

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
Пензенский государственный университет архитектуры и строительства

Архитектурный факультет

Кафедра «Градостроительство»

УТВЕРЖДАЮ
Зав. кафедрой:

И.А.Херушимова

« 19 » 06 20 17 г.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

К ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЕ НА ТЕМУ:

Наименование темы РЕКОНСТРУКЦИЯ ТЕРРИТОРИИ ЖИЛОГО РАЙОНА
АРБЕКОВО В ГОРОДЕ ПЕНЗЕ (В ГРАНИЦАХ УЛИЦ РАХМАНИНОВА,
ЛОВИЦКОЙ, ПР. ПОВЕДАИ, ТЕРНОПОЛЬСКАЯ)

Автор дипломного проекта ДУБИНА ЮЛИЯ РИНАТОВНА

Обозначение ДП-2069059-07.03.04-№120040-2017

Группа ГС-51

Специальность 07.03.04. „Градостроительство“

Руководитель проекта ЛИМИТРЕНКО Н.В., ДОЦЕНТ КАФЕДРЫ
„ГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВО“

Консультанты по разделам

наименование раздела

Нормоконтроль НИКОНОВА Е.Р.

ПЕНЗА 2017 г

ОТЗЫВ РУКОВОДИТЕЛЯ
на выпускную квалификационную работу студента по выполнению задач
Государственной итоговой аттестации

Августа Юлия Ринатовна
Фамилия, имя, отчество студента

тема выпускной квалификационной работы: «Демографическая ситуация в городе Пермь (с урбанизацией улиц Паршишинова, Луизиной, пр. Неверт, Терешинского)»

квалификация (бакалавр, магистр, специалист) Бакалавр
нужное указать

направление подготовки: 07.03.04 «Урбанистика»⁴

Сформированность компетенций у выпускника по итогам выполнения
аттестационных заданий (заданий на выпускную квалификационную работу)
(представлена в Приложении А к отзыву научного руководителя)

Объём заимствований из общедоступных источников считать
допустимым/недопустимым (указать)

Соответствие выпускной квалификационной работы требованиям¹

Наименование требования	Заключение о соответствии требованиям (отметить «соответствует», «соответствует не в полной мере», или «не соответствует»)
1. Актуальность темы	<u>соответствует</u>
2. Соответствие содержания теме	<u>соответствует</u>
3. Полнота, глубина, обоснованность решения поставленных вопросов	<u>соответствует</u>
4. Новизна	<u>соответствует</u>
5. Правильность расчетных материалов	<u>соответствует</u>
6. Возможности внедрения и опубликования работы	<u>соответствует</u>
7. Практическая значимость	<u>соответствует</u>
8. Оценка личного вклада автора	<u>соответствует</u>

Недостатки работы: нет

Общее заключение о соответствии выпускной квалификационной работы требованиям:
ВКР установленным в ООП требованиям соответствует / частично соответствует/не соответствует
(нужное подчеркнуть)

¹ Список требований к выпускным квалификационным работам, их содержательные характеристики и критерии оценки соответствия устанавливаются методическими комиссиями факультетов (институтов) и приводятся в Основных образовательных программах.

Обобщенная оценка содержательной части

выпускной квалификационной работы (письменно):

В ВКР Аутимова И.Р. анализируется исследование в области функциональной градостроительной реконструкции для развития района. При проектировании района основные требования для устойчивого развития района: социально-экономические, экологические, функциональные, архитектурно-ландшафтные, эстетические.

Выполнен подробный анализ и проектирование объемно-пространственной композиции, в создании взаимосвязей между зонами и кварталами.

Основной задачей в проекте является не только проектирование территории, но и проектирование ландшафтного дизайна.

Дизайнское решение выполнено в соответствии с заданием на проектирование.

Научный руководитель:

Александровича Нина Васильевна
доцент кафедры «Градостроительство»

Полное наименование должности и основного места работы, ученая степень, ученое звание

«до» июля 2011 г.

Подпись

Расшифровка подписи

Александровича Н.В.

Приложение А
к отзыву научного руководителя

**Сформированность компетенций у выпускника по итогам выполнения
аттестационных заданий (заданий на выпускную квалификационную работу)**

Задания	Компетенция	Обобщенная оценка сформированности компетенции ²
1. Составление программы-задания к выбранной теме ВКР	ОПК-3, ПК-1, ПК-8	хорошая
2. Выполнение предпроектных исследований с обоснованием новизны своих решений	ОПК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-8	отличная
3. Поиск идеи (эскиза)	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-6	отличная
4. Разработка графической части ВКР	ПК-3, ПК-6	отличная
5. Разработка текстовой части ВКР	ОПК-3, ПК-1, ПК-2	хорошая
6. Защита проекта	ПК-3, ПК-6, ПК-8	отличная

² Интегральная оценка сформированности компетенции определяется с учетом полноты знаний, наличия умений (навыков), владения опытом, проявления личностной готовности к проф. самосовершенствованию.

Министерство образования и науки Российской Федерации
 Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
 высшего образования
**Пензенский государственный
 университет архитектуры и
 строительства**

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Заведующего кафедрой «Градостроительство»
Херувимовой Ирины Александровны

Рассмотрев ВКР студента группы № ГС-51
Дубиной Юлии Ринатовны
 выполненную на тему РЕКОНСТРУКЦИЯ ТЕРРИТОРИИ ЖИЛОГО РАЙОНА
АРБЕКОВО В ГОРОДЕ ПЕНЗЕ (В ГРАНИЦАХ УЛИЦЫ РАХМАНИНОВА,
ЛОЗИЦКАЯ, ПР. ПОБЕДА)
 место строительства г. Пенза
 по реальному заказу _____
 указать заказчика, если имеется _____
 тема раздела НИРС _____
 указать заказчика, если имеется _____
 с использованием ЭВМ AutoCad 2015, Adobe Photoshop CS 2014, 3D Max
 название задачи, если имеется _____
 в объеме 100 (1,25 x 3,75 см) листов чертежей и _____ листов
 пояснительной записки, отмечается, что проект выполнен в
 соответствии с установленными требованиями и допускается кафедрой к
 защите.

Зав.
 "19

Содержание:

Введение:

Актуальность темы.....	3
Цель дипломной работы.....	4
Конкретные задачи для достижения цели.....	4

Глава 1. Теория и история вопроса

1.1. Анализ теоретических исследований общего и прикладного характера по исследуемой теме.....	5
1.2. Анализ отечественного и мирового опыта проектирования.....	12
1.3. Разработка функционально-типологической модели объекта проектирования.....	22

Глава 2. Предпроектный анализ

2.1. Анализ ситуации.....	30
2.2. Концептуальная идея проекта.....	35
2.3. Варианты композиционных решений.....	39

Глава 3. Проектная часть

3.1. Современное состояние территории, инженерная оценка со схемой планировочных ограничений.....	39
3.2. Схема планировочной организации земельного участка.....	44
3.3. Градостроительные, архитектурно-планировочные, средовые решения.....	47
3.4. Средовая организация и благоустройство.....	48
3.5. Сведения об инженерном оборудовании, перечень инженерно-технических мероприятий по инженерной подготовке территории.....	51
3.6. Охрана окружающей среды.....	54
Заключение.....	57
Библиографический список.....	58
Приложения.....	59

Введение:

Актуальность темы

Реконструкция жилой района является частью общих проблем развития города и направлена на создания благоприятной окружающей среды, производственной деятельности и отдыха населения, на удовлетворение его материальных и духовных потребностей.

Реконструкция и модернизация существующей застройки направлена не только на удовлетворение современных потребностей населения, а также и на достижение перспективных целей, которые заложены в генеральном плане города. Эта задача тесно связана с экономически целесообразным размещением нового жилищного строительства, наиболее продуктивным использованием капиталовложений, сооружений городского хозяйства и территорий.

В условиях острого дефицита городских земель, исчерпания свободных территориальных резервов проблема реконструкции сложившейся застройки становится особенно актуальной. Неотложность осуществления мероприятий, направленных на более эффективное использование селитебных территорий, преобразования городской среды и оздоровлению условий жизни населения свидетельствует о целесообразности расширения объемов реконструкции жилой застройки. Если до последнего времени такие возможности были ограничены, то в дальнейшем, по мере удовлетворения потребности в жилой площади, укрепление мощи производственно - технической базы для расширения строительства домов повышенной этажности возникают более благоприятные условия широкого и комплексного восстановления районов сложившейся застройки. Намеченные на перспективу объемы строительства в городах будут размещаться в основном в районах реконструкции. Поэтому реконструкция является длительным во времени процессом реализации проектов с постепенным нарастанием объемов намеченных мероприятий.

Цель проектирования

Цель дипломного проектирования состоит в:

- разработке проекта реконструкции жилого района при помощи улучшения качества эксплуатации жилищного фонда;
- получении дополнительной жилой площади;
- модернизация градостроительных, архитектурно-планировочных и экологических подходов к формированию жилой среды;
- развитие транспортной и инженерной инфраструктур;

Для достижения данной цели поставлены следующие основные задачи:

- проведение исследовательской работы по сбору исходной информации о жилой застройке за счет проведения натурного обследования.
- проведение комплексной оценки и анализа современного состояния жилищного фонда, уровня благоустройства жилой территории;
- на основе предпроектного анализа раскрыть проблемы и регламентировать возможности реконструктивного вмешательства по благоустройству и озеленению территории жилой застройки с учетом современных и перспективных условия развития города;
- проектный анализ ситуации, процесс эскизирования, выбор идеи, поиск творческих источников, разработка художественной концепции.
- продолжение работы над графическим решением дипломного проекта, устранение недочетов. Отражение проделанной работы в проектном разделе пояснительной записки.

Глава 1. Теория и история вопроса.

1.1. Анализ теоретических исследований общего и прикладного характера по исследуемой теме.

Город находится в постоянном развитии. Современный этап экономического и социального роста страны требует бережного отношения к накопленному народнохозяйственному потенциалу и значительного повышения эффективности его использования. Эти требования означают нарастание использования городской территории, сохранение и модернизацию опорного фонда.

Чрезмерное разрастание площади городов привело к тому, что вопрос обеспечения населения жильем по установленным нормам приходится решать в условиях острого нехватки свободных территории. С этой точки зрения задачи повышения плотности жилищного фонда и улучшение качества жилой среды оказываются взаимосвязанными и требуют совместного решения.

Реконструкция жилой района направлена на обеспечение наилучших условий проживания, производственной деятельности и отдыха населения, на удовлетворение его материальных и духовных потребностей, создания благоприятной окружающей среды.

Реконструкция охватывает широкий масштаб возможного преобразования – от почти полного сохранения сложившейся структуры до полной ее замены (уничтожения).

В современной градостроительной практике выделяются 3 главных методических подхода к реконструкции:

1) Сохранение общего характера исторически сложившейся структуры без значительных изменений. Приспособление к современным требованиям

модернизации элементов сложившейся структуры и привнесения в них нового содержания, приведение структуры в соответствие к современным требованиям, путем перестройки и изменения элементов, не влияющих на ее характер в целом.

