештадта с природным озеленением вдоль западных границ района.

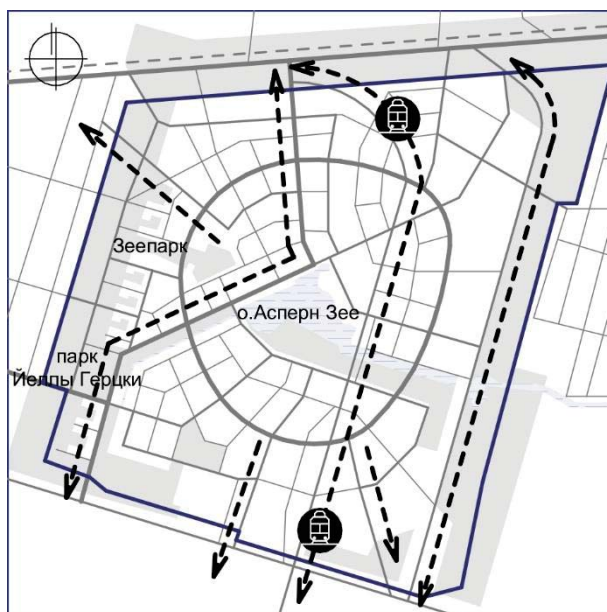


Рисунок 12 – Схема жилого района Зеештадт-Асперн

Район сформирован проницаемыми кварталами размером 100 × 100 м. Жилые кварталы застраиваются секционными домами и городскими виллами средней этажности (5–7

этажей). На севере, где планируется разместить основной объем объектов общественно-деловой инфраструктуры, будет располагаться

ТЕНДЕНЦИИ В АРХИТЕКТУРНО-ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОМ РАЗВИТИИ ЖИЛЫХ РАЙОНОВ

более высокая застройка (более 8 этажей), а на окраинах района более низкая (3–5 этажей).

Предприятия торговли и услуг повседневного спроса предполагается размещать в

первых этажах зданий. Объекты социальной инфраструктуры (школы, детские сады) сгруппированы в отдельный блок и располагаются в южной части района [4].



Рисунок 13 – Архитектурный облик жилого района Зеештадт-Асперн

5. Жилой район Рив-Гош в Париже, Франция

Жилой район расположен на окраинах Парижа, имеет вытянутую территорию. С севера участок ограничен левым берегом Сены,

с юга – железнодорожными путями, проспектом Пьера Мендес-Франса и Авеню-де-Франс. 1/5 территории района занимают участки бывших железнодорожных складов. Разработка и реализация велись с 1990-2015 гг.

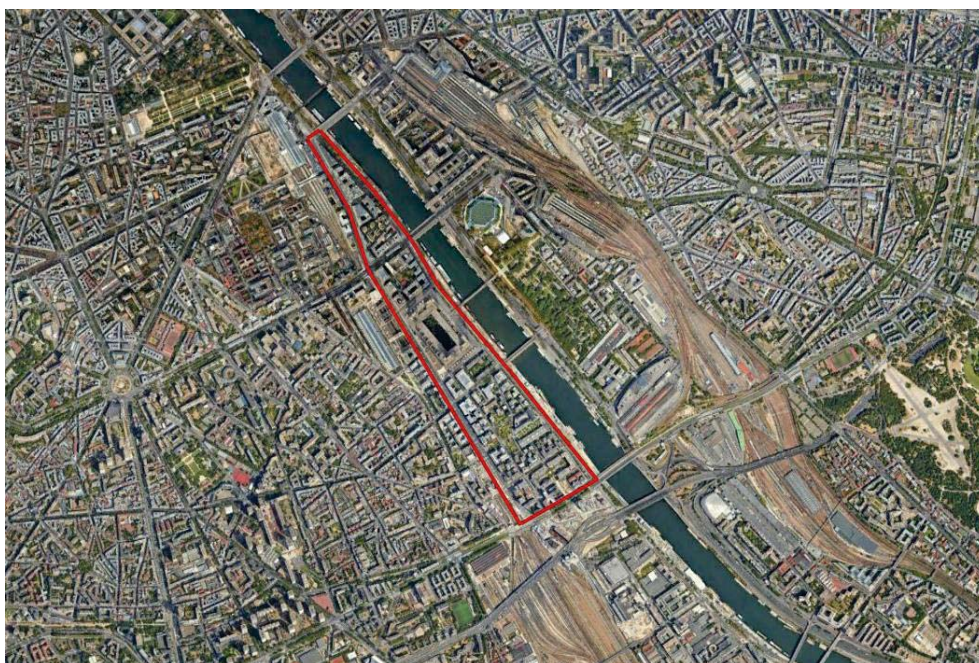


Рисунок 14 – Жилой район Рив-Гош в структуре города

Технико-экономические показатели жилого района: площадь – 130 га; количество жителей – 15 тыс. чел.; плотность населения – 115 чел./га; плотность застройки 16 900 м²/га; площадь жилья (около 5 тыс. кв.) – 430 тыс. м²; площадь офисов – 700 тыс. м²; площадь объектов социальной инфраструктуры – 560 тыс. м²; количество парковок 4200 м/м.

Улично-дорожная сеть. Связь с центром Парижа и его пригородами обеспечивается

вдоль главных продольных связей. Проложенные вдоль них улицы имеют статус районного значения. Вдоль поперечных связей трассированы второстепенные улицы, соединяющие территорию с кварталами за железнодорожными путями. В основе сетки улицы лежит традиционный для Парижа османовский квартал, сторона квартала варьируется от 50 до 100 м.

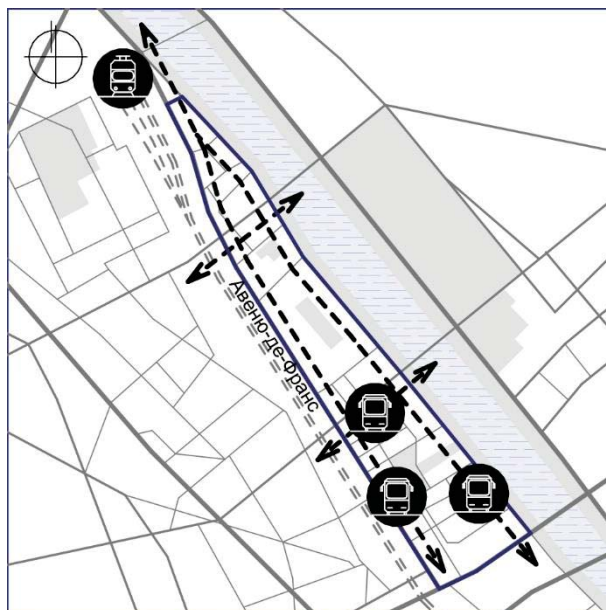


Рисунок 15 – Схема жилого района Рив-Гош

В районе запроектировано несколько небольших (размером с квартал) парков-садов. Сады расположены таким образом, чтобы большинство жителей района имели доступ к зеленым пространствам в радиусе 400 м. В дополнение к этому вдоль улиц высаживается линейное высокоствольное озеленение.

Район представляет собой преимущественно высокоплотную застройку переменной этажности: 8-12 этажей. Предприятия торговли и услуг повседневного спроса размещаются как правило в первых этажах жилых домов, крупные объекты общественно-деловой инфраструктуры располагаются в отдельных кварталах [4].



Рисунок 16 – Архитектурный облик жилого района Рив-Гош

Выводы

Представленные аналоги демонстрируют следующие тенденции в комплексной архитектурно-градостроительном развитии территорий жилых районов, значимые для проектирования объекта исследования:

- *Приоритет вело-пешеходным перемещениям и общественному транспорту.* Практически во всех проектах акцент делается на создание удобной среды для пешеходов и велосипедистов, а также на развитие общественного транспорта (трамваи, метро, автобусы).

- *Многофункциональность.* Жилые кварталы часто сочетаются с коммерческими объектами, социальной инфраструктурой (школы, детские сады), офисами и культурными учреждениями.

- *Озеленение.* Значительное внимание уделяется озеленению – создаются парки, бульвары, скверы, линейное озеленение вдоль улиц.

- *Создание небольших жилых кварталов,* площадь которых не более 1,8 га, такая площадь позволяет достигнуть оптимальную плотность УДС и создать устойчивые пешеходные связи.

- *Разнообразная типология застройки.* В проектах часто используются разные типы жилья (многоэтажные дома, среднеэтажные дома, таунхаусы, урбан-виллы) для создания разнообразной среды.

- *Устойчивое развитие.* Прослеживается общемировая тенденция к созданию экологичных районов, имеющих энергоэффективную застройку.

– *Создание инклюзивной городской среды*, максимально комфортной городской среды для всех жителей, вне зависимости от их имущественного, социального и физического статуса.

Эти тенденции позволяют создавать жилые районы, которые не только обеспечивают комфортное проживание, но и способствуют устойчивому развитию города, формированию идентичности и повышению качества жизни.

Заключение

Нами достигнута цель настоящего исследования: выявлены основные тенденции в архитектурно-градостроительном развитии жилого района в крупном городе, реализация которых достижима в проектно-строительной практике. Данные тенденции могут быть учтены при формулировании гипотетических принципов и приёмов архитектурно-градостроительного развития жилых районов, включая район «ВРЗ» в г. Барнауле, что планируется отразить в последующих публикациях авторов.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Эллард К. Среда обитания: Как архитектура влияет на наше поведение и самочувствие / Колин Эллард; Пер. с англ. – 3-е изд. – Москва: Альпина Пабlishер, 2019. – 288 с. – ISBN 978-5-9614-7018-5.
 2. Барнаул : официальный сайт города / Администрация города Барнаула. – Барнаул, 2003 – .– URL: <https://barnaul.org/>
 3. Черепанов, К. А. Общие принципы формирования и развития (реконструкции) застройки с учетом ландшафтных свойств территории / К. А. Черепанов. — Текст: непосредственный // Молодой ученый. — 2013. — № 12 (59). — С. 189-195. — URL: <https://moluch.ru/archive/59/8501/>
 4. Стандарт комплексного развития территорий. Книга 3. Стандарт освоения свободных территорий / КБ СТРЕЛКА: по заказу Фонда единого института развития в жилищной сфере. – Москва, 2019.
- Карпова Анастасия Витальевна** – магистрант гр. 8Арх-31 (2 курс) Института архитектуры и дизайна АлтГТУ им. И. И. Ползунова, e-mail: a.karpova.arch@gmail.com;
- Жуковский Роман Сергеевич** – кандидат архитектуры, доцент кафедры ТИАрх, заместитель директора Института архитектуры и дизайна ФГБОУ ВО АлтГТУ им. И. И. Ползунова, e-mail: romanzsolar@mail.ru

А. В. Карпова, Р. С. Жуковский

Алтайский государственный технический университет им. И. И. Ползунова, Барнаул, Россия

В статье рассматривается концептуальный проект комплексного развития жилого района «ВРЗ» в г. Барнауле. Основное внимание уделяется вопросам функционального зонирования, анализу основных параметров объектов капитального строительства, включая жилую застройку, социальную и транспортную инфраструктуру. В статье представлены ключевые решения генерального плана, направленные на улучшение жилищных условий, повышение эффективности использования территории, создание новых общественных пространств и развитие транспортной сети.

Ключевые слова: жилой район, комплексное развитие территории, функциональное зонирование, социальная инфраструктура, градостроительное проектирование.

Во многих городах России, в частности в Сибири, центр города занимает индивидуальная застройка. Более 30% территории застроены частными домами в Иркутске, Новосибирске, Бердске, схожая ситуация и в Барнауле. В статье данная проблема рассматривается на примере периферийного жилого района «ВРЗ». На сегодняшний день здесь особенно остро стоит вопрос улучшения сложившейся городской среды. Прежде всего это вызвано: низкой плотностью, которая не соответствует значимости района в структуре города; однотипностью застройки; плохо развитой пешеходной и транспортной связью; нарушенным культурно-бытовым обслуживанием; недостаточностью социальных объектов; отсутствием зелёных зон и т.д.

С учетом быстрого темпа развития городов и изменений в общественных потребностях, комплексное формирование архитектурной среды жилого района становится все более актуальным. Архитектурно-градостроительное развитие жилого района играет ключевую роль в создании удобной и функциональной среды, которая будет способствовать улучшению качества жизни не только в проектируемом районе, но и в городе в целом.

КРАТКАЯ ИСТОРИЧЕСКАЯ СПРАВКА

История развития района «ВРЗ» напрямую связана с появлением здесь Главных железнодорожных мастерских. В 1909 г. принято решение о сооружении железнодорожной линии от Новониколаевска (Новосибирска) через Барнаул до Семипалатинска с веткой на Бийск. Что послужило основанием для строительства обслуживающих мастерских для этой линии. Строительство Главных железнодорожных мастерских началось в 1913 г. Ранее эта мест-

ность называлась Малый Гляден, с севера она была ограничена глубоким Гляденским оврагом, ныне превращенным в железнодорожную выемку.

В 1915 г. началось строительство жилого посёлка при Главных мастерских. Где были заложены первые улицы - Водопроводная и бульвар 9 Января.

В 1916-1917 гг. городской думой велась разработка проекта застройки Северного района (территория между старыми кварталами и железной дорогой). Восточная часть этой огромной площади была отдана под промышленные предприятия. В мае 1917 г. случился гигантский пожар, поэтому архитектор И. Ф. Носович предложил проект «Города-сада» в северной части Барнаула, который отрицал уже принятый план застройки Северного района [1].

В 1920 г. Главные мастерские вместе со всей Алтайской железной дорогой были национализированы. В 1930 г. часть жилого района занимал соцгородок. В 1940-1950 гг. на территории района активно развивалась промышленность (БВРЗ, швейная фабрика, овчинно-меховая и пр.)

После распада СССР, с 1990-х годов частично изменилась специфика промышленного производства в Барнауле, активнее развивалась сфера услуг и торговли. Район потерял свое промышленное значение и пришёл в упадок.

СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ РАЙОНА

Оценочная численность населения на территории района составляет около 14 тыс. чел (таблица 1). Площадь сельтбы – 220 га (по данным спутниковой карты). Таким образом, плотность населения на данный момент составляет: 63 чел/га.

КОНЦЕПТУАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ КОМПЛЕКСНОГО АРХИТЕКТУРНО-ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОГО РАЗВИТИЯ РАЙОНА «ВРЗ» В Г. БАРНАУЛЕ

Таблица 1 – Подсчёт существующей численности населения

Население					
	Частные домовладения	Мало-этажная застройка	Средне-этажная застройка	Повышенной этажности	Много-этажная застройка
Кол-во квартир	1651 домов	971 кв.	1140 кв.	804 кв.	326 кв.
Кол-во проживающих	4128 чел.	2913 чел.	3420 чел.	2412 чел.	978 чел.
Всего: 13 851 чел.					

На территории жилого района функционируют: 3 детских сада; 2 общеобразовательных школы, одна из которых для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья; 2 профессиональных образовательных учреждения; 1 поликлиническое отделение; 4 аптеки; 1 музей; 12 продовольственных магазинов; 4 магазина промтоваров и т.д.

Наблюдается явный дефицит социальных и коммерческих объектов. Детские сады и школы, располагаются в центральной части, радиус их обслуживания не покрывает южную часть

района (рисунок 1). Существующая поликлиника перегружена и нуждается в расширении, радиус её обслуживания не покрывает территорию района. Объекты культуры и досуга также развиты слабо, отсутствуют современные культурные центры, библиотечные пространства и т.д. Существующие спортивные объекты находятся в неудовлетворительном состоянии.

Жилая зона района в основном представлена застройкой индивидуальными жилыми домами, их доля составляет 96 % (рисунок 2).

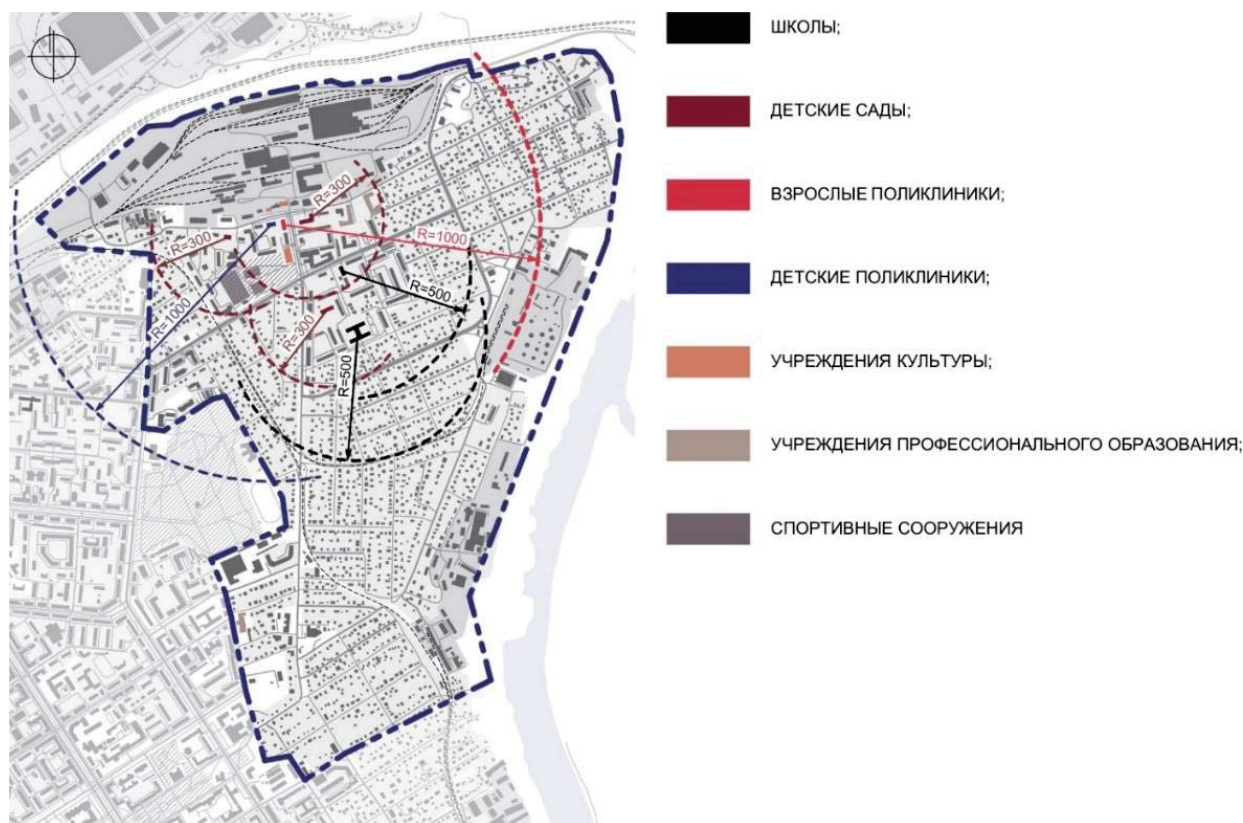


Рисунок 1 – Существующие объекты социальной инфраструктуры, располагающиеся на территории района «ВРЗ»

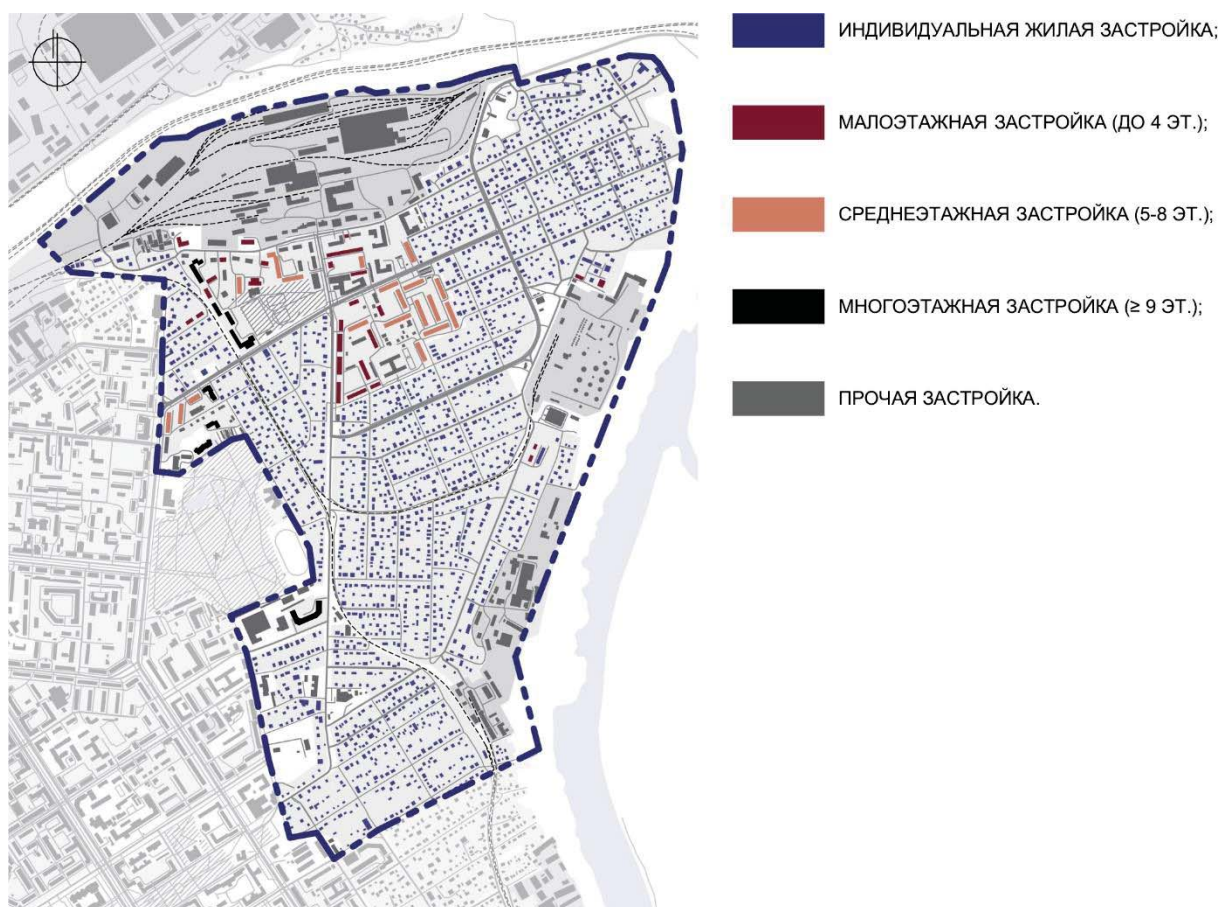


Рисунок 2 – Существующая застройка района «BP3»

КОНЦЕПЦИЯ ПРОЕКТА

Основной акцент сделан на среднеэтажной застройке, сомасштабной человеку. Каждый квартал предлагает уникальный архитектурный стиль, но общая стилистика района относится к единой концепции, что обеспечивает целостность восприятия.

Район наполнен уютными скверами, зелеными улицами и благоустроенными дворами, которые создают идеальные условия для отдыха и общения. Дворы спроектированы без доступа личного автотранспорта. Парковочные места расположены под дворами, что позволяет освободить пространство для прогулок и игр. В районе создана широкая сеть зелёных насаждений, включающая в себе два парка: один – существующий парк «BP3», который будет реконструирован, другой – новый парк на месте нефтебазы; несколько скверов; линейное озеленение вдоль всех улиц; озеленённые дворы.

Набережная вдоль высокого берега реки Обь позволит открыть доступ к реке не только для района, но и для города в целом. Северный бульвар, проложенный по улице 8 Марта, соединит крупные озеленённые территории с

набережной. Предполагается создание дополнительной связи с соседним планировочным районом, которая будет способствовать интеграции и улучшению транспортной доступности. В районе отдается предпочтение велосипедным и пешеходным перемещениям.

