

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

**ИРКУТСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ**

Институт архитектуры, строительства и дизайна

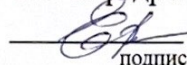
наименование института (факультета)

Кафедра архитектуры и градостроительства

наименование кафедры

Допускаю к защите

Зав. кафедрой

 Е.В. Пуляевская

подпись

**ГРАДОСТРОИТЕЛЬНАЯ КОНЦЕПЦИЯ РАЗВИТИЯ
СЛАБОУРБАНИЗИРОВАННЫХ ТЕРРИТОРИЙ НА ПРИМЕРЕ
ЗАЛАРИНСКОГО МО ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ**

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

к выпускной квалификационной работе (уровень бакалавриата)

Программа: «Градостроительное проектирование»

по направлению подготовки

07.03.04 «Градостроительство»

0.07.03.04/406-003.22 - ПЗ

Разработал студент ГР6-17-1

шифр группы


подпись

Елизавета Максимовна Денисенко

И.О.Фамилия

Руководитель


подпись

Евгения Владимировна Пуляевская

И.О.Фамилия

Консультант


подпись

Владимир Викторович Распутин

И.О.Фамилия

Нормоконтроль


подпись

Наталья Владимировна Шестопалова

И.О.Фамилия

Иркутск 2022 г.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

**ИРКУТСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ**

Институт архитектуры, строительства и дизайна
Кафедра архитектуры и градостроительства

УТВЕРЖДАЮ

Директор  В.В. Пешков

«14» февраля 2022 г.



ЗАДАНИЕ

на выпускную квалификационную работу студентке Денисенко Елизавете
Максимовне группы ГРб-17-1

1. Тема работы «Градостроительная концепция развития
слабоурбанизированных территорий на примере Заларинского МО Иркутской
области»

Утверждена приказом по университету от 10 февраля 2022 года № 303

2. Срок представления студентом законченного проекта в ГЭК «б» июня 2022 г.

3. Исходные данные Исходных план Заларинского МО (2012, 2021 г.);
исторические карты и план города.

4. Содержание расчетно-пояснительной записки (перечень подлежащих
разработке вопросов)

Аналитический обзор современного и зарубежного опыта для выявления
иных возможностей реализации политики слабоурбанизированного тер. и;
Анализ действующих градостроительных; Анализ ЧДС; Анализ ЗОУИТ;
Анализ существующих функциональных орг. тер.; Анализ
системно-распределитель Иркутско-Черемновской районной

5. Перечень графического материала (с указанием обязательной экспозиции)

Ситуационная схема; Схема транспортно-областного обслуживания (суд и
трассы); Схема ЗОУИТ ОКН; Схема районов общественного
обслуживания; Схема приречного каркаса тер. Иркутские
предполагаемые функционально-планировочной организации
территории; Проектно-мероприятия перспективному
территорию развития Заларинского МО.

6. Дополнительные задания и указания

7. Консультанты по работе с указанием вопросов, подлежащих решению *вышних органов власти из окружающей среды и разработок системы природоохранной мероприятий*

«14» 02 2022г. Валентина Балидино Е.В.
дата подпись И.О. Фамилия

Экологическое обследование проекта
 «14» 02 2022г. [Подпись] [И.О. Фамилия]
дата подпись И.О. Фамилия

Календарный план

Разделы	Месяцы и недели				
	февраль	март	апрель	май	июнь
Введение	x x				
Раздел 1		x x x x			
Раздел 2			x x x x		
Раздел 3			x x x x		
Раздел 4				x x	
Раздел 5				x x	
Заключение				x x	
Список используемых источников					x x
Экспозиция	x x x x	x x x x	x x x x	x x x x	x x

Дата выдачи задания «14» февраля 2022г.

Руководитель работы [Подпись] Татьяна Васильевна
подпись И.О. Фамилия

Зав. кафедрой [Подпись] Татьяна Васильевна
подпись И.О. Фамилия

Задание принял к исполнению студент Алексей С.М. Демченко
подпись И.О. Фамилия

План выполнен полностью
(полностью, не полностью)

Руководитель работы «6» июне 2022 г. [Подпись] Татьяна Васильевна
дата подпись И.О. Фамилия

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ
ИРКУТСКАЯ ОБЛАСТЬ
«АДМИНИСТРАЦИЯ
ЗАЛАРИНСКОГО
МУНИЦИПАЛЬНОГО
ОБРАЗОВАНИЯ»
666322, п. Залари, ул. Карла Маркса, 67
тел. 2-17-69, факс 2-17-69
E-mail: zalmo@irmail.ru

от 08.06 2022г. № 530
на № _____ от _____ 2022г.

АКТ

**о внедрении результатов выпускной квалификационной работы
Денисенко Елизаветы Максимовны,
руководитель Пуляевская Евгения Владимировна, к.а., доцент
на тему: «Градостроительная концепция развития слабоурбанизированных территорий
на примере Заларинского МО Иркутской области», выполненной в ФГБОУ ВО
«Иркутский национальный исследовательский технический университет»
по направлению 07.03.04 «Градостроительство»
профиль «Градостроительное проектирование»**

Настоящий акт составлен о том, что результаты выпускной квалификационной работы, в части предложений по формированию нового жилого района, студентки Иркутского Национально Исследовательского Технического университета группы ГР6-17-1 очной формы обучения Денисенко Елизаветы Максимовны под руководством дипломного руководителя-заведующей кафедрой архитектуры и градостроительства Пуляевской Евгенией Владимировной на тему «Градостроительная концепция развития слабоурбанизированных территорий на примере Заларинского Муниципального образования Иркутской области» будут внедряться в практику деятельности администрации Заларинского МО Иркутской области. Предложения приняты к сведению и будут использованы при внесении изменений в Генеральный план Заларинского муниципального образования в части функционально-планировочного развития территории.

Глава Заларинского
муниципального образования



В.Г. Давыдов

Справка о проверке на наличие заимствований

Имя файла: 06_06_22_text_diploma_s_prilozheniem.pdf

Автор: Денисенко Е.М.

Заглавие: Градостроительная концепция развития слабоурбанизированных территорий на примере Заларинского МО Иркутской области

Год публикации: 2022

Комментарий: *Не указан*

Подразделение: ИРНИТУ / Бакалавриат / Очная форма обучения /

Градостроительство / Градостроительное проектирование

Коллекции: Интернет 2.0, Русскоязычная Википедия, Англоязычная Википедия, Коллекция Энциклопедий, Библиотека Либрусек, Университетская библиотека, Коллекция КФУ, ВКР Российского университета кооперации, Коллекция АПУ ФСИН, Коллекция ПГУТИ, Научная электронная библиотека "КиберЛенинка", ЦНМБ Сеченова, Авторефераты ВАК, Диссертации ВАК, Диссертации РГБ, Авторефераты РГБ, Готовые рефераты, ФИПС. Изобретения, ФИПС. Полезные модели, ФИПС. Промышленные образцы, Коллекция Руконт, Библиотека им. Ушинского, Готовые рефераты (часть 2), Открытые научные источники, НЭБ, БиблиоРоссика, Правовые документы I, Правовые документы II, Правовые документы III, Собрание законодательства Российской Федерации



Результат проверки

Оценка оригинальности документа: **70%**

Оригинальные фрагменты: 70,23%

Обнаруженные заимствования: 23,05%

Цитирование: 6,72%

70%

23%

7%

Работу проверил: Новиченко Дарья Игоревна

Дата: 10.06.2022

Подпись:

Содержание

Введение.....	2
Раздел 1. Предпроектное исследование территории.....	4
1.1. Подбор и анализ отечественного и зарубежного опыта	4
1.1.1. Подбор и анализ теоретического опыта	4
1.2. Изучение действующей градостроительной документации	14
1.2.1. Сравнительный анализ действующего и проектного генерального плана	14
1.3. Вывод по разделу предпроектных исследований.....	19
Раздел 2. Предпроектный анализ территории.....	20
2.1. Историческая справка р.п. Залари.....	20
2.2. Историческое развитие планировочной структуры	24
2.3. Архитектурно-планировочный анализ территории	24
2.4. Выявление проблем территории проектирования.....	26
2.5. Вывод по разделу предпроектного анализа территории.....	26
Раздел 3. Проектное решение	27
3.1. Концептуальное предложение	30
3.2. Проектные предложения	31
Раздел 4. Экология	33
4.1. Природные характеристики территории	33
4.2. Планировочные ограничения.....	37
4.3. Оценка воздействий на окружающую среду.....	43
4.4. Природоохранные мероприятия	45
4.5. Вывод по разделу экология.....	46
Раздел 5. Экономика	48
5.1. Текущие показатели территории.....	48
5.2. Расчет показателей градостроительной ценности территории	49
5.3. Расчет показателей экономической эффективности	55
5.4. Техничко-экономические показатели территории	58
5.5. Системы благоустройства и озеленения.....	58
5.6. Инвестиционные программы.....	58
5.7. Вывод по разделу экономика.....	60
Заключение	60
Список литературы	62
Приложение 1	68
Приложение 2.....	96

Введение

Современное состояние рабочих поселков в Российской Федерации предопределено совокупностью природно-географических, исторических, геополитических и социально-экономических факторов. Следует отметить, что развитие городских и сельских поселений неразрывно связано с их территориальным ростом.

Концентрация населения и экономической деятельности в крупных и крупнейших городских агломерациях в России представляют собой серьезные вызовы для малонаселенных муниципальных образований, расположенных на слабоурбанизированных территориях.

Комплексный градостроительный анализ территории позволит выявить факторы и особенности формирования и эволюционного развития, обозначит наиболее актуальные проблемы территории. На его основе будет разработана градостроительная концепция развития слабоурбанизированных территорий и дано проектное предложение. Проектное предложение будет сформировано на основании проведенного анализа отечественного и зарубежного опыта, а также анализа действующей градостроительной документации и современного состояния планировочной структуры территории. Функционально-планировочная организация территории р.п Залари предполагает развитие поселения, путем частичного преобразования планировочной структуры, нового строительства и функционального зонирования территории.

Границами проектирования выступает Заларинское муниципальное образование.

Актуальность работы: Территория р.п. Залари имеет большой потенциал для развития, но фактическое состояние территории говорит о том, что этот потенциал используется малоэффективно. Промышленные предприятия, действующие в советский период, в настоящее время не эксплуатируются, но занимают потенциально привлекательные территории, в связи с сегодняшней политической и экономической ситуациями данные участки станут перспективными производственными площадками для импортозамещения. Рост численности населения муниципального образования вызывает ряд проблем связанных с нехваткой объектов соцкультбыта, жилья, местами приложения труда, комплексное решение данного ряда вопросов на основе стратегий и программ социально-экономического развития позволит дать толчок для развития данной территории.

В настоящий момент участок на территории Заларинского МО, который подвергается детальной разработке является слабоурбанизированной территорией, что подтверждается низким средним коэффициентом застройки $0,251 \text{ м}^2/\text{га}$, средней этажностью равной 1,3. Для нового строительства преимущественно осваиваются свободные от застройки территории в северо-западной и юго-западной частях р.п Залари.

Рассматриваемая территория является перспективной для развития – сохранившаяся историческая планировка кварталов в центральной части

поселения, наличие 10 выявленных объектов культурного наследия-истории и архитектуры, 3 объекта обозначенные как «достопримечательное место» на территории поселения, наличие ценных водных ресурсов - р.Заларинка, р.Хотхор, все это говорит о потенциальной туристической привлекательности данного места.

В настоящий момент на территории преобладает индивидуальная усадебная и малоэтажная застройка, сопровождающаяся низким уровнем благоустройства территории, где практически отсутствует инженерная обеспеченность, а уровень связности улично-дорожной сети низок. Так индивидуальные жилые дома с приусадебными участками занимают 97% территории, а секционные малоэтажные жилые дома 3%.

Цель проектирования: сформировать предложения по комплексному развитию территории Заларинского МО Иркутской области на основе разработанной градостроительной концепции развития слабоурбанизированных территорий

Задачи проектирования:

1. Систематизировать теоретический и практический опыт и выделить механизмы реализации развития слабоурбанизированных территорий.
2. На территории Иркутско-Черемховской равнины выделить перспективные для развития слабоурбанизированные территории и определить роль и место Заларинского МО в системе расселения.
3. Провести предпроектный комплексный анализ Заларинского МО Иркутской области и определить сценарии территориального развития.
4. Разработать проект перспективных территорий развития Заларинского МО с обоснованием социально-экономической целесообразности.

Объект: Заларинское муниципальное образование.

Предмет: слабоурбанизированные территории Заларинского муниципального образования

Раздел 1. Предпроектное исследование территории

1.1. Подбор и анализ отечественного и зарубежного опыта

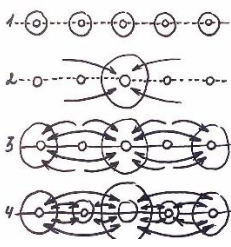
1.1.1. Подбор и анализ теоретического опыта

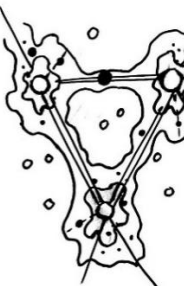
Рабочие поселки по всему миру разработали широкий спектр планов по управлению городским развитием, обеспечению будущей инфраструктуры и удовлетворению растущих потребностей в жилье.

Для выделения отличительных черт слабоурбанизированных территорий обратимся к трем теоретическим концепциям: центр-периферийной парадигме, идее опорного каркаса территории и модели диффузии нововведений, основные положения которых представлены в таблице 1.

Особенности слабоурбанизированных территорий заключаются в периферийности, удаленности от главных магистралей и узлов каркаса, инновационном консерватизме [1].

Таблица 1. Теоретические концепции развития территории

Идея (концепция), год, публикация	Автор	Основные положения концепции	Графическое изображение
Центро-периферическая парадигма, 1966 год в книге «Политика регионального развития: опыт Венесуэлы»	Джон Фридман	В этой модели небольшой по территории центр, объединяющий наиболее передовые технологические и социальные достижения, противопоставляется огромной периферии — совокупности отдаленных и слабо развитых территорий с замедленной модернизацией, служащей источником ресурсов и потребителем инноваций. Выделяют также полупериферийные районы, занимающие промежуточное положение, — бывшие центральные с устаревающей технологической базой, либо близко расположенные к центру периферийные районы, которые более эффективно взаимодействуют с центром. что Модель «центр-периферия» применяется на различных уровнях: глобальном,	

<p>Идея опорного каркаса территории, 1983 год ,журнал "Известия АН СССР. Серия географическая "</p>	<p>Г.М. Лаппо</p>	<p>региональном, локальном.</p> <p>В основе формирования опорного каркаса лежат важнейшие общегосударственного значения процессы экономического и социального развития. Узловые элементы опорного каркаса концентрируют в себе основную часть производственных мощностей строительной индустрии, что оказывает существенное влияние на решения о размещении новых предприятий. Он представляет собой сочетание главных фокусов (центров) хозяйственной, социальной и культурной жизни страны, а также соединяющих их социально-экономических линий. Важно сопряженное рассмотрение центров и линий, т. е. городов и связей между ними, прежде всего магистралей транспорта. Крупные центры - города и агломерации - дорогостоящая форма расселения и территориальной организации производительных сил, но в то же время высокоэффективная, отдающая значительно больше, чем получающая. Формирование опорного каркаса тесно связано с развитием единых систем инфраструктуры - транспорта, энергетики, газоснабжения, связи. Агломерация - удобная форма реализации народнохозяйственного</p>	
---	-------------------	---	---

		<p>потенциала крупного города при одновременном сдерживании их роста. В результате стягиваются производства в центры и ареалы концентрации при одновременном "вымывании" населения из глубинных районов.</p>	
<p>модель диффузии нововведений, 1912 год,</p>	<p>Т. Хагерстранд</p>	<p>Основные закономерности диффузии нововведений При отсутствии ограничений на передачу новации процесс диффузии нововведений развивается «взрывным» образом. При этом количество инноваторов удваивается на каждом этапе Процесс диффузии нововведений прекращается более резко, чем развивается Инноваторы, занимающие центральное положение, имеют максимальную возможность в передаче инноваций. Инноваторы, расположенные на периферии, имеют минимальную возможность в передаче инноваций. Восемь условий модели Т. Хегерстранда Модель учитывает шесть основных элементов процесса диффузии нововведений: территорию, на которой распространяется инновация; время, в течение которого осуществляется процесс; источник инновации; инновацию; акцептора;</p> <p>траекторию перемещений. 1-я стадия – «возникновение»</p>	

		<p>- количество акцепторов в центре распространения достигает 70%, в то время как на полупериферии – около 20%, а на периферии – 10%.</p> <p>2-я стадия – «распространение» - количество акцепторов на полупериферии и периферии резко возрастает (соответственно 55% и 45%).</p> <p>3-я стадия – «накопление» – количество акцепторов равномерно увеличивается по всей территории.</p> <p>4-я стадия – «насыщение» – количество акцепторов выравнивается по всей территории (85%-90%).</p>	
--	--	---	--

В первые годы власти СССР проектировщики в условиях социальных преобразований обращаются к идее города-сада. Появляются надежды, что советская власть ликвидирует все недостатки дореволюционных поселений схожего типа и создаст подлинные города-сады – с комфортабельными индивидуальными домиками коттеджного типа, с участками, достаточными для разведения сада, огорода и домашней живности – позволяющие реализовать за счет наличия придомового участка, тягу к земле, свойственную большинству российского маргинального городского населения. В середине 1922 г. идея рабочего поселения-сада сталкивается с неожиданным противодействием со стороны государственных органов, которые отклоняют идею города-сада прежде всего из-за ее социального содержания неразрывным образом, как утверждается, связанного с капитализмом. Градостроительная стратегия в начале-середине 1920-х гг. постепенно смещает приоритеты от индивидуально-кооперативной к ведомственно-государственной форме строительства поселений вблизи промышленных предприятий, сужая зону самостоятельности кооперативного движения и подчиняя ее администрации индустриальных предприятий, советских институтов [2].

В последующем идею города-сада приходит доктрина советского рабочего поселка, который прибывает такой же моноструктурной градостроительной системой как город-сади родственен ему: а) по характеру планировки, б) принципам зонирования, в) балансу категорий земель и т. п. Но резко отличается: а) значением индустриального предприятия в характере композиции планировочной структуры; б) статусом землепользования и землевладения; в) неимением прав собственности на землю и жилище; г) типологией домов селитебной и административной частей [3]. Пункт «Г»

отличает рабочий поселок от города-сада особо резко. В конце 19 – начале 20 в. Отечественная градостроительная концепция формирования пространств претерпела сложные изменения от идеи города-сада до концепции городов нового типа, названных «социалистическими городами» [4]. Главные положения указанным мной концепций приведены в таблице 2.