2) Более или менее радикальное изменение сложившейся структуры - изменение структуры определяется потребностями развития в тех пределах, в каких это не противоречит совокупности специфических структурных элементов.

3) Разрушение основ сложившейся структуры и создание новой планировочной организации территории города. Радикальность основывается из приоритета задач соответствия структуры предъявляемым к ней современным и перспективным требованиям. При этом сложившаяся структура города игнорируется как устаревшая, отдельные элементы ее сохраняются и используются лишь в той мере, в какой они соответствовали решению поставленной задачи.

Различия в применении реконструктивных методик зависят от проблем отдельных функционально-планировочных частей города.

Городские структуры разделяются на 4 группы.

1. Территории, размещенный в историческом центре города. Они отличаются интенсивностью застройки, в которой сочетаются жилые и общественные функции. Большая часть зданий является памятниками (центральная зона).

2. Территории, характерные для районов, примыкающих к центру с меньшей интенсивностью застройки, когда жилые кварталы соседствуют с незначительными торговыми и производственными предприятиями (срединная зона).

3. Бывшие окраины. В малых городах – территория одноэтажной усадебной застройки, в больших – производственно-складские зоны, между ними – неблагоустроенные жилые кварталы. (периферийная)

4. Сравнительно новая застройка, которая нуждается в реконструкции. В крупных городах это периферийная застройка последних лет.

Чаще всего реконструктивные мероприятия затрагивают центральные зоны города и объектов, размещенных на их территории.

Процесс реконструкции городской среды и её объект в настоящее время может включать несколько этапов, которые могут использоваться совместно, а также могут существовать по отдельности в зависимости от проблем той или иной территории. Это реставрация, регенерация, реабилитация, ревалоризация, благоустройство и даже новое строительство.

Реставрация – сохранение или восстановление в первоначальном виде отдельного здания или его частей, группы объектов или района города в целом, представляющих большую архитектурную, культурную ценность. Процесс реставрации не меняет функции зданий, направлен на максимально точное соответствие результата реставрации с начальными условиями. (пример Центр Дрездена (Германия) до последнего времени находился под защитой ЮНЕСКО. Однако необходимость постройки нового моста через р. Эльбу, было воспринято как искажение уникальной исторической среды. В результате многолетних слушаний объект потерял свой статус.)

Регенерация – «оживление» зданий в новой функции, когда использование первоначального назначения здания или участка среды исключено. (Примерами могут служить: приспособления двух старых церквей в Калининграде под концертный зал и детский театр при сохранении их внешнего исторического облика.

Удачным примером является и организация пешеходной прогулочной зоны High Line Park на месте исторически сложившейся надземной железнодорожной сети в Нью-Йорке. Парк стал не только излюбленным местом досуга населения, но и своим возрождением инициировал социальную трансформацию некогда деградирующего района.

Ревалоризация – программа реставрационной перестройки всего района исторического центра или другой части города (например, микрорайона или жилого квартала), «оживление» его архитектурных, композиционных, а также эксплуатационных ценностей. Примерами такого приёма реконструкции могут стать созданные в последние десятилетия многочисленные пешеходные улицы и зоны в центрах городов: Oxford street в Лондоне, ул. Баумана в Казани, ул. Московская в Пензе.

Этот прием довольно пластичный, т.к. не связан с сохранением памятников архитектуры.

Реабилитация – совокупность мер социального, правового, санитарного и архитектурного характера, направленных на восстановление нарушенных функций или процессов.

Необходимость вызвана наличием в структуре города территорий с деградирующей средой.

Причинами деградации жилой среды могут быть:

- нехватка средств и возможностей для полной реконструкции;
- отсутствие принципов и подходов к реконструкции с учетом углубления социально-имущественной дифференциации городского населения;
- невозможность осуществления муниципальных программ реконструкции из-за препятствования обитателей жилых образований;
- недостаточность традиционных инженерно-технических, экономико-градостроительных и композиционно-художественных подходов к реконструкции жилой среды.

Любой новый объект, возникший внутри уже сложившейся среды, является элементом реконструкции ткани этой среды. Он обязан вписаться в среду и сочетаться со старым архитектурным окружением, не вызывая у людей эмоционального отторжения. Для этой цели существуют 4 принципа «вживления» нового объекта строительства в исторически сложившуюся среду: скрытая реконструкция; стилевая имитация; контрастное решение; «хирургическое» вмешательство.

Для обновления застройки, её приспособления к современным требованиям без уничтожения сложившейся среды и традиционного облика, используется метод скрытой реконструкции. Здесь затрагиваются в основном внутренние, промежуточные городские пространства (дворовые территории, тупики, пустыри и т.п.), находящиеся вне поля восприятия и функциональной активности людей, при этом сложившиеся элементы городской структуры не меняют своего привычного облика.

Существуют два разных вида применения скрытой реконструкции:

- реконструируемый объект входит в структурный каркас центральной части города;
- реконструируемый объект находится в зоне влияния этого каркаса, но не входит в его состав, образует жилые образования, изолированные от активно посещаемой зоны городского ядра.

Цель реконструкции в первом случае – создание насыщенной, разнообразной городской среды, рассчитанную на массовые потоки людей.

Традиционный метод реконструкции характерен для второго случая, когда применяются разуплотнение, санирование (обеспечение необходимых нормативов инсоляции, озеленения, обслуживания).

Причины реконструкции

Можно выделить следующие основные причины, диктующие необходимость реконструкции:

- несоответствие сложившейся планировочной структуры возрастающим требованиям, новым функциям и экологическим нагрузкам на городскую среду;
- недостаток эффективности использования жилого фонда и городских территорий;
- моральный и физический износ застройки;
- разновременность сроков службы отдельных элементов городской среды;
- потеря в процессе развития ценных исторических архитектурных качеств городской среды.

Причиной является и то, что с развитием города функции приобретают иные масштабы и в сочетании с новыми функциями требуется перерождение материальной среды, в которой они рождены.

Внешними причинами реконструкции городской среды являются:

- научно-технический прогресс;
- изменение природно-климатических условий, природные и техногенные катастрофы;
- идея экологического города (целостность природной и урбанизированной систем);
- оздоровление среды путем упорядочения ландшафта и реконструкции инженерного оборудования;
- совершенствование транспортной инфраструктуры и современных территориальных комплексов;

Так же немалые проблемы при реконструкции составляют транспортные трудности. Во многих исторических городах главные транспортные маршруты проходят через центральные районы, наиболее насыщенные памятниками архитектуры, а в некоторых случаях основная улица города является участком транзитной дороги. Шум и автомобильные

выхлопы создают среду, вредную для проживания человека. Поэтому все острее встает вопрос освобождения центральных улиц от городского транспорта и предоставления их пешеходу.

Задачи реконструкции

Основными задачами реконструкции на первом этапе является устранение таких недостатков, резко противоречащим современным требованиям к застройке, а также активирование резервов наиболее рационального использования городских территорий.

К первоочередным мерам относятся:

- планомерное упорядочение застройки с модернизацией капитальных и сносом старых малоценных зданий;
- ликвидация части пригодного для эксплуатации фонда в связи с неотложностью расширением городских магистралей, строительством путепроводов, крупных общественных сооружений, разуплотнением и озеленением застройки и т.п.);
- снос или вынесения в промышленные районы несвойственных жилым образованием мелких промышленно - складских объектов;
- выполнение работ по инженерному оборудованию, благоустройству и озеленению территории, оснащение объектами культурно - бытового обслуживания населения, спортивными и детскими площадками, создание зон тихого отдыха населения и др.

Так же к числу первоочередных мер относится также формирование архитектурно - планировочных узлов города с целью завершения застройки ансамблей центральных площадей, городских магистралей и набережных и т.д.

Мероприятия по реконструкции тесно связаны с решением ряда социально - экономических, архитектурно - планировочных и санитарно - гигиенических проблем: приспособление планировочной структуры города

с современными требованиями его развития, снос физически изношенного и морально устаревшего фонда, формирование архитектурных ансамблей с учетом сохранения исторического наследия; повышение интенсивности использования селитебных территорий путем износа малоценного фонда и строительства на новых многоэтажных высвобождаемых зданий; оздоровления городской среды. Решение социальных задач предусматривает, в частности, повышение уровня комфорта в сложившихся районах, создание жилых и культурно - бытовых условий, отвечающих современным градостроительным требованиям и нормам.

1.2. Анализ отечественного и мирового опыта проектирования.

Для большинства городов России наиболее распространенной формой реконструкции является полная замена существующего малоценного фонда многоэтажными домами, что позволяет более интенсивно использовать застроенные территории. В то же время осуществляется капитальный ремонт, модернизация, в некоторых случаях надстройка домов, хранящих перепланировки сложившихся кварталов, выборочное новое строительство. Следовательно, преобразование и реконструкция районов сложившейся застройки тесно связаны с усовершенствованием технической эксплуатации и сохранением старого капитального фонда, его ремонтом и модернизацией, направленными на доведение до уровня современных стандартов. Поэтому проведение капитальных ремонтов и реконструкции жилых объектов необходимо рассматривать как неотъемлемую часть общей задачи реконструкции застройки.

Реконструкция квартала в городе Пушкин.

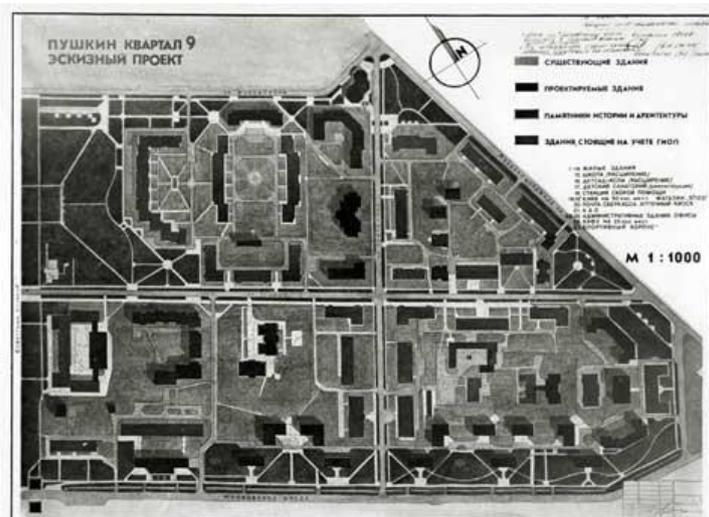


Рис.1 Комплексная реконструкция квартала в городе Пушкин

В 1992 году был выполнен проект комплексной реконструкции квартала IX в городе Пушкин со встройкой новых жилых домов. Квартал интересен своими историческими постройками: Дача Кочубея, здание Фриденвальской колонии. Новые здания проектировались в стиле «исторический постмодернизм». Жилой дом на улице Глинки — один из первых реализованных проектов В. В. Цехомского. Проект был выполнен в соавторстве с архитектором Ю. В. Вуймой, генплан планировки квартала разработал С. И. Будников.