Проект реорганизации учитывает историческую составляющую существующего района. Объекты, относящиеся к истории района «BP3» будут бережно интегрированы во вновь создаваемую среду. Кроме того, исторический контекст района может быть отражен во вновь создаваемых общественных пространствах, которые бы показали его связь с вагоноремонтным заводом (например, установка памятников, организация выставок, использование исторических элементов в архитектуре). Существующий микрорайон №1 подвергнется уплотнению и реновации застройки.

Проект архитектурно-градостроительного развития района «BP3» создаст комфортный, привлекательный и устойчивый район, где люди смогут жить, работать, отдыхать и общаться, ощущая свою связь с историей места и внося свой вклад в его будущее. Район станет примером современного городского планиро-

КОНЦЕПТУАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ КОМПЛЕКСНОГО АРХИТЕКТУРНО-ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОГО РАЗВИТИЯ РАЙОНА «ВРЗ» В Г. БАРНАУЛЕ

вания, ориентированного на человека и ува-

жающего природное и историческое наследие.

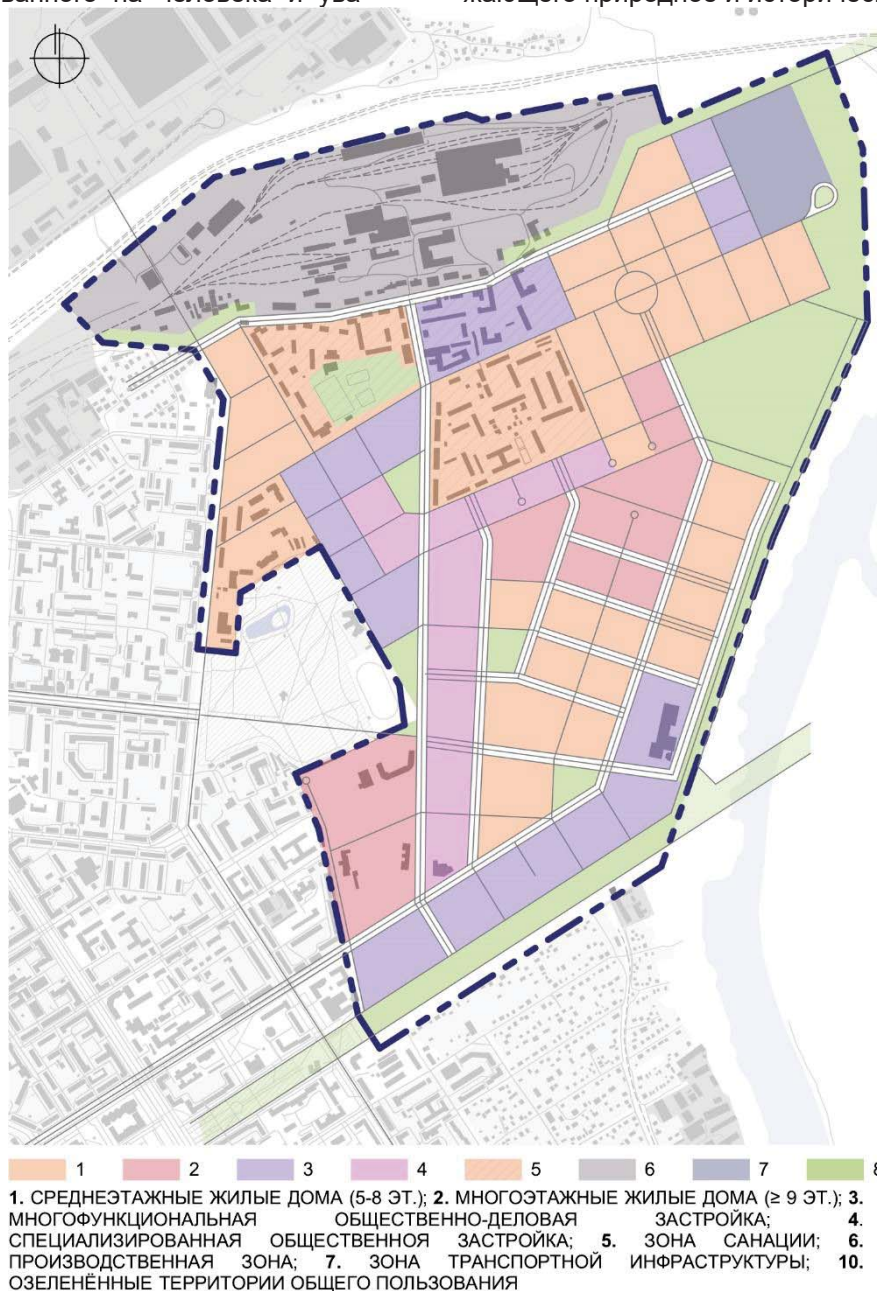


Рисунок 3 – Схема функционального зонирования - проектное предложение

ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ ЗОНИРОВАНИЕ

При разработке функционального зонирования главной целью являлось создание более сбалансированной и комфортной среды для проживания, работы и отдыха в жилом районе. В части функционального зонирования решениями концептуального проекта предложена новая функциональная принадлежность территорий жилого района (рисунок 3).

В рамках комплексного развития территории района предлагается замена кварталов индивидуальной застройки на кварталы с бо-

лее высокой плотностью – среднеэтажной и многоэтажной застройкой. Это позволит: улучшить жилищные условия жителей района; повысить эффективность использования территории; создать более разнообразную и интересную архитектурную среду.

Кроме того, в рамках оптимизации жилой зоны предполагается санация микрорайона №1, которая заключается в точечной замене ветхого и аварийного жилья, повышении архитектурных качеств зданий и уплотнении застройки.

Предусматривается создание новых общественно-деловых центров в пешеходной доступности от жилых кварталов. В новых центрах планируется разместить учреждения повседневного (общеобразовательные школы, дошкольные учреждения, магазины товаров повседневного спроса, аптеки и т.д.) и периодического пользования (поликлиника, административные учреждения, спортивные сооружения, банки и т.д.) Увеличение общественно-деловой зоны позволит обеспечить жителей района всеми необходимыми услугами в шаговой доступности; создать новые рабочие места и повысить экономическую активность в районе; формировать привлекательные общественные пространства, способствующие социальному взаимодействию и пр.

Проектом предусмотрен вывод производственных предприятий, расположенных в прибрежной части района препятствующих доступу к реке Обь и оказывающих негативное воздействие на окружающую среду (шум, загрязнение воздуха). Сокращение производственной зоны позволит: улучшить экологическую ситуацию в районе; освободить территорию для строительства новых жилых домов, объектов общественно-деловой инфраструктуры и рекреационных зон; создать более привлекательную среду для проживания и повысить стоимость недвижимости.

В проекте значительно увеличивается рекреационная зона. Предлагается создание новых парков и скверов на освободившихся территориях, а также благоустройство набережной реки. Создание зелёных зон улучшит экологическую ситуацию в районе; создаст комфортные условия для отдыха и занятий спортом на

свежем воздухе; повысит привлекательность района для проживания.

Транспортная зона включает территорию для размещения транспортно-пересадочного узла, многоярусных гараж-стоянок, открытые автостоянки вдоль улиц, а также объекты хранения автомобилей в подземном пространстве под дворами жилых групп.

ПЛАНИРОВОЧНАЯ СТРУКТУРА ТЕРРИТОРИИ ЖИЛОГО РАЙОНА

Проектным предложением предусмотрена жилая застройка по типу кварталов. Конфигурация зданий продиктована градостроительной ситуацией и условиями по обеспечению нормативной инсоляции квартир и придомовых территорий.

В северной части района проектом предусмотрено сохранение производственной зоны, примыкающей к Ж/Д выемке и занимаемой вагоно-ремонтным заводом. С западной и восточной сторон жилого района предлагается разместить застройку жилыми кварталами. Жилые кварталы, расположенные в западной части, имеют более мелкий масштаб, обеспечивая тем самым плавный визуальный переход к высотной застройке, сосредоточенной вдоль ул. Карла Маркса и ул. Профсоюзов (рисунок 4). С восточной стороны, на пересечении ул. Карла Маркса и ул. 8 Марта, формируется градостроительный акцент из 2-х зданий башенного типа, объединенных единым стилобатом.

Формирование градостроительного силуэта со стороны реки Обь приобретает профиль, который сформирован высотными зданиями по ул. Карла Маркса и усилен высотными акцентами, расположенными на углах кварталов, примыкающих непосредственно к набережной (рисунок 5).

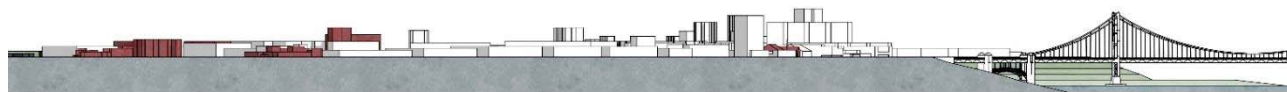


Рисунок 4 – Фрагмент развертки - вид со стороны Обского бульвара



Рисунок 5 – Фрагмент развертки - вид с реки

При планировочной организации жилых зон проектом предусмотрена их дифференциация по типу застройки, плотности и этажности. Местоположение объектов, тип и этажность застройки определены в соответствии с нормативными, архитектурно-

градостроительными и санитарно-гигиеническими требованиями.

В центре жилого района предлагается разместить специализированную общественно-деловую застройку, с южной стороны, при-

КОНЦЕПТУАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ КОМПЛЕКСНОГО АРХИТЕКТУРНО-ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОГО РАЗВИТИЯ РАЙОНА «ВРЗ» В Г. БАРНАУЛЕ

мыкающей к Обскому бульвару – смешенную общественно-деловую застройку.

Социально-образовательные объекты равномерно распределены по району и выделены в отдельные кварталы.

УЛИЧНО-ДОРОЖНАЯ СЕТЬ

Проектные решения по улично-дорожной сети района «ВРЗ» направлены на создание

транспортной инфраструктуры, обеспечивающей комфортное и безопасное передвижение для всех участников дорожного движения: пешеходов, велосипедистов, пользователей общественного транспорта, автомобилистов (рисунок 6).

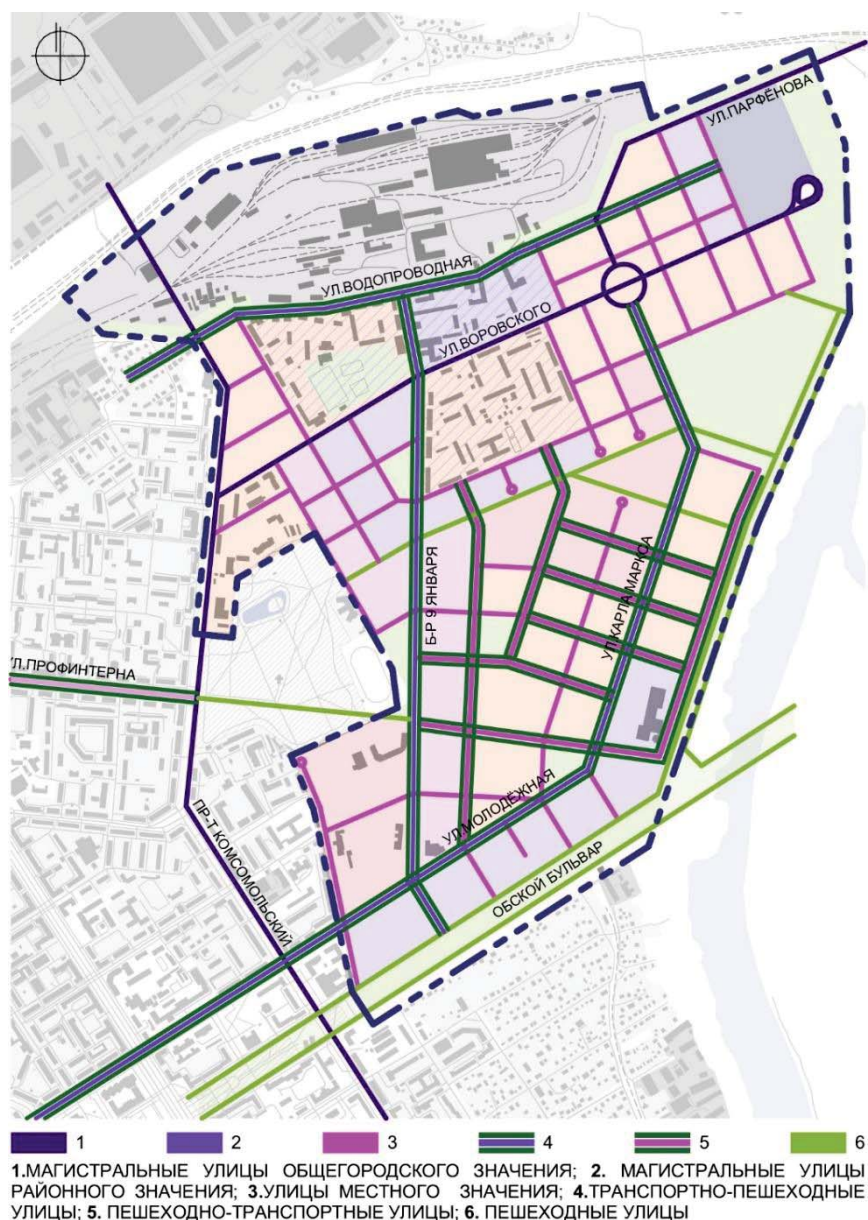


Рисунок 4 – Схема улично-дорожной сети - проектное предложение

Предусмотрена реконструкция существующих улиц с расширением проезжей части для обеспечения нормативной пропускной способности и организации выделенных полос для общественного транспорта. Также предусмот-

рено устройство тротуаров и освещения вдоль всех улиц.

Для обеспечения связности территории и улучшения транспортной доступности запроектированы новые улицы и проезды, соединяющие различные части района и обеспечиваю-

щие выход к основным транспортным магистралям города. Новые улицы будут спроектированы с учетом принципов «успокоения движения» (traffic calming) для снижения скорости и повышения безопасности пешеходов.

Предусматривается развитие системы общественного транспорта, включая создание новых остановочных пунктов, оптимизацию маршрутов и организацию выделенных полос для автобусов и троллейбусов (рисунок 7; 8). Планируется интеграция системы общественного транспорта района «ВРЗ» с общегородской транспортной сетью.

Проект включает создание развитой сети пешеходных и велосипедных дорожек, связы-

вающих жилые кварталы, общественные пространства и рекреационные зоны (рисунок 9; 10).

Предусмотрена организация парковочного пространства в соответствии с нормативными требованиями и потребностями жителей, включая создание многоуровневых паркингов, гостевых парковок и парковочных мест для маломобильных групп населения. Предпочтение отдается подземным и полуподземным паркингам для минимизации негативного воздействия на окружающую среду и освобождения пространства для озеленения и создания общественных пространств.

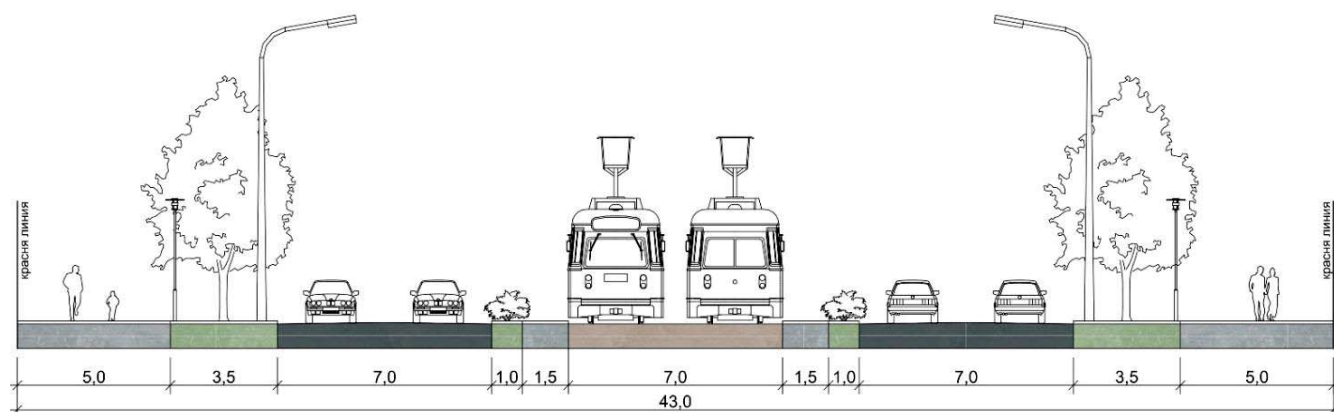


Рисунок 7 – Профиль улицы Карла Маркса

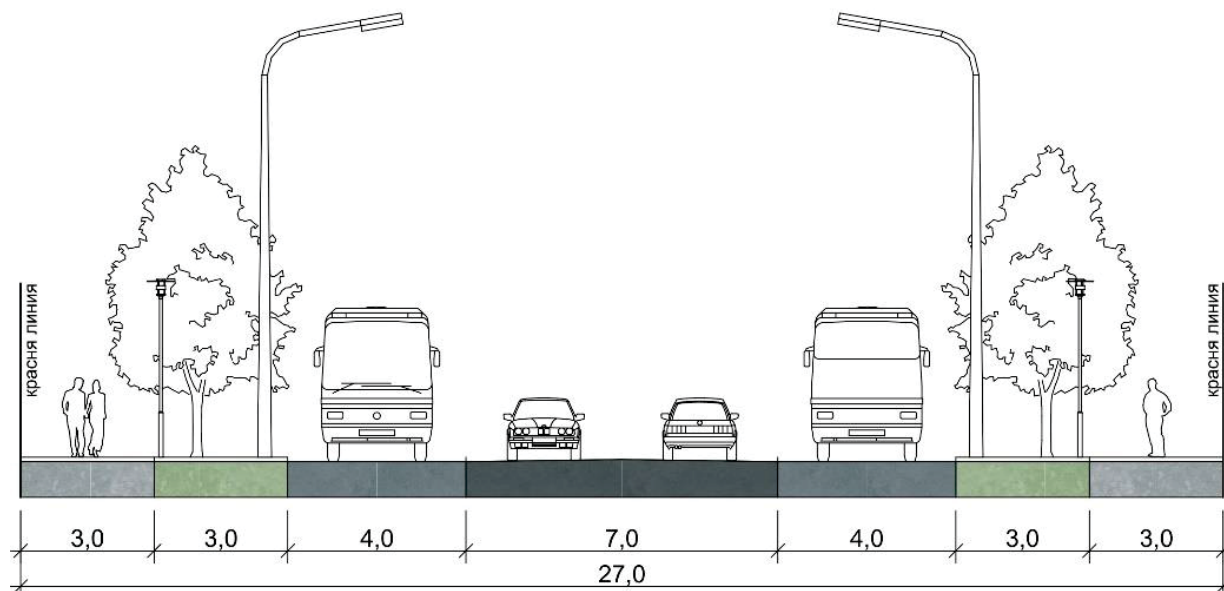


Рисунок 8 – Профиль улицы Воровского

КОНЦЕПТУАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ КОМПЛЕКСНОГО АРХИТЕКТУРНО-ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОГО
РАЗВИТИЯ РАЙОНА «ВРЗ» В Г. БАРНАУЛЕ

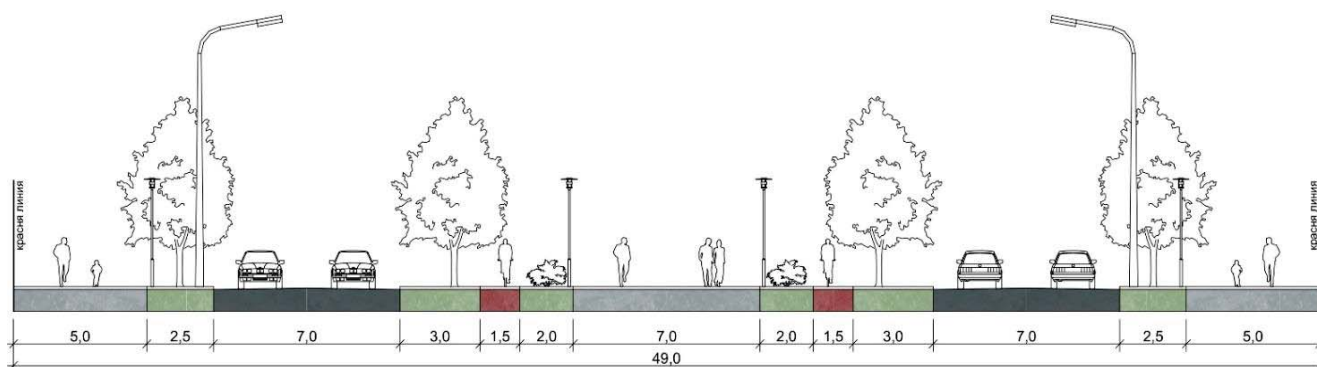


Рисунок 9 – Профиль Бульвара 9 Января

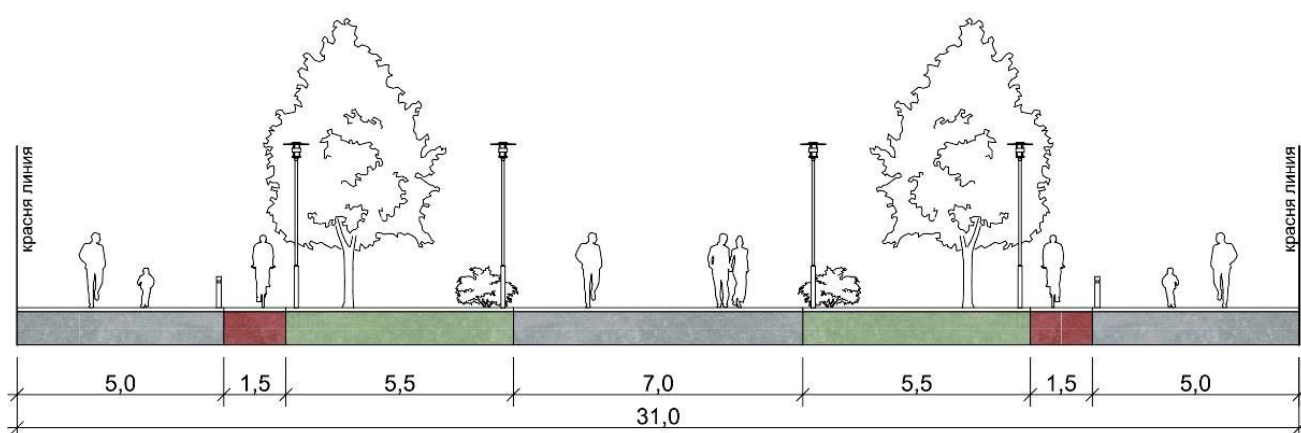


Рисунок 10 – Профиль улицы 8 Марта

РАСЧЁТНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ

1. *Параметры жилой застройки.*

Расчётные показатели объемов и типов жилой застройки определены с учетом средней расчетной жилищной обеспеченности 25 кв. м/чел. в соответствии с Нормативами градостроительного проектирования Алтайского края [2]. Проектная численность населения района составит – **43 976 чел.** Плотность населения – **200 чел./га.**

При планировочной организации жилых зон в микрорайоне проектом предусмотрена их дифференциация по типу застройки, плотности и этажности. Местоположение объектов, тип и этажность застройки определены в соответ-

ствии нормативными, архитектурно-градостроительными и санитарно-гигиеническими требованиями.

Общая площадь квартир жилого района составит **1 099 400 м²**; количество квартир – **18 323.**

2. *Параметры объектов социальной инфраструктуры.*

Объекты общественного назначения и социальной инфраструктуры размещаются исходя из радиусов пешеходной доступности (рисунок 11). Расчет учреждений и предприятий обслуживания осуществлен на проектную численность населения района – 43 976 чел.