Таблица 2. Концепции развития урбанизированных территорий

Идея, год	Автор(ы)	Основные положения концепции
Идея города-сада, (книга «Города-сады будущего»), 1898	Эбенизер Говард	<p>Идея Э. Говарда заключалась в деурбанизации и ограничении роста крупных городов. Причина тому заключалась во вступлении крупных городов на путь индустриализации, что привело к их неконтролируемому росту, а также упадку деревень, что обусловлено миграционными процессам.</p> <p>Идея базировалась на абсолютно новом подходе, в основе которого – самодостаточные малые города, застройка которых отвечала актуальным на тот момент представлениям о комфортности проживания и о непосредственном доступе к природе.</p> <p>Стоит заметить, что этот подход идейно инвертирует естественно, сложившуюся среду индустриального города, при этом дополняя ее преимуществами деревень, но не становясь полной противоположностью, исключая промышленность, как таковую.</p> <p>Планировочная структура города-сада Говарда представляла собой геометрически правильные круги с центростремительным вектором, что предполагало парки с общественными и культурными учреждениями в центре. От условного центра шли три последовательно расположенные пояса, первый из которых предполагал размещение торговой зоны в виде галереи, второй пояс состоял из жилой застройки, а третий – внешний – из производственных территорий.</p> <p>Площадь города по расчетам Говарда составляла 6000 акров, что соответствует примерно 2430 га. Город пересекает 6 бульваров, центральная площадь — место пересечения бульваров — круг площадью 5,5 акров (также сад). При этом только 1/6 часть города была занята под</p>

		<p>капитальным строительством (405 га), вся остальная территория города отводилась под сельское хозяйство. Таким образом, муниципальные образования, предполагающие до 32 тыс. чел. населения, были самостоятельны, что означало их независимость от других городских единиц. Социальное содержание идеи города-сада заключалось в том, что строительство жилья в нем осуществлялось «для себя», а не «на продажу».</p> <p>Для этого создавалась специфическая организационно-управленческая форма – жилищное товарищество. Вступившие в него рабочие и служащие, внося незначительные стартовые суммы, становились акционерами (пайщиками) – коллективными совладельцами товарищества. Собираемый паевой капитал направлялся на приобретение земельных участков и постройку домов, а свободные суммы помещались под накопительные проценты в банки, которые затем вкладывались в благоустройство территории и возведение сопутствующих объектов.</p> <p>поселении-саде каждая семья, к какому бы социальному классу она ни принадлежала, получала во владение индивидуальный дом с небольшим участком земли (садом и огородом). Именно это социальное и организационно-управленческое содержание и является сущностью идеи города-сада. А не обилие зелени или живописность планировки, как это часто пытаются представить исследователи данного градостроительного феномена [3].</p>
Идея советского рабочего поселка, 1921–1927 гг.		Градостроительная политика советской власти основана на том, что и предназначение рабочего поселения, и характер его эксплуатации всецело определены задачами функционирования промышленного предприятия, являющегося элементом общегосударственной системы

	<p>производства. Концепция же городов-садов основывалась на том, что они могли не иметь собственной градообразующей базы, и, несмотря на наличие некоторого числа объектов местной обслуживающей промышленности, быть лишенными промышленного ядра, т. е. места приложения труда для подавляющей массы населения. Производственное предприятие выступает в роли источника финансирования жилищного строительства, центра развития всей общественно-культурной жизни поселения и, в конечном счете, композиционного ядра планировочной структуры поселения. Архитектурно-планировочная организация социалистического рабочего поселка могла быть как живописной, так и регулярной, но она всегда выражала «промышленно-селитебную» доктрину – размещала в композиционном центре поселения градообразующий промышленный объект, трактуя его как «смысловой фокус» пространственно-территориальной организации жилой зоны [67]. Основопологающей функцией было: прикрепление населения к месту работы и его социальную фильтрацию – в соцпоселке должны проживать лишь те, кто трудится на градообразующем предприятии или в сфере обслуживания и системе поселкового управления.</p>
<p>Агрогородок (Белоруссия), 1998г.</p>	<p>Агрогородок – это возможность жить в сельской местности и при этом пользоваться всеми благами города: эталон, к которому должны стремиться все населенные пункты сельской местности. По замыслу создателей агрогородок относится к первичному (третьему) уровню административно-территориальных единиц Республики Беларусь. Он должен иметь все необходимые коммуникации, асфальтированные улицы, удобную транспортную доступность и сообщение с городом. Помимо этого, на территории агрогородка должны функционировать точки общепита, магазины,</p>

		<p>отделения ЖКХ, сады, школы, спортивные и развивающие объекты, амбулатории и отделения служб спасения, с численностью населения, как правило, не менее 300 человек. Стремление сокращать территорию под застройку не так актуально. Нынешняя методика проектирования агрогородков крайне проста, если не примитивна. Выбираются 2–3 типа приглянувшихся индивидуальных проектов жилых домов, затем их механически расставляют вдоль намеченной улицы или улиц. Индивидуальный дом должен стать составной частью компактного образования со всеми видами общественного пространства, включающего такие понятия, как улица, площадь, сквер, парк. Отсутствие масштаба среды – характерная особенность большинства наших сельских поселений. Основная суть проектов: жилые дома формируют пешеходные улицы, ведущие к общественному центру городка, хозяйственные постройки отделены от жилых домов и имеют автономные подъезды с хозяйственного проезда, который предусмотрен на периферии поселка. Общественный центр поселения (магазин, помещения бытового обслуживания, клубные помещения, предприятие общепита) – главный элемент всего комплекса, место притяжения. Одной из композиционных составляющих его являются детские сады и школа.</p>
--	--	---

В соответствии с положениями каждой из них, можно назвать следующие критерии, отражающие слабоурбанизированность территории:

- периферийность
- удаленность от главных магистралей и значимых населенных пунктов
- ретроградство
- численность населения центра
- плотность населения
- доля городского населения
- людность
- многообразные институциональные барьеры особенно в отношении доступности социальных услуг

Главные особенности местности при оценке урбанизированности на разных уровнях изучения указаны в таблице 3, а перечень параметров для каждого приведены в таблице 4.

Таблица 3. Главные особенности территории при оценке урбанизированности на разных уровнях изучения

Уровень исследования	Ключевые навыки					
	Доля городского населения	Плотность населения	Густота городской сети	Характер дорожной сети	Людность центра	Зона влияния центра
Области	+	-	+	+	-	-
Экономические микрорайоны	+	+	+	-	+	+
Муниципальные районы	-	+	-	-	+	+

Таблица №4. Перечень параметров для каждого уровня изучения

Уровень исследования	Параметры выделения слабоурбанизированных территорий
Области	<ul style="list-style-type: none"> -доля населения, проживающего в городах свыше 100 тыс. чел. -густота сети городов с численностью свыше 50 тыс. чел. -плотность автодорог с твердым покрытием -протяженность дорог федерального и регионального значения
Экономические микрорайоны	<ul style="list-style-type: none"> -доля населения, проживающего в городах свыше 50 тыс. чел -густота городских поселений -плотность населения -численность населения центра -средневзвешенное расстояние от основных населенных пунктов микрорайона (районных центров и городских поселений) до областного центра
Муниципальные районы	<ul style="list-style-type: none"> -численность населения центра -плотность населения -расстояние от районного центра до областного центра или другого большого города

При этом следует отметить, что слабоурбанизированные территории не являются синонимом сельской местности. Они включают в себя не только сельские населенные пункты, но и системы расселения, складывающиеся вблизи небольших городов и пгт, выполняющих функции местных центров.

Проанализировав территорию Иркутско-Черемховской равнины, можно сделать вывод, что к слабоурбанизированным территориям относятся большинство территорий за исключением Иркутска и Ангарска, поэтому в ходе работы я выделяю слабоурбанизированные территории перспективные для развития, подходящие по выделенным параметрам.

Территорию Иркутско - Черемховской равнины я разделила матрицей, шаг которой равен 15 км, и выделила 5 классов по критериям транспортной доступности:

1 класс - территории на которых проходит железнодорожный транспорт более чем в одном направлении, и расположена дорога федерального или регионального значения

2 класс - территории на которых проходит железнодорожный транспорт и дороги местного значения

3 класс - территории на которых расположена дорога федерального или регионального значения и местного значения

4 класс - территории на которых расположена только местного значения

5 класс - вообще нет никаких дорог

Так же на территории Иркутско-Черемховской равнины был проведен анализ наличия сетей телефонного покрытия Tele2, для этого была использована карта сетей покрытия и выделены перспективные участки.

Еще одним из критериев перспективности развития слабоурбанизированной территории служит людность, которая рассчитывается как численность населения деленая на количество населенных пунктов.

Шкала людности поселений — это система классификации поселений градостроительной практики СССР, которая рассчитывается в тыс. чел [5].

Была выделена следующая классификация:

1- людность более 500 тыс.чел

2- людность 100-500 тыс.чел

3- людность 50-100 тыс.чел

4- людность менее 50 тыс.чел

Еще одним из критериев перспективности является процент городского населения на территории.

К перспективным я отношу территории 1 и 2 классов по транспортной обеспеченности, с людностью от 100 тысяч человек, процентом городского населения более 50, а также с наличием сетей телефонного покрытия и сети интернет.

На проведенного мной анализа, можно сделать вывод, что Заларинское МО находится в зоне 3-х часовой доступности от областного центра, является перспективной для развития отраслей экономики, промышленности и сельского хозяйства и занимает место одно из центральных перевалочных

пунктов притрактовой зоны Иркутско-Черемховской равнины.

1.1.2. Отечественный опыт

Для выделения механизмов реализации развития слабоурбанизированных территорий был изучен ряд отечественных примеров проектирования. В качестве аналога транспортного размещения был выбран г. Иланский Красноярского края с расстоянием до областного центра 258 км и населением 14 869 чел.

При обследовании территории тракта в 1734 году Красноярск-Канск-Тулун были намечены места одиннадцати почтовых станцов, одним из таких станцов и стало поселение у речки Иланки. Селение образовалось в притрактовой зоне и получило развитие из-за выгодного транспортного расположения. В настоящее время на территории функционирует завод железобетонных изделий, крупные предприятия ж/д транспорта, в том числе локомотивное депо, лесобработывающие предприятия, активное развитие получило сельское хозяйство.

Проанализировав планировочную структуру, специфику исторического развития, рабочих поселков и населенные пункты было выявлено, что для данных территорий использованы следующие механизмы:

- комплексное развитие территории (КРТ) - преобразование не отдельных участков, а территорий в целом, уходя от точечной застройки, создание необходимых условий для развития транспортной, социальной и др. инфраструктур поселения [6].
- развитие застроенных территорий (РЗТ)- при этом осуществляется развитие в границах элемента планировочной структуры (квартала, микрорайона) или его части. Механизм применяется при развитии застроенной территории, на которой расположены многоквартирные ветхие - аварийные дома;

Сельскохозяйственное развитие территории обеспечивается [7]:

- наличием заинтересованного населения в производстве сельскохозяйственной продукции;
- обеспеченностью необходимыми ресурсами (основные средства, трудовые и земельные ресурсы, агроклиматический потенциал);
- гарантийными и устойчивыми рынками сбыта сельхоз продукции;
- научно-техническим потенциалом, образуемым научно-исследовательскими работами и программами их реализации в производстве сельскохозяйственной продукции
- финансово-кредитные рычаги
- увеличение площадей посевных площадей

1.2. Изучение действующей градостроительной документации

1.2.1. Сравнительный анализ действующего и проектного генерального плана

Сравнительный анализ действующего генерального плана 2012 года и проекта генерального плана 2021 года представлен в таблице 5.

Таблица 5. Сравнительный анализ действующего и проектного генерального плана

Наименование документа (статус)	Генеральный план (действующий)	Генеральный план (муниципальный контракт/не утвержден)
Разработчик, год	ОАО ИРКУТСКГИПРОДОРНИИ, 2012 г.	ООО «Кадастр» от 26.08.2020 г.
Задачи		развитие опорного пространственного каркаса территории поселения; функциональное зонирование территории поселения; улучшение экологической ситуации, охрана и воспроизводство потенциала природных ресурсов; развитие социальной и производственной инфраструктуры как основы использования современных технологий; развитие транспортной и инженерной инфраструктуры.
Цели	упорядочение границ территории; развитие жилищно-коммунальной сферы; озеленение поселка Залари; освещение поселка Залари; улучшение дорожной сети на территории муниципального образования;	стабилизация экономики сельского поселения; обеспечение устойчивого функционирования хозяйственного комплекса; стабилизация численности населения, закрепление трудовых ресурсов в поселении.
Мероприятия	развитие жилищно-коммунальной сферы; озеленение поселка Залари; освещение поселка Залари; улучшение дорожной сети на территории муниципального образования; организация работы с	создание условий для жилищного строительства; обеспечение малоимущих граждан, проживающих в поселении и нуждающихся в улучшении жилищных условий, жилыми помещениями, организация строительства и содержания

	детьми и молодежью.	муниципального жилищного фонда, создание условий для предоставления транспортных услуг населению организация транспортного обслуживания населения в границах поселения, организация водоотведения поверхностного стока, его очистка, защита территории от подтопления
Средняя плотность населения	14,0 чел./га	14,0 чел./га
Площадь Заларинского городского поселения	2 416,8 га	2851 га
Площадь р.п. Залари	1 792,1 га.	1812,2
Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радио и т.п.	166,3 га	173,5 га
Земли лесного фонда	302,2 га	290,3 га
Земли водного фонда	8 га	8 га
Площадь застроенных территорий	965,8 га, или 40,0% всех земель поселения	1133,8 га
Площадь жилой зоны	В состав жилой зоны входят участки индивидуальной усадебной (659,2 га) и секционной малоэтажной (13,6 га) застройки, всего	743,7 га. участки индивидуальной усадебной (715,9 га) и секционной малоэтажной (16,3 га) застройки

	672,8 га, или 82,8% застройки.	
Площадь общественно-деловой зоны	37,8 га.	59,6 га.
Площадь производственной зоны	78,5га	330,5 га.
Площадь ландшафтно-рекреационных территорий	52,1%	52,1%
Площадь территорий сельскохозяйственного назначения	7,9% всей площади поселения/93,7 га	1062,8
Площадь железной дороги	160,9 га	160,9 га
Границы муниципального образования	часть территории р.п. Залари в границах кадастровых кварталов размещается на землях Бажирского (41,3 га) и Новочеремховского (4,6 га) муниципальных образований и в баланс территории Заларинского городского поселения не входит. Предлагается изменение границ р.п. Залари. Населенный пункт получит развитие, как за счет внутренних территориальных резервов, так и за границами существующей застройки в восточном, северном и в западном направлениях.	предлагается изменение границ р. п. Залари на 10,9 га. Генеральным планом предусматривается упорядочивание формирования кварталов застройки населенных пунктов и определение резерва территорий для обеспечения перспектив их развития на расчетный срок генерального плана. Границы населенных пунктов увеличиваются за счет земель сельскохозяйственного назначения. При уменьшении территории сельскохозяйственных земель интересы собственников земельных участков не ущемляются. Земельные

	<p>Генеральным планом предусматривается упорядочивание формирования кварталов застройки р.п. Залари и определение резерва территорий для обеспечения перспектив его развития.</p>	<p>участки из земель сельскохозяйственного назначения, находящиеся в общей долевой собственности, в границы населенных пунктов не включаются</p>
Предложения	<p>Площадь застроенных земель в границах муниципального образования существенно расширяется (на 131,4 га, или на 13,6%) и составит к расчетному сроку 1 097,2 га (45,4% всей территории поселения). Площадь ландшафтно-рекреационных территорий и земель сельскохозяйственного использования сократится на 46,4 га (3,7%) и на 85,1 га (44,6%) соответственно. предусматривается расширение жилой зоны, которая в границах населенных пунктов увеличится по сравнению с исходным годом разработки генплана на 17,4%, до 805,8 га. Новые жилые дома размещаются в основном на свободных участках, а также при использовании площадок недействующих промышленных и коммунально-складских объектов в границах существующей застройки. Развивается жилая и общественная застройка р.п. Залари, площадь производственной зоны в связи с размещением новых объектов расширяется 18,3</p>	<p>Проектом предусмотрен рост объемов нового жилищного строительства на 20%, который объясняется общим увеличением численности населения и увеличением средней жилищной обеспеченности на 4,5м2 на человека. Размещение промышленных зон сконцентрировано в северо-западной части территории вблизи федеральной трассы, а также объекты промышленности включены в городскую структуру.</p>

	га, или на 23,3%. Предусматривается также жилищное и производственное строительство на землях Бажирского и Новочеремховского муниципальных образований с последующей корректировкой границ.	
--	--	--

1.3. Вывод по разделу предпроектных исследований

Анализ теоретического и практического опыта позволил определить методики выделения слабоурбанизированных территорий на различных уровнях градостроительного проектирования, выявить наиболее перспективные для развития территорий. На основе изученных теоретических концепций сформировать конкретные критерии и количественные показатели слабоурбанизированных территорий.

Проанализировав действующую градостроительную документацию, можно обозначить преимущества экономико-географического положения муниципального образования, наличие природных ресурсов для развития сельского хозяйства, лесозаготовительной деятельности, развитое животноводство, наличие сельскохозяйственных предприятий. Территориальные ресурсы: наличие участков, доступных для инвестирования в развитие промышленности и жилищного строительства.

Пространственно-планировочное развитие территории планируется с учетом ряда внешних и внутренних факторов, устанавливающих потребности в изменении территорий.

Нередко собственники новой застройки лишены возможности пользоваться услугами уже сформировавшейся социальной инфраструктуры на прилегающих территориях в пешеходной доступности, поэтому на планируемых территориях необходимо располагать объекты соцкультбыта[8].

В условиях застройки обособленных территорий с преобладанием в них мест проживания, возникает необходимость в хорошей связи с центром города, легкодоступной для различных групп населения. Классификация застройки должна создавать новый урбанистический ландшафт района с учетом контекста. Застройка индивидуальными и блокированными домами располагается на периферийных территориях, граничащих с открытыми ландшафтами. Застройку средней этажности следует проектировать в центральной части жилого района, узловых центрах и улицах района высшей категории и границах района, прилегающих к крупным городским улицам, формирующим подъезд к району. Таким образом, тип застройки устанавливает один из компонентов формирования разного характера улиц.

Территорию жилого района следует обеспечивать функциями повседневного использования: социальной и торговой инфраструктурой,

местами приложения труда, открытыми общественными пространствами и озелененными территориями в пятиминутной шаговой доступности для жителей. С точки зрения пространственной организации планировочный элемент должен стремиться к законченной и обозримой форме с распознаваемыми границами, логичными и понятными связями с центром и внутренней идентичностью.

Раздел 2. Предпроектный анализ территории

2.1 Историческая справка р.п. Залари

Свое начало Заларинский район и поселение Залари берут еще в начале 18 века, когда на земли севернее Иркутска переселились казаки и крестьяне. Считается, что строительство первоначального поселка Залари было завершено приблизительно к 1730 году. За свою трехсотлетнюю историю поселок пережил немало потрясений. С момента возникновения в середине 18 века село Залари входило в состав Балаганского округа (с 1901 г. - уезда) Иркутской губернии. В 1924 г. Иркутская губерния была разделена на три округа, при этом Заларинская волость вошла в состав Тулуновского округа. В 1925 г. был образован Заларинский район с центром в с. Залари [9]. В 1926 г. Президиум ВЦИК принял постановление об упразднении Иркутской губернии и образовании Сибирского края. Тогда же Заларинский район был передан в Иркутский округ Сибирского края. В 1930 г. окружное деление было упразднено, при этом к Заларинскому району был присоединен Тагнинский район, и Заларинский район вошел в состав новообразованного Восточно-Сибирского края с центром в г. Иркутске (с 1936 г. – Восточно-Сибирской области, с 1937 г. – Иркутской области). Территория Заларинского муниципального образования вошла в состав Заларинского административного района Иркутской области. В 1957 г. село Залари получило статус рабочего поселка и перешло в категорию городских населенных пунктов [9].

Формирование современных границ Заларинского района отображено на схеме 1. (см.в приложении 1)

На территорию Заларинской волости почти с момента основания прибывали политические и уголовные ссыльные, важную роль жители волости играли и в строительстве Транссибирской железной дороги и железнодорожной станции Залари. Кроме многочисленных ссыльных Залари посетил в 1891 году и Николай 2 [10].