Микрорайон Павшинская пойма.

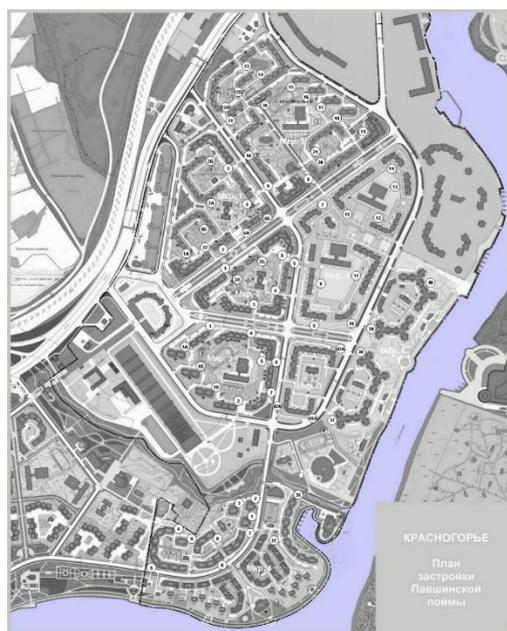


Рис.2 План застройки Павшинской поймы. Красногорье

Павшинская пойма — новый микрорайон города Красногорска, построенный в одноимённой речной пойме на границе с Москвой. Павшинская пойма считается одним из самых перспективных районов Подмоскovie, это определяется помимо непосредственной близости к МКАД, Перспективами развития территории Крокуса, Улучшение транспортной доступности, Улучшение внутренней инфраструктуры района. В настоящее время мкрн. 1 и 3 полностью заселены.

Реконструкции на Бережковской набережной.



Рис.3 Концепция реконструкции территории на Бережковской набережной

«Бережки – город для жизни». Конкурсный проект развития территории на Бережковской набережной. Архитектурное бюро Асадова.

Жилые группы разделяются на 2 линии кварталов, между которыми располагается центральная рекреационная зона с искусственным озером. Помимо этого, для улучшения качества городской среды все дворовые пространства приподняты на стилобатах. Это позволяет не только разместить необходимое количество парковочных мест, углубляясь всего на

один подземный уровень, но одновременно четко разделяет приватные и общественные зоны.

Центральное рекреационное пространство дополняют озелененные территории школ и детских садов, которые обеспечивают все расчетное население.

Общественная застройка замыкает собой линии кварталов, формируя комфортное общественное пространство, которое планируется перекрыть легкой тентовой конструкцией.

Проект застройки микрорайона М-8 жилого района «Седьмое небо» в городе Казани.

«Евроквартал», или микрорайон М-8, входит в состав жилого района «Седьмое небо» – одного из амбициозных проектов крупной девелоперской компании Татарстана «Ак Барс Девелопмент».



Рис.4 План микрорайона «Седьмое небо». Казань.

Одна из особенностей «Евроквартала» – большой объём площадей, отданных разнообразной, в том числе общественной инфраструктуре. Это

полноценный маленький город, сродни античному полису среднего размера, в нем должно быть около 5 тысяч жителей.

«Набережная Европы». Проект – победитель архитектурно-градостроительного конкурса.

«Набережная Европы» – это, по сути, микрорайон, который должен быть построен на месте выводимой химической «промзоны» в 2016 г. (РНЦ «Прикладная химия»). Сюжет для последних лет типичный, и даже правильный – убирать из города заводы и строить на их месте жилье и офисы. Местоположение – центр Петербурга, аккурат между Петропавловской крепостью и Стрелкой. С этого места прекрасно видно Дворцовую набережную и наоборот – участок вписывается в самую что ни на есть открыточную панораму. Территория будущего многофункционального комплекса велика – 9,3 гектара.

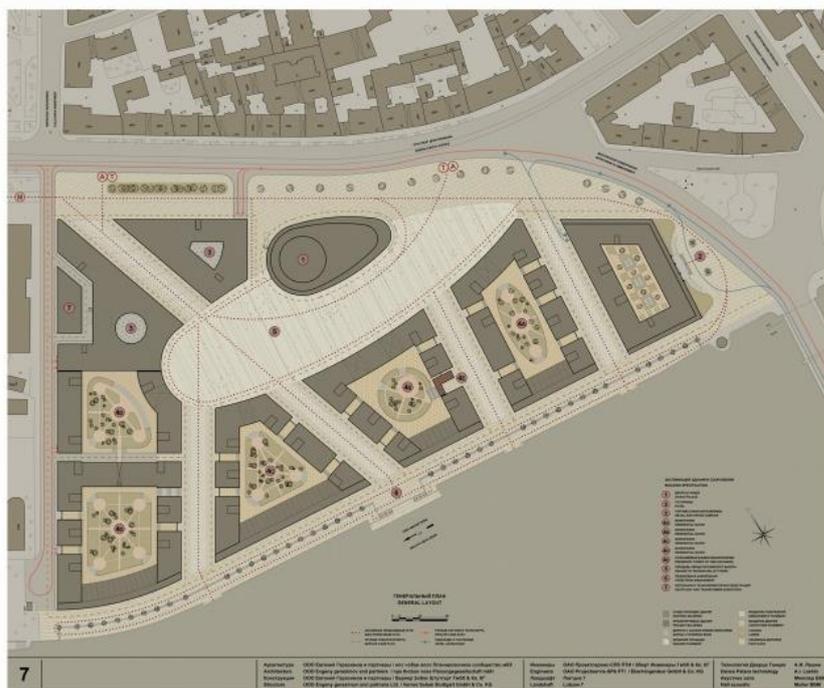


Рис.5 План микрорайона «Набережная Европы»

Анализ зарубежного опыта проектирования

В связи с бурной интеграцией современных тенденций и технологий особое внимание в научной деятельности необходимо уделять изучению опыта других стран. В силу культурной, социальной, экономической и политической уникальности каждой страны рассмотрение процесса развития тенденций в области реконструкции сложившейся застройки наиболее рационально производить по региональному принципу.

Комплексная реконструкция площади в городе Дрезден

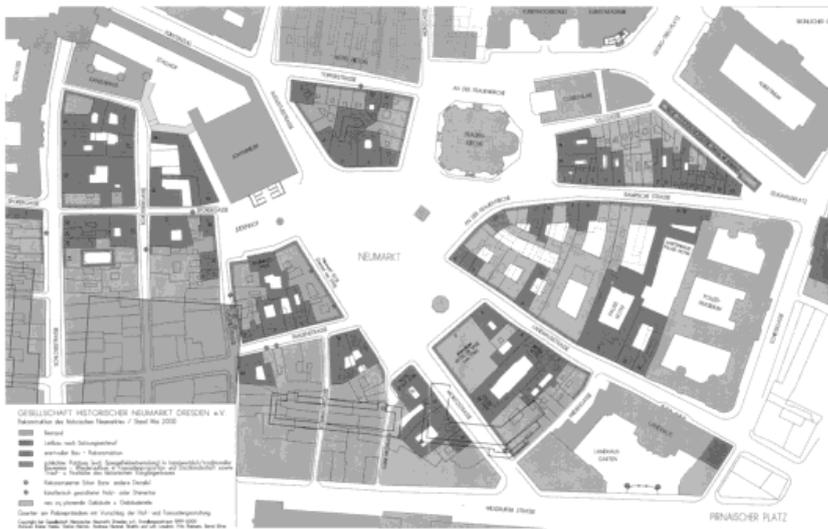


Рис.6 Дрезден. Схема реконструкции площади Ноймаркт

Пример восстановления первых послевоенных десятилетий поздней комплексной реконструкции в городе Дрездене. В центре Дрездена, между Старым рынком и Эльбой, расположена старинная площадь Ноймаркт. Во время Семилетней войны площадь перетерпела большие разрушения, после чего была восстановлена в стиле позднего барокко.

Новая реконструкция была направлена на восстановление довоенного исторического облика площади. Район Ноймаркт имел нерегулярную планировку. На рыночную площадь выходили семь улиц, между которыми располагались разнообразные по размерам и формам кварталы, состоявшие из блокированных четырёх-шести этажных домов с мансардами. Помимо церкви, на площади располагался дворец Козеля (Coselpalais), на западе

находился основной корпус королевских конюшен — Иоган-неум (Johanneum), а на северо-востоке — Академия художеств.

Концепция De Architekten Cie (Нидерланды) под названием «Золотые Пояса»



Рис. 7 Трансформации бывшей промышленной территории "Серп и молот"

"Золотые пояса" - это градостроительный стратегический план по пространственной трансформации бывшей промышленной территории "Серп и молот" в один из наиболее оживленных центров Москвы. Основной план действий образует стадии развития, примиряя всё непредсказуемо возникающие сценарии территориальных и программных корректировок и изменений.

De Architekten Cie распланировали застройку в общем треугольнике участка по двум сторонам протяженной зеленой площади. Но квадраты и прямоугольники кварталов вычертили через чур упорядоченно. Жюри этот эскиз показался несколько механистичным.

Хафен-Сити — новый городской район Гамбурга

На территории Хафенсити (Германия) создают современные здания из стекла и бетона в стиле футуризм, разбивают парковые и садовые зоны, расчищают и украшают набережную территорию. Единственный объект данного района, который не подвергся изменениям, - промышленный комплекс Шпайхерштадт, в помещениях которого сейчас располагаются музеи и галереи современного искусства.



Рис.8 Проект района Гамбурга

К 2020-2030 году на территории площадью около 2,2 квадратных метров, где позднее располагались портовые сооружения, должны появиться жилые объекты, рассчитанные на проживание двенадцати тысяч человек и офисные комплексы, в которых найдутся рабочие места для сорока тысяч человек.

По проектному предложению район должен вмещать в себя офисные здания, жилые многоквартирные дома, магазины, развлекательные объекты,

набережную для прогулок. Все дома проектировались в футуристическом стиле.

В 90-х гг. заметное развитие в мире получил процесс экологической реконструкции кварталов городской застройки. Главной причиной, влияющей на развитие этого направления, стала потребность обновления сложившейся застройки в исторических городах Европы и других регионов. Наиболее широко градостроительная реконструкция распространена в Европе. Преобразование устаревшей застройки в современное благоустроенное жилье и общественные учреждения, отвечающие принципам устойчивой архитектуры, затрагивает как малые объекты, так и крупные районы жилой или промышленной застройки. Среди них:

- восстановление 4-х многоквартирных зданий в районе Рехвокштрассе, Ганновер, Германия;

- реконструкция объектов здравоохранения и переоборудование их под жилье, и общественные учреждения в районе Вильгельмина, Амстердам, Нидерланды;

- жилое поместье Аарепарк в г. Соловуры, Швеция;

- восстановление жилого района в Колдинге, Германия;

- восстановление района Ньюбау в Вене, Австрия и др.;

Рассмотрим ближе одни из таких примеров экологической реконструкции кварталов городской застройки.