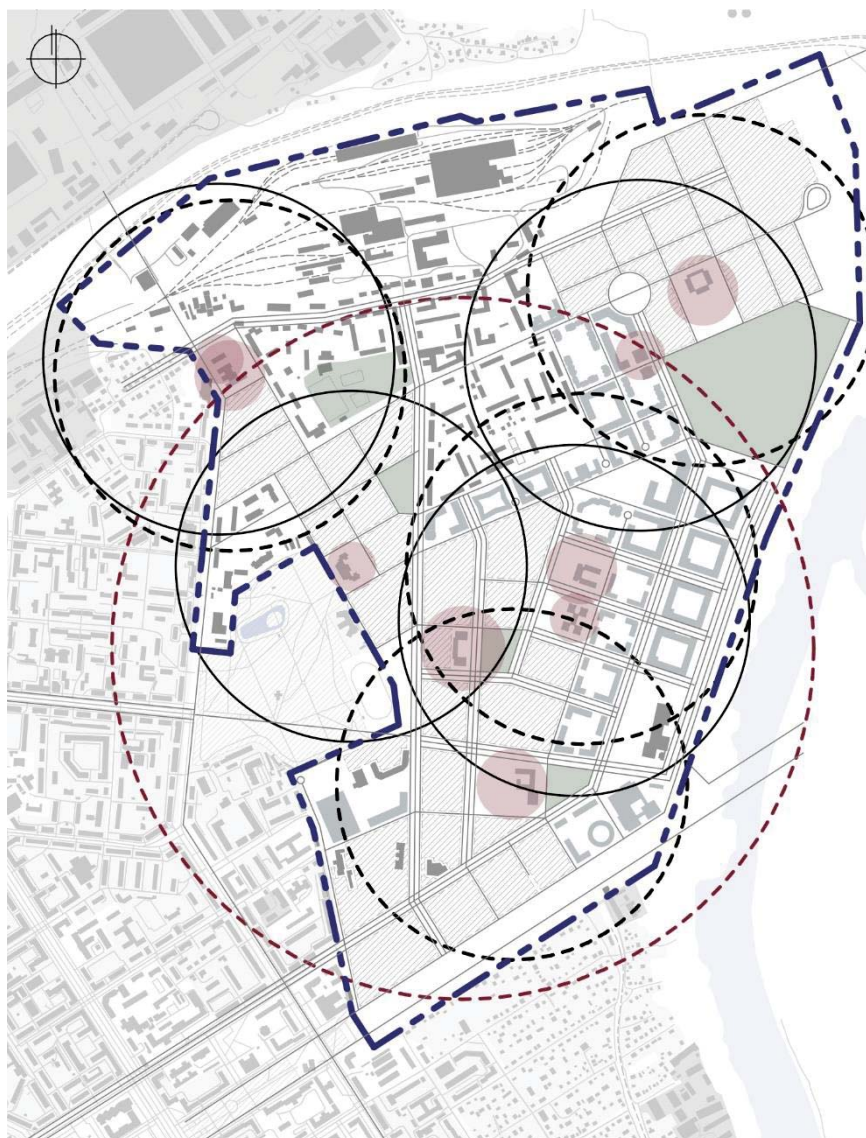


Рисунок 5 – Схема объектов социальной инфраструктуры - проектное предложение

Потребность мест в детских садах составляет **2067 мест**. Проектом предусматривается строительство 3-х детских садов на 350 мест, и двух детских садов на 200 мест. Потребность в остальных 617 местах покрывается за счёт существующих детских садов в районе и в соседствующих микрорайонах, радиусы обслуживания которых распространяются на проектируемую территорию.

Количество мест в общеобразовательных учреждениях – **5189 мест**. В жилом районе предусматривается строительство трех общеобразовательных школ на 1200 мест и одной – на 550 мест, остальные 1039 мест покрываются за счёт существующих школ, расположенных в микрорайоне, подвергающемся санации.

Так же проектом предусмотрено строительство 1-ой поликлиники. Расчётная площадь помещений для физкультурно-оздоровительных занятий – 3078 м². Площадь

торговых залов магазинов продовольственных и непродовольственных товаров – 21 064 м². Проектом предусматривается размещение встроенных, встроенно-пристроенных помещений различного общественного назначения в первых этажах многоквартирных жилых зданий.

3. Параметры объектов транспортной инфраструктуры

Нормативные показатели обеспечения местами хранения автомобилей определены от общего количества квартир. Количество парковочных мест для постоянного хранения автомобилей при уровне автомобилизации 400 авто на 1000 чел. – **20 155 м/м**; количество парковочных мест для временного хранения автомобилей – **4 031 м/м**.

Проектом предусмотрено размещение на территории микрорайона многоуровневых гаражей-стоянок, подземных гараж-стоянок под

КОНЦЕПТУАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ КОМПЛЕКСНОГО АРХИТЕКТУРНО-ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОГО РАЗВИТИЯ РАЙОНА «ВРЗ» В Г. БАРНАУЛЕ

дворами жилых домов, стоянок открытого типа в границах красных линий кварталов.

4. Параметры озеленения и организации мест отдыха населения

Система озеленения проектируется в соответствии с разрабатываемой планировочной структурой района (рисунок 12) и существующими природными условиями.

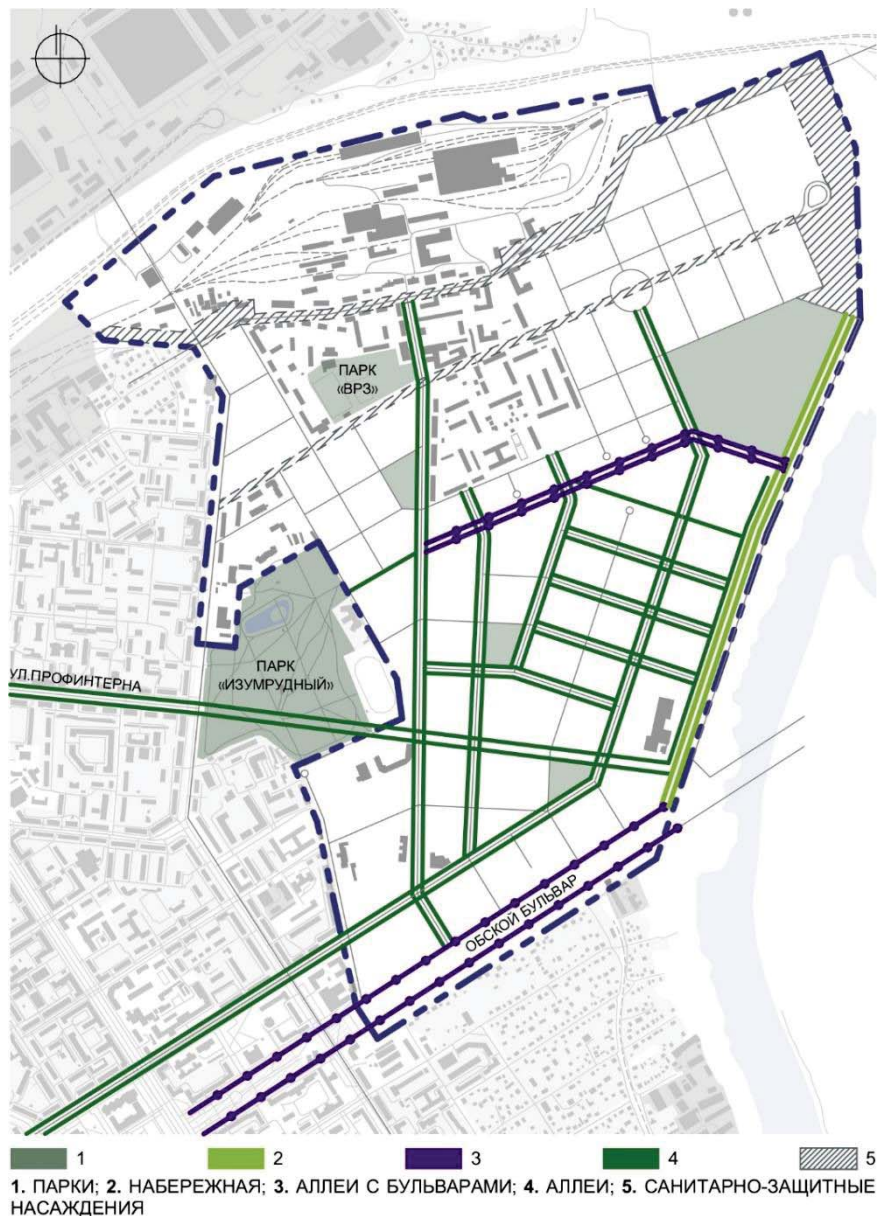


Рисунок 6 – Схема зелёного каркаса - проектное предложение

Проектом предусматриваются следующие виды озеленения: озеленение мест отдыха общего пользования, озеленение вдоль улиц и дорог, рекреационные зоны, площадки для детского отдыха, зоны естественных природно-ландшафтных территорий. Все озеленённые территории представляют собой пространственно взаимосвязанную систему, в которой крупные участки соединяются по средствам бульваров, аллей, рядовых посадок.

ПОЛЗУНОВСКИЙ АЛЬМАНАХ № 3 2025

Площадь озелененных территорий, размещаемых на территории жилого района, составит **389 532 м²**, удельная площадь зелёных насаждений составит **8,8 м²/чел.**

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Основной результат работы состоит в разработке научно обоснованных предложений по формированию концептуального решения комплексного архитектурно-градостроительного развития жилого района

«ВРЗ» и объемно-пространственных решений его застройки.

Проект базируется на детальном анализе текущего состояния территории, включая градостроительную структуру, функциональное зонирование, состояние жилого фонда, транспортную доступность и социальные потребности населения. Этот анализ позволил выявить основные проблемы и потенциал развития территории. Проект стремится к созданию оптимального соотношения между различными компонентами городской среды для обеспечения комфортных условий проживания и деятельности населения.

Проектное решение основано на комплексном и многостороннем подходе, учитывающем как объективные факторы (нормативные требования, экономические условия), так и субъективные факторы (потребности населения, современные тенденции в градостроительстве).

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Клепиков Е. Главные железнодорожные мастерские Алтайской железной дороги. Часть 1. / Е. Клепиков [Электронный ресурс] //: [сайт]. — URL: <https://eugene-kleikov.livejournal.com/625.html>
2. Постановление Правительства Алтайского края от 29 декабря 2022 г. №537 «Об утверждении нормативов градостроительного проектирования Алтайского края» (в ред. от 10.04.2024 N 97)

Карпова Анастасия Витальевна – магистрант гр. 8Арх-31 института архитектуры и дизайна, ФГБОУ ВО «АлтГТУ им. И. И. Ползунова»; г. Барнаул, e-mail: a.karpova.arch@gmail.com

Жуковский Роман Сергеевич – канд. арх., зам. заведующего кафедрой архитектуры и дизайна (проектирования), доцент кафедры теории и истории архитектуры ФГБОУ ВО «Алтайский государственный технический университет им. И. И. Ползунова», г. Барнаул. E-mail: romanzsolar@mail.ru

АРХИТЕКТУРНАЯ КОНЦЕПЦИЯ РЕКРЕАЦИОННО-ТУРИСТИЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА В УСТЬ-КОКСИНСКОМ РАЙОНЕ РЕСПУБЛИКИ АЛТАЙ: ВЛИЯНИЕ НА ИМИДЖ И СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ РАЙОНА

Д. В. Козлова, **С. Б. Поморов**, Р. С. Жуковский

Алтайский государственный технический университет им. И. И. Ползунова, Барнаул

В статье раскрываются основные архитектурные решения концептуального проекта рекреационно-туристического комплекса в Усть-Коксинском районе. Формулируются преимущества и предпосылки целесообразности проектных решений.

Настоящий концептуальный проект направлен на повышение имиджа и развитие района, в частности, на привлечение большего числа туристов и увеличение рабочих мест.

Ключевые слова: рекреационно-туристический комплекс, Усть-Коксинский район, концепция, архитектурный проект.

Введение

Что привлекает городских жителей в горной местности? Ответ прост, перенасыщение урбанизированной средой побуждает интерес уединиться с природой [1]. Для контакта с нетронутой природой отлично подходит Усть-Коксинский район.

Усть-Коксинский район — это живописный уголок в юго-западной части Республики Алтай. Его природа впечатляет: густые леса, кристально чистые водоемы и величественные горные массивы. Отсутствие крупных промышленных предприятий и малонаселенность района сохраняют окружающую среду и делают его идеальным для спокойного отдыха.

Туризм может стать важным инструментом для стабилизации социально-экономического развития района. Он привлечёт дополнительные финансовые ресурсы, создаст новые рабочие места для местного населения, а также будет способствовать увеличению производства товаров и услуг. Развитие инфраструктуры и коммуникационных систем станет значимым фактором для развития экономики района.

В "Стратегии социально-экономического развития региона на период до 2035 года", утверждённой постановлением Правительства Республики Алтай от 13 марта 2018 года № 60

[2], отмечается, что не только туризм, но и развитие физической культуры и спорта имеют огромное значение. Исходя из этого в контексте развития района необходимо уделить внимание спортивному аспекту.

Место проектирования

Место размещения рекреационно-туристического комплекса расположено в Республике Алтай, Усть-Коксинском районе, Верх-Уймонском сельском поселении вблизи озера в окрестностях с. Мульты (см. рис. 1). Верх-Уймонское СП обладает многообразием туристических ресурсов и лидирует по посещаемости в Республике Алтай [3, 4].

Климат данной местности резко континентальный, ему свойственна суровая зима с сильными ветрами и метелями, весенними и осенними заморозками, жарким летом. Климатический подрайон 1В. В течение года более 200 дней ветреная погода, преобладающее направление ветра — западное.

Место проектирования обладает густым лесным массивом и озером с чистой пресной водой. Главным негативным фактором проектируемой местности выступает наличие несанкционированная свалка твердых коммунальных отходов и закрытый скотомогильник (рис. 2).



Рисунок 1 – Схема ситуационного плана. Границы участка проектирования выделены розовым цветом.

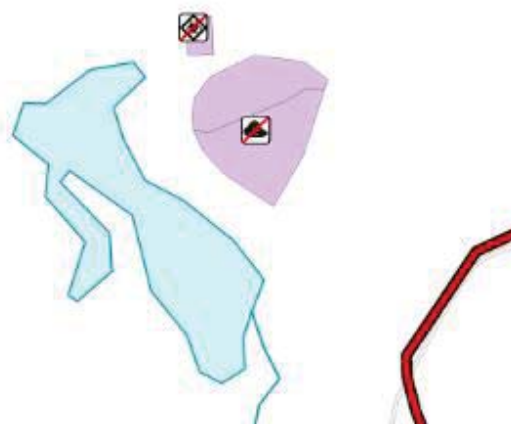


Рисунок 2 – Карта планируемого размещения объектов в Верх-Уймонском СП.

В настоящее время мероприятия по рекультивации свалок и ликвидации скотомогильников активно ведутся в нашей стране и за ее пределами. На основе этого можно сказать, что проект на данной территории не только ускорит этот процесс и улучшит экологическое состояние местности, но и станет точкой притяжения людей.

Территория, выбранная для проектирования, обладает огромным потенциалом для создания и развития успешного туристического комплекса. Этому способствуют нетронутая природная красота, расположение на главном туристическом маршруте к Мультиным озёрам и на дороге регионального значения Мульты-Маральник-1. В непосредственной близости находится знаменитая река Катунь, что делает это место ещё более привлекательным для туристов.

Архитектурная концепция

Выявлены следующие аспекты при определении концепции:

1. Аспект «Социальный фактор»:

Создание новых рабочих мест для местного населения. Жители смогут поставлять в туристический комплекс натуральные овощи и фрукты, выращенные в собственных садах, а также молочную продукцию с личных ферм. Кроме того, будет открыт набор персонала в количестве 100-150 человек для обслуживания комплекса.

В районе часто проходят спортивные сборы для взрослых и школьников. Однако существует проблема: спортивный зал находится в 5 км от места проживания, и в нём нет всех необходимых условий для комфортного пребывания.

Туристический комплекс решит эту проблему. На его территории будет размещён спортивный комплекс, который станет центром притяжения для любителей активного отдыха. Спортсмены смогут проживать и тренироваться в одном месте, наслаждаясь комфортными условиями. Кроме того, спортивный комплекс будет использоваться для проведения соревнований.

2. Аспект «Экономический фактор»:

Согласно стратегии социально-экономического развития муниципального образования «Усть-Коксинский район» Республики Алтай до 2035 года [1], в районе определены четыре основных туристических маршрута, на которые приходится более 80% всего потока туристов. Один из таких маршрутов проходит по долине реки Мульты до Мультиных озёр. Из этого следует, что размещение рекреационно-туристического комплекса вблизи села Мульты может быть инвестиционным и стать визитной карточкой района.

3. Аспект «Экологический фактор»:

На проектируемой территории находятся несанкционированная свалка твёрдых комму-

АРХИТЕКТУРНАЯ КОНЦЕПЦИЯ РЕКРЕАЦИОННО-ТУРИСТИЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА В УСТЬ-КОКСИНСКОМ РАЙОНЕ РЕСПУБЛИКИ АЛТАЙ: ВЛИЯНИЕ НА ИМИДЖ И СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ РАЙОНА

нальных отходов (ТКО) и закрытый скотомогильник. Важно отметить, что эти объекты расположены вблизи водоёма, из которого берет начало ручей, протекающий через всё село Мульты. Существует риск загрязнения воды.

Рекультивация свалки, ликвидация скотомогильника и очистка водоёма помогут улучшить экологическую ситуацию как на данной территории, так и в близлежащем населённом пункте. Хотя процесс очистки займёт много времени, его результаты будут иметь большое значение для окружающей среды.

4. Аспект «Визуальный образ»:

Проектируемая местность открывает безграничные возможности для создания уникальных туристических объектов. Плавное пространство окружающего ландшафта с акцентом на озеро, находящееся в окружении крутых горных склонов и лесного массива, можно считать настоящей приватной зоной. Здесь планируется создать атмосферу, далекую от реальности, где блуждающие огоньки станут своеобразными проводниками для посетителей. Этот образ станет во главе концепции рекреационно-туристического комплекса.

Основная идея проекта – сближение человека и природы, погружение в загадочную атмосферу блуждающих огоньков. Художественный образ создается сочетанием светового дизайна и уникальной архитектуры. Это позволит сформировать ночной облик курортного комплекса, придаст архитектуре загадочный шарм и повысит уровень ночной инфраструктуры района (сейчас этому аспекту не уделяется внимание в районе, поэтому данный проект станет инициатором развития данного направления).

Все перечисленные 4 аспекта формулируют в совокупности концепцию проекта.

Девиз проекта – «Блуждающие огоньки».

Ассоциации к девизу проекта - блуждающие огоньки:

— Мистика/легенды: таинственно-красивая и завораживающая атмосфера, созданная мигающим огоньком, который появляется и исчезает без видимой причины.

— Свет во тьме: бескрайняя темнота, в которой блуждающий огонек указывает путь.

— Художественная литература: символ чего-то неуловимого, таинственного и недостижимого.

— Природа: звездный дождь, снегопад, капли воды, солнечные лучи, хвост кометы, полет светлячка.

Природа происхождения блуждающих огоньков, в рамках архитектурной концепции, подразделяется на два начала: естественное и искусственное. На основе этого было принято решение концептуально связать образы огонька естественного происхождения с архитектурой жилых домов комплекса, а искусственного – с архитектурой главных общественных объектов.

Получившаяся взаимосвязь обусловлена происхождением потребностей. Место проживания, назовем его «дом», естественная потребность, с него начинается и им же заканчивается ежедневный путь большинства живых существ. Это естественная потребность для комфортной и безопасной жизни, без наличия дома сложно представить дальнейшее пребывание в мире. Прочие объекты общественного назначения были придуманы людьми для повышения досуга, а не заложены природой. Человек в полной мере может проживать без их использования, следовательно логично данные объекты отнести к категории искусственных потребностей.

Генеральный план

Генеральный план разработан с опорой на методы сценарного проектирования и учетом градостроительных норм и правил проектирования, рельефа, флоры и фауны (см. рис. 3).

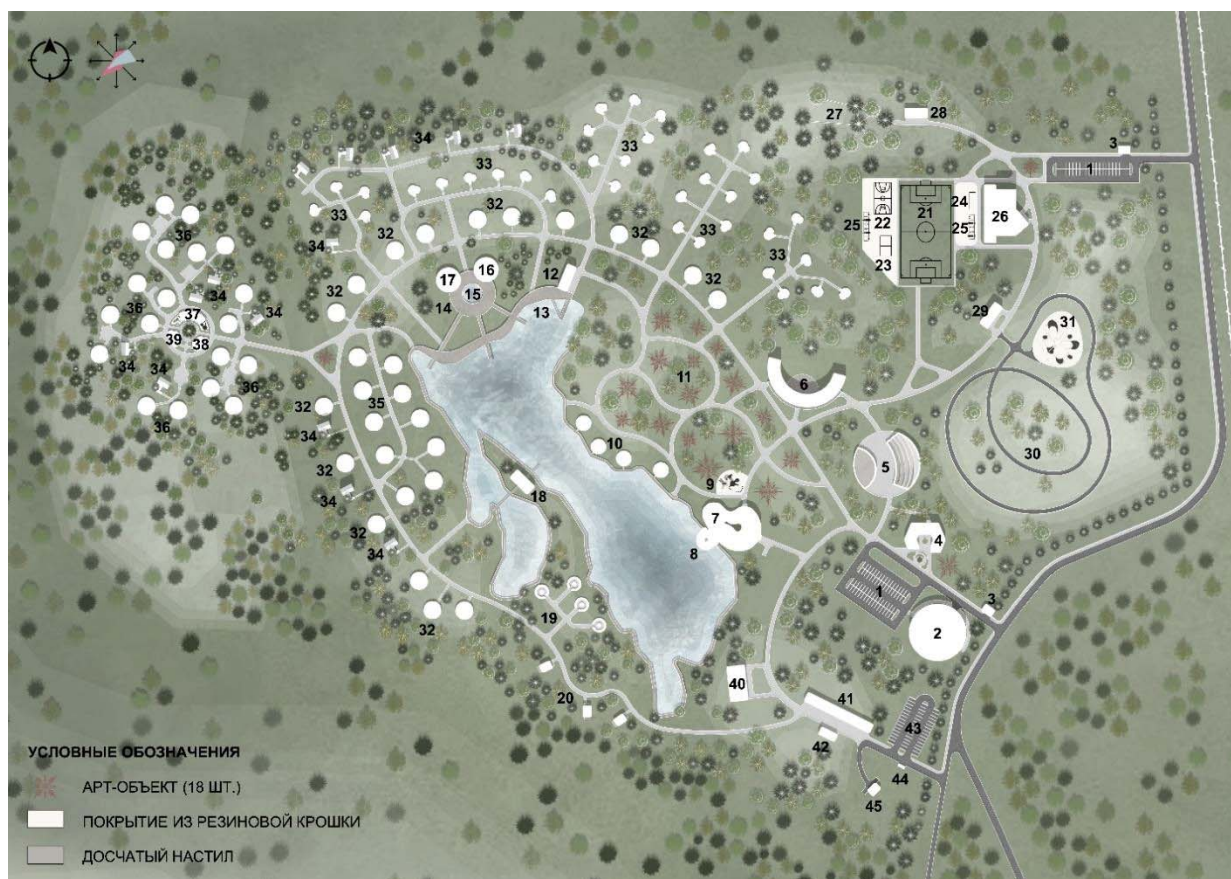


Рисунок 3 – Генеральный план рекреационно-туристического комплекса

ЭКСПЛИКАЦИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ ГЕНЕРАЛЬНОГО ПЛАНА:

Выездная зона

- 1 Парковка на 64 м 44 маш. места
- 2 Автостоянка
- 3 КПП (2 шт.)
- 4 Администрация

Общественная зона

- 5 Сцена с амфитеатром
- 6 Спа-комплекс
- 7 Ресторан
- 8 Летнее кафе
- 9 Детская площадка
- 10 Беседки (3 шт.)
- 11 Арт-парк
- 12 Прокат

- 13 Пирс

- 14 Солярий
- 15 Плескательный бассейн
- 16 Бар
- 17 Детская комната
- 18 Беседка-барбекю
- 19 Костровые (4 шт.)
- 20 Баня (3 шт.)