Самой большой и значительной прослойкой считается население столыпинского периода. Сто лет назад из европейской части на свободные земли Сибири, в том числе и Заларинского района, переселялись крестьяне из Полтавской, Уфимской, Гомельской, Волынской, Винницкой, черниговской и др. губерний России. Заларинский район можно назвать маленькой Белоруссией - 14 деревень были образованы белорусами. Самобытную культуру привнесли в этнографию украинцы, татары, вепсы, чуваша [11].

В этом плане большой интерес представляют переселенческие деревни и села, образованные во время знаменитой столыпинской аграрной реформы

в 1906- 1914 гг. По этой реформе сотни тысяч малоземельных крестьян из Европейской России стали переезжать на постоянное жительство в Сибирь [12]. Чтобы быстрее шла адаптация в суровых сибирских условиях, жителей одной национальности из одной волости или уезда старались селить в одном вновь образованном селении. Так образовались целые анклавные национальных поселений. Выходцы из Белоруссии, могилевские крестьяне основали деревню Мариинск в Заларинском районе, Большой и Малый Усовский Заларинского района, а также поселений, образованных голендрами, социокультурной группой смешанного этнического состава, долгое время проживавшими на территории губерний [12].

Поселения Пихтинск, Средне Пихтинск и Дагник. Нередко их объединяют под одним названием Пихтинск. Основатели пихтинских деревень прибыли из различных губерний и были выходцами из своеобразной этноконфессиональной группы, у себя на родине известной как голендры. Образование этой группы в эпоху Реформации и появление ее на берегах Западного Буга.

3 июня 1617 года польский магнат Рафаэль Лещинский пожаловал четырнадцати крестьянским семьям из Восточной Пруссии «привилей» селиться на его земле у реки Западный Буг в качестве вольных колонистов. В 30 км к югу от Брест Литовска они основали две небольшие колонии: Нойбрух (Нойбрау, Нейбров) и Нойдорф (Нейдорф), вскоре слившиеся в одно поселение Нейбров Нейдорф. Жители его носили немецкие фамилии и исповедовали лютеранство в его наиболее ранней форме (так называемая евангелическо аугсбургская конфессия). Согласно одной версии предки бужских колонистов были немцами и первоначально жили в низовьях Рейна. Оттуда из-за отсутствия свободных плодородных почв они в 1530-х годах перебрались в район Восточной Пруссии, расположенный недалеко от Данцига (Гданьска). Там они зарекомендовали себя как специалисты по осушению заболоченных почв, поэтому их часто нанимали на работу владельцы поместий по берегам реки Вайкзель (Висла) и ее притоков. Часть этих людей и поселилась на землях графа Лещинского. По другой версии бужские голендры — потомки голландских лютеран, покинувших родину из-за религиозных преследований. По морскому пути они прибыли в 54 Данциг, а оттуда двинулись на Западный Буг. Наконец, по третьей версии голендры — выходцы из Пруссии. Община продолжала разрастаться и продвигаться дальше на юго-восток. В середине 19 века по Западному Бугу и на Волыни существовали следующие колонии голендр: Нейбров, Нейдорф, Замостече (Самостече), Новины, Забужские Голендры, Свержовские (Свежевские) Голендры, Юзефин, Олешковичи, Александровка [13].

В 1795 году, после III раздела Польши, территории, на которых располагались эти колонии, отошли к Российской империи. Как и другие крестьяне ее западных и центральных районов, бужские голендры к началу XX века стали сильно страдать от малоземелья; поэтому они живо откликнулись на призыв правительства заселять свободные сибирские земли.

Весной 1912 года первая партия в 200 человек прибыла на Пихтинский участок и основала деревни Новины, Замостече и Дагник.

Итак, первая партия в 200 переселенцев прибыла на Пихтинский участок весной 1912 года. В последующие годы их число продолжало пополняться. Всего здесь обустроились примерно 40 семей. Вообще переселенцы везли с собой все, что только могли захватить — от традиционных нарядов до крупного сельскохозяйственного инвентаря и ткацких станков. А что не могли увезти с собой, старались воссоздать по старому образцу на новом месте. И это касалось не только вещей материальных, например, традиционных длинных домов комплексов, в которых под одной крышей располагались и жилые, и хозяйственные помещения. В приходе Николаевской церкви Хор - Тагнинской волости на 1920 год числится 22 семьи лютеран, что составило 130 человек [13].

В 2012 году в поселке Пихтинск открылся Музей голендров, посвященный истории их переселения в Сибирь, а также объясняющий многие их традиции и обычаи [14].

Помимо «музея-резервата» в д. Пихтинск есть 10 жилых усадеб, являющихся потенциально привлекательными для путешественников. Постройки представляют собой прямоугольный в плане объем под высокой двускатной кровлей с полуальмами или щипцами по торцам. Дом конструктивно разделен поперечными капитальными стенами на три части, каждая из которых несет свою функциональную нагрузку. Первая, обращенная в сторону улицы, и, как правило, побеленная, — это жилая изба; средняя — хлев со стойками; и третья — ток (хранение и обработка зерна и сена). Каждая из частей имеет вход со двора и одновременно, в каждую из них можно пройти изнутри, не выходя на улицу. Декоративное оформление дома аскетично и создает строгий рациональный образ. Своеобразно конструктивное решение — в доме практически не применяются металлические изделия (не используются даже гвозди). Все связи и крепления деревянные: волоковые окна, кронштейны, задвижки, вертушки, деревянные щеколды и петли и многое другое.

Залари-является сибирским селом, бывшим в 18 веке слободой, с проложением Московского тракта через село оно обретает статус ямщицкого станца. В 1896 году через Залари прошла Великая Транссибирская железнодорожная магистраль. Благодаря этим двум великим путям Залари и стали определенным социальным и административным центром для округа. В начале XVIII века на основе образования в Заларях в начале Заларинской Никольской церкви тут сформировался ее приход. К концу того же XVIII века (1773-1798гг.) Залари именуется Заларинской слободой, включающей в себя населенный пункт- самоназвание, Тыретскую (ныне село Тыреть) и Тагнинскую (ныне село Тагна) деревни. По В.Н. Шерстобоеву в 1797 году понятия «слобода», «острог» и «погост» в Илимском воеводстве (включающем в себя и Заларинскую слободу) замещается понятием «волость». С этого момента Заларинская слобода должна числиться Заларинским волостным селом. Однако еще по инерции и привычке, а может

от бумажной неразворотливости грамотных людей на 1807-1809гг. Залари числится слободой, а в нее входят уже Колмокайская (ныне деревня Холмогой), Самкутская (деревня Самкуты, ныне утрачена), Сортовская деревни (ныне деревня Сорты). И в 1832-1834 гг. опять же при Заларинской слободе числятся вышеназванные деревни с добавлением деревень Распутина, Усть - Заблагарской (ныне деревня Заблагар) и Бажирской (ныне деревня Бажир). По своей сути эти деревни старожильческие, чалдонские, с осевшими здесь на земле пашенными крестьянами, которые расширяют свои пахотные земли и к концу XIX века переходят для удобства пашенного дела на заимочные хозяйства. Перед новой волной крестьян столыпинского периода на картах Заларинской волости, а вместе с ней еще 6 (Дмитриевской, Тыретской, Холмогойской, Тагнинской, Ново-Черемховской) полных территорий и 7 волостей (Зонская, Голуметская, Шалотская, Жербаковская, Алятская, Кутуликская) с частичным вхождением их земель расположились: старожильческие 7 селений (они и станут волостными селами), 14 деревень, около 110 заимок, а так же 3 мельницы, 2 железнодорожных станции, 2 железнодорожных разъезда. Они-то и образовали территорию современного Заларинского района. За 200 лет с момента появления здесь служилых людей и первых русских пашенных крестьян огромная территория 7 тысяч квадратных километров отвоевывалась у тайги, лесов и болот, бурятских угугов под пахотные и сенокосные угодья с начала для 2-3, потом для 7 старожильческих деревень и к началу 20 века для двух десятков деревень и сел и около сотни старожильческих заимок. На 1722 год все Илимское воеводство представляло собой дикий край, где обитало всего 14 тысяч человек. На одну квадратную версту Балаганского уезда приходилось по 3 человека. Деревни того периода – это 2-3 двора по 5-6 человек. Южные края этого воеводства- земли Балаганского уезда были в большинстве своем еще не тронуты ногой первопроходцев. Отдельной главой в истории является тема строительства Великого трансба.

Внутренние факторы развития сибирской деревни формировали группу сел, в которых торговые отношения складывались ускоренными темпами. Речь идет о трактовых селах Иркутской губернии. Трактовые села из-за выгодного географического размещения быстро превращались в центры местной торговли. Несмотря на большое количество главных трактов Иркутской губернии, основной спрос на мануфактурные, галантерейные, бакалейные изделия, а также на сельскохозяйственный инвентарь, посуду, одежду и прочее обеспечивали села Московского тракта [16].

Связано это было как с большим количеством населения, проживавшим вдоль Московского тракта, который протянулся через обширную территорию плодородных земель с мягким климатом, так и с широким распространением среди местных жителей занятий различными промыслами, которые служили неплохим подспорьем в крестьянском хозяйстве.

Сельская торговля была тесно связана с крестьянским земледельческим трудом, домашним животноводством, а также с охотой, рыбной ловлей,

сбором дикорастущих растений, заготовкой древесины и производством изделий ремесла: сапожного, столярного и т. п. Торговая и промысловая деятельность крестьянского населения ориентировалась на нужды земледелия [69]. Развитие местных промыслов стимулировала удаленность сибирского рынка от крупных производителей товаров широкого потребления.

Промысел был побочным видом деятельности при занятии земледелием, и основная масса товаров производилась не для собственного потребления, а для обмена или продажи [17].

Основным промыслом населения было и является сельское хозяйство. С развитием инфраструктуры в советское время в районе развилась добыча угля, каменной соли. В годы ВОВ был открыт ЗМЗ, в послевоенные годы - маслозавод, пищекомбинат, леспромхоз. В 1960-1970-е годы расцвета достиг Троицкий спиртовой завод, старейший на территории района и области, и имевший для региона большое промышленное значение. На сегодня далеко за пределами Заларинского района известен Тыретский солерудник. Из промыслов населения более популярным является заготовка орех, ягод, дров, таёжная охота, рыболовство [11].

Со временем значение района заметно возросло, именно Залари стал лидером в обеспечении сельскохозяйственными товарами соседних промышленных районов Иркутской области. После распада Советского Союза Заларинский район, как и многие другие районы современной России, потерял значительную долю своих посевных площадей, которые в настоящее время снова начинают использоваться в попытках реанимировать сельское хозяйство района [10].

2.2. Историческое развитие планировочной структуры

Становление современных границ муниципального образования началось с освоения территории вблизи железнодорожной станции, там были заложены первые крупные кварталы. С увеличением численности населения увеличивались и границы поселения, так были освоены земли южнее основной транспортной артерии. В последующем квартальная застройка подвергалась более мелкому членению, улично-дорожная сеть связывала северную и южную части поселка. Формирование общественно деловой застройки вдоль автомобильной дороги повлияло на образование линейного центра.

2.3. Архитектурно-планировочный анализ территории

2.3.1. Существующий жилищный фонд

Согласно статистическим и инвентаризационным данным, на 01.01.2012 г. жилищный фонд Заларинского городского поселения составил 202,1 тыс. м² общей площади, в т.ч. в государственной и муниципальной собственности – 21,5 тыс. м² (10,6%), в частной – 180,6 тыс. м² (89,4%). Жилищный фонд муниципального образования представлен малоэтажными домами, главным образом в усадебной застройке, в целом он характеризуется неудовлетворительным физическим состоянием. Преобладают жилые дома

со сверхнормативным уровнем износа, на новые с износом до 30% приходится всего 6,7% общей площади. На ветхий и аварийный жилищный фонд приходится 127,0 тыс. м² общей площади, или 62,8% жилищного фонда поселения. Ветхий муниципальный жилищный фонд составляет 1,7 тыс. м² общей площади, или около 10% находящегося в муниципальной собственности. Средняя обеспеченность одного постоянного жителя общей площадью жилья составляет 21,0 м², что практически соответствует среднему уровню для городских поселений Заларинского района (21,3 м²/чел.) и для городских поселений Иркутской области (21,1 м²/чел.).

Средняя плотность жилищного фонда в границах жилой застройки составляет 294,6 м²/га, средняя плотность населения – 14,0 чел./га. Распределение жилого фонда по этажности застройки и размещение на территории населенных пунктов Заларинского МО представлено в таблице 6, а уровень благоустройства жилищного фонда в таблице 7.

Таблица 6. Распределение жилищного фонда Заларинского городского поселения по этажности (тыс. м² общей площади)

Населенные пункты	Жилищный фонд с количеством этажей			Всего
	1	2	3	
р.п. Залари	190,5	8,2	2,9	201,6
б-п. Халяргы	0,5	-	-	0,5
Всего	191,0	8,2	2,9	202,1
%	94,5	4,1	1,4	100,0

Таблица 7. - Уровень благоустройства жилищного фонда

	общая площадь, оборудованная (%)					
	водопро-водом	водо-отведени-ем	центр. отопле-нием	горячим водоснаб-жением	газом	наполь-ными эл. плитам и
Иркутская область	69	67	69	63	17	59
Заларинский район	22	17	35	14	49	35
Заларинское МО	29,6	18,6	31,7	8,5	68,8	33,1

Жилищный фонд Заларинского муниципального образования отличается низким уровнем благоустройства, по большинству видов инженерного оборудования (кроме газоснабжения) существенно ниже среднего уровня по Иркутской области (см. таблицу 2). В то же время благоустройство жилищного фонда поселения по ряду видов благоустройства выше средних показателей по району (кроме уровня обеспеченности центральным отоплением, горячим водоснабжением и напольными электрическими плитами). В усадебных жилых домах Заларинского муниципального образования преобладает децентрализованное

водоснабжение, выгребная канализация, печное отопление; горячее водоснабжение отсутствует.

2.4. Выявление проблем территории проектирования

Проблема развития сельских поселений становится все более актуальной в связи с повышением уровня урбанизации и сильным миграционным потоком населения. Развитие сельских поселений как муниципальных образований является неотъемлемой частью государственного и регионального управления. Наличие в них экономического, социального, интеллектуального, управленческого потенциала позволяет оценить их конкурентоспособность и перспективы развития.

2.5. Вывод по разделу предпроектного анализа территории

Проанализировав проектную документацию на изучаемую территорию, в частности генеральный план 2012 года, проект генерального плана 2021 года, стратегию социально экономического развития, местные нормативы градостроительного проектирования были проблемы и особенности территории, которые необходимо учесть при дальнейшем проектировании. Такие как-недостаток рабочих мест, объектов соцкультбыта, жилой застройки, несоответствие границ территории действующей нормативно-правовой базе Российской Федерации- ФЗ 131 [53]. Большинство зон соответствуют проектируемой территории и нуждаются лишь в коррекции некоторых аспектов связанных с размещением объектов промышленного производства, а также в установлении зон с особым использованием территории.

Раздел 3. Проектное решение

В рамках разработки градостроительной концепции развития территории Заларинского МО мной было предложено три сценария.

1. Инерционный сценарий развития (поддерживающий)

Основная идея данного сценария заключается в том, что району в силу низкой конкурентоспособности его экономики не удастся привлечь для своего развития крупные корпоративные инвестиции. Основным источником финансирования выступают дотациями из областного бюджета и финансированием за счет программ.

Приоритетным станет осуществление подобных проектов, за счёт чего будет наблюдаться небольшое увеличение объемов жилищного строительства, улучшится ситуация в системах образования и здравоохранения. Тем не менее, выявленные проблемы жилого района, выявленные в ходе анализа существующей ситуации, останутся неразрешенными.

2. Инновационный сценарий развития (оптимистический)

Подобный путь развития предусматривает возможность привлечения значительных объемов инвестиций, которые позволят произвести переориентацию промышленности района на высокотехнологичное производство конкурентоспособной продукции на основе обогащения и глубокой переработки древесины, формирование замкнутого цикла от выращивания, переработки и реализации сельскохозяйственной продукции, создание высокотехнологичного строительного комплекса, развитие лесной отрасли.

Использование этих «точек роста» позволит Заларинскому муниципальному образованию превратиться в комплексное промышленно – аграрное, многофункциональное муниципальное образование Заларинского района и Иркутской области в целом. Развитие малого бизнеса будет происходить высокими темпами в сфере потребительского рынка, производства сельскохозяйственной продукции, в деревообрабатывающей промышленности.

Значительно увеличатся объемы жилищного строительства, что приведет к развитию производства строительных и отделочных материалов. Улучшится ситуация на рынке труда, экологическая ситуация, уровень благоустройства территории поселения. Поселение станет более

притягательным для жителей ближайших территорий, находящихся в транспортной (часовой) доступности.

Численность населения муниципального образования вследствие инерционности демографических процессов возрастет примерно на 6000 человек, данное увеличение, обусловленное как естественным приростом населения, так и миграционными процессами. Произойдет укрепление и совершенствование кооперационных связей Заларинского района с соседними территориями в рамках Иркутско-Черемховской агломерации.

3. Переходный сценарий развития (реалистический)

Поскольку поддерживающий сценарий не позволяет разрешить основные проблемы муниципального образования, а инновационный сценарий имеет малую вероятность реализации из-за сложностей с поиском достаточного объема материальных вложений, был разработан переходный сценарий, предусматривающий инновационное развитие района, но в меньших масштабах.

Сценарий предусматривает привлечение инвестиций на существующие промышленные площадки с целью повышения конкурентоспособности отечественной выпускаемой продукции в условиях современной экономики, увеличения объемов производства и обеспечение новых мест приложения труда.

Внедрение современных технологий по деревообработке, строительство новых сельскохозяйственных предприятий с замкнутым циклом переработки продукции, развитие сельского уклада жизни населения на новой качественной основе, создание Логистического центра областного значения вдоль трассы Р-255 по управлению движением потоков сельскохозяйственной продукции.

Отраслевая структура экономики района не изменится, а получит наибольшее развитие за счёт усиление уже имеющихся отраслей экономики и промышленности. Предполагается увеличение доли обрабатывающих производств, т. е. производств с большей величиной добавленной стоимости. Развитие строительного комплекса будет происходить в основном ростом объемов жилищного строительства. Строительство нового микрорайона с необходимым количеством объектов соцкультбыта, наличием транспортной связности с уже имеющимися территориями повысит привлекательность Заларинского муниципального образования и привлечет поток жителей, вследствие чего увеличится численность населения.

Учитывая наиболее вероятный характер переходного сценария, дальнейшая разработка градостроительной концепции развития Заларинского МО Иркутской области, будет основана на реалистический сценарий. Однако не исключено, что после выполнения соответствующих проектных разработок концепция социально-экономического развития района потребует существенной корректировки в сторону оптимистического сценария.

Рост социально-экономического потенциала района обеспечивается решением следующих задач:

- формирование благоприятного хозяйственного климата (создание и внедрение отечественных конкурентоспособных технологий по направлениям: растениеводство и племенное животноводство; корма, кормовые добавки для животных и лекарственные средства для ветеринарного применения)
- модернизация производственно – технологической базы ведущих отраслей экономики района – деревообрабатывающей и сельскохозяйственной;
- развитие сферы услуг;
- развитие рыночной инфраструктуры за счет частных инвестиций;
- развитие малого бизнеса;
- рост финансовых ресурсов муниципального образования;
- улучшение качества уже существующих рекреационных пространств и создание новых.