«Солнечный мир» Фостера»

В Шанхае началось строительство квартала Sunny World Centre по проекту бюро Foster+Partners.



Рис.9 Квартал «Солнечный мир» Фостера», Шанхай

Данный проект стал частью генплана всеобщей реконструкции территорий, примыкающих к центральному вокзалу Шанхая, и создания района деловой активности Хунцяо. Общая площадь Sunny World Centre («Солнечный мир») составляет двадцать восемь тысяч квадратных метров, комплекс состоит из нескольких многофункциональных зданий разного размера (офисы, выставочные пространства, рестораны и магазины) с озелененными плоскими кровлями. Две группы треугольных в плане построек разделены общественным парком площадью четыре гектар, пересеченным пешеходными и велосипедными дорожками. «Якорной» фигурой композиции является цилиндрическая офисная башня.

Таким образом, проанализировав отечественный и мировой опыт проектирования, можно отметить основные различия комплексной реконструкции жилых территорий в зарубежных странах и в России.

Зарубежные страны:

- Первичным элементом функционально-планировочной и архитектурно-планировочной организации является жилой квартал;
- Участие жителей при планировании и проведении реконструктивных мероприятий;

- Регулирование соотношений различных форм воспроизводства жилищного фонда;
- Полная или частичная компенсация затрат инвестора на переселение жильцов из домов, подлежащих реконструкции;
- Обеспечение реконструируемого жилищного фонда инфраструктурными сооружениями за счет муниципалитетов;
- Оказание помощи инвесторам при получении права на реконструкцию жилой застройки;
- Четкое регулирование взаимоотношений между участниками процесса реконструкции;

Россия:

- Первичным элементом функционально-планировочной и архитектурно-планировочной организации является отдельно стоящий жилой дом;
- Ориентация на использование капитала инвесторов и пополнение бюджета за их счет;
- Отсутствие привлечения жителей и учета их мнения при планировании и проведении реконструктивных мероприятий;
- Отсутствие регулирования соотношений различных форм воспроизводства жилищного фонда, повсеместное проведение комплексного капитального ремонта;
- Отсутствие механизма предоставления жилья гражданам, переселяемым из домов, подлежащих реконструкции;
- Требования к инвестору в компенсации затрат на инфраструктуру;
- Отсутствие помощи и установление трудного механизма получения права на реконструкцию жилой застройки;
- Отсутствие четкого механизма взаимодействия всех участников процесса реконструкции (городской администрации, инвестора, жителей);

1.3. Разработка функционально-типологической модели.

Городская среда – это совокупность природных, архитектурно-планировочных, экологических, социально-культурных и других факторов, которые определяют комфортное проживание городского населения на этой территории.

Основными факторами формирования городской среды являются природный комплекс и созданная человеком планировка и застройка.

Главным элементом территории города является природный комплекс. Основу природного комплекса образует его физико–географическое положение. Оно формируется границами природных зон, климатическими условиями, количеством осадков, особенностями ландшафта, рельефом местности, ветровым и солнечным режимом территории, типом и строительными характеристиками грунтов, наличием водоемов (реки, озера), наличием памятников природы и т.п.

Пенза - город, расположенный на Приволжской возвышенности в центре европейской части России, административный, экономический и культурный центр Пензенской области.

Географическое положение

Пенза располагается в центре Европейской части России на Приволжской возвышенности, в 629 км к юго-востоку от Москвы. Площадь города 304,7 км².

Протяжённость Пензы с севера на юг составляет 19 км, а с запада на восток — 25 км.

Климат

Климат Пензы умеренно континентальный. Зима в Пензе в меру холодная и длительная, начинается с конца ноября до конца марта, самый холодный месяц — февраль со средней температурой $-9,1$ °С. Лето тёплое, длится с конца мая по начало сентября, средняя температура июля $20,4$ °С. Среднегодовая температура $5,5$ °С. Климат Пензы близок к московскому.

Город располагается на обоих берегах реки Суры. Помимо Суры (главной водной артерии города) через город проходят реки Пенза, Ардым, Старая Сура, Мойка, Барковка, ручьи Прокоп и Безымянный.

Гидрология

Основная речная зона отдыха в Пензе — «Старая Сура». В районе Старой Суры соединяются три больших города — микрорайон фабрики «Маяк», улица Ангарская и микрорайон ГПЗ-24. Расположена она в юго-восточной части города и является самой крупной оборудованной купальной зоной в городе, на которой расположено четыре пляжа (пляж у фабрики «Маяк» и 3 городских пляжа: Детский (1-й Ангарский переулок), Средний и Большой (район ГПЗ-24, ул. Антонова). Река берёт своё начало за чертой Пензы, в виде ручья, стекающего из Сурского водохранилища и протекает небольшой речкой через Ахуны; в микрорайоне ГПЗ-24 превращается в водоём в районе улиц Ангарской и Верещагина, а после стекает в водохранилище у дамбы в районе фабрики «Маяк» и снова впадает в Суру.

Атмосфера

По количеству выбросов вредных веществ в атмосферные слои Пенза считается достаточно благополучным российским городом. Объёмы загрязняющих веществ, попадающих в городской воздух из стационарных источников, ежегодно составляют порядка четырнадцати килограммов на одного жителя.

По выбросам твёрдых вредных веществ и динамике выбросов Пенза причисляется к группе «экологически чистых» регионов. Небольшой уровень загрязняющих выбросов в атмосферу обусловлен стабильно невысокими объёмами выпускаемой промышленными производствами продукции и достаточной экологической эффективностью городских производств.

По прогнозам специалистов, незначительные объёмы выбросов в атмосферные слои сохранятся на прежнем уровне за счёт средств,

инвестируемых в природоохранные мероприятия. По показателям инвестиций в улучшение экологической обстановки Пенза находится в числе лидеров.

Население

Население города составляет 524 тыс. человек.

Транспорт

Пассажирские поезда дальнего следования отправляются с вокзала станции Пенза I, пригородные поезда — со станций Пенза I и Пенза III.

В черте города Пензы проходит федеральная автомобильная дорога М5 «Урал» (Москва — Челябинск). Также от города отходит автодорога Р-209 Пенза — Тамбов, а в нескольких километрах от Пензы проходит федеральная автодорога Р-158 Саратов — Нижний Новгород.

Пензенский автовокзал — самый крупный в области. Через него осуществляется сообщение Пензы с районными центрами региона и соседними областными центрами.

На южной окраине города в районе Терновки имеется аэропорт. Ежедневно, три раза в день, выполняются авиарейсы на Москву. Три раза в неделю — до Санкт-Петербурга, Казани, Нижнего Новгорода и Самары.

Промышленность

В городе Пензе на 1 января 2011 года зарегистрировано 15 539 хозяйствующих субъектов. Более 90 % зарегистрированных предприятий относится к негосударственной форме собственности, в том числе 13 519 (87,0 %) частных предприятий. Государственному и муниципальному секторам экономики принадлежит 701 предприятие (4,5 %)

Основные виды промышленной продукции, выпускаемые предприятиями города: стальные трубы, трубопроводная промышленная арматура, воздушные и газовые приводные компрессоры, машины для городского коммунального хозяйства, медицинская техника, приборы и средства автоматизации, химическое оборудование, средства вычислительной техники и т.д.

Машино- и приборостроительные заводы Пензы

ОАО «Пензадизельмаш» - ведущее предприятие по производству дизельных двигателей для тепловозов

ОАО «Электромеханика» - промышленное предприятие по выпуску приборов контроля параметров движения для локомотивов и электропоездов

ОАО «Пензахиммаш» - крупнейший поставщик крупнотоннажного оборудования для добычи, транспортировки и переработки нефти и газа

ОАО «Завод точных приборов» - производство блоков управления для электропоездов

ГП «Пензенский завод вычислительной техники» - разработка и изготовление вычислительной техники, комплектующих для радиоэлектронной промышленности

Металлообрабатывающая промышленность Пензы

ОАО «Пензенский арматурный завод» - производство запорных устройств, кранов шаровых и пр

ОАО «Пензтяжпромарматура» - производство промышленной арматуры

Электроэнергетика Пензы

ОАО «Пензэнерго» - поставка электро- и теплоэнергии

Пензенская ТЭЦ-1 – производства пара и горячей воды

Производство строительных материалов

ОАО «Завод ЖБИ» - производство материалов для домостроения

ОАО «Завод КЖД» - производство железобетонных изделий и конструкций

ОАО «Пензенский кирпичный завод №1» - производство кирпича строительного

ОАО «Стройдеталь №1» - производство сборного железобетона

Экологическая ситуация в городе

Экологическая ситуация в Пензе далека от критичной. На территории города достаточно много зелёных насаждений, достаточное количество скверов и большая лесополоса, где обитают куницы, олени, лоси, лисы, зайцы и совы. На окраинах Пензы расположены поля и летают соколы.

Беспокойство жителей вызвано возведённым заводом, специализирующимся на уничтожении химического оружия в селе Леонидовка, и заводом «Биосинтез», расположенным в городской черте.

Тот факт, что на территории Пензы находится климатический курорт Ахуны, а на основании экологического рейтинга Пенза занимает 21 место, делает административный центр Пензенской области достаточно привлекательным для жизни.

Экологическая ситуация в районах города

Пенза имеет географическое разделение на четыре административных района:

- Железнодорожный;
- Октябрьский;
- Первомайский;
- Ленинский;

Большое количество загрязнений отмечается в Октябрьском районе города. Такая неблагоприятная экологическая ситуация связана с деятельностью крупных промышленных предприятий ОАО «Пензхиммаш»; «Арбековская котельная» ОАО «Пензтяжпромарматура», а также интенсивностью движения транспортных средств на автомобильной магистрали. На территории этого района самая значительная среднегодовая концентрация вредных веществ, которая варьируется в зависимости от времени года в промежутке 1,5–3,6 ПДК.

Характеристика

Рассматриваемая территория расположена в Северо-Западном планировочном районе города (Арбеково). С Севера проектируемый участок ограничен магистральной улицей общегородского значения проспект Победы, с Запада – магистральной улицей районного значения Тернопольская ; с Востока - магистральной улицей районного значения Лозицкой; с Юга - магистральной улицей общегородского значения пр Строителей.

Глава 2. Предпроектный анализ.

Анализ территории осуществляется в процессе составления программы проектирования градостроительного объекта. Анализ обязан раскрыть характеристики исследуемой территории, необходимые для дальнейшей работы и принятия проектного решения. Рассматриваются природные условия, антропогенные и трудовые ресурсы территории, проводится анализ сложившегося расселения и хозяйственного комплекса.

Оценивая ресурсы территории с учетом их дальнейшего использования, необходимо подходить к этому с позиций размещения на территории производства, обеспечения условий жизнедеятельности населения, решения задач охраны, с позиций экономики строительства и эксплуатации проектируемых градостроительных объектов.