Спортивная зона

- 21 Футбольное поле
- 22 Баскетбольное поле
- 23 Волейбольное поле
- 24 Поле для корнхола
- 25 Воркаут площадка (2 шт.)

- 26 Спортивный комплекс
- 27 Нэтпарк
- 28 Касса и прокат
- 29 Прокат
- 30 Вело-, лыжная трасса
- 31 Трамплинная площадка

Жилая зона

- 32 Жилой дом «Гало» (17 шт.)
- 33 Жилой дом «Светлячок» (34 шт.)
- 34 Жилой дом «Капля» (14 шт.)
- 35 Жилой дом «Камета» (10 шт.)

- 36 Жилой дом «Звезда» (19 шт.)
- 37 Детская комната и площадка
- 38 Чайная комната
- 39 Бильярдная комната

Хозяйственная зона

- 40 Жилой блок персонала
- 41 Хозяйственный блок
- 42 Технический блок
- 43 Парковка на 45 маш. мест
- 44 Площадка для контейнеров ТБО
- 45 Скважина

Путь гостя начинается на главном въезде на территорию туристического комплекса. На въезде располагается контрольно-пропускной пункт, двухэтажная автостоянка, открытая парковка и здание администрации, рядом с которым расположен информационный щит и большой арт-объект. Рядом с зданием администрации расположена сцена и амфитеатр для проведения общественных мероприятий, близкое расположение данных объектов обу-

словлено наличием большого потока людей в период проведения праздничной программы и т. к. большинство присутствующих после завершения мероприятия решат покинуть место проведения, им не придется преодолевать большое расстояние до припаркованного автомобиля или выхода из комплекса. Также персонал сможет наблюдать из здания администрации за всем происходящим и быстро среагировать в случае непредвиденных ситуа-

АРХИТЕКТУРНАЯ КОНЦЕПЦИЯ РЕКРЕАЦИОННО-ТУРИСТИЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА В УСТЬ-КОКСИНСКОМ РАЙОНЕ РЕСПУБЛИКИ АЛТАЙ: ВЛИЯНИЕ НА ИМИДЖ И СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ РАЙОНА

ций. Завершается путь гостя после посещения главных объектов рекреационно-туристического комплекса.

Для желающих провести приятно время предусмотрен спа-комплекс с открытым бассейном на террасе с видом на лес и ресторан с летним кафе с видом на озеро, а также солярий с открытым детским плескательным бассейном, детской комнатой и баром, набережная с пирсом и точкой проката для водного досуга. Можно арендовать баню в лесу или беседку-барбекю на полуострове. Для уютного вечернего времяпровождения на территории размещены костровые.

Если хочется провести время, без финансовых расходов, можно прогуляться по набережной и арт-парку.

Для любителей активного досуга предусмотрен спорткомплекс, спортивные площадки под открытым небом с воркаут зонами, спортивная трасса с трамплинной площадкой и нэтпарк (веревочный парк). Весь необходимый инвентарь можно взять в точках проката. Для посетителей одного дня предусмотрен отдельный въезд с контрольно-пропускным пунктом и открытой парковкой.

Номерной фонд комплекса представлен четырьмя уникальными видами домов с пятью категориями контингента:

— **«Гало».** Визитная карточка туристического комплекса с архитектурными отсылками к культуре жителей Алтая. Прекрасно подойдет для проведения романтического отпуска и отдыха небольшой компанией.

— **«Светлячок».** Этот уютный домик создает идеальную атмосферу для вечера вдвоем. Настроение вечера гость выбирает сам с помощью регулирования цвета и насыщенности подсветки.

— **«Капля».** Дом на дереве для любителей погрузиться в ностальгию детской мечты и провести время в необычном обстановке.

— **«Комета».** Группа домов высокого ценового сегмента, обусловленного своей площадью и непосредственной близостью к озеру. Подойдет для комфортного времяпровождения вдвоем или большой компанией.

— **«Звезда».** Отдельная зона для проживания с детьми, окруженная густым лесным массивом. На ее территории располагается детская комната с игровыми площадками под открытым небом. Для отдыха родителей предусмотрены бильярдная и чайная комнаты.

Для обслуживания рекреационно-туристического комплекса и персонала организован отдельный въезд. Предусмотрена служебная парковка, хозяйственный и техниче-

ский блоки для хранения инвентаря, электрокаров. Жилой блок персонала ориентирован на водное зеркало озера. Размещена скважина для обеспечения комплекса водой и площадка для контейнеров ТБО. Линия электропередач, расположенная по другую сторону дороги регионального значения, позволяет беспрепятственно снабдить комплекс электричеством. Отопление в комплексе - централизованное. В зданиях предусмотрены системы теплых полов.

Вышеперечисленные инфраструктурные ресурсы формируют рекреационно-туристическую территорию, положительно влияют на ее привлекательность и востребованность, что, в свою очередь, благоприятно влияет на социально-экономическую составляющую комплекса [5]. На генеральном плане художественный образ отразился в гармоничном сочетании криволинейных и прямолинейных транспортно-пешеходных связях, напоминающих пути перемещения огонька в пространстве. Изгибы и повороты тракуются не только художественным образом, но и ландшафтным рисунком, что позволило грамотно организовать пути перемещения по туристическому комплексу. Площадки круглой и неправильной формы аргументируются самой формой огонька, которую не обязательно воспринимать как шарообразный объект.

Архитектура

Жилой дом «Светлячок»

Опираясь на девиз проекта «блуждающие огоньки» было принято решение за концепцию жилого дома взять светлячка. Он ассоциируется с природным сценарием, поэтому выбранное для жилого блока место подчиняться лесному массиву и напоминает по своей форме тело светлячка.

В основе заложена непредсказуемая траектория движения светлячка, она отражается в сочетании округлых и прямоугольных форм, а также наклонных и выступающих элементах (см. рис. 4).

Фишка жилой зоны «Маленькая освещенная вселенная» заключается в взаимодействии человека с архитектурным объектом. Заселившись, гость сможет сам выбрать цвет подсветки дома, это не только добавляет интерактива и атмосферности, но и поможет лучше ориентироваться в пространстве, позволяя найти свое пристанище даже в темное время суток без каких-либо проблем. Фасад дома напоминает стилизованную мордочку светлячка, это позволяет сделать очертания дома интересными и необычными (см. рис. 5, рис. 6).

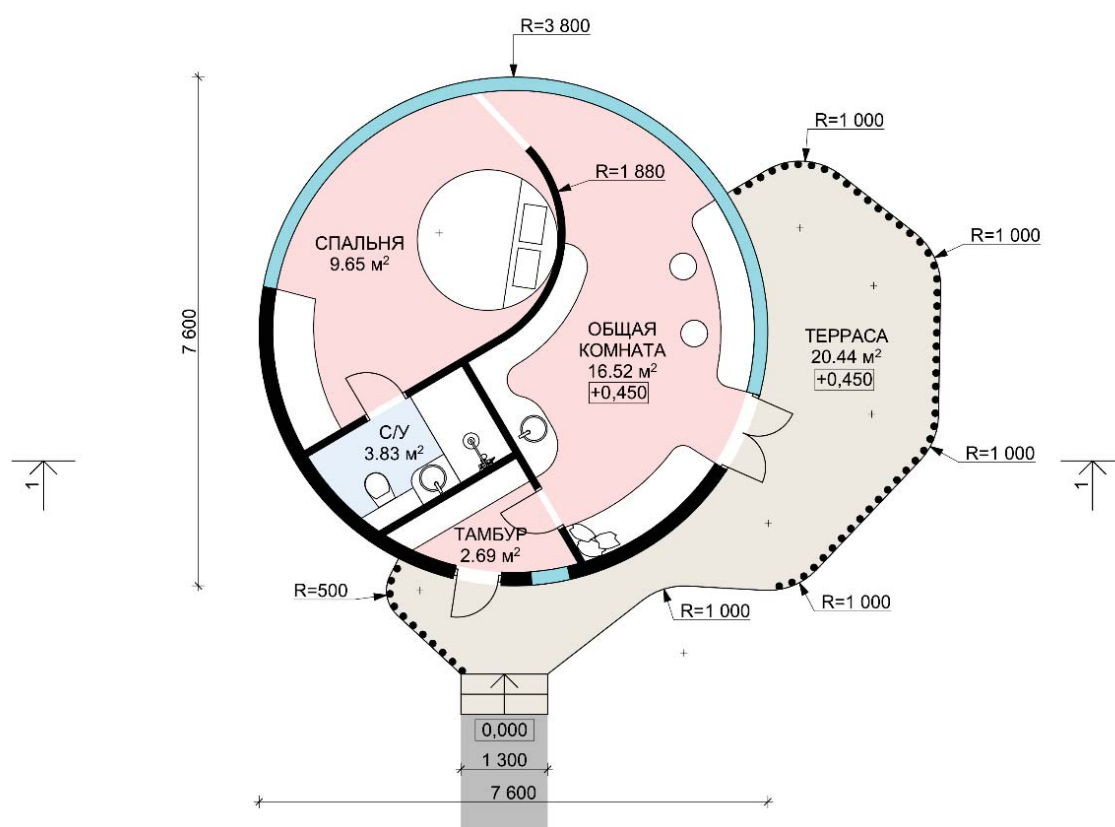


Рисунок 4 – План жилого дома «Светлячок»

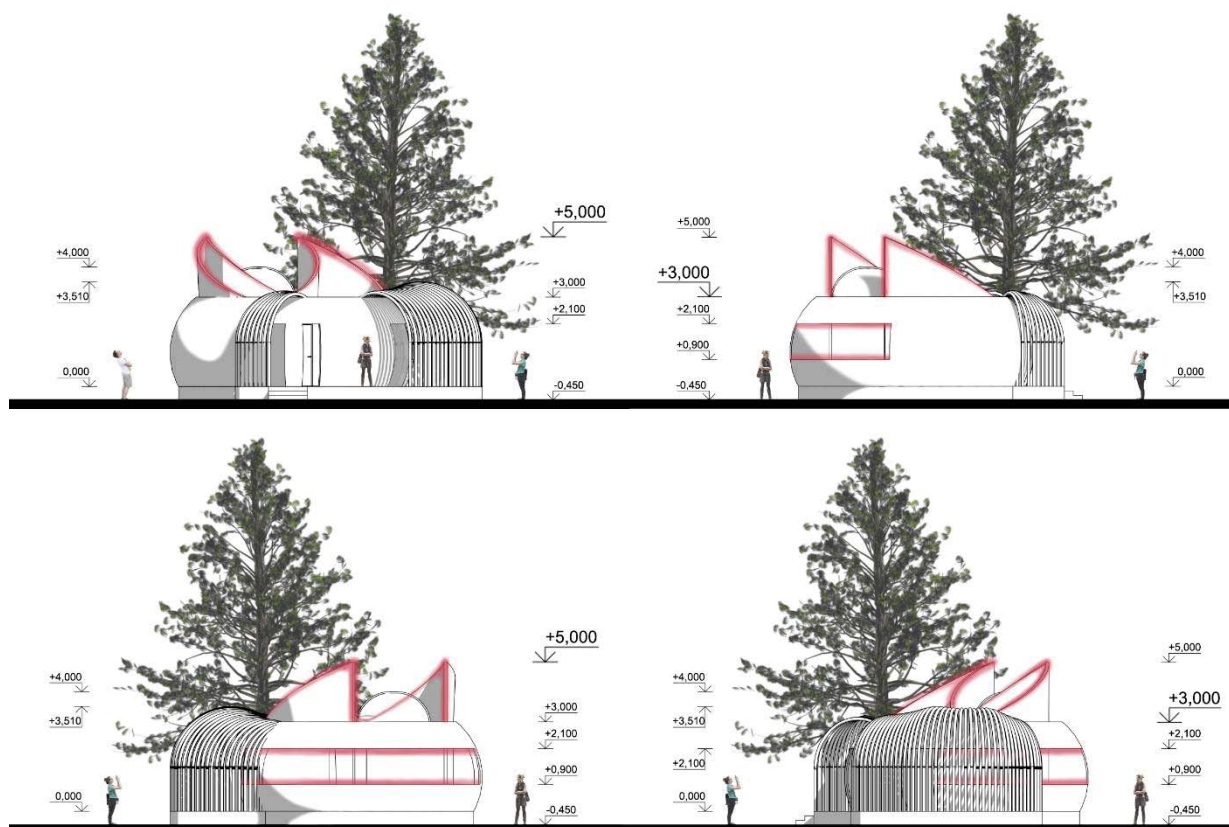


Рисунок 5 – Фасады жилого дома «Светлячок», красным цветом показана подсветка

АРХИТЕКТУРНАЯ КОНЦЕПЦИЯ РЕКРЕАЦИОННО-ТУРИСТИЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА В УСТЬ-КОКСИНСКОМ РАЙОНЕ РЕСПУБЛИКИ АЛТАЙ: ВЛИЯНИЕ НА ИМИДЖ И СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ РАЙОНА



Рисунок 6 – Визуализации жилого дома «Светлячок»

Жилой дом «Капля»

Опираясь на ассоциативный ряд к девизу проекта для данного дома выбрана концепция капли воды. Главной его особенностью стало размещение террасы на дереве с помощью тросов и основного объема – на центральной

опоре, которая в совокупности с поддерживающими элементами имитирует силуэт дерева. Многоуровневые полы и ступенчатые пространства создают эффект движения «вверх» или «вниз», подражая траектории движения капель во время дождя (см. рис. 7).

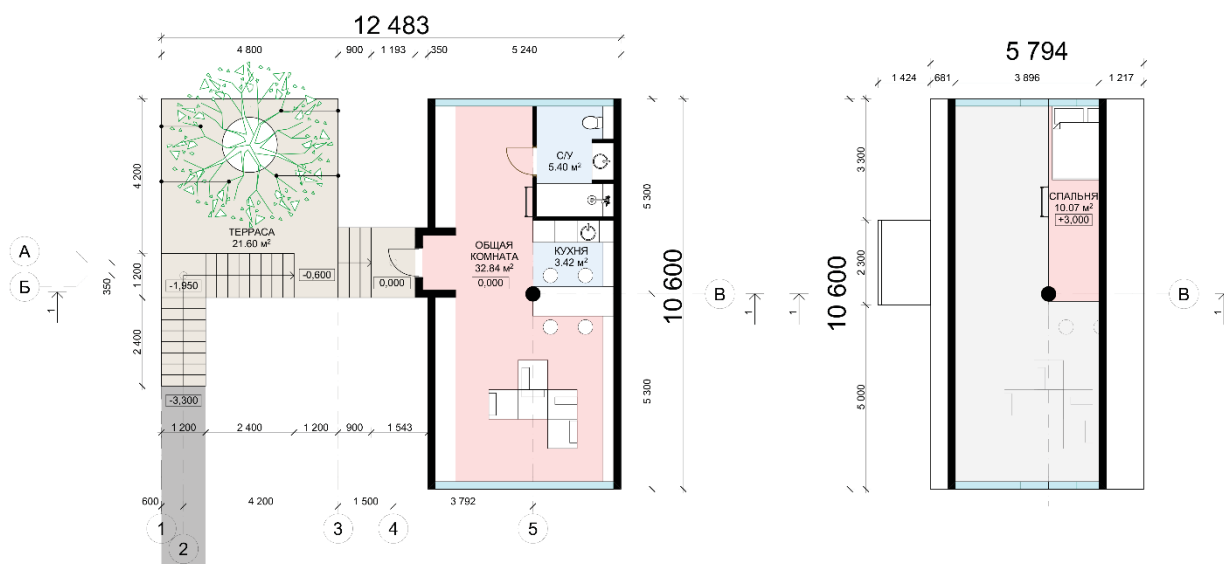


Рисунок 7 – Планировка жилого дома «Капля»

Капля воды использована для создания асимметричного и органичного вида, который плавно вписывается в окружающую среду. Центральная опора выступает элементом выразительности во внутреннем пространстве дома, грамотно обыграть такое решение помогают стеклянные фасады, размещенные па-

раллельно друг другу. Благодаря этому силуэт дерева «прорастающего» внутри дома можно лицезреть вне зависимости от времени суток, при отдалении – объект гармонично вписывается и сливается с лесным пейзажем (см. рис. 8 и рис. 9).

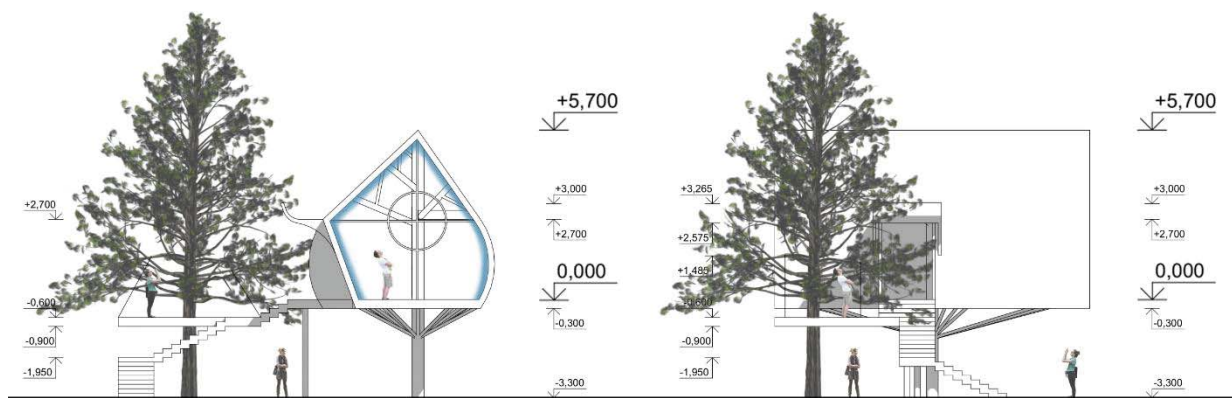


Рисунок 8 – Фасады жилого дома «Капля», голубым цветом показана подсветка

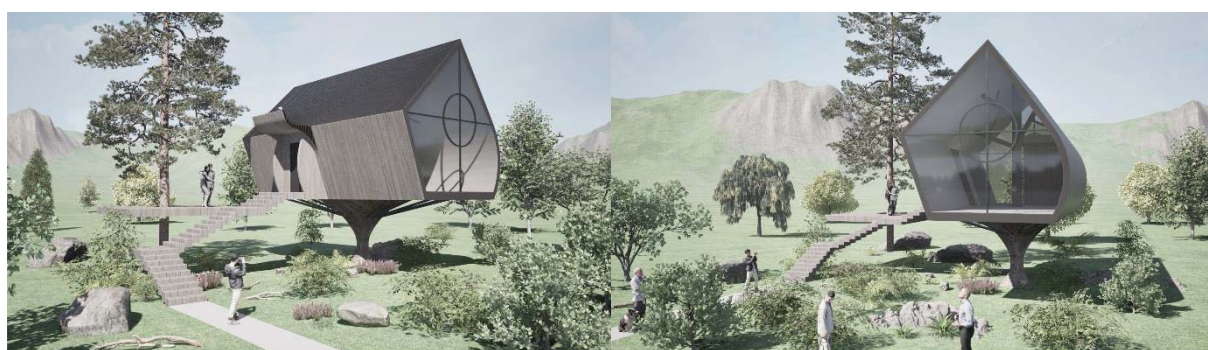


Рисунок 9 – Визуализации жилого дома «Капля»

Выводы

Проектируемый рекреационно-туристический комплекс с девизом «блуждающие огоньки» круглогодичный и привлекает архитектурными образами в разное время суток (день и ночь), и способен стать визитной карточкой данной местности. Создание рекреационно-туристического комплекса благоприятно скажется на развитии Усть-Коксинского района.

Помимо представленных в статье архитектурных решений в разработке были следующие объекты: здание администрации, ресторана, спа-комплекса, жилой дом «Гало», а также два дома с общей концепцией космоса, но направленные на разные целевые аудитории – жилой дом «Звезда» и «Комета».

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Поморов, С.Б. Отдых и туризм в горах и предгорьях Алтая. Архитектурно-градостроительная организация объектов рекреации: монография / С.Б. Поморов. – 2-е изд., перераб. и доп. – Барнаул: АлтГТУ, 2021 – 239 с.

2. Об утверждении стратегии социально-экономического развития региона на период до 2035 года : Совет депутатов МО «Усть-Коксинский район» от 19.12.2018 № 14-2 // Уймонские вести. – 2018. – 13 марта.

3. Пуричи, В. В. Развитие Усть-Коксинского района как туристско-рекреационной зоны для реализации легкого туризма / В. В. Пуричи, А. И. Пережигин. — Текст : непосредственный // Молодой ученый. — 2022. — № 22 (417). — С. 210-213. — URL: <https://moluch.ru/archive/417/92468/> (дата обращения: 07.03.2025).

4. Коблякова Е. Е., Карвунис Ю. А. Анализ возможностей повышения туристской привлекательности Усть-Коксинского района Республики Алтай / Коблякова Е. Е., Карвунис Ю. А. [Текст] // Физическая культура, здравоохранение и образование. — Томск: Общество с ограниченной ответственностью "СТТ", 2019. — С. 348-350.

5. Кружалин В. И., Мироненко Н. С., Зигерн-Корн Н. В., Шабалина Н. В. География туризма [Текст] / Кружалин В. И., Мироненко Н. С., Зигерн-Корн Н. В., Шабалина Н. В. — . — Москва: ОАО «Первая Образцовая типография», 2014 — 328 с.

Козлова Д. В. – студент.

Поморов Сергей Борисович – профессор каф.АрхДи ФГБОУ ВО «Алтайский государственный технический университет им. И. И. Ползунова», д.арх., член СА РФ и СД РФ;

Жуковский Роман Сергеевич – к.арх, доцент, и.о. зав. каф. АрхДи ФГБОУ ВО «Алтайский государственный технический университет им. И. И. Ползунова».

ПОДЧЕРКИВАНИЕ ИДЕНТИЧНОСТИ ГОРОДА ЧЕРЕЗ ДИЗАЙН-КОД НА ПРИМЕРЕ ГОРОДА БАРНАУЛА

П. Л. Мерзликин, Ю. Г. Поморова

Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова, г. Барнаул

Статья посвящена вопросу актуальности поиска решения идентичности города. Рассмотрены примеры решения самоидентификации в различных городах России. Авторы анализируют основные аспекты идентичности в контексте городского пространства и указывают на варианты решения на примере города Барнаула.

Ключевые слова: город, городская идентичность, архитектурный код, дизайн-код.

Идентичность - это сложное и многослойное понятие, которое относится к тому, как человек воспринимает себя и как его воспринимают другие. Она включает в себя очень много аспектов, касающихся различных областей его жизни. Наиболее изученные - социальные роли, культурные принадлежности, личные особенности и осознание собственной истории [1]. Но немаловажным и гораздо менее изученным является аспект его связи с местом рождения, с населенным пунктом, где он родился или прожил большую часть своей жизни - его родиной.

Современные люди сталкиваются с проблемами самовосприятия и это связано с теми изменениями, которые происходят сейчас в мире. Люди в традиционном обществе точно знали, кем они являются, чем занимаются и в чем заключается их цель. Устойчивость социального статуса и восприятия себя как части коллектива обеспечивались семейными связями, поддержкой рода и близких, религиозной принадлежностью и т.д. [2].

Глобализация стирает границы между культурами, и сегодня этот процесс порождает внутренние и внешние конфликты и ставит вопросы о том, кем же мы являемся на самом деле.

Несмотря на то, что мы стали более мобильными, у нас есть возможность проживать в различных частях нашей планеты, но возвращение к пониманию важности своих корней, к месту своего рождения приводит нас к осознанию значимости изучения городской идентичности, воспитания любви и уважения к своим корням, к тому месту, где мы родились.