Рост благосостояния и социального благополучия населения района происходит на основе развития всех отраслей социальной сферы: здравоохранения, образования, культуры, сферы досуга, рекреации, физической культуры и спорта, воспитания молодежи, социальной поддержки отдельных уязвимых групп населения и обеспечивается решением следующих задач:

- развитие района как культурного центра Заларинского района;
- формирование района как районного центра по подготовке специалистов среднего звена для сельского хозяйства, на базе Заларинского агропромышленного техникума;
- ускорение решения переселения граждан из зоны затопления и ветхого-аварийного жилья;
- реформирование жилищно-коммунального обслуживания населения;
- работы по реставрации ОКН, создание новых туристических маршрутов.

Улучшение качества среды проживания жителей обеспечивается решением следующих задач:

- усиление существующей магистральной дороги за счет ее модернизации и увеличении качества дорожного полотна
- строительство водовода в микрорайонах «центральны» и «ЗМЗ»
- улучшение планировки и застройки уже существующих территорий;
- усиление темпов жилищного строительства, благоустройство и озеленение территории муниципального образования.

Улучшение качества окружающей природной среды предусматривается за счет осуществления комплекса природоохранных мероприятий.

Наряду со стратегическими целями определены четыре основные точки роста потенциала муниципального образования:

- развитие локальной системы расселения;
- развитие социально-экономических факторов;
- сохранение и развития историко-культурного потенциала территории;

- сохранение и развитие ландшафтно-рекреационных функций.

3.1. Концептуальное предложение

На основании проведенного комплексного анализа территории, и выявленных в результате этого анализа проблем, предлагается следующее концептуальное предложение по развитию территории Заларинского муниципального образования. Изучены и учтены особенности градостроительного развития, разработанные и утвержденные документы территориального планирования на рассматриваемую территорию, программы социально-экономического развития и другие нормативно правовые документы, действующие на момент разработки проекта.

Предложения по пространственно-планировочному развитию р.п. Залари выполнены с учетом: прогноза изменения численности населения, приоритетных направлений развития жилищного строительства, потребности в формировании новых и преобразовании существующих транспортных связей, потребностей в развитии инженерной инфраструктуры, качественных изменений городской среды и функционального насыщения территорий сложившейся и новой застройки объектами социальной инфраструктуры, потребности в санации коммунально-складских и производственных территорий. Изменение численности населения, смещение вектора развития жилищного строительства в сторону малоэтажного жилья, повышение уровня комфорта городской среды. Важную роль в планировании развития городских территорий играет потребность в сохранении природного ландшафта, развитии зеленого каркаса города.

На территории вдоль главной улицы сформировался линейный центр, вдоль которого расположено большинство объектов общественно-делового назначения. Для линейного центра характерно островное размещение общественных функций вследствие чего возникают неудобства из-за растягивания всей системы общественного и культурно-бытового обслуживания населения.

В процессе работы над проектом была проведена оценка территории, в результате чего были выявлены благоприятные для развития слабоурбанизированные участки. Так же в проекте разработана схема функционально-планировочной организации территории Заларинского муниципального образования. На проектном плане выделяются следующие виды функциональных зон: Ж1, Ж2, ОД1, ОД2, П1, П2, П3, П4, Р1, Р2, Р3, Р4, СН1, СН2, СХ1, СХ4.

Структура нового планировочного элемента-жилого района формируется вокруг своего центра, при этом не теряет связи с остальным поселением. Системы центров на разных масштабных уровнях позволяют эффективно распределять блага, формируют многоуровневую развитую инфраструктуру, удобную для пользователя. Кроме того, центры идентифицируют место проживания и облегчают ориентирование в пространстве района. Школы и детские дошкольные учреждения размещаются у зеленых коридоров, что улучшает доступ к участкам и повышает качество пространств.

3.2. Проектные предложения

В соответствии с проектным решением предполагается, что частный жилищный фонд увеличится на 87га. К сносу в р.п. Залари предлагается ветхий и аварийный муниципальный фонд в V 1,7 тыс. m^2 общей S , а также, жилую застройку расположенные в зоне санитарной вредности производственных объектов (2,1 тыс. m^2 общей площади). Общий объем убыли составит 3,8 тыс. m^2 общей площади, показатели которого учтены в разработке проекта нового микрорайона.

Проектом предлагается размещение нового строительства в р.п. Залари главным образом на свободной от застройки территории. Намечено также использовать под застройку пустующие участки неиспользуемых производственных и коммунально-складских объектов. Территории на которых будет произведен снос объектов капитального строительства так же подлежат застройке.

Предложение по изменению границ населенных пунктов:

Проектом предлагается изменение границ р.п. Залари. Населенный пункт получит развитие, как за счет внутренних территориальных резервов, так и за границами существующей застройки в восточном, северном и в западном направлениях. Предполагается передача части земель Бажирского муниципального образования в состав земель Заларинского муниципального образования. Генеральным планом предусматривается упорядочивание формирования кварталов жилой застройки р.п. Залари и определение территорий для последующего освоения, а также для обеспечения перспектив его развития на расчетный срок, предусмотренный генеральным планом. Расчет и размещение объектов социальной инфраструктуры производится с учетом местных нормативов градостроительного проектирования.

Проектом предлагается изменение границ рп. Залари на 348,85 га.

Генеральным планом предусматривается упорядочивание формирования кварталов застройки населенных пунктов и определение резерва территорий для обеспечения перспектив их развития. Границы населенных пунктов увеличиваются за счет земель сельскохозяйственного назначения.

Прогноз объема муниципального жилищного строительства связан с предполагаемым увеличением численности населения, а также в связи со сносом ветхого муниципального жилищного фонда и под организацию санитарно-защитных зон, заменяемого в соотношении 1:1. Общая площадь сносимого по указанным причинам жилищного фонда составляет 3,8 тыс. m^2 .

Для оценки перспектив развития сети объектов соцкультбыта представляется возможным воспользоваться рекомендательными нормативами СП 42.13330.2011, СП 118.13330.2012 [18].

На перспективу предусматривается некоторое изменение планировочной структуры производственных площадок, расположенных на территории посёлка. В проекте предусматривается формирование производственной зоны на северной окраине застройки посёлка, где

предусматривается резерв для вновь размещаемых предприятий. Размещение тепличного комплекса предусмотрено в северо-западной части р.п. Залари.

На основе проведенного анализа были предложены проектные решения большую часть территории распределить за индивидуальной жилой застройкой, предусмотреть малоэтажную и среднеэтажную жилую застройку. В проекте микрорайона предложено размещение новых объектов:

- два детских сада;
- поликлиника;
- общеобразовательная школа;
- мечеть;
- физкультурно-оздоровительный комплекс со стадионом;
- детские площадки и бульварами;
- дом культуры с библиотекой;
- хоккейный корт;
- молокоперерабатывающий комплекс;
- зоны общественно-делового обслуживания;
- в центральной части посёлка Залари так же формируются зелёные зоны с пешеходными связями;
- реконструкция ветхого и аварийного жилого фонда.

В настоящее время на территории складов ХПП идет строительство элеватора по хранению зерновых культур (на 100 тыс. тонн). Площадка бывшей нефтебазы, примыкающая к складам ХПП, подлежит рекультивации с последующим восстановлением природного ландшафта. Часть площадок бывших предприятий, расположенных в системе застройки посёлка, передаются проектом под размещение жилья. Площадка маслозавода передаётся под организацию зоны общественно-делового и коммерческого назначения. Предприятие ИП Шаманов (пилорама), расположенное в жилой застройке подлежит выносу и передислокации на территорию размещения коммунально-складских объектов в районе ул. Красина.

В связи с проектируемым жилищным строительством, расширением и строительством объектов общественного назначения, и увеличением численности населения на перспективу предполагается увеличение объёмов ТБО и ориентировочно составит на расчётный срок проекта 17,0 тыс. м³. Для определения предполагаемых объёмов работ по очистке территории использовались рекомендательные нормативы справочника «Саночистка и уборка населённых мест» М2005, СП42.13330.2011 «Градостроительство. Планировка и застройка сельских поселений». Проектом предусматриваются мероприятия по сбору и удалению твердых бытовых отходов (ТБО) с использованием методов захоронения и сжигания. Сбор и удаление отходов предусматривается по системе несменяемых сборников, устанавливаемых на специально оборудованных площадках. ЖБО собираются в выгребные ямы и по заявке вывозятся на КОС. Для рационального обращения предлагается ликвидация существующей свалки с последующей организацией

обустроенного полигона ТБО в соответствии с экологическими существующего свалки нормами и правилами.

Линию электропередач планируется разместить примыкающей к федеральной трассе территории, тем самым освободить больше территории для размещения объектов инфраструктуры и жилой застройки. Создание зеленого каркаса, повторяющего естественный рельеф, соединяющего центральный парк и уже существующую застройку

Таким образом осуществляется создание единой пешеходной сети и микрорайон становится частью пространств города. Застройка планируется периметральная, чтоб зафиксировать форму и обозначить визуальные границы.

Проектные предложения включают развитие базовых компонентов планировочной структуры городского пространства:

- Природный каркас
- Урбанизированный каркас

Раздел 4. Экология

4.1. Природные характеристики территории

Границы территории проектирования совпадают с административными границами Заларинского МО. Площадь рассматриваемой территории равна 2851 га. Физико-географическое положение: Средняя Сибирь, Среднесибирское плоскогорье, бассейн реки Ангара, бассейн реки Залари.

4.1.1. Климат

Климат исследуемой территории, как и всей Иркутской области, резко континентальный, характеризующийся длительной и суровой зимой и коротким летом.

Климатические данные представлены таблицами, содержащими данные многолетних наблюдений на метеостанции Залари. В таблице 8 помещены основные метеорологические параметры, характеризующие климат района изысканий.

Таблица 8. Сводные климатические параметры по метеостанции ст. Залари

Климатическая характеристика	Значение параметра
Дорожно-климатическая зона согласно СНиП 2.05.02 – 85	I
Климатический подрайон согласно СНиП 23-01-23*	IV
Среднегодовая температура воздуха, °С	- 2,8
Абсолютный максимум температуры воздуха, °С	37
Абсолютный минимум температуры воздуха, °С	- 55
Температура воздуха наиболее холодной пятидневки, обеспеченностью 0,98, °С (мет. ст. Зима)	-43
Температура воздуха наиболее холодной пятидневки, обеспеченностью 0,92, °С (мет. ст. Зима)	-42
Среднегодовое количество осадков, мм	415
Среднее число дней с твердыми осадками за год	70

Средняя дата образования устойчивого снежного покрова	06.11
Средняя дата схода снежного покрова	21.04
Среднее число дней со снежным покровом	157
Наибольшая декадная высота снежного покрова (см) обеспеченностью $P = 5 \%$	45
Средняя годовая скорость ветра, м/с	1,8
Скорость ветра (м/с) возможная один раз в 20 лет, м/с	24
Преобладающее направление ветра в течение года	СЗ
Среднее количество дней с туманом за год	36
Среднее количество дней с метелью	11
Среднее число дней с гололедом	0,03
Объем снегопереноса за зиму, м ³ /м	150

4.1.2. Ветер

Среднегодовая скорость ветра по м/ст Залари составляет 1,8 м/с (см. таблицу 8). Среднемесячные скорости ветра в декабре и январе являются наименьшими в году (соответственно 1.2 и 1.3 м/с). В связи с развитием циклонической деятельности весной средние месячные S ветра значительно увеличивается, и достигают максимальных годовых значений. Так, в апреле и мае среднемесячные скорости ветра соответственно равны 2.7 и 2.9 м/с. Для рассматриваемой территории характерна и метелевая деятельность, которая обусловлена вторжением арктических масс, как правило, полярных циклонов (воздушная масса в виде атмосферного вихря с вертикальной осью огромного диаметра с пониженным давлением воздуха в его центре). Метели наблюдаются в течение всего холодного периода.

Представленные на рисунке 1 розы ветров (см. приложение 1) за год, теплый и холодный сезоны, характеризуют частоту ветра, соответствующую данному направлению, и показывают, что преобладающими направлениями воздушных масс в течение всего года является северный и западный переносы. В теплый период доминирующим направлением становится ветер западного румба, а в холодный период – северный.

4.1.3. Рельеф

Заларинское городское поселение находится в юго-восточной части Заларинского МО. Территория поселения располагается в пределах южной части Сибирской платформы, в лесостепной полосе предгорий Восточного Саяна на пологой предгорной равнине, расчлененной речными долинами. Это холмисто – увалистое плато с вертикальным расчленением и с отметками высот над у/м в пределах 429 – 523 м. Склоны водоразделов пологие и слабонаклонные. Пойменные территории р. Залари и Шерагул в центральной и восточной части территории Заларинского МО, имеют пониженные отметки и находятся в зоне подтопления в паводковые периоды и заболачиванием территории р.п. Залари (реки на всем протяжении протекает по заболоченной местности).

4.1.4. Почвы

На территории встречаются зональные и азональные типы почв. Среди зональных типов наибольшую площадь занимают серые лесные почвы, которые формируются под смешанными лесами с травянистым покровом. Геологическим субстратом (материнскими породами) для таких почв являются продукты выветривания юрских песчаников и агриллитов, а потому по механическому составу они средне- и тяжелосуглинистые; мощность таких почв может достигать 40-50 см, а содержание гумуса колеблется от 2,5 до 7 %. По цвету гумусового горизонта эти почвы подразделяются на светло-серые, серые и темно-серые; последние наиболее плодородны, т.к. содержание гумуса в них может достигать 6-5 %. На переувлажненных участках речных долин (обычно это поймы и 1-я терраса) встречаются болотные почвы со значительным оглеением (процесс восстановления окисных почвенных соединений, гл. обр. железа, в закисные), небольшой мощностью и низким содержанием гумуса (не более 1-1,5 %). На более сухих и возвышенных местах речных долин встречаются аллювиальные и луговые почвы; первые характеризуются значительной долей аллювиальных наносов и малогумусированы, вторые формируются в условиях недостаточного или нормального увлажнения с травянистой растительностью и с содержанием гумуса до 4-5 %, иногда – более, поэтому они могут использоваться не только под сенокосы и пастбища, но и под пашни.

На исследуемой территории преобладают черноземы выщелоченные, обыкновенные, серые лесные на суглинистых отложениях пологих склонов с бугристо-западинным микрорельефом преимущественно распаханые или под луговыми и настоящими степями, остепнёнными лугами и берёзовыми травяными лесами, а так же дерново-подзолистые, серые леса, дерновые лесные на суглинистых или валунно-галечные отложениях плоских водоразделов и склонов под кустарнико-травяными светлохвойными лесами и их производными [23].

4.1.5. Гидрологические условия

Поверхностные воды Заларинского муниципального образования представлены водными объектами – р. Залари, р. Шерагул, р. Хотхор. Список объектов, находящихся в границах территории проектирования представлен в таблице 9.

Таблица 9. Протяженность водных объектов

Название водного объекта входящего в границы исследования	Общая длина водотока, км	Длина водотока в границах проектирования, км
р. Залари	135	109
р. Хотхор	25	13
р. Шерагул	16	10

Река Заларинка относится к Ангаро-Байкальскому бассейновому округу. Длина водотока 135 км. Есть на территории поселения болота, которые сосредоточены, в основном, на днищах речных долин. Лишь

небольшая их часть относится к верховым, приуроченным к водораздельным пространствам. Подземные воды представлены их типами по геологическим условиям залегания: поровые, трещинные и трещинно-жильные. На территории поселения наиболее распространены первые – поровые воды. По химическому составу пресные подземные воды гидрокарбонатнокальциевые, часто с повышенным содержанием железа, марганца, стронция и др. элементов, многие месторождения могут использоваться для водоснабжения только при условиях фильтрования и очистки.

Большая часть территории расположена в зоне некондиционных по химическому составу подземных вод. Радикальное решение проблемы питьевого водоснабжения связано с использованием Тагнинского месторождения подземных вод [9].

В геоморфологическом плане участок исследований находится на стыке Предсаянской депрессии и Иркутско-Черемховской равнины. Для этих территорий характерны выположенные и слабовыпуклые водораздельные поверхности, расчлененные долинами современных рек широтной ориентации, а также паадьми, имеющими в основном северо-западное направление. Глубина вреза речных долин составляет 100-120 метров [24].

4.1.6. Флора и фауна

Растительный покров территории представлен осоково-злаковыми преимущественно солонцеватыми лугами в сочетании с осоковыми болотами и известняками. Сосновыми и лиственнично-сосновыми травяно-брусничными лесами в сочетании со злаково-разнотравными на выровненных поверхностях и пологих склонах.

Лесосырьевые ресурсы района составляют 72,7 млн куб. м, хвойные из них составляют 85,2 %. В районе представлены леса 1 и 2 группы (1 группа – 51,9 %, 2 группа – 48,1 %). В лесах I группы основную долю занимает орехо-промысловая зона – 58,45 %, защитные леса – 30,2 %, в основном противозерозионные. Основные породы кедр (59,5 % запаса), сосна 18,9 %. Основные направления развития лесного комплекса: восстановление и охрана лесов, рациональное использование расчётной лесосеки, увеличение в отрасли инвестиций, модернизация предприятий, увеличение использования продукции побочного пользования (кедрового ореха, грибов, ягод, лекарственно-технического сырья, древесной хвои, порубочных остатков). Лиственные леса занимают небольшой процент. На территории преобладает осина и берёза. Распространены посадки тополя, ольхи, ивы, рябины, черёмухи. На изучаемой территории расположены виды занесённые в Красную книгу Иркутской области. Это венерин башмачок, ковыль перистый. Под государственной охраной находятся башмачок пятнистый, красоднев малый (лилия жёлтая), лилия карликовая (красная саранка), лилия кудреватая, кувшинка. Под региональной охраной – рогоз узколистный (камыш), горицвет сибирский, прострел, жарок, водосбор сибирский [26].

4.2. Планировочные ограничения

4.2.1. Сейсмичность территории

Территория Заларинского МО относится к сейсмическому району с расчетной сейсмической активностью в баллах шкалы MSK-64 для средних грунтовых условий и трех степеней сейсмической опасности А (10 %), В (5 %), С (1 %) в баллах. - Залари – А (10 %) - 7, В (5 %) - 7, С (1 %) - 8 баллов.

4.2.2. Территории объектов культурного наследия

В соответствии с ФЗ № 37 от 14 июня 2001 (с изменениями) к объектам культурного наследия относятся следующие виды: памятники, ансамбли, достопримечательные места. Объекты культурного и археологического наследия подлежат охране.

Заларинский район обладает большим количеством ОКН, видовым разнообразием, представленным памятниками археологии, истории, деревянной и каменной архитектуры, природы и т.д [12].

Согласно письму Службы по охране объектов культурного наследия Иркутской области от 02.09.2018 г. № 02-76-6745/19 на территории Заларинского муниципального образования состоят 11 объектов культурного наследия-истории и архитектуры, в том числе 1 объект культурного наследия регионального значения, включенный в ЕГРН ОКН народов РФ 10 выявленных объектов культурного наследия-истории, архитектуры.

В настоящее время ОКН находящиеся на территории региона используются недостаточно эффективно. Перечень памятников деревянной и каменной архитектуры приведен в таблице 10 (см. приложение 1).

На территории районного муниципального образования «Заларинский район» в ходе работ, по археологической оценке, территории было выделено 20 объектов археологического наследия – достопримечательных места, которые обозначены на рисунке 3 и более подробно приведены в таблице 11 (см. приложение 1).