Иными словами, оценка проводится с позиций разработки и осуществления социально-функциональных программ проектирования, и для дальнейшего выбора градостроительного решения.

Основные цели анализа:

Установление степени пригодности территории для различных видов ее использования: для городского строительства, массового отдыха населения; определения требований к планировочной организации территории.

Первая цель направлена на сопоставление данных о территориальных ресурсах с разработкой программ проектирования: определение вида использования территории, об изменении видов разрешенного использования земельных участков и капитального строительства.

Вторая - связана с обоснованием планировочных решений. Так, например, характер рельефа территории может установить планировочные приемы ее организации, Климатические характеристики влияют на планировку и застройку, ориентацию зданий и характер озеленения.

При оценке реконструируемой территории и выборе направления его дальнейшего развития растет значение антропогенных факторов: транспортной обслуженности территории, наличия центров культурно-бытового обслуживания, близости к зонам труда. Большое значение приобретает оценка историко-архитектурной ценности сложившейся застройки.

Так же в условиях реконструкции к числу рассматриваемых факторов добавляют оценку состояния капитального фонда, инженерных сетей, строительной базы.

2.1. Анализ ситуации

Рассматриваемая территория расположена в Северо-Западном планировочном районе города (Арбеково). С Севера проектируемый участок ограничен магистральной улицей общегородского значения пр. Победы, с Запада – магистральной улицей районного значения Тернопольская; с Востока - магистральной улицей районного значения Лозицкой; с Юга - магистральной улицей общегородского значения пр. Строителей.

Его территория составляет 107,5 га. Поверхность рельефа относительно ровная. Абсолютные отметки поверхности земли изменяются от 170,08 до 185,02 м, с общим уклоном в западном направлении.

На ситуационной схеме жилой микрорайон выделен цветом.

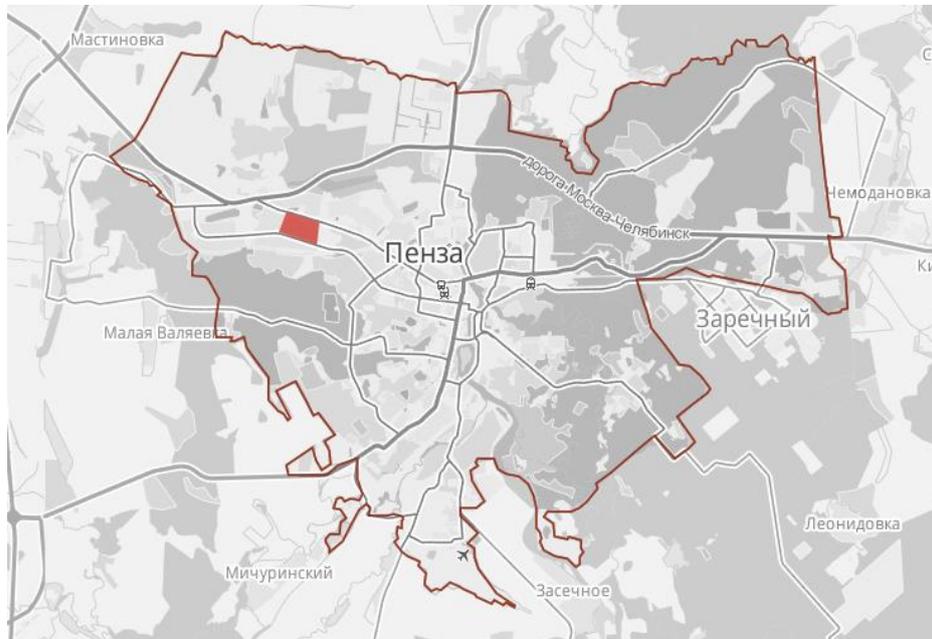


Рис.10 Схема размещения микрорайона в структуре г. Пенза



Рис.11 Схема размещения микрорайона в составе жилого района Арбеково

В рассматриваемом микрорайоне застройка преимущественно жилая (от 1 до 16 этажей).

Большую часть жилищного фонда составляет среднеэтажная жилая застройка, представленная 5-этажными домами и многоэтажная застройка, представленная 9-этажными жилыми домами. В центральной части участка по 2-ому проезду Рахманинова и по 1-ому проезду Мусоргского располагается малоэтажная жилая застройка представленная индивидуальными домами с участками. Малоэтажная жилая застройка, представленная многоквартирными двухэтажными домами, расположена в центральной части рассматриваемой территории по 5-ому Виноградному проезду.

На данный момент на территории находятся:

- 54 жилых домов, из них: 20 домов в 5 этажей 1970х гг. постройки; 2 дома в 6 этажей 1980х гг. постройки; 2 дома в 8 этажей 1970х гг. постройки; 19 домов в 9 этажей 1980-90х гг. постройки; 5 домов в 10 этажей 1970х-90 гг. постройки; 1 дом в 12 этажей 2000х гг. постройки; 6 домов в 14 этажей 1990-2000х гг. постройки; 1 дом в 15 этажей 2000х гг. постройки; 1 дома в 16 этажей 2000х гг. постройки;
- Индивидуальная жилая застройка с приусадебными участками;
- 1 детский сад №2
- Гимназия САН корпус №1 №2
- 1 почтовое отделение
- Участковый пункт полиции, Отдел полиции №2 Управления МВД России по г. Пензе
- Юникс, ООО, проектно-кадастровая фирма
- Готика, строительная фирма
- Арбековский рынок
- Объекты быстрого питания
- 5 отделений Сбербанка
- Городская библиотека №17
- Городская поликлиника ГБУЗ
- Амбулатория ВОП
- ООО «Агат» мастерская по ремонту обуви/кожгалантереи
- Единая диспетчерская служба социальной помощи, МБУ Пензенский городской комплексный центр срочной социальной помощи населению
- Департамент государственного имущества Пензенской области

- Министерство физической культуры и спорта Пензенской области
- Управление по регулированию тарифов и энергосбережению Пензенской области
- ЮРПАХ, ООО, торгово-производственная компания (Металлорежущий инструмент, Металлоизделия)
- Пензенский колледж информационных и промышленных технологий, ГАПОУ ПО
- Арбековское, ООО (Оценка собственности, Автоэкспертиза, Юридическое обслуживание, Агентства недвижимости, Ведение дел в судах)
- Барс, агентство недвижимости
- Б-8, бюро архитектуры и дизайна
- Инжком, ООО(Реконструкция и капремонт зданий, Электромонтажные работы, Монтаж охранно-пожарных систем, Обслуживание внутренних систем отопления / водоснабжения / канализации)
- Специализированная пожарно-спасательная часть, ФГКУ
- Автошкола-Профессионал, АНО ДПО
- Административное здание, включающее в себя:
 - Айболит-Сервис, ветеринарный центр
 - Многофункциональный кадастровый центр
- КРЦ «квадрат»
- Пензенский городской родильный дом
- Госпиталь ветеранов войны
- Гостиничный комплекс «Для Вас»
- Медицинский центр, Рахманинова,3к
- Автосервис, СТО
- Сервисная ремонт компания
- «Антураж» студия дизайна и рекламы
- Агентство недвижимости «Атлантида»
- ОАО Пензенский хлебозавод №2
- Компания по ремонту промышленного оборудования, монтажу климат систем
- АО «Метан» компания по ремонту и техническому обслуживанию газового оборудования
- Пензенский филиал ОАО Системный оператор Единой энергетической системы
- детская поликлиника №6

- ТЦ 11
- «Здрав сити» служба заказов товаров аптечного ассортимента
- Караоке- клуб «Прохлада»
- городская поликлиника,
- детская библиотека
- несколько специализированных продуктовых магазинов и киосков;
- детские площадки в пределах придомовой территории;
- зеленые насаждения, рассредоточенные по всей территории массива;
- гаражи;
- объекты инженерных коммуникаций (система водоснабжения; трансформаторные подстанции; котельная; канализация; водосток; электрические ,тепловые, водоканализационные и газо- провода);



Рис.12 Фотофиксация территории

Вся застройка находится в хорошем и в удовлетворительном состоянии, в связи с этим часть домов нуждаются в косметическом ремонте (заделка швов в панельных зданиях, покраска фасадов, замена окон на лестничных площадках, ремонт конструкций балконов и лоджий).

Детские площадки

На территории микрорайона расположено небольшое количество детских площадок, большинство из них нуждаются в установке новых детских комплексов, в замене оборудования.

Торговые точки

Обеспечение населения продовольствием и хозяйственными товарами развито хорошо. На территории данного участка находятся 11 торговых

центров, небольшие продуктовые магазины и несколько ларьков. В первых этажах зданий располагаются объекты культурно-бытового обслуживания населения (продовольственный магазин, аптека, приемный пункт прачечной, канцелярский магазин, ателье)

Озеленение

Озеленена данная территория достаточно хорошо, однако, имеется ряд существенных недостатков:

- недостаточное количество кустарников и травяных растений;
- эстетический облик – деревья, кустарники, трава не ухожены;
- деградация деревьев – необходима замена «умирающих» растений.

Места хранения автомобилей

На территории данного участка отсутствуют специально оборудованные места для хранения автотранспорта. В результате чего, внутриквартальные проезды заняты припаркованными автомобилями, придомовая территория застраивается несанкционированными гаражами, что может оказывать различные негативные последствия.

Состояние дорожного полотна

Состояние дорожного полотна и полотна внутриквартального сообщения в целом удовлетворительное, однако, некоторые участки требуют капитального ремонта.

Утилизация бытовых отходов

Вывоз бытовых отходов производится регулярно, но их состояние (повреждения целостности, неопрятный внешний вид и моральный износ) является неприемлемым для нормального функционирования системы утилизации бытовых отходов.

Так же при натурном обследовании было выявлено, что данные условия хранения мусора не соответствуют нормативным требованиям: недостаточное количество мусорных контейнеров и неудобное расположение.

2.3 Концептуальная идея проекта.

Приступая к решению задач реконструкции, важно определить зону района реконструкции в планировочной структуре города. В соответствии с этим следует установить его функциональное предназначение, степень градостроительной ценности территории, а, следовательно, направленность и масштабы реконструктивных мероприятий с учетом современных и перспективных условий развития и застройки города.

Данная территория по функциональному назначению и характеру использования относится к селитебной территории, так как включает в себя жилые, общественно-деловые и смешанные (производственно-жилые) зоны, а так же объекты озеленения.

Срединная зона – значительная часть территории города, функциональное наполнение которой составляет селитебная территория, предназначенная для размещения жилищного фонда, общественных зданий и сооружений, в том числе научно-исследовательских институтов и их комплексов, а также отдельных коммунальных и промышленных объектов, не требующих устройства санитарно-защитных зон.

Современными требованиями, предъявляемыми к срединной зоне, являются: создание многофункциональной доступной среды с необходимым набором инфраструктуры и обслуживания, а также создание мест приложения труда – офисно-деловых центров. Необходимо формирование общественных и рекреационных территорий и создание определенного количества культурных объектов. Основным направлением в преобразовании срединной зоны является трансформация деградирующих промышленных территорий.