Идентичность города - это совокупность представлений о нем, его сущностные характеристики, а также общие черты и отличия от других городов.

Исследование городской идентичности помогает решить задачу улучшения имиджа города, развитие его бренда, популяризации и узнаваемости конкретного населенного

пункта и затрагивает много других аспектов, например: укрепление общественного чувства принадлежности, уменьшение оттока населения, привлечение туристов, повышение экономического благополучия города.

Осмысленное применение знаний об особенностях формирования данного феномена может опосредовать увеличение уровня удовлетворенности жизнью горожан и воспитать в них чувство привязанности к месту, любви к родине, желание вернуться на свою малую родину, воспитанию патриотизма.

Привлекательность крупных, особенно столичных городов, не вызывает сомнений, так как точки притяжения в них сложились исторически. А в небольших городах, удаленных от центра, вопросы изучения городской идентичности и поиск точек притяжения, привлекательности, самоидентификации горожан становятся очень актуальным вопросом.

Какие факторы могут быть положены в основу исследования идентичности места, города, где человек родился и вырос? Вот некоторый перечень, который может быть положен в основу поиска:

- уникальные ландшафты, особенные, несравнимые ни с чем, местные пейзажи и природные объекты;
- исторические события, связанные с местом проживания;
- расположение рядом с исключительными, мирового значения, природными неповторимыми объектами, например, для г.Барнаула это река Обь;
- неповторимые по своей ценности памятники истории, культуры, архитектуры.

В России, в последнее время, мы видим возросший интерес к этому вопросу и появляются удачные примеры реализованных задач самоидентификации города.

Удачное решение проблемы самоидентификации можно увидеть на примере города Ижевска.

Город Ижевск, столица Удмуртской Республики, основанный в 1760 году, на рубеже XIX-XX веков перешел в разряд одного из промышленных центров Урала. За основу самоидентификации был взят именно этот исторический аспект. [3;4]

Здесь принят ряд документов, устанавливающих правила благоустройства, порядок раз-

мещения и эксплуатации информационных конструкций. На рисунке 1 показана страница регламента расположения вывесок из этого документа. Также был переработан основной шрифт, который используется в городе. Он был создан на основе логотипов и графических элементов (рис. 2,3,4), которые использовались в XX веке. [5]

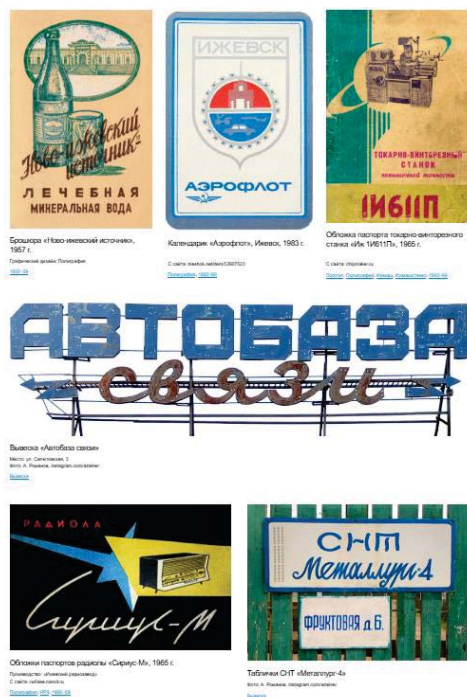


Рисунок 1 - Страница из регламента
Источник: <https://izh.design/>

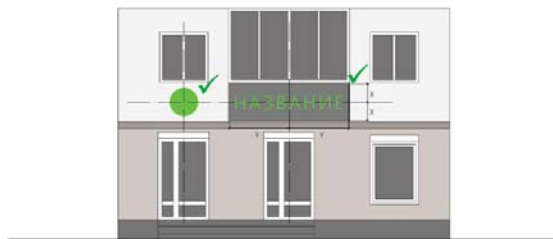


Рисунок 9

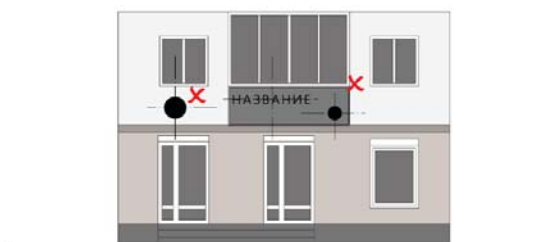


Рисунок 10

Рисунок 2 - Графические элементы 20-го века
Источник: <https://izh.design/>



Рисунок 3 – Пример шрифта, созданного в Ижевске
Источник: <https://izh.design/>

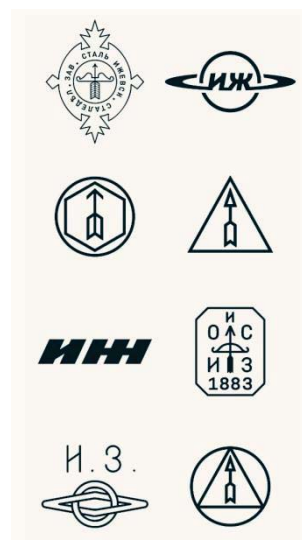


Рисунок 4 – Пример графики, созданной в Ижевске
Источник: <https://izh.design/>

Другой пример удачных, на наш взгляд, реализованных проектов самоидентификации -

город Рыбинск. Это второй по величине город в Ярославской области России со своей бога-

ПОДЧЕРКИВАНИЕ ИДЕНТИЧНОСТИ ГОРОДА ЧЕРЕЗ ДИЗАЙН-КОД НА ПРИМЕРЕ ГОРОДА БАРНАУЛА

той историей. Город считается преемником поселения Усть-Шексна, первое летописное упоминание о котором относится к 1071 году, что делает Рыбинск одним из пяти древнейших городов области (954 года в 2025 году).

До октябрьской революции это крупнейший в России центр торговли зерном, перегрузочный центр Мариинской водной системы, прозванный «столицей бурлаков» (рисунок 5) [4].

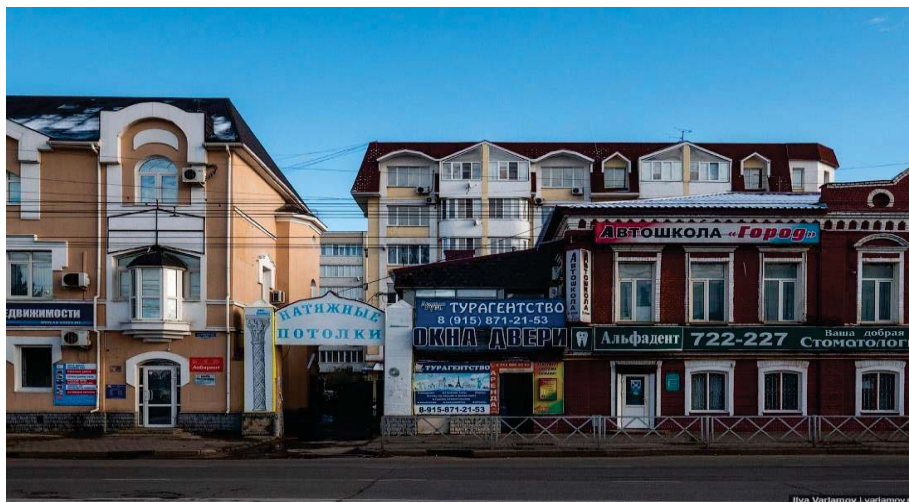


Рисунок 5 - Исторический центр города до введения регламента
Источник: <https://vk.com/@armonchegorsk-vnedrenie-dizain-koda-opyt-rybinska>

Здесь сохранили исторический центр XIX - начала XX веков в своем первоначальном виде, свободный от советской застройки. Где архитектурные фасады гармонично сочетаются, обладают изысканным декором и создают атмосферу старинного купеческого города, полного жизни и торговли. Здания словно рассказывают историю через оригинальные вывески магазинов, кафе и банков, изготовленные ремесленниками и художниками.

В городе Рыбинск, при подборе аспектов решения идентичности пришли к понятию подбора "дизайн кода", которое включает в себя регламентацию размещения информации, вывесок и опознавательных знаков, а также цветовых решений и шрифтового разнообразия.

Энтузиасты - жители города, исследовали старую орфографию и техники, использовавшиеся в городе до 1917 года. По их инициативе были созданы вывески, которые использовались в старой части города. Вывески с ерами и яти, такие как "Деловой костюмъ", представляют собой не просто декор - это реальные заведения.

В результате этого проекта, поддержанного местными властями, центр Рыбинска стал своего рода музеем старинной вывески. Открытие такого арт-кластера стало естественным шагом в возрождении интереса к истории города. [5] (рисунок 6,7)



Рисунок 6,7 – Вывески, используемые в г. Рыбинск
Источник: <https://livingheritage.ru/news/rybinsk>

Интересным примером является реставрация 130 квартала в г. Иркутск, где сохранились и были отреставрированы, старинные здания, в которые также были добавлены новые современные функции с сохранением

особенностей деревянного зодчества (рис. 8). Были разработаны регламентационные документы для повышения привлекательности деревянного зодчества и создания в исторической среде современного визуального языка.



Рисунок 8 – Отреставрированный 130 квартал г. Иркутск

Это самые первые примеры и, возможно, в поиске решений находятся другие города. Как видно из представленного материала наиболее выразительными и интересными решениями задачи подчеркивания идентичности города, является использование визуального контекста или разработка дизайн - кода города.

Дизайн-код - это свод четко сформулированных и часто визуально проиллюстрированных правил и рекомендаций, регулирующих внешний облик и функциональные элементы городской среды или другого физического пространства. Он охватывает такие аспекты, как оформление фасадов зданий, размещение вывесок и рекламных конструкций, уличная навигация, озеленение, освещение, установка малых архитектурных форм и другие элементы благоустройства.

Цель дизайн-кода - создать гармоничную, комфортную и безопасную среду, обеспечивая стилистическое единство и упорядоченность городского пространства. Дизайн-код может быть частью более широких градостроительных документов, таких как генеральные планы или архитектурные регламенты, и служит инструментом реализации дизайн-визии на практике. Он способствует снижению визуального шума, улучшает навигацию и повышает качество городской среды для жителей и гостей города.

Что может быть взято за основу дизайн-кода города?

1. Архитектурные стили: Рекомендации по оформлению новых зданий (особенно в старой части города) и реконструкции существующих с учетом исторического контекста и архитектурного наследия города.

2. Уличная мебель: Дизайн скамеек, урн, фонарей и других элементов уличной инфраструктуры, которые должны быть гармонично вписаны в городскую среду.

3. Знаки и указатели: Единый стиль для уличных знаков, информационных табличек и указателей, чтобы обеспечить их читаемость и эстетическую привлекательность.

4. Ландшафтный дизайн: Рекомендации по озеленению общественных пространств, выбору растений и оформлению парков и скверов.

5. Цветовая палитра: Определение цветовых решений для фасадов зданий, уличной мебели и других элементов городской инфраструктуры.

6. Освещение: Стандарты для уличного освещения, включая типы светильников и их размещение для обеспечения безопасности и комфорта горожан.

7. Транспортная инфраструктура: Дизайн дорожных знаков, разметки, остановок общественного транспорта и велосипедных дорожек.

8. Графика и брендинг: Разработка логотипа города, шрифтов и других графических элементов для использования в рекламных материалах и на официальных сайтах.

ПОДЧЕРКИВАНИЕ ИДЕНТИЧНОСТИ ГОРОДА ЧЕРЕЗ ДИЗАЙН-КОД НА ПРИМЕРЕ ГОРОДА БАРНАУЛА

9. Культурные элементы: Включение местных традиций, символов и культурных особенностей в дизайн городской среды.

Барнаул был основан в 1730 году как центр горного дела и быстро развивался благодаря своему стратегическому положению на торговых путях. Город сохранил множество исторических зданий, которые являются важными элементами его идентичности. Барнаул является столицей Алтайского края, со своей богатой историей - это отдельный особый исторический и культурный аспект.

Сделать Барнаул «Городом столицей» для своих жителей, а в глазах гостей привлекательным местом для посещения – это задача, которую, на наш взгляд, необходимо решать. По этой причине вопрос изучения городской идентичности и поиск точек притяжения,

привлекательности, самоидентификации города становится очень актуальной проблемой.

С 2010 года в Барнауле начинает формироваться Архитектурный код туристической части города Барнаула, который оформлен в соответствующий документ в 2022 году. Архитектурный код - это набор правил и рекомендаций, регламентирующий стилистически единый облик города, комфортную среду для жизни, учитывающие потребности различных категорий граждан. Данные меры призваны "структурировать городскую среду, очистить от "визуального шума", создать привлекательные условия для проведения культурного досуга горожан, привлечения большего туристического потока, рациональной организации работы городских служб и бизнеса".[6]

Хронология формирования и состав Архитектурного кода представлен на рисунке 8.

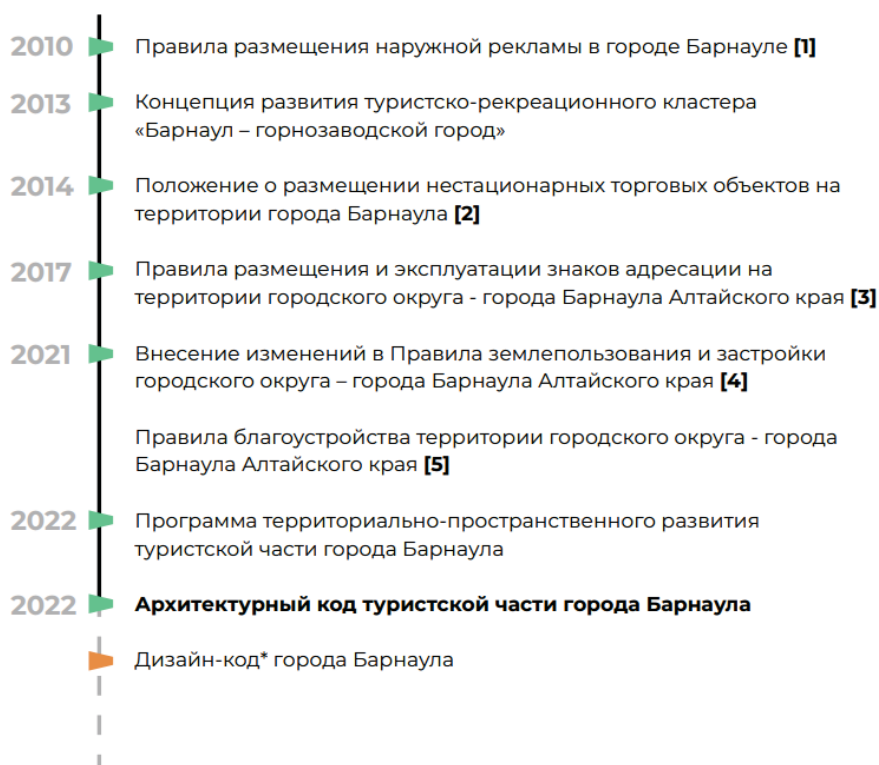


Рисунок 9 – Хронология формирования и состав Архитектурного кода

Источник: https://ksar.barnaul-adm.ru/uploads/files/2022/06/30/arhitekturnyy-kod-turistskoy-chastigbarnaula_1656551691.pdf

Как видно из представленного документа, уже проделана большая работа: определены правила размещения наружной рекламы, разработана концепция развития ТРК "Барнаул - горнозаводской город", разработано положение о размещении нестационарных торговых объектов, определена программа территориально-пространственного развития туристиче-

ской части города и многое другое. Но дизайн-код города Барнаула в настоящее время только планируется к разработке.

То, что мы наблюдаем сейчас в визуальном облике города, даже в его центральной части, пагубно сказывается на привлекательности города. (рисунок 10)



Рисунок 10 – "Визуальный шум" на улицах г. Барнаула

Идентичность Барнаула через дизайн-код - это не просто вопрос эстетики, это способ сохранить историческое наследие города и создать современную, адаптированную к настоящему времени, комфортную среду для жизни его жителей.

Дизайн-код должен стать важным инструментом в развитии городской инфраструктуры, который будет помогать формировать облик современного Барнаула как города с богатой историей и ярким будущим.

Для поиска самых «горячих» точек идентичности, среди жителей города Барнаула был проведен опрос с вопросом - "С чем ассоциируется у вас город Барнаул?".

Среди отвечавших на анкету жителей большая часть из них либо не смогли ничего выделить, т.е. ассоциировали его с городом без особенностей, либо выделили его историческую, промышленную составляющую.

Промышленное прошлое Барнаула действительно неповторимо, а его предыстория очень богата артефактами. Город, по самой современной версии (а она не единственная), насчитывает несколько этапов своего развития: основание города, она связана с первыми горнорудными фабриками, военные годы, девяностые, настоящее время.

Как этап зарождения города можно согласиться с тем, что он связан с возведением меде-сереброплавильного завода. Это важная составляющая истории Барнаула и сюда можно направить внимание для нахождения вариантов при поиске способов формирования его идентичности.

Например, одним из интересных решений могло бы быть использование образа клейма, обнаруженного на старых кирпичах фасадов зданий Барнаульского сереброплавильного завода. Один из примеров клейма показан на рисунке 11.

Клейма на фасадах могут стать основой для графического бренда и использоваться при оформлении наружной рекламы или элементов городской среды.

Так, например, можно на их основе создать паттерн, который может применяться на торцах информационных стендов, на билбордах, в элементах городской среды или стать частью графических элементов для использования в рекламных материалах и на официальном сайте (рис. 12).

Вариант использования паттерна на наружной рекламе показан на рисунке 13.

ПОДЧЕРКИВАНИЕ ИДЕНТИЧНОСТИ ГОРОДА ЧЕРЕЗ ДИЗАЙН-КОД НА ПРИМЕРЕ ГОРОДА БАРНАУЛА



Рисунок 11 – Клеймо на фасаде здания Барнаульского сереброплавильного завода

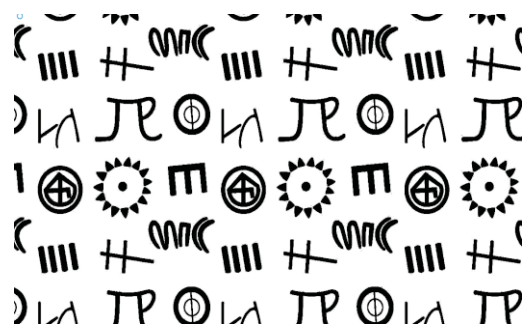


Рисунок 12 – Паттерн из клейм.



Рисунок 13 – Паттерн на торце информационного стенда

Одним из элементов идентичности г. Барнаула может служить деревянное зодчество, сохранившееся, например, на улице Анатолия. Реставрация, модернизация и ревитализация старинных деревянных особняков, приводящая к изменению не только их внешнего вида, но и внутреннего наполнения с современными функциями, также могло бы быть интересным и привлекательным для жителей города.

Даже такие, небольшие уточнения в направлении самоидентификации места могут привлечь и увлечь современного туриста, создать более благоприятную городскую среду Барнаула.

Богатое историческое прошлое, другие интересные этапы развития Барнаула, другие подходы, могут дать другие решения. Эта тема требует дальнейшего изучения для поиска уникального решения в городе Барнаул.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Теория социальной идентичности в контексте организаций [Электронный ресурс].– URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/teoriya-sotsialnoy-identichnosti-v-kontekste-organizatsii/viewer> (дата обращения 15.03.2025)
2. Детство и общество [Электронный ресурс].– URL: <https://psychoanalysis.by/wp->

content/uploads/2018/04/detstvo_i_obshestvo.output.pdf (дата обращения 25.03.2025)

3. Дизайн код Ижевск [Электронный ресурс].– URL: <http://design-code.izh.ru/> (дата обращения 20.03.2025)

4. Шрифт ижевска, который создавался 260 лет [Электронный ресурс].– URL: <http://izh.design/> (дата обращения 22.03.2025)

5. Исторический дизайн-код Рыбинска [Электронный ресурс].– URL: livingheritage.ru/brand/yaroslavskaya-oblast/istoricheskij-dizajn-kod-rybinska (дата обращения 22.03.2025)

6. [Электронный ресурс].– URL: https://ksar.barnaul-adm.ru/uploads/files/2022/06/30/arhitekturnyy-kod-turistskoy-chasti-gbarnaula_1656551691.pdf (дата обращения 15.04.2025)

Мерзликин П. Л. – студент группы АРХ-21 ФГБОУ ВО «Алтайский государственный технический университет им. И. И. Ползунова», e-mail: pmerzlikin5@gmail.com

Поморова Юлия Геннадьевна – к.б.н, доцент, e-mail: ugrom13@mail.ru

ПРОБЛЕМА КАЧЕСТВА АРХИТЕКТУРЫ НА НАЦИОНАЛЬНЫХ ТУРИСТИЧЕСКИХ МАРШРУТАХ В ПРИРОДНОЙ СРЕДЕ

А. Е. Мунгалова, С. Б. Поморов

Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова, г. Барнаул

В данной статье рассмотрена проблема качества архитектуры на национальных туристических маршрутах в природной среде. Изучен отечественный и зарубежный опыт проектирования объектов туристической архитектуры.

Ключевые слова: архитектура туризма, ландшафтное проектирование, методология проектирования, туристическая инфраструктура.

ВВЕДЕНИЕ

Ежегодно Алтайский край посещает более двух миллионов туристов, и с каждым годом их число растёт. Однако качество обслуживания, архитектурная среда и понимание того, как должно развиваться туристическое направление в регионе, пока отстают от растущего интереса.

Богатства природы — безусловное преимущество регионов, но их привлекательность снижается, если добраться до них сложно. Важно не только сохранить красоту этих мест, но и благоустроить пути к ним, чтобы туристы могли насладиться пейзажами.

Стоит отметить, что качество архитектуры в природных туристических зонах зачастую оставляет желать лучшего. Это связано с недостаточной осведомлённостью архитекторов и заказчиков о правилах строительства в уникальных природных условиях.

Например, в постановлении об утверждении правил определения национальных туристических маршрутов нет пунктов, которые требуют высокого качества архитектуры [1]. В целом для объектов, которые строятся вне населённых пунктов, не существует правил, регулирующих их архитектурный облик.

Создание структурированной методологии проектирования архитектуры на национальных туристических маршрутах поможет предотвратить появление некачественных построек в природной среде, снизить экологический ущерб и повысить уровень туризма в России [2, 3].

Такой подход позволит гармонично сочетать развитие инфраструктуры с сохранением природных богатств, создавая комфортные условия для отдыха и путешествий.

Рассмотрим зарубежный и отечественный опыт проектирования архитектуры на национальных туристических маршрутах.

АНАЛИЗ СУЩЕСТВУЮЩЕГО ОПЫТА ПРОЕКТИРОВАНИЯ ТУРИСТИЧЕСКИХ МАРШРУТОВ

Национальные туристические маршруты Норвегии

Национальные туристические дороги Норвегии объединили природу, архитектуру и дизайн. Местные архитекторы и дизайнеры были привлечены для особых проектов: вдоль 18 живописных дорог установлены арт-объекты, которые нисколько не мешают созерцанию уникальных ландшафтов — напротив, подчеркивают красоту пейзажа и создают новый контекст для его восприятия (рис. 1).