На территории памятников истории и архитектуры запрещены все землеустроительные, земляные, строительные, хозяйственные и другие работы, за исключением работ по сохранению ОКН. На территории достопримечательных мест запрещаются все виды земляных, строительных работ и хозяйственной деятельности до выполнения археологического обследования с целью определения сохранности и историко-культурной значимости культурного слоя. Территория ограничена и обременена требованием выполнения археологического обследования до проведения земляных, строительных работ, а также иной хозяйственной деятельности.

По результатам выполнения археологического обследования госорганом по охране ОКН принимаются решения [64]:

- в случае не информативности культурного слоя и отсутствия предмета охраны выдается разрешение на хозяйственное освоение территории;
- в случае наличия предмета охраны хозяйственное освоение запрещается, проводятся мероприятия по обеспечению сохранности объекта археологического наследия [61].

4.2.3. Охранные зоны водных объектов

В целях улучшения состояния водных объектов и благоустройства их прибрежных территорий устанавливаются водоохранные зоны и прибрежные защитные полосы [29].

Зоны охраны водоемов подразделяются на:

- водоохранные зоны водных объектов;
- прибрежные защитные полосы водных объектов;
- береговые полосы;

Зоны охраны наиболее крупных водоемов, протекающих на территории Заларинского городского поселения см. таблицу 12.

Таблица 12 - Зоны охраны водоемов, протекающих на территории Заларинского городского поселения

Наименование водного объекта	Длина водотока в границах проектирования, км	Общая длина водотока, км	Водоохранная зона, м	Прибрежно-защитная полоса, м	Береговая полоса, м
1	2	3	4	5	6
р. Залари	109	135	200	200	20
р. Хотхор	13	25	100	50	20
р. Шерагул	10	16	100	50	20

Размеры зон охраны водоемов, не имеющих название, необходимо принимать в соответствии со статьей 6 и 65 Водного кодекса РФ [29].

В границах водоохранных зон запрещается деятельность влекущая за собой загрязнение водосбора:

- 1) использование сточных вод для удобрения почв;
- 2) размещение мест захоронений;
- 3) борьба с вредителями и болезнями растений;
- 4) движение и стоянка транспортных средств кроме специальных транспортных средств.

На водных объектах общего пользования могут быть запрещены забор (изъятие) водных ресурсов для целей питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения, купание, использование маломерных судов, водных мотоциклов и других технических средств, предназначенных для отдыха на водных объектах, водопой, а также установлены иные запреты в случаях, предусмотренных законодательством Российской Федерации и законодательством субъектов Российской Федерации.

4.2.4. Зоны санитарной охраны источников водоснабжения

В р.п. Залари качество воды из водоносных горизонтов, в которых расположены скважины СанПиН 1.2.1.1275-01 [32], по общей жёсткости, содержанию железа и марганца. На территории посёлка существует 4 водонапорные башни. На территории не установлены СЗЗ. Организован 1 пояс СЗЗ только на скважине у водонапорной башни в микрорайоне ЗМЗ. Подача воды населению ведётся без очистки и обеззараживания.

Централизованным водоснабжением обеспечено 32,2% населения посёлка. Протяжённость сетей водоснабжения составляет 10,9 км, с износом 80%. Основная часть трубопроводов водоснабжения проложена в каналах совместно с трубопроводами теплоснабжения. Сети водоснабжения тупиковые. Установлено 3 павильона «Ключ здоровья», в которых имеются ёмкости для воды питьевого качества и реализации её населению. Вода завозится из д. Тагна и г. Зимы.

Главной задачей обеспечения режима в ЗСО является санитарная охрана от загрязнения источников водоснабжения и водопроводных сооружений, а также территорий, на которых они расположены [26].

Водоснабжение в населённых пунктах Заларинского поселения децентрализованное, осуществляется от подземных источников – скважин. В таблице 13 отражена информация по наличию и характеристикам скважин.

Установить 1-ый пояс ЗСО, существующих водозаборных скважин, в радиусе 50 метров от скважины. Цель – охрана от загрязнения источников водоснабжения и водопроводных сооружений, а также территорий, на которых они расположены.

По первому поясу ЗСО необходимо выполнить следующие мероприятия: поддержание надлежащего процента озеленения, ограждение и обеспечение охраной; запрещаются все виды строительства, не относящегося к эксплуатации и реконструкции объектов КОС.

Границы зон второго и третьего пояса ЗСО определяются расчетным путем и для одиночных скважин их можно не устанавливать, согласно «Методических рекомендаций ГИДЭК» от 2002 г.

Зоны санитарной охраны источников питьевого водоснабжения устанавливаются проектом ЗСО в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.4.1110-02.

При организации ЗСО источников питьевого водоснабжения, необходимо соблюдать мероприятия на территории ЗСО в соответствии с СанПиН 1.1.3.1111-02 пункт 3.2 [30].

Таблица 13 - Существующие скважины в р.п. Залари

Адрес	Насос	Глубина скважины, м	Объём резервуара, м ³	Примечание
микрорайон ЗМЗ	ЭЦВ8-140-80	72	100	водонапорная башня
ул.Ломоносова	ЭЦВ6-10-75	54	6	
ул.Луначарского	ЭЦВ6-10-80	54	6	
ул.Строителей	ЭЦВ6-10-125	62	20	водонапорная башня
пер.Коммунальный	ЭЦВ6-10-125	62	6	
ул.Первомайская	ЭЦВ6-10-80	52	6	

Адрес	Насос	Глубина скважины, м	Объем резервуара, м ³	Примечание
ул.Геологическая	ЭЦВ6-10-80	36	6	
ул.Крылова	ЭЦВ6-6,5-80	52	6	
ул.Дружбы	ЭЦВ6-6,5-80	48	6	
ул.Карла-Маркса	ЭЦВ6-6,5-80	64	6	
ул.Чехова	ЭЦВ6-6,5-80	52	6	
ул.Ленина	ЭЦВ6-10-125	45	20	водонапорная башня
ул.Мызгина	ЭЦВ6-10-125	53	20	водонапорная башня
ул.Степная	ЭЦВ6-6,5-80	62	6	
ул.Московская	ЭЦВ6-10-125	70	6	
ул.Ленина (РПС)	ЭЦВ6-6,5-80	50	15	

Территория в границах исследования затоплению не подвергается.

Источник гидрологической опасности является р. Залари. Среднестатистические периоды проявления гидрологической опасности апрель-май. При подъеме уровня воды в реке наблюдается выход воды на пойму, а также подтопление пониженных участков территории, садово-огородных участков и жилых домов р.п. Залари. Всего в зону подтопления попадает 27 жилых дома, в которых проживает 77 человек.

Объекты социально-бытового значения в эту зону не попадают.

На территории Заларинского МО, кладбища, скотомогильники, склады ГСМ и нефтебазы в зоне возможного подтопления не расположены.

4.2.5. Охранные зоны линий электропередачи

В целях обеспечения нормальных условий эксплуатации объектов инженерной инфраструктуры, исключения возможности их повреждения устанавливаются охранные зоны таких объектов согласно действующему законодательству [33].

Землепользование и застройка в охранных зонах указанных объектов регламентируется действующим законодательством Российской Федерации, санитарными нормами и правилами.

Охранная зона вдоль ЛЭП устанавливается воздушным-пространством над землей, которое ограничено параллельными-вертикальными плоскостями [9].

Охранная зона ЛЭП, проходящих через водные объекты, представляет собой воздушное пространство над водной поверхностью водоемов,

ограниченного в параллельной плоскости, располагаемыми по обе стороны от ЛЭП на расстоянии от крайних проводов [62].

В охранной зоне ЛЭП не допускается деятельность, нарушающая безопасность и бесперебойность подачи электроэнергии или ситуации в которых может быть нанесен вред здоровью человека. В охранной зоне ЛЭП не допускается:

- размещение складов легковоспламеняющихся материалов;
- хранение ТБО;
- производить взрывные работы;
- намеренное разведение огня;
- набрасывать на провода посторонние предметы, а также - подниматься на опоры;
- осуществлять работы при непогоде.

В пределах охранной зоны ЛЭП без согласия организации, собственника электросетей, запрещается производить какие либо строительные и монтажные работы.

4.2.6. Придорожные полосы автомобильных дорог

В связи с необходимостью обеспечения надлежащих условий использования автодорог и поддержания их в надлежащем состоянии, соблюдения требований безопасности всех участников дорожного процесса, устанавливаются придорожные полосы автодорог.

Для этого утверждены НПА регламентирующие этот вопрос. Ширина придорожной полосы устанавливается в зависимости от категории дороги и с учетом ее перспективного развития [64].

Порядок установления и использования дорог различного значения в пределах муниципального образования устанавливается соответственно Правительством РФ, разработанный в соответствии со статьей 26 ФЗ от 8 ноября 2006г. №255-ФЗ " И пунктом 5.2.53.18 Положения о Министерстве транспорта Российской Федерации, утвержденного постановлением Правительства РФ от 30 июля 2003 г. № 375 [35]. И определяет ширину придорожной полосы см. таблицу 14 (см. приложение 1).

4.2.7. Санитарно-защитные зоны

На сегодняшний день на рассматриваемой территории Заларинского городского поселения размещено 13 объектов коммунально-складского, производственного и транспортного назначения. В основном это предприятия IV-V класса опасности по санитарной классификации Производственные площадки р. п. Залари в настоящее время занимают территорию порядка 82.0 га. Площадки предприятий, прекративших своё существование, также учитываются и часть из них рассматривается как резерв для размещения коммунально-складских и иных объектов.

Основная группа предприятий располагается вдоль железнодорожной магистрали, проходящей с запада на восток через р. п. Залари и на территории бывшего гипсового рудника вдоль железнодорожной ветки на северо-западной окраине застройки посёлка.

Часть объектов располагается локально в системе застройки посёлка. В основном это мелкие предприятия, связанные с обслуживанием и ремонтом автотранспорта (СТО), а также площадки не действующих предприятий (пищекомбинат, маслозавод, производственные базы и др.)

На юго-западной окраине посёлка расположена производственная база ОАО «Дорожная служба» Заларинский филиал, примыкающая к жилой застройке в районе ул. Леспромхозовской.

Перечень предприятий и площадок объектов, прекративших свою деятельность, с их краткой характеристикой приведён в таблице 15 (см. приложение 1).

4.2.8. Основные источники загрязнения атмосферного воздуха

Основным источником загрязнения атмосферного воздуха в р.п. Залари являются предприятия по деревообработке, погрузке леса и пиломатериалов.

Второстепенные источники воздействия на окружающую среду это – предприятия по обслуживанию автотранспорта и хранению техники, котельные, работающие на твердом топливе – угле.

Негативное воздействие на здоровье населения выхлопными газами от автотранспорта, проходящего по автодорогам федерального М-53 «Байкал», регионального «Залари-Жигалово», местного «Залари-Троицк-Черемшанка», «Залари-Халарты» значений будет минимальным, из-за малого его количества и низкой интенсивности движения.

Необходимо отметить, что часть жилой застройки в р.п. Залари находится в санитарно-защитных зонах следующих объектов: ОАО «Дорожная служба» филиал Заларинский, ИП «Шаманов» (пилорама), промышленная база (гаражи, спецтехника), маслозавод, пищекомбинат, ООО «Надежда», ООО «Север лес», ООО «Альянс лес плюс», ООО «Заларинская лесная компания» - (погрузка круглого леса), ООО «Милана», ООО «Баулан», ИП Гончаренко Е.Н., ООО «Курсор», ООО «Регион», ООО «Заларинский лесхоз», ООО «Компания Байкал-Форест», - переработка леса, АЗС.

В соответствии с СанПиН 1.2.2.5.5.1200-06 пункт 5.1 с (изменениями) [31. Список предприятий, находящихся на территории Заларинского муниципального образования, размещен в таблице 12.

Источники, оказывающие отрицательное воздействие на слои атмосферы перечислены в таблице 12 (см. приложение 1), установлены СЗЗ согласно СанПиН 1.2.2.5.5.1200-06 (с изменениями от 25 сентября 2017г.) [31][68].

Источники, оказывающие отрицательное воздействие на слои атмосферного воздуха, указаны в таблице 12, утверждены СЗЗ согласно СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 [9].

4.2.9. Шумовое загрязнение

Звуковые волны делят на полезные звуки и шум. Предельный уровень шумового давления, длительность которого не приводят к преждевременным повреждениям органов слуха, равен 80–90 дБ. Если уровень звукового

давления превышает 90 дБ, то это постепенно приводит к частичной, либо полной глухоте [65].

Допустимый уровень шума, создаваемый любыми видами транспорта, в соответствии с санитарными нормами (СН 1.2.3/2.1.8.462–96) для территорий, непосредственно прилегающим к жилым домам, зданиям поликлиник, детских дошкольных учреждений, школ, библиотек, обращенных в сторону шума, должен составлять не более 55 дБА (максимально – 70 дБА) в дневное время и не более 45 дБА (максимально – 60 дБА) – в ночное [36].

Уровень шума на улицах зависит, в основном, от интенсивности транспортного потока, его состава и скорости, а также от состояния дорожного покрытия и технического состояния автотранспорта.

Источником внешнего шума на территории поселения является:

- автомобильный транспорт, проходящий автодорогам федерального М-53 «Байкал», регионального «Залари-Жигалово», местного «Залари-Троицк-Черемшанка», «Залари-Халяргы» значений;

- с северо-запада на юго-восток по территории Заларинского муниципального образования проходит Восточно-Сибирская железная дорога, протяженностью в границах Заларинского муниципального образования 12 км, часть жилой застройки находится в зоне шумового загрязнения от железной дороги.

4.3. Оценка воздействий на окружающую среду

Жизненный цикл микрорайона можно разделить на четыре стадии: проектирование, строительство, эксплуатация и реставрацию.

Этап проектирования

На данном этапе произведен анализ состояния территории, на которую будет оказано влияние намечаемой хозяйственной деятельности, выявлены возможные воздействия на окружающую среду с учетом альтернатив.

Для поддержания в должном уровне охраны поверхностных и подземных вод при разработке проекта выделены мероприятия по уменьшению изменения режима ливневых и сточных вод. Подобные мероприятия поддерживают оптимальную устойчивость и прочность земляного полотна в период эксплуатации ЖД, предотвращают эрозию почв, при осуществлении ремонтных работ производится уборка и выборка строительного материала для последующего использования. При разработке проекта закладывается большое количество зеленых зон: парк, бульвар, спортивная зона с озелененной территорией.

Этап строительства

На этом этапе происходит наибольшее воздействие на окружающую среду. Этап строительства будет связан с накоплением строительного мусора, ТКО, шумовыми, визуальными и прочими воздействиями. До начала работ необходимо организовать полигоны складирования отходов с последующей их утилизацией. Перевозка отходов производится необходимым для этого транспортом, исключая возможность потерь по пути следования и загрязнения окружающей среды. До начала строительных

работ заключается договор подряда на утилизацию строительного мусора. Шумовое загрязнение от спецтехники не должно превышать уровень установленный санитарными правилами СН 1.1.4/2.1.8.111-96 [36] и ГОСТ Р 501931-96 [37].

Учитывая непродолжительное время производства строительных работ, воздействие на окружающую среду будет кратковременным и не приведет к нарушению существующего экологического состояния окружающей среды в месте производства работ.

На данный период предложено следующие:

- непрекословное соблюдение границ участка проектирования;
- движение спецтехники осуществляется по выделенному маршруту с соблюдением предписаний;
- создание графика движения спецтехники;
- производство работ с незначительным изъятием плодородного грунта, не более 40 см;
- своевременный сбор и вывоз отходов;
- спецтехника выполняющая работы должна иметь все необходимые сертификаты;
- регулярный мониторинг за временной площадкой ТБО;
- установка мобильных туалетных кабин для рабочих;
- назначение ответственных лиц по надзору за соблюдением природоохранных требований.

Этап эксплуатации

Суммация диоксида азота и диоксида серы воздействия на атмосферный воздух на период эксплуатации выразится в выбросах загрязняющих веществ от автомобилей, движущихся по реконструируемым и проектируемым дорогам, а также находящихся на проектируемых автостоянках принимается с нормами СанПиН 1.2.3685-21 [38].

Состояние воздушного бассейна является одним из основных экологических факторов, определяющих экологическую ситуацию и условия проживания населения. Состояние атмосферного воздуха определяется условиями циркуляции и степенью хозяйственного освоения рассматриваемой территории, а также характеристиками фонового состояния атмосферы.

Основным видом деятельности в поселении является деревообработка, пищевая промышленность, производство сельскохозяйственной продукции.

Основной вклад в загрязнение атмосферы на территории проектируемого микрорайона и Заларинского МО в целом вносят автомобили, работающие на бензине, автомобили с дизельными двигателями, тракторы и другие сельскохозяйственные машины, а также железнодорожный транспорт.

Этап реставрации

В проекте предусмотрено использование материалов, которые в последующем можно использовать вторично, такие как – бутобетон, гравий,

кирпич, кровельный материал, и др. Вторичные стройматериалы востребованы и могут быть применены для различных видов работ без существенной потери качества. Так же при модернизации дорожной сети может быть использован лом кирпичный, бетонный, асфальтобетонный, стеклянный, кирпичный и каменный щебень.

4.4 Природоохранные мероприятия

Проектом предложен ряд мероприятий по инженерной подготовке территории, а именно:

- регулирование русел водотоков, за счет организации очистки русла реки;
- углубление дна р. Заларинка.

Природоохранные мероприятия представлены следующим перечнем:

- охрана водных ресурсов и рациональное водопользование, достигается установлением ЗСО источников водоснабжения, при этом выполняются следующие мероприятия: озеленение территории и обеспечение охраной, от несанкционированных доступов; запрещаются все виды строительства, не имеющего отношения к эксплуатации и реконструкции водозаборных сооружений;
- строительство объекта для утилизации отходов в северо-западной части поселения

Так же предусмотрен ряд мероприятий и решений сенсорной экологии:

- светоцветовой комфорт;
- инсоляция на территории микрорайона и зданиях в соответствии с СанПиНом 2.2.1/21.1.1.1046-03 [39].
- соразмерность зданий и сооружений человеку;
- при выборе цветовых сочетаний учтены следующие характеристики: насыщенность цвета, дискомфортная блескость, контрастность;
- установка малых архитектурных форм на общественных территориях микрорайона и дворовых пространствах

4.4.1. Защита территории от затопления

Для защиты территории от паводковых вод, половодья и ветрового нагона воды учтено строительство берегоукрепляющих сооружений вдоль береговой линии р. Залари в р.п. Залари, протяженностью 8,0 км.

Проектное значение по гребню утверждено на 0,5 м выше 1%-ной обеспеченности. Откосы дамбы укрепляется камнем или габионами, удерживающими почву.

На территории, имеющей низкие отметки с повышенным значением в районе проектируемого жилого района, учтена подсыпка территории. Подсыпка территории производится для понижения уровня грунтовых вод, не менее 2м согласно требованиям п. 13.4 СП 42.13330.2011 [40], величина подсыпки составляет 1 – 3 м.

4.4.2. Регулирование русел водотоков

Проектом предусматривается регулирование русла р. Залари, протяженностью 7 км вверх в районе жилой застройки, с проведением работ

по спрямлению и дноуглублению. В поперечном сечении руслу придается трапецеидальный профиль, дно и откосы укрепляются камнем.

4.4.3. Вертикальная планировка и организация поверхностного стока

Основной задачей организации поверхностного стока является выполнение вертикальной планировки территории для отвода дождевых и талых вод путем сбора водоотводящими системами и устройствами и последующего отведения на очистные сооружения.