Проблемы и пути их решения

При анализе территории данного микрорайона выделяется целый ряд градостроительных проблем:

- отсутствие тротуаров, удобных проездов;
- отсутствие площадок хозяйственного назначения для установки мусороконтейнеров, для сушки белья и (или) выбивки ковров;
- отсутствие детских площадок;
- отсутствие в целом по району малых архитектурных форм;
- отсутствие спортивных площадок, площадок для отдыха;
- недостаточная обеспеченность стоянок для автомобилей, мест для парковок, наличие несанкционированных гаражей на внутриквартальной территории;
- недостаточное обустройство озеленения в микрорайоне;
- расположение зданий в зоне санитарной вредности или загазованности автотранспортом;
- недостаточная освещенность или инсоляция, недостаточные разрывы до ближайших зданий;
- отсутствие пожарных проездов и невозможность их организации;

На первом этапе главной задачей реконструкции является устранение таких недостатков, которые не совпадают с современными требованиями к застройке, а также активизация резервов наиболее рационального использования городских территорий.

После проведения предпроектного анализа данной территории и построения рабочей гипотезы, был составлен список проектных предложений, на котором отражены все приемы реконструкции, применяемые для данного участка.

К первоочередным мерам относятся:

- снос части пригодного для эксплуатации фонда в связи с неотложностью общегородских потребностей (расширение магистралей, строительство крупных общественных сооружений, разуплотнения и озеленение застройки и т.п.);
- снос жилых объектов, непригодных для проживания в связи с физическим или моральным износом, или ввиду расположения в неблагоприятных условиях;
- ликвидация или вынесения из жилых районов мелких промышленно - складских объектов;
- снос несанкционированных гаражей, обустройство новых автостоянок (возможно подземных), создание карманов для автомобилей.
- выполнение работ по инженерному оборудованию, благоустройству и озеленению территории, оснащение объектами культурно - бытового обслуживания населения, спортивными и детскими площадками, создание зон тихого отдыха и др.
- формирование архитектурно - планировочных узлов микрорайона с целью завершения застройки ансамблей центральных площадей, магистральны дорог.
- реконструкция дорожного полотна на проблемных участках, обустройство тротуаров, удобных проездов;
- благоустройство придомовой территории, создание комфортных зон отдыха населения;
- создание эффективной системы ликвидации бытовых отходов (разделение отходов);
- вывод экологически опасных цехов, снижение размеров санитарно-защитных зон в результате проведения мероприятий по технологической реконструкции, направленных на снижение вредного экологического воздействия в общегородском районе;

- расселение и перепрофилирование жилищного фонда, объектов социальной инфраструктуры, садовых участков, находящихся в санитарно-защитных зонах предприятий.

Главной идеей планировочной организации микрорайона реконструкции является создание комфортных условий проживания населения, в соответствии с современными градостроительными требованиями планирования и застройки, благоустройство дворового пространства и расширение дворовых проездов, а так же улучшение санитарно-гигиенических условий проживания населения, создание полноценной системы отдыха, модернизацию сохраняемого жилого фонда, строительство или размещение новых учреждений обслуживания, обеспечивающее при этом наиболее эффективное использование ценных городских территорий сложившейся части городов.

2.3 Варианты композиционных решений.

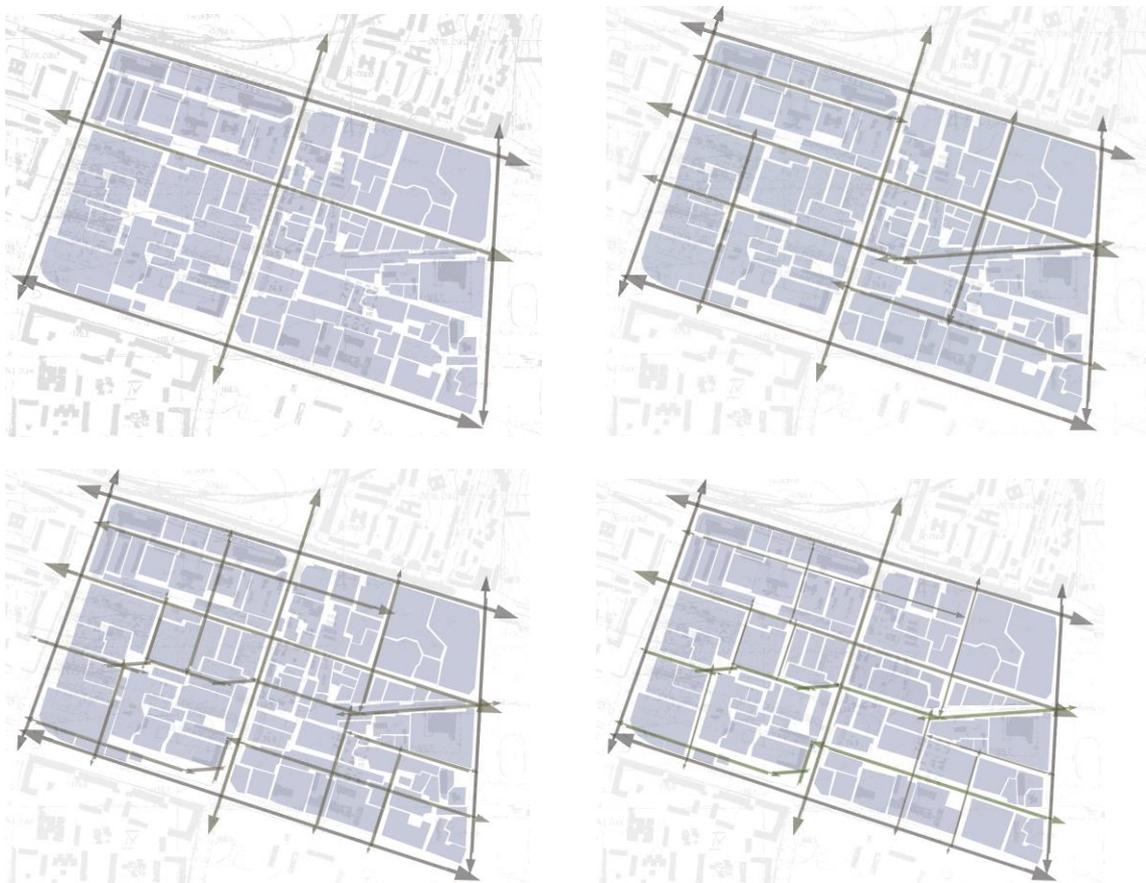


Рис. 13 Композиционный поиск

Глава 3. Проектная часть

3.1. Современное состояние территории, инженерная оценка со схемой планировочных ограничений.

Арбеково - самый крупный и наиболее плотно заселенный микрорайон Пензы. На его площади проживает 125 тыс. человек.

В направлении Арбеково идет большой поток транспорта. Здесь расположено много крупных развлекательных, торговых центров, которые привлекают большое количество покупателей, бары, рестораны, кафе, кинотеатры, большая Лермонтовская библиотека, спортивные комплексы и многое другое.

Проектируемая территория расположена в Северо-Западном планировочном районе города (Арбеково). С Севера проектируемый участок ограничен магистральной улицей общегородского значения пр. Победы, с Запада – магистральной улицей районного значения Тернопольская; с Востока - магистральной улицей районного значения Лозицкой; с Юга - магистральной улицей общегородского значения проспект Строителей.

Вся застройка на данном участке находится в хорошем и в удовлетворительном состоянии, в связи с этим часть домов нуждаются в косметическом ремонте (заделка швов в панельных зданиях, покраска фасадов, замена окон на лестничных площадках, ремонт конструкций балконов и лоджий). Эстетическое оформление зон отдыха дворовых территорий оставляет желать лучшего.

Детские площадки

На территории микрорайона расположено небольшое количество детских площадок, большинство из них нуждаются в установке новых детских комплексов, в замене оборудования.

Торговые точки

Обеспечение жителей микрорайона продовольствием и хозяйственными товарами развито хорошо. На территории данного участка находятся 11 торговых центров, небольшие продуктовые магазины и несколько ларьков. В первых этажах зданий располагаются объектов культурно-бытового обслуживания населения (продовольственный магазин, аптека, приемный пункт прачечной, канцелярский магазин, ателье)

Озеленение

Озеленена данная территория достаточно хорошо, однако, имеется ряд существенных недостатков:

- недостаточное количество кустарников и травяных растений;
- эстетический облик – деревья, кустарники, трава не ухожены;
- деградация деревьев – необходима замена «умирающих» растений.

Места хранения автомобилей

На территории данного участка отсутствуют специально оборудованные места для хранения автотранспорта. В результате чего, внутриквартальные проезды заняты припаркованными автомобилями, придомовая территория застраивается несанкционированными гаражами, что может оказывать различные негативные последствия.

Зоны отдыха

На территории микрорайона расположен сквер «Могилевский дворик» «Могилевский дворик» это своего рода напоминание о многолетних экономических и культурных связях городов-побратимов — Пензы и Могилева. В России он стал третьим. Подобные сооружения с использованием белорусских мотивов уже есть в Москве и Туле.

В течение нескольких месяцев рабочие устанавливали в сквере бордюрный камень, уличные фонари, скамейки, детские аттракционы, разбивали газоны, асфальтировали дорожки.

Велотрек «Сатурн»

На велотреке проводятся областные, всероссийские и международные соревнования. Велотрек введен в эксплуатацию в 1981 году. Спортивное сооружение состоит из бетонной дорожки (длиной 333,33 м, шириной 6 м), трибун, двух административных зданий с учебно-тренировочными классами.

Парк культуры и отдыха им. Ульяновых

Парк культуры и отдыха им. Ульяновых – своеобразный оазис в городской суете района Арбеково, основанный в 1980 году как филиал центрального парка культуры и отдыха им. В. Г. Белинского.

Территорию парка ограничена с одной стороны – многоэтажными жилыми домами, а с другой – оживленной магистралью. Хотя участок находится не в таком живописном месте, как главный парк Пензы, находясь в такой ухоженной, благоустроенной территории чувствуешь себя довольно комфортно. Ранее территория парка была достаточно обширная, она простиралась от монумента «Самолет» до Дворца бракосочетания на ул. Минской.

Летом, Ульяновский парк особенно оживлен, здесь собирается большое количество жителей города. В парке много скамеек – места хватает всем. Территория парка функционально разбита на несколько зон. Есть тихий сквер, где можно просто прогуляться, и зона активного отдыха, которая представлена аттракционами. Аттракционы рассчитаны как на совсем маленьких посетителей, так и для более взрослого населения. Для любителей пострелять есть тир. В последнее время появляются современные аттракционы. В целом место производит хорошее впечатление.

Ручей Безымянный

Неподалеку от проектируемой территории на севере Пензы, возле федеральной трассы М5 протекает ручей Безымянный.

В общей сложности он проходит через несколько микрорайонов города. Его длина составляет 11 км.