Рисунок 1 — Схема национальных туристических маршрутов Норвегии
 Источник: <http://berlogos.ru/article/nacionalnye-turisticheskie-dorogi-norvegii-arhitektura-prirody/>

ПРОБЛЕМА КАЧЕСТВА АРХИТЕКТУРЫ НА НАЦИОНАЛЬНЫХ ТУРИСТИЧЕСКИХ МАРШРУТАХ В ПРИРОДНОЙ СРЕДЕ

Норвежский туризм является третьим по величине источником дохода страны, после продажи нефти и рыболовства. Великолепная природа Норвегии привлекает многих туристов, особенно жителей стран Средиземноморья, которые видят в ней своеобразную северную экзотику. Однако не все могут себе позволить поездку в Норвегию из-за высокой стоимости проживания и посещения страны. Программа «Национальные туристические маршруты» разработана для привлечения большего числа туристов и стимулирования норвежцев к исследованию своей страны, а не к проведению отпуска исключительно в теплых странах. Норвегия активно развивает туристическую инфраструктуру, делая упор на улучшение дорожной сети. Именно на это обстоятельство и сделало акцент норвежское правительство, поручив в 1993 году подготовку программы развития туризма администрации общественных дорог. В результате была создана концепция Национальных туристических маршрутов, основанная на второстепенных дорогах, проходящих через живописные места. Туристической достопримечательностью должны стать сами дороги, не автомагистрали, для быстрого перемещения между точками А и Б, а именно второстепенные дороги, проходящие через живописные места. Вождение по этим дорогам не такое интенсивное, что позволяет водителям расслабиться и насладиться красотой пейзажей за окном. Йон Андресен, главный менеджер проекта, и его ассистент, Пер Ритцлер, провели два года в поездках по всей стране, выбирая наиболее красивые и комфортные отрезки дорог Норвегии. В результате был составлен список из восемнадцати отрезков пути, которым предстояло стать Национальными туристическими маршрутами. В рамках реализации программы дороги подлежали благоустройству: улучшалось качество дорожного покрытия, устанавливались парковки, туалеты, обустраивались зоны отдыха. Устанавливались информационные табло, содержащие сведения о истории, геологии, флоре и фауне местности. Кроме того, создавались условия для пеших прогулок туристов, которые облегчают передвижение туристов и снижают негативное воздействие их присутствия на природу. В районах с высокой вероятностью скопления туристов оборудовались площадки для пикника и рыбалки с контейнерами для мусора. Интересно, что каждый элемент должен быть выполнен на высоком архитектурном уровне и не выделяться из общего ландшафта. Перед архитекторами стояла задача гармонично вписать свои строения в окружающую среду. Они должны объединять архитектуру с природой и существующими инженерными сетями. Чтобы достигнуть этого,

правительство обратилось к известным дизайнерам и архитекторам, таким как Маргрет Фриз, Питер Цумтор, Код Аркитект, Мантей Кул, Снохэтта и Йенсен и Скодвин. Каждому архитектору или бюро было предложено создать уникальные и гармонирующие с природой архитектурные объекты, такие как зоны отдыха, обзорные площадки и небольшие архитектурные украшения. Разумеется, все инженерные вопросы решаются Администрацией общественных дорог. Программа была запущена в 2005 году и в полном объеме все 18 маршрутов начали функционировать к 2020 году. Проект не преследует коммерческих целей, и его основная цель — способствовать развитию туризма в сельской местности, через которую пролегают маршруты. Каждый маршрут обладает своей уникальностью, но все они вместе составляют единое целое из восемнадцати отдельных частей. Горы, фьорды, водопады, побережья — все это объединяет маршруты. Архитектура лишь добавляет новые оттенки в ландшафт, создает новый контекст для восприятия. Она выделяется, но не нарушает общую гармонию, вызывая бесконечные ассоциации и толкования, вовлекает зрителя в процесс созерцания, заставляя вглядываться в постоянно меняющуюся живую природу. Но самое важное требование к зданиям и сооружениям — это их расположение. Все объекты должны стать частью ландшафта, повторяя изгибы фьордов и неровности горных вершин, не нарушая гармонию, которую создала природа в этих местах. Уникальность норвежских подходов заключается в объединении природных пейзажей, архитектуры и дизайна, создавая симбиоз этих элементов. Это создает структуру, которая является переходом от взаимодействия между элементами к их слиянию в единое целое (рис. 2). Финансирование этой деятельности осуществляется из различных источников [4 - 8].



Рисунок 2 – Площадка для отдыха, архитектор Рейфус Рамстадом (слева), Здание кафе и информационного центра, архитектор Рейфус Рамстад (справа)
Источник: <http://berlogos.ru/article/nacionalnye-turisticheskie-dorogi-norvegii-arhitektura-prirody/>

Туристический кластер «Три вулкана» на Камчатке

В этом проекте архитекторы стремились создать гармоничное пространство, которое бы сочеталось с уникальными природными ландшафтами. Они разработали дизайн отелей, ресторанов и других объектов инфраструктуры, которые органично вписываются в окружающую среду (рис. 3). Проект также включает создание новых пеших маршрутов и смотровых площадок, откуда можно любоваться вулканами [9].



Рисунок 3 – Схема туристического кластера «Три вулкана» на Камчатке
Источник: <https://3vpark.ru>

Тропа в Австрийских Альпах над Инсбруком

Маршрут «Путь перспектив» представляет собой панорамную тропу, которая начинается на высоте 1905 метров над уровнем моря на станции Зеграубе и ведёт вниз. Добраться до Зеграубе из центра Инсбрука несложно: нужно воспользоваться фуникулером с станциями, спроектированными Захой Хадид, а затем канатной дорогой Нордкетте, которая проходит по одноимённой горной цепи.

Канатная дорога продолжается и дальше вверх, к популярным горнолыжным склонам, но на Зеграубе можно остановиться и насладиться видами Альп и долиной реки Инн внизу.

Маршрут проложен по склону зигзагом, его длина составляет 2800 метров, при этом разница в высоте между начальной и конечной точками всего 142 метра.

Проект «Путь перспектив», заказанный администрацией канатной дороги, напоминает более масштабное творение — Норвежские туристические маршруты, где Snøhetta также участвовала. В австрийском варианте есть всего 10 небольших объектов, объединённых использованием стали кортен и древесины лиственницы (рис. 4).

Сталь кортен связывает проект с существующей инфраструктурой — системой защиты от лавин из этого же материала. А лиственница характерна для местных лесов [10].



Рисунок 4 – Смотровая площадка на тропе в Австрийских Альпах над Инсбруком
Источник: <https://archi.ru/world/83910/filosofskii-marshrut>

Австралия, «Маршрут по Великой океанской дороге»

Великая океанская дорога в Австралии — транспортная артерия, соединяющая разные регионы страны, настоящий туристический магнит, привлекающий путешественников со всего мира. Этот маршрут протянулся на сотни километров вдоль живописного побережья Викторианской области, предлагая туристам уникальные

ПРОБЛЕМА КАЧЕСТВА АРХИТЕКТУРЫ НА НАЦИОНАЛЬНЫХ ТУРИСТИЧЕСКИХ МАРШРУТАХ В ПРИРОДНОЙ СРЕДЕ

виды на океан, скалы, водопады и другие природные достопримечательности.

Важной составляющей привлекательности Великой океанской дороги является качественная архитектура, которая гармонично вписывается в окружающий ландшафт (рис. 5). Смотро-

вые площадки, эко-отели, рестораны и другие объекты инфраструктуры, расположенные вдоль маршрута, не только предоставляют туристам необходимые услуги, но и служат эстетическим дополнением к природным красотам.

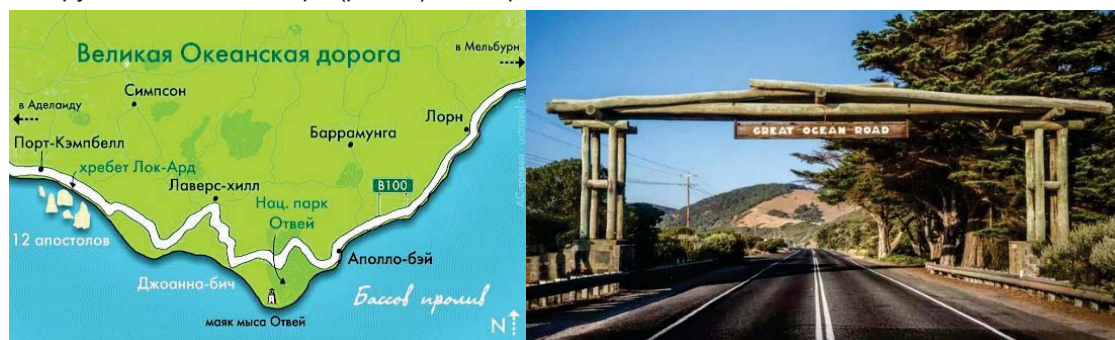


Рисунок 5 – Схема маршрута по Великой океанской дороге (слева), въездная группа (справа)

Источник: <http://www.actravel.ru/sight.php?n=3>

Арт-парк «Никола-Ленивец»

«Никола-Ленивец» представляет собой уникальный арт-парк, расположенный в Калужской области, который служит платформой для художников и архитекторов, стремящихся к гармоничному взаимодействию своих творений с природной средой. Данный объект выделяется подходом к созданию архитектурных форм, которые интегрируются с ландшафтом, подчёркивая экологическую значимость и эстетическую ценность природного окружения.

Ключевой характеристикой «Никола-Ленивца» является его концепция, предполагающая создание архитектурных объектов, отражающих природные структуры — холмы, деревья, водоёмы. Такой подход способствует формированию ощущения единства человека с природой и акцентирует внимание на необходимости экологически ответственного строительства.

Фестивали, проводимые на территории «Никола-Ленивца», представляют собой особые культурные события, где участники могут не только ознакомиться с произведениями ис-

кусства, но и принять активное участие в создании новых арт-объектов. Эти мероприятия служат площадкой для обмена профессиональным опытом и творческого вдохновения среди представителей различных областей искусства.

Пребывание на фестивалях в «Никола-Ленивце» предполагает погружение в атмосферу креативности и свободы, где участники могут наблюдать за процессом создания арт-объектов и активно участвовать в нём. Это создаёт условия для экспериментального подхода к искусству и архитектуре без строгих границ и ограничений.

Архитектурные решения, реализованные в «Никола-Ленивце», демонстрируют возможность создания объектов, которые не только функциональны, но и эстетически привлекательны, подчёркивая уникальность и красоту природного окружения (рис. 6). «Никола-Ленивец» выступает как место, объединяющее людей, стремящихся к творческому самовыражению и уважению к природной среде [12].

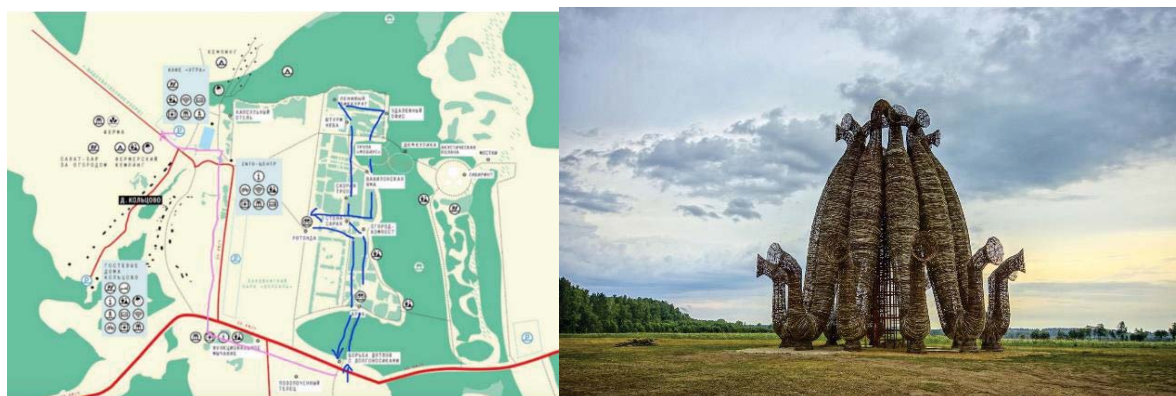


Рисунок 6 – Схема арт-парка «Никола-Ленивец» (слева), арт-объект «Бобур», архитектор Николай Полисский (справа)

Источник: <https://nikola-lenivets.ru/histor>

Национальный парк «Красноярские Столбы»

Национальный парк «Красноярские Столбы» представляет собой уникальный природный объект, расположенный в Красноярском крае. Этот парк известен своими живописными скальными образованиями, разнообразием

флоры и фауны, а также значимостью для экологического и культурного наследия региона. В контексте сохранения и презентации этого природного богатства ключевую роль играет качественная архитектура, которая способствует гармоничному взаимодействию человека с окружающей средой (рис. 7).

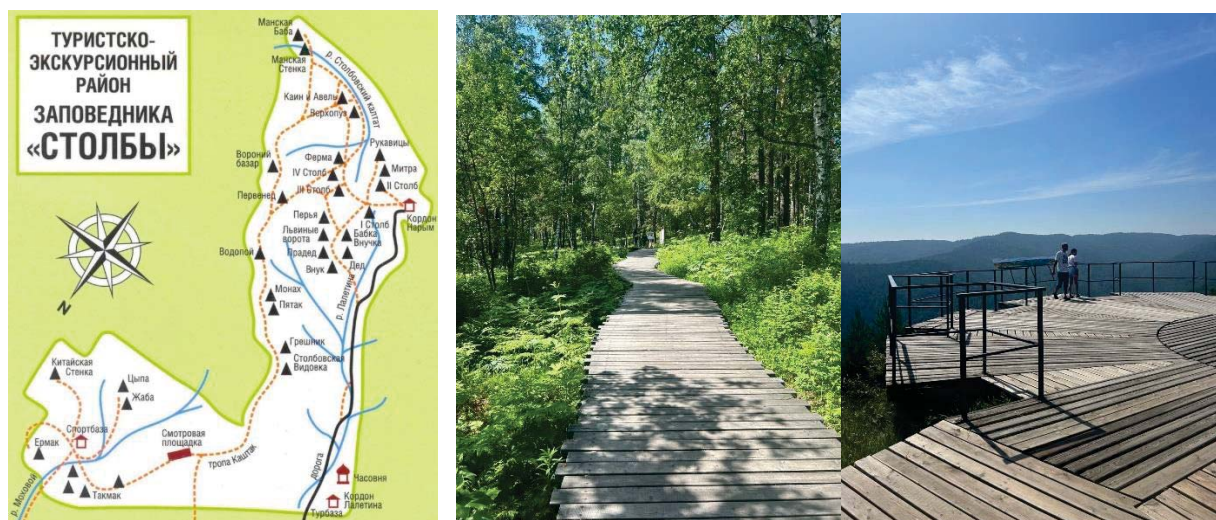


Рисунок 7 – Схема маршрутов национального парка «Красноярские Столбы» (слева), благоустройство маршрутов (справа)

Национальный парк Лемменйоки

Национальный парк Лемменйоки, основанный в 1956 году, является одним из крупнейших национальных парков Европы и самым большим в Финляндии. Его территория охватывает значительные площади таёжных лесов, где преобладают сосны, а также включает в себя множество бурных рек и озёр.

Отличительной чертой парка является его водное богатство, что подтверждается наличием многочисленных водопадов, в том числе величественного водопада Равадаскёнгас, и озёр, которые вносят значительный вклад в формирование природного ландшафта региона.

Архитектурные решения в национальном парке Лемменйоки отражают местные традиции и особенности. Несмотря на свою простоту, архитектура обладает уникальным характером, соответствующим окружающей природной среде [13]. Одним из интересных объектов для туристов, особенно любителей экстремальных видов отдыха, является снежный отель в Синетте (рис. 8).



Рисунок 8 – Снежный отель в Синетте
Источник: <https://suomik.com/info/tourism/440-naczionalnyj-park-lemmenjoki.html>

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Анализ зарубежного и отечественного опыта проектирования архитектуры на национальных туристических маршрутах позволяет констатировать актуальность проблемы низкого качества архитектурных решений в природных туристических зонах. Отсутствие чётких регламентов и стандартов для проектирования и строительства объектов вне границ населённых пунктов приводит к возникновению некачественных построек, которые оказывают негативное воздействие на природную среду и облик туристических территорий.

ПРОБЛЕМА КАЧЕСТВА АРХИТЕКТУРЫ НА НАЦИОНАЛЬНЫХ ТУРИСТИЧЕСКИХ МАРШРУТАХ В ПРИРОДНОЙ СРЕДЕ

Разработка структурированной методологии проектирования архитектуры на национальных туристических маршрутах может стать эффективным инструментом для решения данной проблемы. Такой подход позволит предотвратить появление некачественных построек, снизить экологический ущерб и повысить уровень развития туризма в Российской Федерации. Важно обеспечить гармоничное сочетание развития инфраструктуры с сохранением природных ландшафтов.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Постановление Правительства Российской Федерации от 29 ноября 2021 года № 2086 «Об утверждении Правил определения национальных туристических маршрутов».
2. Поморов С. Б. Атрактивность – фундаментальная характеристика ландшафтов при проектировании рекреационных объектов и систем. «Ползуновский альманах», №1, 1999. – Барнаул: АлтГТУ. – С. 130-140.
3. Поморов С. Б. Охрана природы градостроительными средствами в условиях региона. – Новосибирск: Известия вузов «Строительство и архитектура». ю 1988. – с. 43-47.
4. Норберг-Шульц Кристиан. Смысл в архитектуре. Проект International. 2011. № 30. С. 182-192. 4.
5. Скотте Ханс. Состояние идентичности в современной архитектуре. Проект International. 2011. № 30. С. 193-197.
6. Принципы Девятых, Д. В. Особенности архитектуры в экстремальных горных условиях / Д. В. Девятых, А. В. Панфилов // Системные технологии. – 2023. – № 2(47). – С. 214-221. – DOI 10.55287/22275398_2023_2_214. – EDN CWKXNK.
7. Московцева, А. М. Архитектура национальных туристических маршрутов в Норвегии как пример создания успешной туристической архитектуры / А. М. Московцева // Наука, образование и экспериментальное проектирование в МАРХИ: Тезисы докладов международной научно-практической конференции, профессорско-преподавательского состава, молодых ученых и студентов, Москва, 02–06 апреля 2018 года. Том 2. – Москва: Московский архитектурный институт (государственная академия), 2018. – С. 108-109. – EDN YNUMFN.
8. Горохцева, Е. В. Национальные туристические маршруты: опыт Норвегии / Е. В. Горохцева. — Текст : непосредственный // Молодой ученый. — 2024. — № 3 (502). — С. 520-522. — URL: <https://moluch.ru/archive/502/110269/> (дата обращения: 24.12.2024).
9. 3VPARK : официальный сайт. — URL: <https://3vpark.ru/> (дата обращения: 06.04.2025). — Текст : электронный.
10. Философский маршрут [Электронный ресурс] // Archi.ru : [сайт]. — URL: <https://archi.ru/world/83910/filosofskii-marshrut> (дата обращения: 23. 03.2025).
11. Никола-Ленивец : официальный сайт. — URL: <https://nikola-lenivets.ru/history> (дата обращения: 06.04.2025). — Текст : электронный.
12. СуомиК : официальный сайт. — URL: <https://suomik.com/info/tourism/440-naczionalnyj-park-lemmenjoki.html> (дата обращения: 06.04.2025). — Текст : электронный.
13. Architime.ru : официальный сайт. — URL: <https://architime.ru/news/pritzkerprize2022/kere.htm> (дата обращения: 06.04.2025). — Текст : электронный.

Мунгалова А. Е. – студент.

Поморов Сергей Борисович – профессор каф. АрхДи ФГБОУ ВО «Алтайский государственный технический университет им. И. И. Ползунова», д.арх., член СА РФ и СД РФ.

ОБОСНОВАНИЕ СОЗДАНИЯ КАМПУСА СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ПИЩЕВОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ, МЕТАЛЛООБРАБОТКИ И МАШИНОСТРОЕНИЯ ПО ФЕДЕРАЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ «ПРОФЕССИОНАЛИТЕТ» НА ПРИМЕРЕ Г. НОВОАЛТАЙСК

Г. В. Попов, Р. С. Жуковский

Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова, г. Барнаул,

Статья посвящена обоснованию создания кампуса среднего профессионального образования для пищевой промышленности, металлообработки и машиностроения по федеральной программе «Профессионалитет», определению месторасположения кампуса.

Ключевые слова: федеральный проект «Профессионалитет», пищевая и перерабатывающая промышленность, кампус среднего профессионального образования, кадры.

В 2022 году в Российской Федерации начался эксперимент по созданию новой образовательной модели, который был заложен федеральным проектом «Профессионалитет». Старт был дан этому эксперименту принятием постановления Правительства Российской Федерации от 16.03.2022 № 387 «О проведении эксперимента по разработке, апробации и внедрению новой образовательной технологии конструирования образовательных программ среднего профессионального образования в рамках федерального проекта «Профессионалитет» [1].

Данная образовательная модель ориентирована на учеников, окончивших 9 и 11 классы. Основной её целью стало создание кампуса среднего профессионального образования, обеспечивающего объединение средних образовательных учреждений (колледжей) и предприятий реального сектора для решения кадровой проблемы путем подготовки учащихся по индивидуальным программам предприятий и далее для их обеспечения готовыми специалистами среднего звена, имеющими определенные знания и навыки.

Такой подход позволяет осуществлять подготовку рабочих кадров, ориентируясь на потребности экономики региона, «закреплять» студентов (будущих работников) на конкретных компаниях и на определенных территориях регионов Российской Федерации. Студенты могут быть трудоустроены на вакантные места предприятий региона и тем самым получить первый опыт оплачиваемой работы в учебно-производственных комплексах, созданных на базе профессиональных образовательных организаций. Также «Профессионалитет» способствует решению проблем поиска работы молодыми специалистами и перетекания их в другие регионы – доноры, предоставляющие более выгодные условия для качества жизни

(высокую заработную плату, льготные ипотечные кредиты или предоставление жилья и другие стимулирующие выплаты).

Пищевая и перерабатывающая промышленность является стабильно развивающейся отраслью индустрии Алтайского края. Темпы производства пищевых продуктов обеспечивают краю высокие рейтинговые позиции среди субъектов Российской Федерации. Регион занимает 1-е место в стране по производству муки, крупяных изделий и продуктов зерновых для завтраков, 2-е место по сырам и биологически активным добавкам (далее – БАД), 3-е место по сливочному маслу и продуктам на основе мёда, 4-е место по макаронным изделиям и сухой молочной сыворотке.

По итогам января-декабря 2024 года совокупный объем отгруженных товаров по виду деятельности производство пищевых продуктов, включая напитки, составил 260 млрд. рублей. По производству пищевых продуктов пророст показателя составил 8,5% к уровню 2023 года, по производству напитков 26% соответственно. Итоги работы отрасли оказывают значительное влияние на формирование общих результатов промышленного сектора экономики. В общем объеме промышленного производства края доля продукция пищевой и перерабатывающей промышленности составляет 32%, в том числе в обрабатывающей промышленности - 36,5%.

По результатам 2024 года в отрасли достигнуты исторические максимумы по производству растительных масел, крупы, добавок пищевых комплексных и БАДов, минеральных и питьевых вод.

В сегменте пищевой и перерабатывающей промышленности, по состоянию на 01 января 2025 года, осуществляли деятельность 1109 организаций и 697 индивидуальных

ОБОСНОВАНИЕ СОЗДАНИЯ КАМПУСА СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ПИЩЕВОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ, МЕТАЛЛООБРАБОТКИ И МАШИНОСТРОЕНИЯ ПО ФЕДЕРАЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ «ПРОФЕССИОНАЛИТЕТ» НА ПРИМЕРЕ Г. НОВОАЛТАЙСК

предпринимателей, трудилось более 31 тыс. человек.

Кроме этого, организации пищевой и перерабатывающей промышленности вносят значительный вклад в рост инвестиционной активности обрабатывающих производств края, их доля в общем объеме инвестиций в основной капитал обрабатывающих производств составила 33% (по итогам 9 месяцев 2024 года)[2].

Однако, не смотря на высокие показатели развития промышленности, кадровая проблема для предприятий обозначена остро. В условиях динамично меняющегося рынка труда, где 70% замещающей кадровой потребности составляют специалисты со средним профессиональным образованием, Министерство образования и науки Российской Федерации констатирует, что традиционные образовательные программы нуждаются в адаптации и должны учитывать специфику регионов и отраслевые стратегии [3].