Вертикальная планировка территории предусматривает:

- обеспечение удобного и безопасного движения транспорта и пешеходов путем придания улицам и дорогам уклонов, не превышающих нормативных – не более 8%;

- применение минимально допустимых уклонов (не менее 0,4%) на горизонтальных участках для обеспечения поверхностного водоотвода;

- обеспечение стока атмосферных осадков с территорий микрорайонов в зоне капитальной застройки в лотки прилегающих улиц.

Организация поверхностного стока в пониженных с высоким уровнем подземных вод и заболоченных местах решается путем проведения ряда мероприятий. На заболоченных участках производится выторфовывание с заменой грунта, строительство дренажа закрытого типа с подсыпкой территорий для обеспечения необходимых продольных уклонов для отвода поверхностных вод. На участках высокого горизонта подземных вод также устраиваются дренажные системы с последующей планировкой территории, обеспечивающей поверхностный водоотвод.

В жилых районах поверхностный сток организуется по лоткам проезжей части улиц с последующей механической очисткой.

4.5. Вывод по разделу экология

При разработке выпускной квалификационной работы в разделе экология были предусмотрены следующие мероприятия:

- регулирование русел водотоков, за счет организации очистки русла реки;
- углубление дна р.Заларинка;
- установлением ЗСО источников водоснабжения;
- строительство объекта для утилизации отходов в северо-западной части поселения;
- соблюдение требований светового комфорта;
- инсоляция на территории микрорайона и зданиях в соответствии с СанПиН 2.2.1/2.1.1.1076-01 Гигиенические требования к инсоляции и солнцезащите помещений жилых и общественных зданий и территорий [39];
- учтена соразмерность проектируемых зданий и сооружений человеку;
- произведен выбор экологически чистых материалов при проектировании и строительстве;
- при выборе цветовых сочетаний учтены следующие характеристики: насыщенность цвета, дискомфортная блескость, контрастность;

- предусмотрена установка малых архитектурных форм на общественных территориях микрорайона и дворовых пространствах;
- в проектируемом жилом районе предусмотрен парк, бульвар, локальные зеленые зоны для отдыха и создания комфорта населения;

Наибольшее воздействия на окружающую среду происходит на этапе строительства. По данным оценки существующего экологического состояния геологической среды на площадке строительства проектируемого объекта и прилегающих территориях, было выявлено что, основным источником загрязнения Заларинского муниципального образования выступает автомобильный транспорт, являющийся источником поступления в атмосферу оксидов углерода, азота, серы, взвешенных веществ. Большой процент в загрязнение атмосферы на территории проектируемого микрорайона так же являются автомобили, работающие на бензине, автомобили с дизельными двигателями, тракторы и другие сельскохозяйственные машины, а также железнодорожный транспорт.

На основании проведенного анализа воздействия объекта на природную среду и здоровье человека, можно сделать вывод, что при соблюдении проектных решений заметного отрицательного воздействия не произойдет. С социально-экологических позиций строительство объекта является целесообразным.

Раздел 5. Экономика

5.1. Текущие показатели территории

Территория Заларинского городского поселения в границах МО, установленных в соответствии с законом Иркутской области от 02.12.2004 г. № 75-оз «О статусе и границах муниципальных образований Заларинского района Иркутской области», составляет 2 416,8 га [63]. Площадь территорий занятых застройкой составляет – 965,8 га, т.е. 40,0% всех земель городского поселения. Ландшафтно-рекреационные территории занимают 52,1% площади, земли прочих видов использования (территории сельскохозяйственного назначения) – 7,9% всей площади поселения. Следует отметить, что часть территории р.п. Залари в границах кадастровых кварталов размещается на землях Бажирского (41,3 га) и Новочеремховского (4,6 га) муниципальных образований и в баланс территории Заларинского городского поселения не входит.

Территория р.п. Залари в границах кадастровых кварталов составляет 1 792,1 га. В настоящее время застроенная территория занимает 812,2 га, или 45,3% всех земель в границах поселка. В состав жилой зоны входят участки индивидуальной усадебной (659,2 га) и секционной малоэтажной (13,6 га) застройки, всего 672,8 га, или 82,8% застройки. Общественно-деловая зона (главным образом, объекты обслуживания районного значения) размещается на площади 37,8 га. В состав производственных территорий в основном входят участки лесопромышленных предприятий, а также недействующих промышленных и коммунально-складских объектов (хлебоприемный пункт, нефтебаза и др.); их суммарная площадь составляет 76,2 га. На ландшафтно-рекреационную зону (главным образом, участки природных ландшафтов) приходится 860,5 га, в их состав входят также озелененные территории общего пользования (9,8 га) и спортивные сооружения (5,3 га). Земли сельскохоз. назначения в границах Заларинского поселения занимают 119,4 га, участки транспортной и инженерной инфраструктуры – 25,4 га.

Вне кадастровых границ населенных пунктов площадь земель Заларинского городского поселения составляет 660,3 га, или 27,3% всей территории поселения. На территорию застройки приходится 167,1 га т.е. 25,3% всех межселенных земель, а границах рассматриваемой территории. В р.п. Залари жилая застройка фактически вышла за его кадастровые границы и занимает в настоящее время в пределах поселения 3,0 га, или 0,4% всей его жилой зоны. Значительную площадь занимают территории транспортной инфраструктуры, главным образом железной дороги (160,9 га) и земли сельскохозяйственного назначения (93,7 га). На ландшафтно-рекреационные территории приходится 399,5 га (60,5% межселенных земель), на производственные участки – 3,2 га.

Анализ современного использования территории Заларинского сельского поселения позволяет сделать вывод о его сравнительно высокой эффективности. Около 40% земель поселения застроено, площадь жилой зоны составляет 666,7 га (что составляет 27,6% от общей площади земель поселения); площадь жилой зоны из расчета на одного жителя изучаемой

территории составляет 694,6 м². Участки общественных учреждений и предприятий обслуживания занимают 37,8 га, или 39,4 м² в расчете на одного жителя. Площадь озелененных территорий общего пользования составляет 9,8 га или 10,2 м² в расчете на одного жителя поселения, что соответствует нормативному уровню. Спортивные сооружения в поселении занимают 5,3 га, или 0,55 га на 1 000 жителей, что составляет 78,6% нормативного уровня обеспеченности [9].

Политика в сфере стимулирования развития экономики должна быть направлена на обеспечение роста промышленного и сельскохозяйственного производства, поддержку инновационной деятельности, обеспечение благоприятных условий развития малого предпринимательства, привлечение новых инвесторов, обеспечение благоприятных налоговых условий предпринимательской деятельности на территории Заларинского района и р.п. Залари налаживание межрайонного делового сотрудничества и т.д.

Создание условий для экономического роста должно быть обеспечено поддержкой базовых секторов экономики и созданию условий для их модернизации, развитием механизмов стимулирования роста инвестиций, проведением специализированных мероприятий, совершенствованием нормативно-правовой базы. Должны приниматься необходимые меры по созданию условий для проведения единой экономической политики, улучшению социально-экономического положения и обеспечению эффективности производства. Особое внимание следует уделять увеличению емкости инновационного процесса, что включает в себя стимулирование роста технологических нововведений на производствах.

Таким образом, приоритетными направлениями стратегической цели по созданию условий для укрепления и развития экономического потенциала являются запуск комплексных инвестиционных проектов в обрабатывающих отраслях, диверсификация экономики, создание новых эффективных производств в лесной отрасли, а также поддержка агропромышленного комплекса

5.2. Расчет показателей градостроительной ценности территории

В настоящее время, развитие поселений требует вливания инвестиций из федерального бюджета и поддержка частных инвестиций. Градостроительная деятельность не государственных застройщиков выполняет сейчас строительство значительной части жилого фонда, а также общественно-деловой недвижимости коммерческого назначения. В подобных условиях муниципальным образованиям необходимо разрабатывать соответствующую градостроительную документацию, в которой будут учтены различные интересы общества.

Важной частью планирования строительства является решение вопросов, связанных с экономическим планированием. И как организовать процесс строительства для большей рентабельности проекта, показатели баланса территории поселения приведены в таблице 16.

Таблица -16. Баланс территории Заларинского муниципального образования

Элементы плана города	Площадь,	В процентах	кв. м/чел.
-----------------------	----------	-------------	------------

	га	к итогу	
А. Селитебная территория	715,9	75,5	0,06
Микрорайоны, кварталы с выделением территорий с разной этажностью застройки	30,2	3,1	0,002
Участки общественных учреждений (кроме учреждений микрорайонного значения)	59,6	6,2	0,005
Зеленые насаждения общего пользования (парки, скверы, бульвары)	14,4	1,5	0,001
Улицы, дороги, площади, проезды, автостоянки	125,7	13,2	0,01
Прочие территории в пределах селитебной зоны, занятые отдельными промышленными предприятиями, коммунально-складскими объектами внешнего транспорта, открытыми автостоянками, резервными и неиспользованными участками	1,7	0,1	0,0001
Итого по А	947,5		
Б. Промышленные, научно-производственные и др. территории	37,4	35,9	0,003
Санитарно-защитные зоны			
Улицы, дороги. Проезды и подъездные пути, автостоянки	42,3	40,6	0,003
	1,7	1,6	0,0001
Участки общественных и коммерческих учреждений для организации отдыха	22,6	21,7	0,002
Итого по Б	104		
В. Коммунально-складская зона	20,3	50	0,001
Склады			
Коммунальные предприятия и сооружения	2,1	5,1	0,0001
Улицы, дороги, и проезды	18,2	44,8	0,001
Автостоянки			
Итого по В	40,6		
Г. Зона внешнего транспорта	85,4	50	0,007
Полосы отвода железных дорог	34,1	19,9	0,0031
Территории сооружений водного			

транспорта (порты, причалы, пристани, прочие сооружения) Территории сооружений автомобильного транспорта	51,3	30	0,004
Итого по Г	170,8		
Итого в пределах городской застройки:	1262,9	44,2%	
Е. Территории за пределами городской застройки	1485	52	0,13
Резервные территории городской застройки	0		
Земли сельскохозяйственного назначения	2,3	0,08	0,0002
Зона акватории	0,8	0,02	0,00007
Всего территорий поселения	2851	100%	

В проекте разрабатывается территориальный баланс по форме, показатели которого приведены в таблице 17 (см. приложение 1)[43].

Перечень объектов социального и коммунально-бытового назначения, характеризующих систему обслуживания населения приведен в таблице 18.

Таблица 18. Перечень объектов социального и коммунально-бытового назначения, характеризующих систему обслуживания населения

№ п/п	Отраслевая направленность объектов обслуживания	Объекты
1	Образование	Дошкольные образовательные учреждения Дошкольные образовательные учреждения оздоровительные и специализированные (с группами присмотра и оздоровления, и компенсирующего вида) Общеобразовательные учреждения (школы начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования) Общеобразовательные учреждения (школы с углубленным изучением отдельных предметов, гимназии, лицеи) Школы-интернаты (в том числе для детей, нуждающихся в длительном лечении) Учреждения начального профессионального образования Учреждения дополнительного образования детей Подростково-молодежные клубы

		Подростково-молодежные центры
2	Здравоохранение	<p>Офисы врачей общей практики Амбулаторно-поликлинические учреждения, в том числе районного уровня обслуживания Стационары, в том числе межрайонного уровня обслуживания Станции скорой медицинской помощи Аптеки (готовых лекарственных форм)</p>
3	Социальная защита населения	<p>Дома-интернаты для инвалидов и престарелых Комплексные центры социального обслуживания населения Дома-интернаты для детей с ограниченными возможностями здоровья Дома-интернаты малой вместимости для граждан пожилого возраста и инвалидов Центры социальной реабилитации инвалидов и детей с ограниченными возможностями здоровья, в том числе: городские районные Территориальные центры социальной помощи семье и детям Социально-реабилитационные центры для несовершеннолетних (социальные приюты) Специальные жилые дома для одиноких граждан пожилого возраста Дома (отделения) ночного пребывания для лиц без определенного места жительства</p>
4	Спорт	<p>Плоскостные спортивные сооружения, в том числе: микрорайонные районные городские Спортивные залы, в том числе: микрорайонные районные</p>

		городские Бассейны, в том числе районные городские
5	Культура и искусство	Помещения для досуга и любительского творчества Учреждения культурно-досугового назначения Многопрофильные центры культурно-досугового назначения Кинозалы Театры Музеи Общедоступные библиотеки
6	Отдых и санаторно-курортное обслуживание	Санатории и пансионаты (с лечением) для взрослых Детские санатории Санатории-профилактории Дома и пансионаты отдыха Детские оздоровительные учреждения (лагеря)
7	Торговля и общественное питание	Предприятия торговли, в том числе включая крупные сетевые и мелкооптовые объекты районного и микрорайонного уровней обслуживания Магазины продовольственных товаров: районного уровня микрорайонного уровня Магазины непродовольственных товаров: районного уровня микрорайонного уровня Рынки Предприятия общественного питания, в том числе: микрорайонного уровня обслуживания районного уровня обслуживания городского уровня обслуживания
8	Коммунально-бытовое обслуживание	Предприятия бытового обслуживания, в том числе: микрорайонного уровня обслуживания районного уровня обслуживания производственные предприятия централизованного выполнения заказов Прачечные, в том числе: предприятия непосредственного

		<p>обслуживания населения фабрики-прачечные (с учетом обслуживания общественного сектора) Предприятия химчистки, в том числе: предприятия непосредственного обслуживания населения фабрики, химчистки Бани Эксплуатирующие организации (жилищного и нежилого фонда): административно-офисные помещения предприятия жилищно-коммунального и городского хозяйства Бюро похоронного обслуживания Общественные туалеты</p>
9	Связи, управления, кредитно-финансовые	<p>Объекты связи, в том числе: отделения почтовой связи почтамты, узлы связи и иные объекты связи Отделения банков Организации и учреждения управления Здания (помещения) муниципальных образований Суды Юридические консультации; юрист- адвокат Нотариальные конторы; нотариус Правоохранительные организации: управление внутренних дел по району города отдел (отделение) полиции участковый пункт полиции</p>

Факторы относительной ценности территории в баллах приведены в таблице 19.

Таблица 19. Факторы относительной ценности территории

Наименование факторов	Баллы
Доступность к местам приложения труда; к центру города; к объектам культуры общегородского назначения; объектам образования; торговли; остановкам общественного транспорта (автобус)	1,4
Обеспечение инженерным оборудованием, благоустройство территории, покрытие улиц и проездов, организация парковки машин и т. д	0,5
Историческая ценность застройки, эстетическая и ландшафтная ценность территории, наличие зон охраны	1,5

исторических и архитектурных памятников и т. п.	
Состояние окружающей среды	0,5
Возможность организации автономной деятельности объекта	1,1
Наличие свободных территорий для развития	2,4
Уровень проходимости (посещаемость), чел./ч	0,5

5.3. Расчет показателей экономической эффективности

Сметная стоимость является основой для формирования договорных цен, расчетов за выполненные работы, оплаты расходов по приобретению оборудования и доставке его на стойки, а также возмещения других затрат за счет средств, предусмотренных сводным сметным расчетом. Сметная стоимость проектируемых мероприятий включает в себя расчет основных видов работ, фонд оплаты труда, стоимость материалов в текущих ценах, накладные и непредвиденные расходы.

Сметная стоимость является основой для формирования договорных цен, расчетов за выполненные подрядные (строительно-монтажные, ремонтно-строительные и др.) работы, оплаты расходов по приобретению оборудования и доставке его на стойки, а также возмещения других затрат за счет средств, предусмотренных сводным сметным расчетом.

Основным показателем, который рассчитывается в локальных сметах являются прямые затраты форма расчета, которых установлена приказом № 421. Они могут рассчитываться ресурсным, ресурсно-индексным, базисно-индексным и на основе укрупненных сметных нормативов.

Сметная стоимость работ по экономическому содержанию представляет собой сумму прямых затрат (ПЗ), (НР) и (СП). Таким образом, сметную стоимость СМР можно представить в виде формулы, приведенной в таблице 20. Примерная смета на благоустройство дворовой территории (типового двора) приведена в таблице 21 (см. приложение 1).

Таблица 20. Формула расчета сметной стоимости

	№ формулы
$C = ПЗ + НР + СП$	(1)

Прямые затраты — это сметные затраты на материалы, оплату труда рабочих и стоимость эксплуатации машин и механизмов. Прямые затраты влияют на определение стоимости конкретных видов работ, определяют затраты на множество материалов.

Экономическая эффективность рассчитывается и выражается показателем рентабельности, выражающий соотношение прибыли и затрат инвестора при реализации данного проекта или его части. Используя метод конъюнктурного анализа возможно в полной мере учесть интересы населения и бизнеса [44].

Текущие и проектные основные технико-экономические показатели проекта приведены в таблице 22.

Таблица 22. Текущие и проектные основные технико-экономические показатели

Показатели	Единицы	Количество	единиц
------------	---------	------------	--------

	измерения	измерения	
		текущие	проектные
Население	тыс. чел.	9576	12576
Жилой фонд	тыс. кв. м общей площади	2851	3199,8
В том числе:			
• Сносимый жилой фонд	«		0
• Сохраняемый жилой фонд	«	732,2	732,2
• Новое строительство	«		81,4
• Реконструкция (реставрация)	«		0
Прирост жилого фонда, всего	«		
В том числе по этажности:	«		
• малоэтажный	«		
• многоэтажный		715,9 16,3	797,3 36,3
Жилая обеспеченность	кв.м. на 1 жит.	0,29	0,31
Плотность жилого фонда брутто	кв.м. общей площади/га	0,25	0,30
Плотность застройки	%	0,25	0,30
Средняя этажность жилой застройки	этаж	1,3	1,5
Общие объемы объектов культурно- бытового назначения	тыс. кв.м.	59,1	88,8
Обеспеченность населения социально-бытовыми учреждениями:	мест	2020	3220
• школами	«		
• детскими дошкольными учреждениями		1320	2040
Площадь зеленых насаждений: всего на 1 жителя	га кв.м./чел.	9	13,4
Степень озеленения	%	30	46

В целях определения наиболее вероятной последовательности инвестиционного освоения территории муниципального образования, а также оптимальной последовательности осуществления мероприятий по реализации генерального плана были выделены территории градостроительных преобразований (ТГП). Каждая из ТГП представляет собой часть территории города, на которой в соответствии с решениями генерального плана предполагается строительство, реконструкция и/или

ликвидация (снос) объектов капитального строительства, благоустройство территории, создание площадных и иных объектов, имеющих большое значение для устойчивого развития муниципального образования в долгосрочной перспективе. Использование ТПП обеспечивает достаточную детальность результатов анализа и, в дальнейшем, позволяет присвоить полученные значения расчетных показателей любым другим пространственным объектам (функциональным зонам, микрорайонам, районам). При определении последовательности освоения территории в рамках генерального плана рассматривались только те происходящие на ТПП процессы, которые связаны с: – объектами местного значения; – объектами, представляющими интерес для частного инвестора, но не относящимися к объектам местного значения (например, жилье, объекты коммерческой недвижимости общественно-делового назначения, АЗС, СТО и т.п.).

Границы территорий градостроительных преобразований определены на основе границ функциональных зон и существующих земельных участков. В зависимости от вида проекта, реализация которого предполагается на территории градостроительного преобразования, было выделено два типа ТПП:

1. Тип 1 – ТПП, на которых предполагается новое строительство жилья и/или объектов коммерческого использования. В реализации инвестиционных проектов на таких территориях градостроительного преобразования могут быть заинтересованы частные инвесторы.
2. Тип 2 – ТПП, на которых не предполагается нового строительства жилья и/или объектов коммерческого использования. Проекты, реализуемые на таких территориях (или для обеспечения развития таких территорий) являются неэффективными с точки зрения частного инвестора. Однако значимость развития этих ТПП с точки зрения общественного блага является существенной.