Эта дорога соединяет два участка — середину проспекта Победы и улицу Минскую — и за исключением пары фонарей ничем не освещается. Этим путем местные жители выходят к медицинским учреждениям, магазинам и собственным домам.

В настоящее время на протяжении всего русла и параллельной ему длинной тропы разбросаны мусорные отходы.

Экологическая ситуация

Наибольшее количество загрязнений фиксируется в Октябрьском районе города. Такая неблагоприятная экологическая ситуация связана с деятельностью крупных промышленных предприятий ОАО «Пензхиммаш»; «Арбековская котельная» ОАО «Пензтяжпромарматура», а также насыщенным движением транспортных средств на автомобильной магистрали. На территории этого района самая большая концентрация вредных веществ, которая варьируется в зависимости от времени года.

Промышленность

«Пензенский хлебозавод №2» - это крупное высокомеханизированное предприятие, где трудится коллектив почти из 1042 человек. В настоящее время мучные кондитерские изделия ОАО «Пензенский хлебозавод №2» поставляется в 48 регионов Российской Федерации: от Запада до Востока. Это такие регионы как Москва, Нижний Новгород, Смоленск, Саранск, Тольятти, Ижевск и многие др. Завод является одним из главных поставщиков хлебобулочных изделий в городе Пензе и Пензенской области. Суточный выпуск хлебобулочных изделий - около 70 тонн. Кроме

- СЗЗ от объектов торговли (100 м);
- СЗЗ от промышленного предприятия IV кл. вредности (100 м);
- СЗЗ от пожарной части (50 м);
- СЗЗ от вет. лечебницы без содержания животных (50 м);
- СЗЗ от отдельно стоящих отдел РОВД, УВД, воен. комиссариатов (50 м);

3.2. Схема планировочной организации земельного участка.

На планировочную организацию территории влияют планировочные ограничения природного и антропогенного характера, к которым относятся:

— Водоохранная зона и прибрежные защитные полосы:

- Водоохранная зона – 50 м;
- Прибрежная защитная полоса реки – 40 м.

— Санитарно-защитные зоны:

- санитарный разрыв от железной дороги – 100 м;
- санитарный разрыв от магистрали городского значения – 25 м;
- санитарно-защитные зоны от промышленных и коммунально-складских предприятий – 50, 100, 300м;
- санитарно-защитная зона от очистных сооружений– 200м.

Линия жилой застройки проходит с отступом от красных линий не менее 6 м. На планировочную организацию застройки также влияет размещение существующих многоквартирных жилых домов.

№	Территория	га	%
1.	Жилая застройка	57,5	53,7
2.	Общественная застройка	24,5	22,8
3.	Зеленые насаждения общего пользования	4,22	3,9
4.	Улицы, площади, проезды	8,5	7,9

5.	Объекты коммунально-складского назначения	12,5	11,6
	ИТОГО	107	100

Таблица № 1 – Существующий баланс территории

№	Территория	га	%
1.	Жилая застройка	65	62,6
2.	Общественная застройка	17,4	16,2
3.	Зеленые насаждения общего пользования	10,8	10
4.	Улицы, площади, проезды	9,5	8,8
5.	Объекты коммунально-складского назначения	5	4,6
	ИТОГО	107	100

Таблица № 2 – Проектный баланс территории

№	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатель
1.	Территория проекта застройки	га	65
2.	Расчетная численность населения	Чел.	22750
3.	Средняя этажность застройки	Эт.	9
4.	Площадь жилого фонда (общая площадь)	м ²	1 120 000
5.	Плотность населения	чел/ га	218

Таблица № 3 – Техничко-экономические показатели

Численность населения

$N = P \cdot N_S$; где $P_N = 350$ чел./га (СНИП, РН);

S = площадь территории.

$N = 65 \times 350 = 22\,750$ чел.

ДДУ	Школы	S территории ДДУ	S территории школ
75 % от 0 до 6 = 1429 чел.	От 7 до 17 = 2950 чел.	35* 1429 = 5,0 га	21*2950 = 6,1 га

Таблица № 3 – Расчетное количество детей в детских дошкольных учреждениях и кол-во детей школьного возраста

Расчет количества парковочных мест.

350 м.м. на 1000 жителей;

$N = 22\ 750$ чел.

$350 \times 22 = 7700$ (100%)

6900 м.м (90%)

Подземная парковка – 4 850 м.м.

Парковочные места временного хранения – 1200 м.м.

Многоуровневые паркинги – 850 м.м.

3.3. Градостроительные, архитектурно-планировочные, средовые решения.

Благоустройство территории городского округа - комплекс предусмотренных мероприятий по проектированию и размещению объектов благоустройства, которые направлены на обеспечение и повышение комфортности условий проживания населения, поддержание и улучшение экологического и эстетического состояния территории.

Согласно генерального плана г. Пензы, разработанного РосНИПИ Урбанистики г. Санкт-Петербург и утвержденного решением Пензенской городской думы № 916-44/4 г. от 28.03.2008 г. участок проектируемого микрорайона располагается в зоне Ж-3, выделенной для формирования жилых районов высокой плотности с размещением многоквартирных жилых домов выше 5 этажей.

Участок проектируемого микрорайона находится в северо-западном планировочном районе города Пензы, в 3-ей очереди строительства жилого района Арбеково. Территория расположена вдоль двух главных транспортных артерий города (проспект Победы и проспект Строителей).

В результате частичного сноса наименее ценных дворовых строений (за исключением новых домов), частного сектора, несанкционированных гаражей были запроектированы кварталы плотной многоэтажной жилой застройки, объекты социальной инфраструктуры с благоустроенной территорией, среди которых крупный торговый комплекс, детские сады и общеобразовательные школа. А также, спортивно-оздоровительный комплекс и многоуровневая парковка.

3.4 Средовая организация и благоустройство.

По периметру участок застроен жилыми комплексами переменной этажности с 10-ти, 12-ти, 14-ти и 16-ти этажными домами со встроенно-пристроенными торгово-офисными помещениями в первых этажах.

Архитектурной доминантой проектируемой застройки является высотные жилые дома башенного типа, стоящие на стилобате.

На первых этажах 16-ти этажных жилых домов располагаются небольшие магазины, предприятия бытового обслуживания, офисы, медицинские учреждения и тренажерные залы.

Магазины шаговой доступности, пункты детской молочной кухни размещаются во встроенных помещениях жилой застройки с учетом радиусов обслуживания.

Придомовые территории обустроены в соответствии с установленными требованиями и включают в себя следующие элементы благоустройства: оборудованные детские, спортивные площадки, площадки для отдыха взрослых, хозяйственные площадки, контейнерные площадки и урны, а также гостевые стоянки (размеры площадок определяются в соответствии с нормами градостроительного законодательства), зеленые насаждения, пешеходные дорожки и подъезды к жилым домам, искусственное освещения дворовых территорий.

Детские игровые площадки располагаются в непосредственной близости от жилых домов. Игровые площадки отделяются от проездов и гостевых стоянок газонами с посадками деревьев и кустарников в живой изгороди.

Данные зоны освещаются в вечернее время и оборудуются: песочницами, качелями, горками, каруселями, скамейками, навесами и другими элементами благоустройства.

Помимо жилой зоны, на территории запроектированы новые административно-общественные помещения — физкультурно-оздоровительный комплекс, предприятия бытового обслуживания, центр социального обеспечения, торговые площади и автосервис.

Образовательных учреждения располагаются в центре жилых территории, что обеспечивает максимально удобную доступность школ и детских садов для жителей микрорайона и позволяет создать пешеходную зону микрорайона основной связью между объектами обслуживания и жилыми группами.

Проект предусматривает размещение многоуровневого паркинга и стоянок для постоянного хранения личного автотранспорта, обеспечивая оптимальные расстояния от жилых домов до места хранения автомобиля и сокращает временные затраты жителей.

Помимо открытых стоянок для временного хранения автомобилей, запроектирован многоуровневый паркинг на 300 машиномест, подземные паркинги на 820 машиномест.

Благоустройство рекреационной территории жилого района включает в себя: твердые виды покрытия основных дорожек, комбинированные - дорожек (плитка, утопленная в газон), элементы сопряжения поверхностей, озеленение, скамьи, урны и малые контейнеры для мусора, оборудование площадок, осветительное оборудование.

При озеленении бульваров предусматриваются полосы насаждений, которые изолируют внутренние территории бульвара от улиц, перед крупными общественными зданиями - широкие видовые разрывы с установкой фонтанов и разбивкой цветников.

Наличие рационального озеленения и наличие фонтанов оказывают особенно благоприятное влияние на микроклимат территории.

На территории бульваров предусматриваются системы аллей и дорожек, площадки (детские, тихого и активного отдыха, спортивные). Рядом с территорией бульвара расположен физкультурно-оздоровительный комплекс.

Корпус спортивного комплекса имеет две разные входные группы: вход со стороны улицы и вход из основного корпуса. В состав помещений этого корпуса входят:

- тренажерный зал, комнатой инструкторов, раздевалные с душевыми и санузлами, со спортивной;
- зал для фитнеса и йоги;
- детский спортивный зал;

При вестибюле располагается прокат спортивного инвентаря, регистрация посетителей, гардероб и санузел. На втором этаже расположена сауна с бильярдной, мини баром.

На территории комплекса располагаются два открытых теннисных корта и футбольное поле

Малые архитектурные формы при реконструкции и модернизации одновременно выполняют утилитарную и эстетическую функции. Применение беседок, навесов, фонтанов, светильников, лестниц, цветочниц, оборудования детских и спортивных площадок обогащает рекреационную среду.

Предлагаемая организация пешеходных и транспортных связей функциональна и удобна, они прокладывают связи с местами приложения труда, учреждениями и предприятиями обслуживания, в том числе в пределах общественных центров, местами отдыха и остановочными пунктами общественного транспорта.

Система озеленения и зон отдыха населения объединяет четыре ландшафтные зоны района: сквер по ул. Тернопольская, парк им. Ульяновых, сквер «Могилевский дворик», велотрек и бульвар с выходом на зону отдыха в северной части микрорайона, где проходит ручей Безымянный. На данной территории проектом предлагается разместить зону озеленения общего пользования, предназначенный для организации активного массового отдыха, купания и рекреации.

Транспортная схема предусмотрена таким образом, что проектируемые улицы не проходят через жилую зону, обеспечивая тем самым комфортное и безопасное проживание людей. Проектируемые улицы являются продолжением улиц, проектируемых в микрорайонах на смежных территориях. При этом учтена общая транспортная схема, заложенная в генплане города

3.5 Сведения об инженерном оборудовании, перечень инженерно-технических мероприятий по инженерной подготовке территории

Противопожарные мероприятия

По противопожарным требованиям к планировке и застройке микрорайонов запроектированы противопожарные разрывы между зданиями. Тупиковые проезды заканчиваются поворотными площадками размером 12*12 м. Предусмотрены въезды на территорию жилых групп через каждые 150м.