Научная новизна заключается в том, что впервые проанализирована нормативная правовая база, регулирующая образовательную (СПО) деятельность и дано обоснование создания общественно-образовательного кампуса по пищевой направленности по федеральной программе «Профессионалитет» на базе г. Новоалтайска.

Создание такого кампуса позволит реализовать мероприятия, направленные на функционирование системы обеспечения кадрами предприятий пищевой и перерабатывающей промышленности Алтайского края, а также обеспечит соблюдение государственных гарантий на право получения среднего профессионального образования.

Создается новая коммуникационная среда, направленная на организацию и участие студентов СПО в обучающих и популяризационных мероприятиях (образовательных семинарах, встречах с наставниками пищевых предприятий, с целью выявления актуальных производственных проблем и решения вопросов коммуникативного характера, создания комфортного психологического климата в коллективе, проведение профессиональных викторин, конкурсов и прочее). Для конкретного предприятия, демонстрация навыков принятия решений и стимулированию внедрению инновационных идей обучающихся.

Алтайский край стал участником Федерального проекта «Профессионалитет» и созданы образовательно-производственные центры:

- в 2022 году – из 11 направлений по Российской Федерации по 1 направлению «легкая

промышленность» на базе Краевой государственной бюджетной профессионального образовательной учреждение «Алтайская академия гостеприимства», был создан образовательно-производственный центр (кластер), где предприятием-работодателем выступил АО «БТК ГУПП»[4];

- в 2023 году – из 14 направлений по Российской Федерации в 2 направлениях были созданы образовательные кластеры:

- по направлению «машиностроение» на базе Краевого государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения «Алтайский политехнический техникум», где предприятием-работодателем выступило АО «Алтайский приборостроительный завод «Ротор»;

- по направлению «транспортная отрасль» на базе Краевого государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения «Алтайский транспортный техникум», где предприятиями-работодателями выступили ООО «Барнаульское Дорожно-строительное управление № 4», ООО «Алт Авто Сервис», ИП Ситников С.А., ООО «Барнаульский автоцентр КАМАЗ»[5];

- в 2024 году из 15 направлений по Российской Федерации в 3 направлениях были созданы общественно-образовательные кластеры:

- по направлению «Информационные технологии» на базе Университетского технологического колледжа Алтайского государственного технического университета им. И.И. Ползунова, где предприятиями-работодателями выступили 9 компаний (ООО «1С-Галэкс», ООО «Научно-технический центр Галэкс», ООО «Тонар Плюс», ООО «Барнаульский завод Резиновых Технических Изделий», ООО «Барнаульский завод автоформованных термостойких изделий», ООО «Завод механических прессов», ООО «Центр информационной безопасности», ООО «Диджитал Бизнес Адаптейшен», АО «Холдинговая Компания «Барнаульский станкостроительный завод»;

- по направлению «Педагогика» на базе КГБПОУ «Барнаульский государственный педагогический колледж имени Василия Константиновича Штилье», где предприятиями-работодателями выступили МКУ «Управление образованием Администрации города Бийска», МКУ «Управление образования» города Рубцовска, Комитет по образованию администрации г. Славгорода Алтайского края, Комитет по образованию города Барнаула;

- по направлению «сельское хозяйство» на базе ФГБОУ ВО «Алтайский государственный аграрный университет», где предприятия-

ми-работодателями выступают ИП «Глава крестьянского (фермерского) хозяйства Дзюба П.И.», АО «Бийское», ООО «Алтайская продовольственная компания», АО «Птицефабрика «Молодежная», ООО «Агро-Сибирь», АО «Антипинское», АО «Племенной репродуктор «Чистюньский», ООО «Вирт», ООО «АСМ-Алтай», АО «Орбита», ОП «Алтайское» АО Тепличный комбинат «Толмачевский», ООО «Торговая компания «Европа», ИП «Глава крестьянского (фермерского) хозяйства Бакушкин Ю.А.;

- на базе КГБПОУ «Международный колледж сыроделия и профессиональных технологий» по направлению «сельское хозяйство», где предприятиями-работодателями выступили АО «Барнаульский молочный комбинат», ООО «Кипринскиймаслосырзавод», ООО «Куганскиймаслосырзавод», ООО «Рикон» [6].

Учитывая, что с 2021 года совершаются недружественные действия в отношении Российской Федерации иностранными государствами [7, 8], которые являлись, в том числе и поставщиками необходимого оборудования и технологий для нужд пищевой и перерабатывающей промышленности, то становится целесообразным и необходимым осуществлять подготовку специалистов по направлениям металлообработки и машиностроения.

В качестве площадки для строительства кампуса предлагается рассмотреть город Новоалтайск. Он расположен в центральной части Алтайского края, в 12 километрах от города Барнаула, площадью 7180 га. В нем проживает 73,12 тыс. человек. По своему функциональному типу Новоалтайск является промышленным городом. Самые крупные предприятия на его территории: АО «Алтайвагон», ООО «Алтайхлеб», ООО НПФ «Алтайский Букет», АО «Новоалтайскийхлебокомбинат», ООО «ЗиасМашинери», АО «Новоалтайский завод мостовых конструкций» и др.[9].

В настоящее время наблюдается тенденция перетекания жителей из сельской в городскую местность (урбанизация). В г. Новоалтайске незначительный процент застройки, но, благодаря близости к Барнаулу, столице Алтайского края, развитой автомобильной и железнодорожной инфраструктуре, использованию современных технологий строительства, позволяющим увеличивать темпы строительства, можно спрогнозировать, что в ближайшем будущем свободные, не используемые земли Новоалтайска будут активно застраиваться. Это подтверждает развитие Барнаульской агломерации, в состав которой входит г. Новоалтайск, а также результаты первичного анализа пространственной конфигурации системы центров Барнаульской агломерации, проведенного Р.С. Жуковским, где Новоал-

тайск обозначен как «...субцентр агломерации в Новоалтайске...» [10, 11].

Но в тоже время границах Барнаульской агломерации наблюдается еще одно явление субурбанизации - стремление части городского населения к образу жизни, предполагающему проживание в низкоурбанизированной местности при сохранении трудоустройства, как правило, в пределах городов – Барнаула и Новоалтайска. В последние 20–25 лет активный рост поселений вблизи крупных российских городов сопровождается значительным многообразием форм развития, обладающих региональной спецификой. Наблюдаются изменения в назначении загородного и городского жилья. Продолжается переход от сезонного дачного проживания в загородном доме к постоянной жизни за пределами застроенных территорий крупных городов. Жизнь в черте города для некоторых семей приобретает временный характер [12], а второе жилище может становиться фактически первым и единственным. В настоящее время субурбия (англ. Suburbs) – это градостроительное явление (одна из важнейших составляющих пригородной зоны городов), оказывающее существенное влияние на социально-экономические и демографические особенности городского расселения. Таким образом, место для дальнейшего строительства кампуса выбрано удачное.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

По итогам проведенного исследования, проведен анализ нормативного правового регулирования новой образовательной модели в рамках федеральной программы «Профессионалитет», обосновано для Алтайского края направленность создания кампуса - пищевая и перерабатывающая промышленность, металлообработка и машиностроение, а также аргументировано месторасположение кампуса в г. Новоалтайск.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Правительство РФ (электронный ресурс) -<http://government.ru/docs/all/139812/> (Дата обращения: 02.02.2025).
2. Правительство Алтайского края (электронный ресурс) - https://altairegion22.ru/press-center/news/altayskiy_kray/v-altaiskom-krae-dostignuty-istoricheskie-maksimumy-po-proizvodstvu-rastitelnyh-masel-krup-bad-mineralnyh-i-pitevyh-vod_1453806/ (Дата обращения: 10.03.2025).
3. Министерство просвещения Российской Федерации (электронный ресурс) - <https://edu.gov.ru/press/9448/minprosvescheniya-rossii-obsuzhdaet-s-regionami-voprosy-podgotovki-rabochih-kadrov/> (Дата обращения: 25.03.2025).

ОБОСНОВАНИЕ СОЗДАНИЯ КАМПУСА СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
ПИЩЕВОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ, МЕТАЛЛООБРАБОТКИ И МАШИНОСТРОЕНИЯ ПО ФЕДЕРАЛЬНОЙ
ПРОГРАММЕ «ПРОФЕССИОНАЛИТЕТ» НА ПРИМЕРЕ Г. НОВОАЛТАЙСК

4. Министерство просвещения Российской Федерации (электронный ресурс) - <https://docs.edu.gov.ru/document/05bdbfe2cc538abd719e2d9fad586a5d/> (Дата обращения: 12.01.2025).

5. Министерство просвещения Российской Федерации (электронный ресурс) - <https://docs.edu.gov.ru/document/d86fca6aeaaa6023ea81ca7677f432db/> (Дата обращения: 12.01.2025).

6. Министерство просвещения Российской Федерации (электронный ресурс) - <https://docs.edu.gov.ru/document/c0f696efaf68451ff65d6522f8f49433/> (Дата обращения: 12.01.2025).

7. Правительство РФ (электронный ресурс) - http://government.ru/docs/all/?type=102000066_102000496&number=&text=%D0%BD%D0%B5+%D0%B4%D1%80%D1%83%D0%B6%D0%B5%D1%81%D1%82%D0%B2%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D1%8B%D0%B5+%D1%81%D1%82%D1%80%D0%B0%D0%BD%D1%8B&dt=&dt.till=&dt.since= (Дата обращения: 14.02.2025).

8. Правительство РФ (электронный ресурс) - <http://government.ru/docs/44745/> (Дата обращения: 20.02.2025).

9. Правительство Алтайского края : официальный сайт. – Барнаул. – Обновляется в течение суток. – URL: <https://altairegion22.ru/territory/naselennye-punkty/regions/novoaltaysk> (дата обращения: 11.04.2024). – Текст : электронный.

10. Жуковский Р.С. Первичный анализ пространственной конфигурации системы центров Барнаульской агломерации // Вестник Томского государственного архитектурно-строительного университета. 2019. Т. 21. № 3. С. 47–66.

11. Жуковский Р.С. Прогноз развития общественно-деловых субцентров в крупных и крупнейших городах (на примере Западно-Сибирского региона России) // Архитектон: известия вузов. 2017. No 2 (58). Условия доступа : https://archvuz.ru/files/N58_04_Zhukovsky1.pdf (01.06.2024)

12. Овчарова, Д. А. Субурбанизация города Барнаула: ретроспективный обзор и прогноз развития / Д. А. Овчарова, Р. С. Жуковский // Архитектон: известия вузов. – 2022. – № 3(79). – DOI 10.47055/1990-4126-2022-3(79)-7. – EDN KYDSTI.

Попов Г. В. – студент.

Жуковский Роман Сергеевич – канд. арх., зам. заведующего кафедрой архитектуры и дизайна (проектирования), доцент кафедры теории и истории архитектуры ФГБОУ ВО "Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова", г. Барнаул, e-mail: romanzsolar@mail.ru

ПРИНЦИПЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ МОДУЛЬНЫХ АГРАРНЫХ ПРОИЗВОДСТВ

А. А. Распопина, С. Б. Поморов

Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова, г. Барнаул

В статье рассматриваются вопросы, связанные с разработкой и применением модульных производственных комплексов для аграрного сектора. Особое внимание уделяется вопросам эффективности такого подхода, его преимуществ и ключевым аспектам проектирования, в частности принципам проектирования.

Ключевые слова: архитектура, завод, модуль, аграрное производство, промышленное предприятие, проектирование.

Введение в концепцию модульной архитектуры

Модульная архитектура представляет собой метод строительства, при котором здания и сооружения формируются из заранее подготовленных элементов, произведённых в контролируемых заводских условиях. По определению Американского института архитекторов, модульное строительство — это процесс изготовления конструктивных компонентов вне строительной площадки с их последующим транспортированием и сборкой на месте.

Данный метод позволяет значительно повысить качество строительства за счёт исключения негативных факторов, характерных для традиционного возведения зданий, таких как погодные условия, сложность контроля за процессами и высокая вероятность ошибок. Применение модульной технологии особенно актуально в сфере аграрного машиностроения, где важны стандартизация, оперативность развертывания производства и его возможная модернизация в будущем. [1, 2]

Модульное строительство имеет глубокие исторические корни. [3, 4] Первые примеры сборных конструкций встречаются ещё в древних цивилизациях, таких как Римская империя и Месопотамия. Однако первый документированный случай сборного дома относится к XVII веку, когда американский переселенец заказал деревянные панели в Англии, перевёз их через Атлантику и собрал дом в Массачусетсе.

Концепция сборного жилья получила распространение в XIX веке, особенно во время Золотой лихорадки, когда из Нью-Йорка в Калифорнию было доставлено более 500 таких домов. Переломный момент наступил в 1908 году с выпуском каталога Sears Modern Home, предложившего доступные и легко собираемые дома. За несколько десятилетий по этой модели было построено более 75 000 домов.

Промышленная революция ускорила развитие модульных технологий. В 1942 году в США появился первый крупный проект модульного строительства – секретный город Ок-Ридж, где дома возводились секциями и подключались к инженерным сетям. Впоследствии модульные технологии использовались в архитектуре для создания гибких и инновационных решений. Так, в 1967 году Моше Сафди спроектировал Habitat 67 – жилой комплекс из 354 бетонных модулей, обеспечивающий максимальный доступ к свету и воздуху. В 1970 году Пол Рудольф разработал проект "Восточные масонские сады" с 148 готовыми блоками (рисунок 1), а в 1972 году Киша Курокава создал капсульную башню Накагин, где автономные модули могли заменяться, продлевая срок службы здания.

Эти проекты заложили основу для дальнейшего развития модульного строительства, сделав его гибким, экономичным и адаптивным к различным условиям.

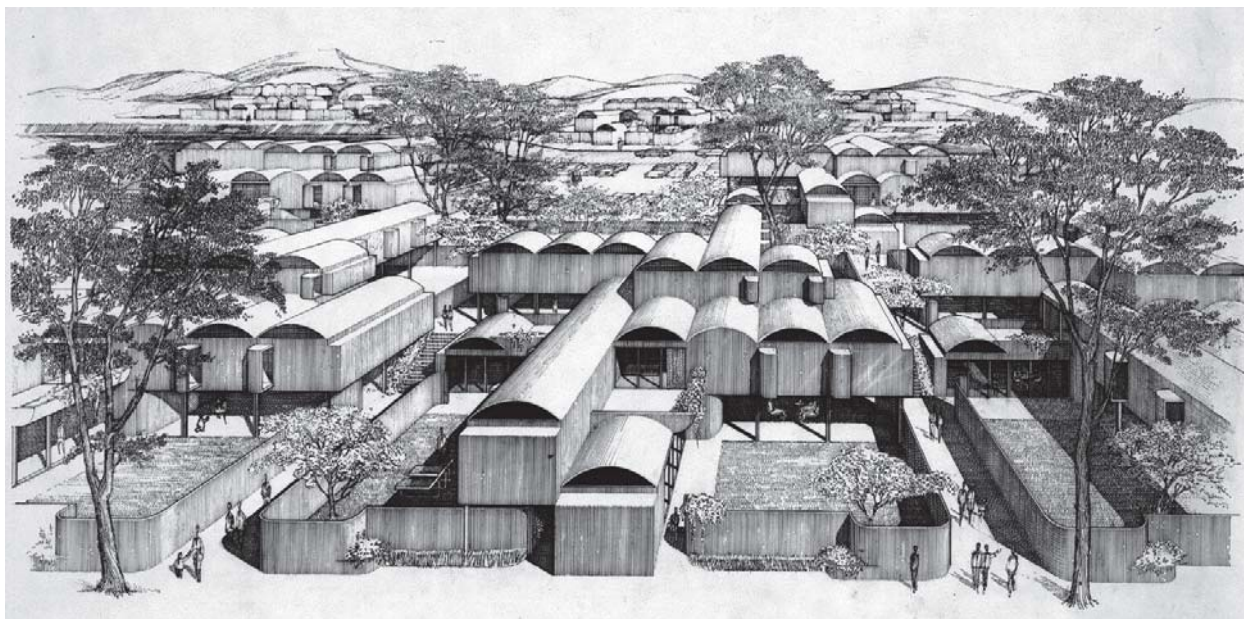


Рисунок 1 – Восточные масонские сады

Основные преимущества модульного проектирования

Использование модульных решений в организации аграрных производств обеспечивает ряд значительных преимуществ:

1. Сокращение сроков строительства. Производство строительных модулей и их монтаж на объекте могут выполняться параллельно, что существенно ускоряет ввод предприятия в эксплуатацию.

2. Снижение затрат. Минимизация строительных отходов, автоматизированное производство модулей и рациональное использование материалов позволяют уменьшить расходы.

3. Высокий уровень качества. Заводские условия изготовления обеспечивают стабильность параметров всех элементов, что снижает риск дефектов.

4. Гибкость и адаптивность. Производственный комплекс можно быстро расширять или модифицировать, добавляя новые модули.

5. Экологическая устойчивость. Оптимизация строительных процессов снижает потребление ресурсов и количество отходов, что делает предприятия более экологичными.

При проектировании модульных предприятий аграрного сектора учитываются несколько ключевых факторов:

- Выбор земельного участка с учетом градостроительных условий.

- Функциональность и эргономика. Компонировка здания должна учитывать оптимальное размещение производственных и вспомогательных зон.

- Стандартизация конструктивных элементов. Использование унифицированных мо-

дулей позволяет снизить затраты и упростить дальнейшее расширение производства.

- Гибкость пространственного решения. Возможность быстрой перепланировки и переоборудования или увеличения площади за счёт добавления новых модулей.

- Энергоэффективность и инженерные решения. Современные утеплители, системы вентиляции, кондиционирования и автоматизированные системы управления энерго ресурсами позволяют минимизировать эксплуатационные затраты.

Изучение исторической практики строительства, современного опыта возведения модульных аграрных производств [4-8] позволяют указать на следующие принципы проектирования:

1. Гибкость:

Возможность изменять конфигурацию и масштаб производства в зависимости от рыночных условий и потребностей.

2. Масштабируемость:

Возможность добавления новых модулей или расширения существующих без значительных материальных и финансовых затрат и времени на строительство.

3. Стандартизация:

Использование стандартизированных компонентов и процессов, что упрощает производство и уменьшает затраты.

4. Интеграция технологий:

Внедрение современных технологий (IoT, автоматизация, роботизация) для повышения эффективности управления производством.

5. Устойчивость и экология:

Применение принципов устойчивого развития, таких как энергоэффективность, использова-

ние возобновляемых ресурсов и минимизация отходов.

6. Локализация производства:

Возможность установки модульных производств в непосредственной близости к рынкам сбыта или рабочей силы, что сокращает логистические расходы и время доставки сырья или людей.

7. Быстрота развертывания:

Сокращение времени на строительство и запуск новых производственных мощностей.

8. Адаптивность:

Способность быстро реагировать на изменения в потребительском спросе или технологических трендах.

9. Экономия затрат:

Снижение капитальных и операционных затрат за счет интенсификации процессов и сокращения сроков строительства.

10. Кросс-функциональность:

Объединение различных функций (производство, логистика, управление) в одном модульном пространстве для повышения эффективности взаимодействия.

Заключение

Модульное проектирование аграрных заводов является перспективным направлением, позволяющим создавать высокоэффективные предприятия в сжатые сроки. Гибкость, стандартизация и возможность быстрого масштабирования делают данный подход наиболее рациональным для производства сельскохозяйственного оборудования.

Использование перечисленных принципов проектирования позволяет повысить эффективность строительства и эксплуатации аграрных производств.

Распопина А. А. – студент.

Поморов Сергей Борисович – профессор каф. АрхДи ФГБОУ ВО «Алтайский государственный технический университет им. И. И. Ползунова», д.арх., член СА РФ и СД РФ.

ПРИЗНАКИ ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОГО АНСАМБЛЯ НА ТЕРРИТОРИИ С ВЫСОКОЙ КОНЦЕНТРАЦИЕЙ ОБЪЕКТОВ ДЕРЕВЯННОГО ЗОДЧЕСТВА В Г. БАРНАУЛЕ

И. А. Юдина, Р. С. Жуковский

Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова, г. Барнаул

Рассматриваются теоретические аспекты понятия градостроительного ансамбля. Выявлены признаки архитектурного ансамбля на территории с высокой концентрацией объектов деревянного зодчества г. Барнаула.

Ключевые слова: градостроительный ансамбль, территория с высокой концентрацией объектов объектов деревянного зодчества.

Неотъемлемой частью истории и архитектуры Барнаула являются городские массивы сохранившейся исторической деревянной застройки. Улицы Анатолия, Никитина, Интернациональная, именуемые ранее Павловской, Бийской и Сузунской линией, сохранили до наших дней аутентичную планировочную структуру и ценную деревянную архитектуру. Последние исследования создают предпосылки к рассматриванию этой территории в качестве градостроительного ансамбля.

Согласно Рекомендациям о сохранении и современной роли исторических ансамблей от 26 ноября 1976 года было введено следующее определение ансамбля: «Под историческими или традиционными ансамблями подразумеваются любые совокупности зданий, сооружений и открытых пространств, включая места археологических и палеонтологических раскопок, составляющие людские поселения в городской или сельской местности, целостность и ценность которых признаны с археологической, архитектурной, преемственной, исторической, эстетической или социально-культурной точек зрения» [4].

Доктор архитектуры Иконников А.В. пишет: «Архитектурный ансамбль – это система зданий, сооружений и открытых пространств, закономерно организованная в соответствии с жизненными потребностями, мировоззрением общества, принятыми им эстетическими ценностями и несущая определенное идейно-художественное содержание» [1].

Другой исследователь, д. арх. Г.Е. Русанов, в рамках работы по изучению структуры архитектурных ансамблей в исторически сложившемся городе дает более развернутую характеристику понятия ансамбля. По мнению Русанова, архитектурный ансамбль представляет собой градостроительный объект, возникающий в результате длительного взаимодействия социально-материальных структур на определенной территории и как сложившаяся

форма влияющий на последующее развитие городской среды [2].

Еще один современный изыскатель, к. арх. А.А.Амельянц, занимаясь работой по развитию представлений об ансамбле в теории градостроительства привел ряд особенностей понятия «архитектурный ансамбль». Так на основе определений, данных советскими архитекторами в XX веке Амельянц фиксирует следующее основные элементы понятия «ансамбль»: общность зданий, гармоничное единство зданий, закономерно организованная система объектов, организованность идейно-художественной структуры, целостность архитектурных образов [3].

Следует отметить, что общепринятые элементы понятия ансамбль охватывают лишь часть свойства этого явления. На сегодняшний день разработан ряд новых классификационных признаков, которые позволяют дать более полную характеристику изучаемого явления.

По масштабу различают ансамбли следующих уровней:

- моноцентрический (как правило, небольшой ансамбль, восприятия АА воспроизводится сразу с одной точки, обычно имеется крупное объединяющее сооружение);
- полицентрический (более сложная система пространств, полное представление о которой складывается из ряда последовательных восприятий);
- градостроительный (обширная территория, передвигаясь по которой человек все время находится под воздействием смысловых опорных узлов среды) [3].

По связям с окружением можно выделить следующие типы ансамблей:

- а) автономные вне города;
- б) автономные в окружающей городской застройке;
- в) ансамбли органически связанные с окружающей городской застройкой;
- г) осевые;
- д) системы АА как целый город;

е) АА как полифункциональный комплекс в виде сооружения.

По связям различают:

- простые пространственные связи на уровне сенсорного контакта;
- стилистически объединенные районы городской застройки;
- ансамбли, отражающие особенности городского плана (линейные или радиальные, подчеркивающие подобную планировку) [2].

По уровням восприятия:

- локальные ансамбли, состоящие из нескольких зданий;
- ансамбли, состоящие из множества элементов на некотором удалении друг от друга с общей точкой обзора;
- система отдельных ансамблей, удаленных друг от друга с единым композиционным замыслом;
- АА сложного характера (панорама)
- АА, рассчитанным на длительные перемены в зрительных контактах [2].