В связи с этим, развитие таких территорий предполагается за счет средств местного бюджета, а также бюджета субъекта Российской Федерации, средств государственных корпораций и других средств, источник которых не связан с частным капиталом. К типу 2 относятся территории градостроительных преобразований, на которых предполагается: – сохранение существующих объектов капитального строительства; – создание площадных объектов; – строительство объектов социально-культурно-бытового назначения, относящихся к объектам местного значения; – ликвидация (снос) жилья, объектов общественно-делового назначения коммерческого использования и/или объектов местного значения

Суммарные затраты на реализацию мероприятий для каждой из ТПП были объединены в несколько групп: 1. затраты на инженерную инфраструктуру; 2. затраты на транспортную инфраструктуру; 3. затраты на строительство объектов социально-культурно-бытового назначения; 4. затраты на реконструкцию объектов социально-культурно-бытового назначения; 5. затраты на новое строительство объектов жилого назначения; 6. затраты на снос ликвидируемых объектов жилого назначения с учетом

затрат на переселение жителей из ликвидируемого жилищного фонда; 7. затраты на строительство объектов общественно-делового назначения коммерческого использования.

5.4 Техничко-экономические показатели территории

ТЭП проектируемой территории определяет степень использования территории, обеспеченность пользователей территории жилыми зонами и учреждениями соцкультбыта, качество жилого фонда, целесообразность использования территории той или иной зоной, наличие инженерных сетей и уровень благоустройства территории. Техничко-экономические показатели нового жилого района приведены на рисунке 3 (см. приложение 1).

5.5. Системы благоустройства и озеленения

По проекту микрорайон обслуживается двухполосными проездами. Вблизи центральных фасадов зданий в зоне входа, проезды предусмотрены шириной 6 м. Радиусы закругления проезжей части по кромке тротуаров и разделительных полос 8 м. Тротуары находятся на 15 см выше проезжей части.

Пешеходные дорожки связывают индивидуальные и многоквартирные жилые дома с объектами соцкультбыта шириной 1 м, к школе и детскому саду 1 м, подъезды к жилым домам 4 м. Зеленые насаждения предусмотрены для благоустройства сельских территорий, расположены вдоль основных транспортных и переходных связей и внутри квартальной застройки. Озелененные участки территории являются основным регулятором температурного режима, а так же, могут быть использованы как шумовые завесы, создают визуальную составляющую общую и отдельных участков микрорайона, положительно влияют на здоровье и психику человека. На территории микрорайона нужно предусмотреть, как правило, большую систему зеленых насаждений и других открытых пространств. Совокупное количество зеленых насаждений разного значения на территории жилого района принимается не менее 25% (включая совокупную площадь озелененной территории микрорайона). Площадь озелененной территории микрорайона (квартала) следует принимать не менее 6 м /чел (без учета территорий ДДУ и ДОУ). На территории микрорайона планируется посадка кустарников и деревьев рядовой посадки, центральный бульвар, парк. На территории района расположен спортивный комплекс, на прилегающей территории которого расположен ряд спортивных площадок. Хозяйственные участки отделены от жилой застройки и детских учреждений озелененными защитными полосами. Детские площадки оснащены необходимыми малыми архитектурными формами.

5.6. Инвестиционные программы

Следующим этапом работ по технико-экономическому обоснованию проекта было определение источников финансирования работ. В рамках финансирования из средств регионального бюджета предполагается участие в следующих программах с целью получения субсидий:

- Долгосрочная целевая программа «Энергосбережение и повышение энергетической эффективности Заларинского муниципального образования».
- Региональная программа капитального ремонта общего имущества в многоквартирных домах на территории Иркутской области на 2014-2043гг.
- Ведомственная целевая программа «Обеспечение общих условий функционирования отраслей агропромышленного комплекса 2019-2025годы»
- Ведомственная целевая программа «Научно-техническое обеспечение развития отраслей агропромышленного комплекса»
- Ведомственная целевая программа «Современный облик Сельских территорий 2020 - 2025 годы».
- Федеральная научно-техническая программа развития сельского хозяйства на 2017 - 2025 годы
- Обеспечение доступным и комфортным жильем и коммунальными услугами граждан Российской Федерации
- Подпрограмма «Создание условий для обеспечения качественными услугами жилищно-коммунального хозяйства граждан России»
- Подпрограмма Федеральный проект «Чистая вода»
- Государственная программа Российской Федерации «Комплексное развитие сельских территорий»
- Государственная программа развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия. Срок реализации госпрограммы: 2013– 2030 годы
- Государственная программа развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия
- Развитие физической культуры и Спорта 2013 - 2030 годы Минспорт России
- Развитие транспортной системы 2018 - 2030 годы Минтранс России
- Государственная программа эффективного вовлечения в оборот земель сельскохозяйственного назначения и развития мелиоративного комплекса Российской Федерации 2022 - 2030 годы Минсельхоз России
- Муниципальная программа «Формирование комфортной городской среды» Заларинского муниципального образования на 2018-2024 годы.
- Муниципальная целевая программа «Переселение граждан из аварийного жилищного фонда в поселке Залари на период на 2012-2025 год»
- Программа комплексного развития системы коммунальной инфраструктуры Заларинского городского поселения Иркутской области на 2016 – 2027 годы

5.7. Вывод по разделу экономика

Проанализировав текущие технико-экономические показатели была выявлена необходимость увеличения объёмов жилого фонда, как индивидуальной застройкой, так и среднеэтажной. Был выделен список инвестиционных программ, благодаря которым возможно финансирование и реализация проектных решений. Так же был произведен примерный расчет стоимости строительства нового жилого района. Выделены факторы относительной ценности территории и наиболее перспективные отрасли развития.

Социально-экономического развития предполагает решения следующих задач:

- реализация инвестиционных проектов в области логистики, в том числе создание транспортно-пересадочного узла возле федеральной трассы Р-255 в границах поселения;
- строительство объектов транспортной и инженерной инфраструктуры в новом жилом районе;
- реализация комплексного подхода к развитию жилых территорий поселения с формированием разной типологии жилья [52];
- сохранение исторической планировки центральной части кварталов поселения, и реставрация памятников деревянного зодчества;
- развития, перспективных промышленных площадок, привлечение инвестиционного капитала;
- обеспечение доступности социальных учреждений и предприятий социально-бытового обслуживания;
- создание новых и обустройство существующих озелененных территорий общего пользования;

Заключение

В рамках выпускной квалификационной работы по разработке градостроительной концепции развития слабоурбанизированных территориях на примере Заларинского муниципального Иркутской области были выполнены следующие задачи:

Проведен обзор теоретического и практического опыта и определены механизмы реализации развития слабоурбанизированных территорий.

На территории Иркутско-Черемховской равнины были выделены перспективные для развития слабоурбанизированные территории, и определена роль Заларинского Муниципального образования как одной из перспективных слабоурбанизированных территорий притрактовой зоны, являющиеся неотъемлемым элементом транспортного сообщения, осуществления торгово-рыночных отношений и тд.

Так же проведен анализ действующей градостроительной документации на территорию Заларинского муниципального образования, изучены местные нормативы градостроительного проектирования при формировании проекта перспективных территорий развития.

Проведен предпроектный комплексный анализ территории Заларинского МО Иркутской области. Выполнен анализ эволюционного развития планировочной структуры муниципального образования. Проанализирован природный каркас и экологические показатели. Рассчитаны средние показатели этажности и плотности. При проведении предпроектного комплексного анализа были выявлены проблемы территории, на основании которых определены три основных сценария развития территории, разработанные на основе стратегий и программ социально-экономического развития.

Был разработан проект нового жилого района, как одной из перспективных территорий Заларинского МО и произведено обоснование его социально-экономической целесообразности. При проектировании, которого было учтено большое количество факторов: уже имеющаяся застройка, нагрузка на транспортную сеть, ландшафтные особенности местности, статистические данные и многое др.

Также была разработана градостроительная концепция развития слабоурбанизированных территорий на примере Заларинского МО Иркутской области. Концепция разрабатывалась в границах Заларинского МО.

Основные положения концепции включают в себя:

- предложения по изменению границ муниципального образования, а именно увеличение с 2851га до 3199,8га;
- изменение функционального зонирования части территории: размещение общественно-деловых, рекреационных зон вдоль основной планировочной оси общественных пространств вместо жилой индивидуальной застройки/создание линейного центра поселения;
- создание нового жилого района с необходимым количеством объектов соцкультбыта, местами приложения труда, рекреационными пространствами;
- размещение логистического центра на территории Заларинского МО вдоль трассы Р-255;
- обозначены перспективные производственные площадки для импортозамещения;
- даны предложения по использованию историко-культурного потенциала территории;
- упорядочена система центров и подцентров поселения.

На основе анализа существующей улично-дорожной сети и системы озеленения были выделены основные планировочные оси для прокладки УДС и зеленых коридоров в новом жилом районе, а также для формирования взаимосвязанных пешеходных путей и озеленения.

На основании анализа существующей застройки были даны предложения по функционально - планировочному зонированию Заларинского муниципального образования, формированию линейного

общественного центра, размещения объектов сокультбыта, производственных и складских территорий.

Список литературы

1. Дворядкина Е.Б., Белоусова Е.А. Тенденции развития муниципальных районов в национальном экономическом пространстве // Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз. 2020. Т. 13. № 1. С. 87–105. DOI: 10.15838/esc.2020.1.67.5
2. М.Г. Меерович. Советский рабочий поселок– основной элемент государственной градостроительной политики 1921–1927 гг. [Электронный ресурс]. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sovetskiy-rabochiy-poselok-osnovoy-element-gosudarstvennoy-gradostroitelnoy-politiki-1921-1927-gg> (дата обращения 22.05.22г).
3. Меерович, М.Г. Социалистический город –уникальный тип градостроительной системы в условиях советской государственности / М.Г. Меерович // Город в зеркале генплана: панорама градостроительных проектов в российской провинции XVIII – начала XXI веков / под ред. Е.В. Коньшевой, С.А. Баканова, Л.В. Никитина. – Челябинск:Изд-во ЧГПУ, 2008. – С. 110–156. [Электронный ресурс]. URL: <https://vestnik.susu.ru/building/article/download/116/104> (дата обращения 22.05.22г).

4. Меерович, М.Г. Рождение и смерть города-сада: градостроительная политика в СССР. 1917–1926 гг. (от идеи поселения-сада к советскому рабочему поселку) / М.Г. Меерович. –Иркутск: Изд-во ИрГТУ, 2008. – 340 с.
5. Географические исследования Азиатской России и сопредельных территорий: новые методы и подходы: материалы Междунар. конф., посвящ. 70-летию геогр. факультета ИГУ.Иркутск, 1–3 окт. 2019 г. / [отв. ред. Т. И. Коновалова]; ФГБОУ ВО «ИГУ». – Иркутск: Изд-во ИГУ, 2019. – 251 с.
6. Комплексное развитие территории. [Электронный ресурс]. URL: https://www.penza-gorod.ru/line_of_activity/town-planning/urban-planning/kompleksnoe-razvitie-territorii/ (дата обращения 21.04.22)];
7. Экономический механизм эффективного развития сельского хозяйства: монография / Н Е Павленко, Рос. акад с.-х. наук, Гос науч учреждение Всеросс. науч.-исследоват. ин-т экономики сельского хоз-ва. - Белгород: Белгородская областная типография, 2010. - 512 с.
8. Жилые районы для удобных городов. Принципы планирования. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.mlplus.com/wp-content/uploads/2019/02/Greenfield-design-principles.pdf> (дата обращения 21.04.22г).
9. Генеральный план Заларинского МО. Официальный портал Заларинского Муниципального образования [Электронный ресурс]. URL:http://admzalari.ru/page.php?id_omsu=1&level=1&id_level_1=41(дата обращения 21.04.22г).
- 10.По-Сибири. Заларинский район Иркутской области. Электронный ресурс. [Электронный ресурс]. URL:<https://posibiri.ru/zalarinskij-rajon-irkutskoj-oblasti> (дата обращения 4.12.21г).
- 11.Энциклопедия всемирная история. Электронный ресурс. [Электронный ресурс].URL:https://w.histrf.ru/articles/article/show/zalarinskii_raionnyi_kraieviedchieskii_muziei (дата обращения 4.12.21г).
- 12.Е.Ю. Колганова ИрГТУ, ГУК АЭМ «Тальцы», Иркутск Картографирование историко-культурного наследия переселенцев по столыпинской аграрной реформе в иркутской области. [Электронный ресурс]. URL: <https://vak.minobrnauki.gov.ru/advert/153449> (дата обращения 21.04.22г).
- 13.Галеткина.Н. Бужские голендры: в поисках идентичности. [Электронный ресурс]. URL:<https://cyberleninka.ru/article/n/buzhskie-gollendry-v-poiskah-identichnosti> (дата обращения 21.04.22г).
- 14.Колганова Елена Юрьевна.2013г Особенности музеефикации культуры переселенцев предбайкалья в комплексах под открытым небом. [Электронный ресурс]. URL: https://new-disser.ru/_avtoreferats/01006769217.pdf (дата обращения 21.03.22г).
- 15.Заселение Заларинского района в годы Столыпинской аграрной реформы. (1904 – 1914 годы.) Доклад на региональной научно-практической конференции «История, этнография и архитектура

- переселенческих сёл периода Столыпинских реформ». Заларинский районный краеведческий музей, Г.Н.Макогон. 3 июля 2008г. Пос. Залари, Иркутская обл. [Электронный ресурс]. URL: <http://www.pribaikal.ru/obl-events/article/2828.html> (дата обращения 21.04.22г).
16. Неведьева А.К., Тихонов В.В. Московский тракт / худ. О.Ю. Фролова. Иркутск: ГУК АЭМ «Гальцы», 2010. 320 с.
 17. Буров В.Ю., Потаев В.С., Суходолов А.П. Малое предпринимательство в России и Байкальском регионе: монография. Иркутск: Изд-во ИГУ, 2011. 357 с.
 18. СП 42.13330.2016. Свод правил. Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Актуализированная редакция СНиП 2.07.01- 89* (утв. Приказом Минстроя России от 30.12.2016 N 1034/пр)
 19. Черныш, Н.Д. Ч-46 Здание жилое многоквартирное: учеб. пособие / Н.Д. Черныш, Г.В. Коренькова, Н.А. Митякина. — Белгород: Изд-во БГТУ, 2008. — 56 Дворядкина Е.Б., Белоусова Е.А. Тенденции развития муниципальных районов в национальном экономическом пространстве // Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз. 2020. Т. 13. № 1. С. 87–105. DOI: 10.15838/esc.2020.1.67.5
 20. Дворядкина Е.Б., Белоусова Е.А. Тенденции развития муниципальных районов в национальном экономическом пространстве // Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз. 2020. Т. 13. № 1. С. 87–105. DOI: 10.15838/esc.2020.1.67.5
 21. Транссибирская магистраль в Живом Журнале. [Электронный ресурс]. URL: <https://transsib-ru.livejournal.com/130310.html?view=comments> (дата обращения 21.04.22г)
 22. Принципы формирования жилой среды. Остоженка, «КОРТРОС». Арх-Москва 2016. [Электронный ресурс]. URL: <https://ostarch.ru/main/projects/principles> (дата обращения 21.04.22г)
 23. Почвенная карта Иркутской области. - М.: ГУГК, 1988.
 24. Бердникова. Н. Е. Новые палеолитические местонахождения в зоне Ковыктинского газопровода (долина реки Залари, Иркутская область) / Н. Е. Бердникова, Г. А. Воробьева // Проблемы археологии, этнографии, антропологии Сибири и сопредельных территорий. – 2006. – Т. 12. – № 1. – С. 22-25.
 25. Карта растительности Иркутской области (Атлас)/О.С. Зацепина. Статья: Опыт формирования маточного отделения частного питомника смешанных культур в Заларинском районе Иркутской области. Иркутский государственный аграрный университет имени А.А. Ежевского, г. Иркутск, Россия
 26. Мой Заларинский район: Книга о земле и людях Заларинского района. К 85-летию со дня образования. Иркутск: Оттиск, 2013. – 192 с.
 27. Бердникова, Н. Е. Новые палеолитические местонахождения в зоне Ковыктинского газопровода (долина реки Залари, Иркутская область) /

- Н. Е. Бердникова, Г. А. Воробьева // Проблемы археологии, этнографии, антропологии Сибири и сопредельных территорий. – 2006. – Т. 12. – № 1. – С. 22-25.
28. Клементьев, А. М. Ункей - новый палеолитический комплекс на Иркутско-Черемховской равнине / А. М. Клементьев, В. М. Новосельцева // Археологические вести. – 2020. – № 27. – С. 38-47. – DOI 10.31600/1817-6976-2020-27-38-47.
29. Водный кодекс Российской Федерации от 03.06.2006 N 74-ФЗ (ред. от 01.04.2022) [Электронный ресурс]. URL: http://www.consultant.ru/document/Cons_doc_law_60683/ (дата обращения 21.04.22г)
30. СанПиН 1.0.1.5550-02 «Зоны очистки и сопротивления водным сооружениям»
31. СанПиН 1.2.2/2.1.1.1300-02 «Санитарно-защитные зоны зданий» (с изменениями от 25 сентября 2017 г.)
32. СанПиН 2.1.4.1175-02 «Гигиенические требования к качеству воды нецентрализованного водоснабжения»
33. Постановление правительства РФ от 24.02.2009 г. № 160.
34. Федеральный закон от 8 ноября 2007 г. №257-ФЗ
35. Постановление правительства Российской Федерации от 30 июля 2004 г. № 395.
36. СН 2.2.4/2.1.8.562-96 «Шум на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки»
37. ГОСТ Р 50951-96 «Внешний шум магистральных и маневровых тепловозов: нормы и методы измерений шума от тепловозов».
38. СанПиН 1.2.3685-21; письма НИИ Атмосфера о присвоении кодов от 10.03.2021 № 10-2- 180/21-0 и от 16.03.2021 № 10-2-201/21-0 [Электронный ресурс]. URL: <https://eco-c.ru/guides/substances> (дата обращения 08.05.22г.)
39. СанПиН 2.2.1/2.1.1.1076-01 Гигиенические требования к инсоляции и солнцезащите помещений жилых и общественных зданий и территорий.
40. Меерович, М.Г. Эрнст Май и проектирование соцгородов в годы первых пятилеток (на примере Магнитогорска) / М.Г. Меерович, Е.В. Коньшева. – М.: ЛЕНАНД, 2012. – 224 с.
41. Меерович, М.Г. Кладбище соцгородов: градостроительная политика в СССР (1928–1932 гг.) / М.Г. Меерович, Е.В. Коньшева, Д.С. Хмельницкий. – М.: Рос. полит. энцикл. (РОССПЭН), 2011. – 270 с. – (История сталинизма).
42. Бобрышев Д.В. Закономерности функционально-планировочной долинного комплекса крупной реки как фактор устойчивого развития города (на примере Иркутской агломерации) [Электронный ресурс]. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/zakonomernosti-funktsionalno-planirovochnoy-organizatsii-dolinnogo-kompleksa-krupnoy-reki-kak-faktor-ustoychivogo-razvitiya-goroda-na> (дата обращения 21.04.22г).