Вдоль транспортных магистралей предусмотрена защитная полоса зеленых насаждений для снижения уровня загазованности, вибрации и шума от движения транспорта.

Освещение

Для освещения улиц, площадей, дворов, пешеходных переходов, подъездов зданий установлены устройства наружного освещения.

Твердые бытовые отходы.

Для каждой жилой группы устанавливается контейнерная площадка с асфальтовым покрытием, предназначенная для сбора и временного хранения твердых бытовых отходов (ТБО). Производится установка необходимого количества контейнеров (бункеров) под ТКО, размещаемая в соответствии с санитарными нормами и правилами.

Контейнерные площадки запроектированы удобным подъездом для специализированного транспорта, с учетом возможности его разворота и работы навесного оборудования. К контейнерным площадкам круглосуточно обеспечен свободный подъезд.

Площадка имеет с трех сторон ограждение высотой не менее 1,5 м, в целях предотвращения попадания ТБО за пределы территории контейнерной площадки.

Вывоз - выгрузка отходов из контейнеров, бункеров производится в специализированный транспорт, после чего транспортируются в места санкционированного складирования, и утилизации.

Инженерия. Понижение уровня грунтовых вод.

Основной источник питания подземных вод — атмосферные осадки. При отрицательных условиях отвода вод с поверхности и при проницаемом для воды верхнем слое почвы создаются благоприятные условия для

проникновения воды с поверхности в почву. Пропитавшаяся в почву вода под влиянием силы тяжести опускается в более глубокие слои, пока не столкнется с непроницаемыми, водоупорными грунтами. На кровле водоупора происходит задержка и поднятие воды - затопление.

Инженерное благоустройство территории населенных пунктов должно способствовать понижению уровня подземных вод. Для осушения территории, где близко залегают грунтовые воды, повышают отметки поверхности земли, устраивают дренаж. Осушающее действие дренажа основано на отводящей способности дрены, опущенной под водоносный горизонт, или на работе осушительных каналов, отводящих подземные воды из прилегающего грунта.

Допустимая минимальная глубина залегания уровня грунтовых вод: по всей территории населенного пункта - 1,5 м, автодороги - 0,5 - 2 м, стадионы - 1 м, участки плодовыми косточковыми насаждениями - 1,5 м, древесно-кустарниковыми насаждениями - 1,3 м, здания с подвалами - 0,4 - 1 м (от пола подвала).

Необходимо осуществить отвод поверхностных вод со всего бассейна (стоки в водоемы, водостоки, овраги и т.п.) в соответствии с СП 32.13330, по очистке и при обязательном осуществлении противоэрозионных устройств и мероприятий против заболачивания и других видов ущерба окружающей среде.

Мероприятия по защите от подтопления территории.

В случае прогнозируемого подтопления территории или отдельных объектов следует предусматривать комплекс мероприятий, обеспечивающих предотвращение этого негативного процесса в зависимости от требований строительства, функционального

использования и особенностей эксплуатации, охраны окружающей среды и устранение отрицательных воздействий подтопления.

Территориальная система должна обеспечивать общую защиту застроенной территории (участка). Она включает перехватывающие дренажи (головной, береговой, отсечный, систематический и сопутствующий), противofильтрационные завесы, вертикальную планировку территории с организацией поверхностного стока, прочистку открытых водотоков и других элементов естественного дренирования, дождевую канализацию и регулирование уровня режима водных объектов.

При проектировании инженерной защиты следует предусматривать:

- предотвращение или снижение до допустимого уровня отрицательного воздействия на защищаемые территории, здания и сооружения действующих и связанных с ними возможных опасных процессов;
- наиболее полное использование местных строительных материалов и природных ресурсов;
- производство работ способами, не приводящими к появлению новых и (или) интенсификации действующих геологических процессов;
- сохранение заповедных зон, ландшафтов, исторических объектов и памятников и т.д.;
- надлежащее архитектурное оформление сооружений инженерной защиты;
- сочетание с мероприятиями по охране окружающей среды;
- в необходимых случаях - систематические наблюдения за состоянием защищаемых территорий и объектов и за работой сооружений инженерной защиты в период строительства и эксплуатации (мониторинг).

При проектировании инженерной защиты следует предусматривать:

- этапность возведения и ввода в эксплуатацию сооружений при строгом соблюдении технологической последовательности выполнения работ;
- конструктивные решения и мероприятия, обеспечивающие возможность ремонта проектируемых сооружений, а также изменение их функционального назначения в процессе эксплуатации;
- использование и, при необходимости, реконструкцию существующих сооружений инженерной защиты.

3.6. Охрана окружающей среды.

При реконструкции территории следует выполнять требования по обеспечению экологической безопасности и охраны здоровья проживающего населения, предусматривать мероприятия по охране природы, рациональному использованию и воспроизводству природных ресурсов, оздоровлению окружающей среды. На территории поселений необходимо обеспечивать достижение нормативных требований и стандартов, определяющих качество атмосферного воздуха, воды, почв, а также допустимых уровней шума, вибрации, электромагнитных излучений, радиации и других факторов природного и техногенного происхождения.

Предусматриваются мероприятия по улучшению мезо- и микроклиматических условий поселений (защита от ветра, обеспечение проветривания территорий, оптимизация температурно-влажностного режима путем озеленения и обводнения, рациональное использование солнечной радиации и др.).

Инсоляция

Размещение и ориентация жилых и общественных зданий обеспечивают продолжительность инсоляции помещений и территорий в соответствии с Санитарными нормами и правилами обеспечения непрерывной инсоляцией жилых и общественных зданий и территорий

жилой застройки.

Нормируемая продолжительность непрерывной инсоляции для помещений объекта устанавливается в зависимости от типа квартир, функционального назначения помещений, планировочных зон города, географической широты согласно СанПиН 2.2.1/2.1.1.1076:

Согласно СанПиН 2.2.1/2.1.1.1076, наряду с требованиями инсоляции территорий детских игровых и спортивных площадок (не менее 3 ч на 50% площади участка независимо от географической широты), установлены требования солнцезащиты на территории жилой застройки 3-го и 4-го климатических районов. Ограничение теплового воздействия инсоляции в жаркое время года (не менее чем для половины детских игровых площадок, мест размещения спортивных снарядов, мест отдыха населения) должно обеспечиваться специальными затеняющими устройствами и рациональным озеленением.

Защита атмосферного воздуха, поверхностных и подземных вод и почв от загрязнения

Наибольшее количество загрязнений фиксируется в Октябрьском районе города. Такая неблагоприятная природная ситуация связана с деятельностью крупных промышленных предприятий ОАО «Пензхиммаш»; «Арбековская котельная» ОАО «Пензтяжпромарматура», а также интенсивностью движения транспортных средств на автомобильной магистрали. На территории этого района самая значительная среднегодовая концентрация вредных веществ, которая варьируется в зависимости от времени года в промежутке 1,5–3,6 ПДК.

При планировке и застройке поселений необходимо обеспечивать требования к качеству атмосферного воздуха в соответствии с действующими санитарными нормами. При этом в жилых, общественно-деловых и смешанных зонах поселений не допускается превышение установленных санитарными нормами предельно допустимых

концентраций (ПДК) загрязнений, а в зонах с особыми требованиями к качеству атмосферного воздуха (территории объектов здравоохранения, детских дошкольных учреждений, школ, объектов рекреации) - 0,8 ПДК.

При превышении допустимых уровней концентрации вредных веществ в атмосферном воздухе в застроенных жилых и общественно-деловых зонах предусматриваются мероприятия технологического и планировочного характера, необходимые для снижения уровня загрязнения, включая устройство санитарно-защитных зон с учетом настоящего свода правил.

Жилые, общественно-деловые и рекреационные зоны следует размещать с наветренной стороны (или ветров преобладающего направления) по отношению к производственным предприятиям, являющимся источниками загрязнения атмосферного воздуха, а также представляющим повышенную пожарную опасность. Предприятия, требующие особой чистоты атмосферного воздуха, не следует размещать с подветренной стороны ветров преобладающего направления по отношению к соседним предприятиям с источниками загрязнения атмосферного воздуха.

Мероприятия по защите почв от загрязнения и их санирование следует предусматривать в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.7.1287.

Заключение

Актуальность комплексной реконструкции сложившихся городских районов обусловлена рядом социальных, градостроительных и экономических факторов. Социальные факторы связаны с низким качеством и потенциальной аварийностью жилья, высокими эксплуатационными затратами на его содержание, частичным ремонтом. Градостроительные — с низкой интенсивностью использования земли при наличии растущего дефицита территории для размещения строительства. Экономические — с высокой инвестиционной привлекательностью территорий размещения пятиэтажного и ветхого жилья при низкой его рыночной стоимости, со снижением объемов дотационного содержания жилья.

Проект реконструируемого района должен представлять собой целостный градостроительный замысел, в результате осуществления которого город, сохранив свой индивидуальный художественный облик, получит современное техническое оснащение, а его население - современный уровень комфорта.

Таким образом, реконструкция планировочной структуры города должна опираться на исторически сложившуюся планировку и осуществляться на основе современных градостроительных принципов, создавая условия для перспективного развития территории.

Список использованной литературы

1. Шерешевский А.Л. Подходы к реконструкции архитектурно-градостроительной среды на примере послевоенных восстановлений исторических городов // Известия Самарского научного центра РАН. – Самара, 2015. - [Электронный текст] URL: <http://www.ssc.smr.ru/media/journals/izvestia/2015/>
2. Л.Н. Авдотьин, И.Г. Лежава, И.М. Смоляр. – Москва: Стройиздат, 1989. Градостроительное проектирование
3. Касьянов В.Ф, Табаков Н.А. Опыт зарубежных стран в области реконструкции городской застройки – Научно-технический журнал Вестник МГСУ №8, 2011
4. М.Г. Зейферт Градостроительные аспекты реконструкции жилой застройки Известия КГАСА, 2004, №1(2)
5. СП 118.13330.2012 Общественные здания и сооружения. Актуализированная редакция СНиП 31-06-2009 (с Изменением N 1);
6. СНиП IV-2-82 Сборник 46. Работы при реконструкции зданий и сооружений;
7. СП 42.13330.2011 Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89*;
8. Проект застройки микрорайона М-8 жилого района «Седьмое небо» в городе Казани // Archi. - [Электронный ресурс] URL: <http://archi.ru/projects/russia/8936/proekt-zastroiki-mikroraiona-m-8-zhilogo-raiona-sedmoe-nebo-v-gorode-kazani> (дата обращения 27.12.2016)

Приложения



Рис.15 Реконструкция территории на Бережковской набережной



Рис.16 Проект застройки микрорайона М-8 жилого района «Седьмое небо»



Рис.17 Микрорайон «Набережная Европы», Санкт-Петербург



Рис.18 Этапы реконструкции одного из кварталов площади Ноймаркт



Рис.19 Италия, пригород Милана Бученаско. Реконструкция квартала



Рис.20 Фотофиксация территории