По функциональному насыщению ансамбли бывают:

- с функцией общественного центра;
- жилые районы;

- торговые зоны;
- зоны общественных мероприятий;
- объекты исторических событий [2].

В спектре вышеперечисленных теоретических параметров можно выделить ансамблевые признаки на примере территории с высокой концентрацией объектов деревянного зодчества, расположенной в зоне влияния исторического центра г. Барнаула.

Обозначенную выше территорию стоит рассматривать как АА, возникший без предварительного замысла. По полученному в первой половине XIX века генеральному плану развития, Барнаул отличался стройной прямоугольной сеткой кварталов с параллельными реке Барнаулке улицами (линиями) и перпендикулярными им переулками. По состоянию на 1916 г. Павловская улица (ныне ул. Анатолия) впервые была указана как важная магистраль. Изначально кварталы этой территории находились в жилом районе. Признаки ансамбля на этом участке стали проявляться в ходе развития района и приобретения сложившейся деревянной застройкой черт уникальности его аутентичных характеристик.



Рисунок 1 – Вид на улицу Анатолия и Никитина со стороны проспекта Красноармейского

Ансамбль представляет собой сложившуюся систему улиц, застроенных в едином архитектурном характере. Он не может быть охвачен одним взглядом, а воспринимается по частям, в движении. Участки улиц Анатолия, Никитина и частично Интернациональной от Социалистического проспекта до линии Красноармейского проспекта, а также продолжение этих улиц от Красноармейского проспекта до улицы Циолковского представляют собой звенья единой архитектурно-пространственной системы (Рисунок 1).

Ансамбль воспринимается с далеких расстояний, различные его части видны с Со-

циалистического и Красноармейского проспектов, а также других улиц, перпендикулярных основным композиционным осям территории. Рассматриваемый потенциальный ансамбль представляет собой сложный городской организм, объединенной общей художественной идеей, которая стала явной спустя половину столетия после строительства. Перспективы композиционных линий спокойны, хорошо просматриваемы.

В связи с тем, что генетически изучаемая территория была рядовым кварталом жилого района, здесь отсутствуют доминанты. Другими словами, можно отметить, что рассматри-

ПРИЗНАКИ ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОГО АНСАМБЛЯ НА ТЕРРИТОРИИ С ВЫСОКОЙ КОНЦЕНТРАЦИЕЙ ОБЪЕКТОВ ДЕРЕВЯННОГО ЗОДЧЕСТВА В Г. БАРНАУЛЕ

ваемая территория представляет собой территориальный бездоминантный ансамбль, по-

строенный на осях улиц (рисунок 2).



Рисунок 2 – Фрагменты застройки улицы Анатолия и Никитина

На рассматриваемой территории выделена наиболее устойчивая группа застройки, которая обладает сходными объемно-пространственными характеристиками. Крупные фрагменты исторической среды с многочисленными объектами деревянного зодчества составляют ценную застройку исследуемого пространства. Для различных сооружений зодчими применены единые по стилю, но различные по трактовке архитектурные формы. Для всех сооружений в силу региональных особенностей характерны единые композиционные приемы, используемые при строительстве самих деревянных срубов и местных особенностей оформления пластики фасадов. В целом, можно сказать, что единство ансамбля выражается в целостности пространства, единой высоте зданий, единстве стиля, единой системе пластических акцентов. Во всех исторических деревянных зданиях широко использованы повторяющиеся композиционные элементы и унифицированные архитектурные и строительные детали. Единый материал, создавая одинаковые членения придает цельность всему ансамблю.

На основании вышеперечисленного следует, что территория с высокой концентрацией объектов деревянного зодчества в г. Барнауле обладает рядом признаков городского ансамбля. Подводя итог, стоит отметить, что полученные в ходе исследования теоретические результаты позволяют проводить застройку рассматриваемой территории и ее развитие с учетом выявленной ценности территории как устойчивого и композиционно целостного фрагмента города.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Иконников, А.В. Архитектурный ансамбль.. – М: Издательство «Знание», 1974. – 34 с.
2. Русанов, Г.Е. Структура архитектурных ансамблей в исторически сложившемся городе. На примере Санкт-Петербурга: научная специальность 18.00.04 Автореферат диссертации на соискание ученой степени доктора архитектуры. – Санкт-Петербург: Ротапринт СПбГАСУ, 2004. – 48 с.
3. Амелянц, А.А. Развитие представлений об ансамбле в теории градостроительства: научная специальность 18.00.01 Автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата архитектуры. – М: 2004. – 24 с.
4. Рекомендация о сохранении и современной роли исторических ансамблей от 26 ноября 1976 - docs.cntd.ru [Электронный ресурс] – URL: <https://docs.cntd.ru/document/8306841> (дата обращения 20.04.2025)

Юдина Инна Александровна – магистрант гр. 8Арх-31, ИнАрхДиз ФГБОУ ВО «АлмГТУ им. И. И. Ползунова», e-mail: inna.yud@yandex.ru

Жуковский Роман Сергеевич – канд. арх., зам. заведующего кафедрой архитектуры и дизайна (проектирования), доцент кафедры теории и истории архитектуры ФГБОУ ВО "Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова". E-mail: romanzsolar@mail.ru

CONTENTS, ABSTRACTS AND KEYWORDS OF PAPERS

INTRODUCTORY ARTICLE. XXV DEFENSE OF FINAL QUALIFICATION THESIS AT THE DEPARTMENT OF ARCHITECTURE AND DESIGN (INARCHDIZ ALTSTU)

R. S. Zhukovsky

Polzunov Altai State Technical University, Barnaul

This article analyzes the results of the 25th defenses at the Department of Design (ArchDi) of the Institute of Architecture and Design of Altai State Technical University named after I.I. Polzunov.

Notable projects from the final qualification theses of students (UGSN 07.00.00 "Architecture" and 54.00.00 "Design") are presented. Thematic and typological trends in the theses are identified. Conclusions were made regarding the existence of prerequisites for the development of a new urban planning program (specialty) within the Design Department, as well as a significant increase in graduate interest in the Ob River coastline in Barnaul across various programs and levels of study.

Keywords: Sergey Borisovich Pomorov, final qualifying work defenses, final qualifying work, consolidated group of programs, architecture, design, urban planning, Department of Architecture and Design, ArchDi, InArchDiS, Altai State Technical University, undergraduate, graduate, postgraduate, embankment, Barnaul, Ob.

A RECREATIONAL AREA WITH A PARK, EMBANKMENT, AND BEACH NEAR A NATURAL WATER BODY IN FLOODPLAIN AREAS NORTH OF THE RIGHT-BANK ROAD IN BARNAUL

N. A. Bokareva, L. S. Vinogradova

Polzunov Altai State Technical University, Barnaul

This article presents an explanatory description of the conceptual design for a recreational area with a park, embankment, and beach near a natural water body in floodplain areas north of the right-bank road in Barnaul. The article includes an analysis of analogs and prototypes, calculations of site volumes for various purposes according to SP and GOST standards, a functional design program, a functional zoning scheme, a description of the concept and architectural planning composition, as well as a design proposal in the master plan with a descriptive section. The design area is 60.7 hectares.

Keywords: floodplain reclamation, park with embankment, beach, functional program, concept, architectural planning composition, master plan scheme.

CONCEPTUAL DESIGN PROJECT FOR A BRANDED RECREATION AREA FOR THE SECOND FLOOR OF THE MAIN BUILDING OF THE POLYTECHNIC UNIVERSITY (ALTASTU, BARNAUL) WITH THE SUPPORT OF THE ALMAZ TD GROUP OF FACTORIES

N. A. Bokareva, R. S. Zhukovsky

Polzunov Altai State Technical University, Barnaul

This article presents an explanation of the conceptual design for a branded lounge area for the second floor of the technical university (AltasTU) in Barnaul. The design project album includes the basic and necessary drawings for implementation, as well as a set of visualizations. The project won a prize in the competition.

Keywords: concept, marker words, measured plan, functional zoning diagram, ceiling plan with lighting fixtures, floor plan with material layout, plan at elevation +1.500, plan at elevation +3.100, elevation views, viewpoint plan, visualizations.

A COMPARATIVE ANALYSIS OF THE MASTER PLAN AND MASTER PLAN IN THE LEGISLATION OF THE RUSSIAN FEDERATION AND SCENARIOS FOR THEIR INTEGRATION

A. V. Grigorieva, S. B. Pomorov, R. S. Zhukovsky

Polzunov Altai State Technical University, Barnaul

This article presents a comparative analysis of the legal status of the master plan and master plan. It examines the regulatory framework for these documents, their functional characteristics, and their role in the strategic development of territorial entities. Particular attention is paid to the interaction between the master plan and master plan. Based on this analysis, possible scenarios for integrating the master plan into the documentation system are developed. It concludes that an integrated approach to territorial planning that takes into account the advantages of both tools is necessary.

Keywords: general plan, master plan, territorial planning, urban planning documentation, strategic planning, legal regulation, territorial development.

ARCHITECTURAL AND URBAN PLANNING SOLUTIONS FOR AN AGRICULTURAL-FOCUSED RESEARCH AND PRODUCTION CLUSTER (MOLOGA, TVER REGION)

A. A. Dmitrieva, R. S. Zhukovsky

Polzunov Altai State Technical University, Barnaul

This article examines the architectural and urban planning concepts for a research and production cluster, based on the design of the 8,000-person settlement of Mologa in the Tver Region, designed as part of a final qualifying work. The article also examines how the cluster's structure, its functional components, and the economic benefits for nearby settlements and the region as a whole are perceived by the public.

Keywords: clustering, research and production cluster; agro-industry; settlement; multifunctional research complex with dormitories.

**ARCHITECTURAL AND URBAN PLANNING ISSUES
IN THE DEVELOPMENT OF THE OB RIVER EMBANKMENT FROM OBSKOY BOULEVARD
TO THE OLD BRIDGE IN BARNaul**

A. R. Dudareva, M. P. Dindienko, R. S. Zhukovsky, M. M. Dindienko

Polzunov Altai State Technical University, Barnaul

The article is devoted to the analysis of architectural and urban planning problems related to the formation of the appearance of the left bank of the Ob River in the city of Barnaul. The article discusses modern approaches to the planning and design of embankments on larger rivers, based on international design experience, which can become the basis for the development of effective solutions for Barnaul. Consistent pre-design considerations are also provided in the form of analysis schemes, illustrative material and the final decision presented by the master plan.

Keywords: architecture; concept, accessibility, point of attraction, city appearance, integrated development of the territory, territory planning project

**UNIQUE PARK NAVIGATION SYSTEMS
AS AN ENVIRONMENTAL OBJECT**

E. V. Sharova, E. V. Dymova

Polzunov Altai State Technical University, Barnaul

The article discusses domestic and foreign projects of modern navigation systems, the elements of which are integrated into the objects of environmental design of parks. Based on the analysis of the projects presented in the article, the features and trends characteristic of modern park navigation systems are identified, which can be used as a basis for designing modern navigation systems for parks in Barnaul.

Keywords: navigation systems, environmental design, park environment objects, concept, graphic language, signs, information plates, navigation map, art-object

**NETWORK CONGRESS AND EXHIBITION CENTER OF THE CITY OF BARNaul:
IMPLEMENTATION THROUGH SPATIAL DISPERSION**

R. S. Zhukovsky, A. V. Vasiliev

Polzunov Altai State Technical University, Barnaul

This article presents congress and exhibition center (CEC) projects planned for Barnaul, the capital of the Altai Krai, since the beginning of the 21st century, in conjunction with the city's master plans for the period 2005-2025. The long-term relevance of creating a congress and exhibition center with accompanying infrastructure (business center, hotel, and recreational areas of citywide significance) is demonstrated. A hypothesis is put forward regarding the possibility of spatially dispersed development of convention and exhibition spaces across the subcenters of the Barnaul agglomeration as a "network convention and exhibition center."

Keywords: convention and exhibition center, Barnaul, Barnaul agglomeration, general plan, master plan, subcenter.

CONCEPT OF A CONGRESS AND EXHIBITION CENTER ON THE CAMPUS OF ALTAI STATE TECHNICAL UNIVERSITY NAMED AFTER I. I. POLZUNOV (WITH THE INTRODUCTION OF A NEW BUILDING "O")

R. S. Zhukovsky

Polzunov Altai State Technical University, Barnaul

This article develops the idea of a spatial completion (closure) of the existing university campus of the I. I. Polzunov Altai State Technical University in Barnaul. Based on previously proposed projects, the author puts forward a conceptual proposal for the creation of a small congress and exhibition center on the premises of the Polytechnic University. In addition to utilizing existing space, the concept envisions the construction of a new educational and exhibition building with the index "O," reflecting its cylindrical and domed architectural form.

The building on Polytechnichesky Proezd will be connected to the other buildings by a system of large-span walkways over 140 meters long, continuing the ideas proposed by the author for the previous design of the multi-story academic building "I" ("i") on the same site. The enclosed exhibition space is designed to accommodate exhibition displays and events on the scale of the International Competition for the Best Graduation Theses under the auspices of the Interregional Public Organization for the Promotion of Architectural Education (MOOSAO): up to 900 displays in an exhibition space of over 1,300 square meters.

In addition to the Altai State Technical University Concert Hall and the large auditoriums in Building "G," congresses and meetings can be held in the multi-purpose transformable space in Auditorium 401 "B," based on the author's 2021 competition design. The presented creative concept, following on from previous publications, aims to demonstrate the development potential of the largest university campus in the Altai Krai and to initiate discussions, developments, and competitions on the topic, including architectural proposals.

Keywords: Altai State Technical University named after I. I. Polzunov, Altai State Technical University, university campus, Institute of Architecture and Design, InArchDiz, Building "O," Polytechnic Boulevard, Convention and Exhibition Center, Barnaul, MOOSAO, competition, conceptual project.

TRENDS IN ARCHITECTURAL AND URBAN PLANNING DEVELOPMENT OF RESIDENTIAL AREAS

A. V. Karpova, R. S. Zhukovsky

Polzunov Altai State Technical University, Barnaul

This article examines trends in the architectural and urban planning development of modern residential areas. The authors note the relevance of an integrated approach to shaping the residential environment. Particular attention is paid to improving the existing urban environment in the central residential area of Barnaul, characterized by low density and uniformity of buildings, a lack of infrastructure and green spaces. An analysis of international experience using five residential areas as examples revealed potential benchmarks for formulating principles and techniques for the architectural and urban planning development of the residential area of Barnaul. It is concluded that the identified trends in the architectural and urban planning development of residential areas in a large city can be implemented in design practice.

Keywords: architectural and urban development of a residential area; architecture of a residential area; central residential area.

CONCEPTUAL PROJECT FOR THE COMPREHENSIVE ARCHITECTURAL AND URBAN PLANNING DEVELOPMENT OF THE VRZ DISTRICT IN BARNAUL

A. V. Karpova, R. S. Zhukovsky

Polzunov Altai State Technical University, Barnaul

This article examines the conceptual project for the integrated development of the VRZ residential district in Barnaul. The focus is on functional zoning and an analysis of the key parameters of capital construction projects, including residential development, social and transport infrastructure. The article presents key master plan decisions aimed at improving living conditions, increasing land use efficiency, creating new public spaces, and developing the transport network.

Keywords: residential district, integrated land development, functional zoning, social infrastructure, urban planning.

**ARCHITECTURAL CONCEPT OF A RECREATIONAL AND TOURIST COMPLEX IN THE UST-KOKSINSKY DISTRICT OF THE ALTAI REPUBLIC:
IMPACT ON THE IMAGE AND SOCIO-ECONOMIC DEVELOPMENT OF THE DISTRICT**

D. V. Kozlova, S. B. Pomorov, R. S. Zhukovsky

Polzunov Altai State Technical University, Barnaul

This article describes the main architectural solutions for the conceptual design of a recreational and tourist complex in the Ust-Koksinsky District. The advantages and feasibility of these design solutions are outlined.

This conceptual design aims to enhance the image and development of the district, in particular, to attract more tourists and create more jobs.

Keywords: recreational and tourist complex, Ust-Koksinsky district, concept, architectural project.

UNDERSTANDING CITY IDENTITY THROUGH A DESIGN CODE: THE CASE OF BARNAUL

P. L. Merzlikin, Yu. G. Pomorova

Polzunov Altai State Technical University, Barnaul

This article examines the relevance of the search for a solution to urban identity. Examples of self-identification solutions in various Russian cities are considered. The authors analyze the key aspects of identity in the context of urban space and highlight possible solutions using the example of Barnaul.

Keywords: city, urban identity, architectural code, design code.

THE PROBLEM OF ARCHITECTURE QUALITY ON NATIONAL TOURIST ROUTES IN THE NATURAL ENVIRONMENT

A. E. Mungalova, S. B. Pomorov

Polzunov Altai State Technical University, Barnaul

This article examines the issue of architectural quality on national tourist routes in the natural environment. It examines domestic and international experience in the design of tourist architecture.

Keywords: tourism architecture, landscape design, design methodology, tourism infrastructure.

RATIONALE FOR THE CREATION OF A SECONDARY VOCATIONAL EDUCATION CAMPUS IN THE FOOD INDUSTRY, METALWORKING, AND MECHANICAL ENGINEERING UNDER THE FEDERAL PROGRAM "PROFESSIONALITY" USING THE CITY OF NOVOALTAISK

G. V. Popov, R. S. Zhukovsky

Polzunov Altai State Technical University, Barnaul

This article is devoted to the rationale for the creation of a secondary vocational education campus for the food industry, metalworking, and mechanical engineering under the federal program "Professionality," and the determination of the campus location.

Keywords: federal project "Professionality," food and processing industry, secondary vocational education campus, human resources.

DESIGN PRINCIPLES FOR MODULAR AGRICULTURAL PRODUCTION

A. A. Raspopina, S. B. Pomorov

Polzunov Altai State Technical University, Barnaul

This article examines issues related to the development and application of modular production complexes for the agricultural sector. Particular attention is paid to the effectiveness of this approach, its advantages, and key design aspects, in particular, design principles.

Keywords: architecture, plant, module, agricultural production, industrial enterprise, design.

CHARACTERISTICS OF AN URBAN PLANNING ENSEMBLE IN AN AREA WITH A HIGH CONCENTRATION OF WOODEN ARCHITECTURE IN BARNAUL

I. A. Yudina, R. S. Zhukovsky

Polzunov Altai State Technical University, Barnaul

This article examines the theoretical aspects of the concept of an urban ensemble. The characteristics of an architectural ensemble are identified in an area with a high concentration of wooden architecture in Barnaul.

Keywords: urban ensemble, area with a high concentration of wooden architecture.

ПРАВИЛА ОФОРМЛЕНИЯ СТАТЬИ

Статья объёмом от 3 страниц (по согласованию с редакцией, допускаются статьи объёмом от 3 до 10 страниц), имеющая индекс УДК, аннотацию и ключевые слова на русском языке (в начале текста статьи) с приложением в отдельном файле перевода названия, аннотации, ФИО авторов и ключевых слов на английском языке, а также сведений об авторах (учёной степени, звания и места работы, e-mail и/или контактного телефона) должна отвечать следующим требованиям:

Работы принимаются в текстовом редакторе Microsoft Word.

Во вкладке «Разметка страницы»: используется размер бумаги формата A4, ориентация листа книжная. Поля: верхнее – 3,5 см; нижнее – 2,5 см; левое – 2,5 см; правое – 2,5 см; переплет – 0 см. В диалоге «Колонки» – «Другие колонки» выбирается расположение текста «в две колонки», устанавливается ширина колонок – 7,65 см, промежуток между ними – 0,7 см. В диалоге «Расстановка переносов» выбирается «авто».

Во вкладке «Вставка» выбирается «Верхний колонтитул» – «Пустой», далее появляется вкладка «Конструктор», включаются «Особый колонтитул для первой страницы» и «Разные колонтитулы для четных и нечетных страниц». Колонтитулы от края: верхний – 2,0 см; нижний – 2,0 см.

В верхнем колонтитуле указывается: на титульной странице – «особый колонтитул»; на чётных страницах – инициалы и фамилия автора («Arial», 10 пунктов, прописные); на нечётных страницах – название статьи («Arial», 10 пунктов, прописные). Нумерация страниц проставляется шрифтом размером «Arial», 12 пунктов, курсив. Расположение нумерации – внизу страницы в нижнем колонтитуле, для четных страниц выравнивание по левому краю, для нечетных по правому.

Структура статьи в обязательном порядке должна содержать:

- УДК (размещение в левом верхнем углу документа);
- Названия статей набираются прописными буквами (шрифт «Arial», размер шрифта текста – 14 пунктов, полужирный) по центру документа;
- Инициалы и фамилии авторов размещаются под названием статьи (шрифт «Arial», размер шрифта текста – 12 пунктов);
- аннотация (шрифт «Arial», размер шрифта – 10 пунктов, курсив, красная строка – 0,8 см, интервал между строками «одинарный») – текст (объёмом 150 - 200 слов), отражающий актуальность, цель, методы исследования, полученные результаты;
- ключевые слова (не менее 10 слов или словосочетаний) (шрифт «Arial», размер шрифта – 10 пунктов, курсив, красная строка – 0,8 см, интервал между строками «одинарный»);
- основной текст (для основной части текста используется шрифт «Arial», размер шрифта основного текста – 10 пунктов, красная строка (отступ) – 0,8 см, интервал между строками «одинарный»);
- список литературы (шрифт «Arial», размер – 9 пунктов) оформляется в соответствии с ГОСТ Р 7.0.5 – 2008 «Библиографическая ссылка. Общие требования и правила составления»;
- сведения об авторах (фамилия, имя, отчество, учёная степень, звание, место работы, e-mail и/или контактный телефон – обязательно, индикаторы ORCID – по желанию);
- на английском языке перевод названия статьи, ФИО авторов, аннотации и ключевых слов в отдельном файле.

Для создания формул и таблиц используются встроенные возможности Microsoft Word. Рисунки цифрового формата (в электронном виде) создаются средствами Microsoft Word или другими программами и вставляются в нужное место документа.

Размеры рисунков не должны превышать границы полей страницы основного текста документа с учетом подрисовочной подписи. Рисунки издательством не редактируются. Если рисунок по ширине превышает размер колонки, то необходимо ставить перед ним и после него разрыв раздела на текущей странице и располагать рисунок в начале или в конце страницы.

Рисунки, надписи и объекты Microsoft Word должны перемещаться вместе с текстом, т. е. быть не поверх текста!

При приеме работы в печать обязательно наличие твердой копии, 1 внешней рецензии, экспертного заключения и согласия на обработку персональных данных!

К публикации принимаются статьи, ранее нигде не опубликованные и не представленные к печати в других изданиях.

Публикации принимаются на русском и английском языках.

К статье прилагается согласие на обработку персональных данных.

Материалы журнала (постатейно) и сопроводительная документация собираются и передаются в редакцию ответственным за выпуск лицом.

Все статьи будут проверены в системе «Антиплагиат», при оригинальности менее 75 % статьи будут возвращены авторам.

Контактная информация:

Стопорева Татьяна Александровна – тел.: 89039905960, e-mail: orpd_sta@mail.ru

Степанова Анна Александровна – тел. 89967044850, e-mail: editor.altgtu@mail.ru

ПОЛЗУНОВСКИЙ АЛЬМАНАХ

Электронное периодическое научное издание

Статьи опубликованы в авторской редакции

Издательство Алтайского государственного
технического университета им. И. И. Ползунова
656038, г. Барнаул, пр-т Ленина, 46



ISSN 2079-1097

Издательство АлтГТУ им. И. И. Ползунова
656038 г. Барнаул, пр. Ленина, 46, каб. 113 главного корпуса
тел./факс +7 (3852) 29-09-46
сайт: <http://ipc.altstu.ru/> e-mail: altgtu@mail.ru
Дизайн обложки: Р.С. Жуковский, доц. каф. ТИАрх

НА ОБЛОЖКЕ:

Главный корпус АлтГТУ, памятник И. И. Ползунову, г. Барнаул