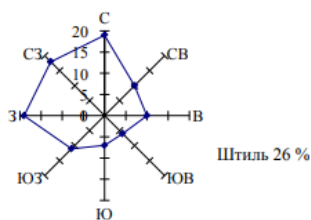
43. Е. М. Коршкнова, Н. А. Малинина, К. В. Малинина. Технико-экономические расчеты строительства и реконструкции зданий различного назначения (на стадии технико-экономического обоснования) [Электронный ресурс]. URL: <http://window.edu.ru/resource/717/76717/files/korshunova2.pdf> (дата обращения 21.04.22г).
44. Оценка экономической эффективности решений генерального плана и определение последовательности инвестиционного освоения территории. ООО «Институт Территориального Планирования «Град». Омск 2013г.
45. Сценарии развития территории. [Электронный ресурс]. URL: <https://pandia.ru/text/78/539/22782.php> (дата обращения 21.04.22г).
46. Горбенкова Е.В. Устойчивое развитие системы сельско-городского расселения. Белорусско-Российский университет, 212000, г. Могилев, пр. Мира, 43. [Электронный ресурс]. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/ustoychivoe-razvitie-sistemy-selsko-gorodskogo-rasseleniya> (дата обращения 21.04.22г).
47. А. Ч. Кылгыдай. Рынок труда слабоурбанизированного региона: проблемы функционирования и регулирования. Тувинский институт комплексного освоения природных ресурсов СО РАН (Кызыл, Россия) [Электронный ресурс]. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/rynok-truda-slabourbanizirovannogo-regiona-problemy-funktsionirovaniya-i-regulirovaniya> (дата обращения 21.04.22г).
48. Топографическая карта Залари, высота, рельеф. [Электронный ресурс]. URL: <https://ru-ru.topographicmap.com>. (дата обращения 21.04.22г).
49. Стандарт комплексного развития территорий. Минстрой России и ДОМ.РФ вместе с КБ Стрелка. [Электронный ресурс]. URL: <https://xn--d1aqf.xn--p1ai/urban/standards/printsipy-kompleksnogo-razvitiya-territoriy/> (дата обращения 21.04.22г).
50. Проект планировки территории в границах территории, отраженной на схеме расположения проектируемой территории в планировочной структуре населенного пункта р.п. Шимск, Шимского городского поселения разработан в 2014г. ООО «ГрафИнфо» (Великий Новгород). [Электронный ресурс]. URL: <http://xn--h1aadcj4a9b.xn--p1ai/?p=6064> (дата обращения 21.04.22г).
51. Архитектурно-планировочная часть проекта планировки территории квартала индивидуальной жилой застройки в г. Лодейное Поле Ленинградской области. 2009г. [Электронный ресурс]. URL: <http://www.maskaron.info/objects/documentation/obj11.html> (дата обращения 21.04.22г).
52. Стандарт комплексного развития территорий. Минстрой России и ДОМ.РФ вместе с КБ Стрелка. [Электронный ресурс]. URL: <https://xn--d1aqf.xn--p1ai/urban/standards/printsipy-kompleksnogo-razvitiya-territoriy/> (дата обращения 21.04.22г).

- 53.ФЗ-131 от 06.10.2003 N 131-ФЗ (ред. от 30.12.2021) «Об общих принципах организации местного самоуправления в РФ»
- 54.Типовая застройка: проблемы реконструкции. [Электронный ресурс]. URL: <https://townplanner.livejournal.com/4042.html> (дата обращения 22.05.22г).
- 55.С.Ф. Фоменкова. Агрогородки Беларуси: современность и перспективы. Вестник МИГУ-МАСИ № 3 / 2018 [Электронный ресурс]. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/agrogородki-belarusi-sovremennost-i-perspektivy>(дата обращения 21.04.22г).
- 56.Н.Г.Белковская, Н.Л.Борисова, Н.В.Ястребова. Особенности формирования территориальной структуры хозяйства Республики Беларусь в соответствии с системой расселения населения.
- 57.А. Г. Токарев. Формирование пространственно-планировочной структуры рабочего поселка Сельмашстрой. (1927 – 1932) ФГАОУ ВПО «Южный федеральный университет» [Электронный ресурс]. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=20920628>(дата обращения 21.04.22г).
58. Официальный сайт Администрации города Рубцовск Алтайского края. [Электронный ресурс]. URL: <http://rubtsovsk.org/gorod/genplan> (дата обращения 22.05.22г).
- 59.Официальный сайт Министерства строительства Иркутской области [Электронный ресурс]. URL: <https://irkobl.ru/sites/irkstroy/> (дата обращения 22.05.22г).
- 60.В.М. Новосельцева, А.М. Клементьев. Новые данные по палеолиту Иркутско-Черемховской равнины. Институт археологии и этнографии СО РАН Новосибирск, Россия. [Электронный ресурс]. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=42196051> (дата обращения 22.05.22г).
- 61.Федеральный закон от 25.06.2002 N 73-ФЗ (ред. от 21.12.2021) "Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации"
- 62.Межгосударственный стандарт. Система стандартов безопасности труда. Электробезопасность. Расстояния безопасности в охранной зоне линий электропередачи напряжением свыше 1000 В.
- 63.Закон Иркутской области от 02 декабря 2004 года N 75-оз «О статусе и границах муниципальных образований Заларинского района Иркутской области».
- 64.Генеральный план Новочеремховского Муниципального образования Заларинского района Иркутской области. Текстовые материалы по обоснованию.
- 65.Генеральный план Биритского сельского поселения Балаганского района Иркутской области.
- 66.М.Г. Меерович. Советский рабочий поселок – основной элемент государственной градостроительной политики 1921–1927 гг. [Электронный ресурс]. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sovetskiy-rabochiy-poselok-osnovoy-element-gosudarstvennoy-gradostroitelnoy-politiki-1921-1927-gg> (дата обращения 22.05.22г).

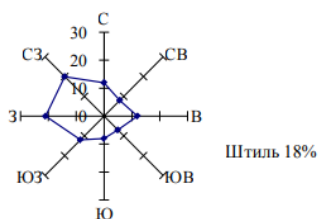
67. Меерович М.Г. Градостроительная политика в СССР: от города сада к рабочему поселку (1917 - середина 1920-х гг.). [Электронный ресурс]. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=23650650> (дата обращения 22.05.22г).
68. Бобрышев Д. В., Вершинина С. Э., Жабутинская Е. А. Проблемы планировочной организации прибрежных территорий центральной части города Иркутска. [Электронный ресурс]. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/problemy-planirovochnoy-organizatsii-pribrezhnyh-territoriy-tsentralnoy-chasti-goroda-irkutska> (дата обращения 22.05.22г).
69. Кайгородова Н.В. Особенности крестьянской лавочной торговли в селах Иркутской губернии на рубеже XIX–XX вв. [Электронный ресурс]. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/osobennosti-krestyanskoj-lavochnoy-torgovli-v-selah-irkutskoy-gubernii-na-rubezhe-xix-xx-vv> (дата обращения 22.05.22г).
70. А.П. Сизов, А.Е. Алтынов, С.А. Атаманов,. Основы кадастра недвижимости: учеб. пособие для вузов. Изд-во МИИГАиК, 2013. – 390 с.:ил.[Электронный ресурс]. URL: <http://www.miigaik.ru/upload/iblock/853/853cdceba70cd1e5c2eabb58e20644f.pdf> (дата обращения 22.05.22г).

Приложение 1

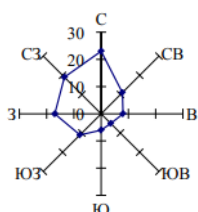
Рисунок 1. (а-в) – Роза ветров. (ПЗ к Проекту планировки территории для размещения линейного объекта местного значения р.п. Залари)



А) роза ветров за год по мет. ст. Залари



б) роза ветров за теплый период по мет. ст. Залари






Штиль 31 %

в) роза ветров за холодный период по мет. ст.

Залари

Таблица 10 - Перечень объектов культурного наследия (памятников истории, архитектуры), включенных в Единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации. расположенных на территории п.Залари

№ п/п	Наименование	Датировка	Адрес	Фото
1	Братская могила борцов за революцию	Не определена (1921г.)	Иркутская область, Заларинский район. с.Залари, парк культуры и отдыха	
2	Станционное здание	нач. XX в.	Залари ж/д ст.	 <p>Фото 1994 г.</p>
3	Насосная станция	нач. XX в.	Залари ж/д ст.	
4	Дом жилой, наличники барочные (сандрик ступенчатый волютный)	кон. XIX в.	Залари с., Ленина ул., 1.	
5	Дом жилой, наличники барочные (сандрик волнообразный)	кон. XIX в.	Залари с., Ленина ул., 8.	

6	Задание школы. наличники (щипцовый сандрик с подзором)	кон. XX в.	Залари с., Ленина ул., 13	
7	Усадьба Кирсанова: дом жилой, наличники (сандрик прямой с кокошником), два амбара	кон. XX в.	Залари с., Ленина ул., 15-17.	 Фото 1914г.
8	Дом жилой, наличники барочные (сандрик ступенчатый волютный)	нач. XX в.	Залари с., Ленина ул., 23.	
9	Дом жилой, наличники барочные (сандрик ступенчатый волютный)	нач. XIX в.	Залари с., Ленина ул., 47.	 Фото 1994 г.
10	Дом жилой, наличники барочные (сандрик ступенчатый волютный)	нач. XIX в.	Залари с., Октябрьская ул., 26.	 Фото 1994 г.
11	Дом жилой	нач. XIX в.	Залари с., Первомайская Горка ул., 7.	 Фото 1994 г.

Рисунок 3. Расположение памятников археологии (памятников и ансамблей) Заларинского района

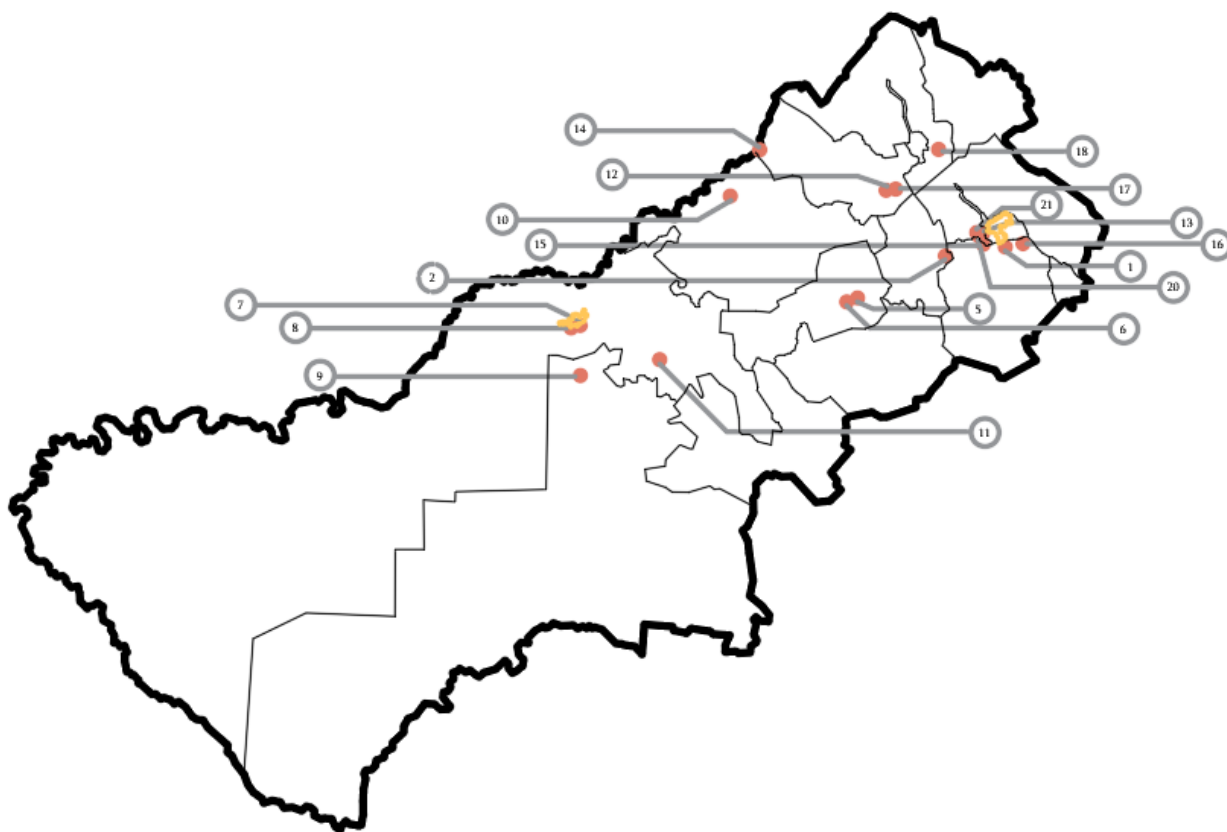


Таблица 11. Перечень объектов археологического наследия (памятников и ансамблей) Заларинского района

№ п/п	Тип объекта	Наименование объекта	Местоположение
1	стоянка	Красная горка	правый берег р. Залари, 0,5 км к югу от южной окраины п.Залари
2	стоянка	Романова 1	правый берег р.Залари, 0,7 км ниже по течению от дер.Романова
3	ансамбль	Троицк в составе: погребение Троицк, стоянка Троицк 1	левый берег р.Залари,1,2 км ниже по течению р.Залари от с.Троицк
4	погребение	Троицк	левый берег р.Залари,1,2 км ниже по течению р.Залари от с.Троицк
5	стоянка	Троицк 1	1,2 км ниже по течению р.Залари от с.Троицк
6	стоянка	Троицк 2	правый берег р.Залари, южная окраина с.Троицк, рядом с существующим кладбищем
7	стоянка	Хор-Тагна 2	правый берег р.Тагна, дер.Хор-Тагна, 0,75 км вниз по течению от устья р.Хор-Тагна

8	стоянка	Хор-Тагна 1	левый берег р.Хор-Тагны, дер.Хор-Тагна, 0,5 км выше по течению от устья
9	стоянка	Харагун 1	правый берег р.Тагны, западная окраина д.Харагун, в 0,4 км выше по течению от устья р.Танкасы
10	стоянка	Тагна 1	правый берег р.Тагны, восточная окраина д. Тагна, в 0,07км вниз по течению от моста через р. Тагна
11	стоянка	Добрый Шерагул 1	правый берег р. Добрый Шерагул, д. Старометелкино, в 1км выше по течению от устья
12	стоянка	Ханжиново 1	правый берег р. Унга, 0,5 км юго-юго-восточнее окраины с. Ханжиново по а/д Ханжиново - Сенная Падь
13	стоянка	Заря 1	левый берег р. Залари, в 2 км выше по течению от западной окраины пос. Залари
14	стоянка	Рудник 1	правый берег р. Оки, 1,5 км к северо-западу от дер. Рудник, 8 км вниз по течению от устья р. Тагны
15	стоянка-мастерская	Леденева	правый берег р. Залари, правый приустьевой мыс пади Леденева, 1,9 км на юго-запад от окраины пос.Залари
16	стоянка	Хотхор	1,67 км на ЮВ от В окраины пос. Залари, левый приустьевой мыс пади Хотхор
17	стоянка	Ханжиново 2	правый берег безымянного ручья, 1,2 км выше по течению от места впадения в р. Унгу, 1,7 км юго-восточнее с.Ханжиново
18	поселение	Мамрукова 1	правый берег реки Унга, в 2,750 км к востоку от с. Тыреть
19	ансамбль	Мамрукова в составе: местонахождения Мамрукова 2, Мамрукова 3, Мамрукова 4, Мамрукова 5, Мамрукова 6	правый берег реки Унга, в 2,750 км к востоку от с. Тыреть, 50,5-51,1 км трассы планируемого газопровода Ковыкта-Саянск-Иркутск
20	стоянка	Комилганская 1	левый берег р. Залари, в 2,5 км

			западнее пос. Залари
21	стоянка	Комилганская 2, пункты 1, 2	левый берег р. Залари, в 2,3 км от западной окраины пос. Залари

Таблица 12- Перечень существующих предприятий, источников загрязнения Заларинского поселения

№ № пп	Наименование предприятия	Отраслевая направленность	Класс опаснос ти	Размер ориентировочно й санитарно- защитной зоны, м
1	2	3	4	5
	Заларинское МО			
	<i>р.п. Залари</i>			
1	ООО "Жилсервис", ИП Ливада, ИП Ежов (территория под штрафплощадку)	транспорт	V	50
2	ООО "Заларинская лесная компания", ООО "Альянс лес плюс"	погрузка круглого леса, пиломатериалов, пилорама	IV	100
3	ООО "Надежда"	погрузка круглого леса, пиломатериалов	V	50
4	ООО "Север лес"	погрузка круглого леса, пиломатериалов	V	50
5	ООО "Милана", ООО "Баулан", ИП Гончаренко Е.Н., ООО "Курсор", ООО "Регион"	переработка леса, пилорама	IV	100
6	ООО "Трейд ост"	погрузка круглого леса, пиломатериалов	V	50
7	ООО "Терминал"	погрузка круглого леса, пиломатериалов	V	50
8	ООО "Заларинский лесхоз", ООО "Компания Байкал- Форест"	переработка леса	IV	100
9	ООО "Колос"	ремонтно-	V	50

		механические мастерские		
10	ОАО Дорожная служба филиал Заларинский	транспорт	IV	100
11	ХПП	склады	V	50
12	ИП Шаманов (пилорама)	деревообработка	IV	100
13	Промышленная база	гаражи спецтехники	V	50
14	КОС	водоотведение	-	200
15	Котельные (на угле) 6 шт	теплоснабжение	V	50*
16	АЗС-108 (4 поста)	транспорт	IV	100
17	Площадка под АЗС	транспорт	V	50
18	Нефтебаза	транспорт	V	50
19	АЗС (2 поста)	транспорт	V	50
20	АЗС (6 постов)	транспорт	IV	100
21	СТО ИП "Петухова" 6 постов	транспорт	IV	100
22	СТО "Техавто"	транспорт	V	50
23	СТО "Столица" 3 поста	транспорт	V	50
24	СТО "Брулекс" 2 поста	транспорт	V	50
25	СТО ИП "Аникин" 3 поста	транспорт	V	50
26	СТО ИП "Радомяк" 4 поста	транспорт	V	50
27	СТО ИП "Петров" 4 поста	транспорт	V	50

Таблица 14 – Характеристики существующих автомобильных дорог

Наименование автодорог	Местоположение (адрес)	Категория	Характеристики автодорог				
			Протяженность км	ширина дороги м	Интенсивность движения авт./сут.	придорожная полоса	Тип покрытия
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	в границах	II	1,89	15	6542	75	а/б

Новосибирск – Кемерово – Красноярск - Иркутск (Р-255 «Сибирь»)	Заларинского муниципального образования				(приведенная интенсивность)		
1. Залари - Жигалово	от границы р.п. Залари до границы Бажирского муниципального образования	I V	1,1	10		50	а/б
1. Залари – Жигалово (граница земель п. Залари)	в границах земель р.п. Залари	I V	2,60 7	10		50	а/б
2. Залари – Бажир – Красное Поле – Багантуй	от а/д регионального значения Залари – Жигалово до границы Бажирского муниципального образования	V	1,65 3	8		25	а/б
3. Залари – Троицк – Черемшанка	от р.п. Залари до границы Бажирского муниципального образования	I V	0,1	10		50	а/б
4. Залари-Халярты	от р.п. Залари до блок-пост Халярты	V	0,2	8		25	а/б

Таблица 15 - Перечень предприятий с их краткой характеристикой

№ п/п	Наименование	Профиль	S тер. га	% от общей Спромышленных территорий	СЗЗ
	Заларинское городское поселение				
	р.п. Залари				

№ п/п	Наименование	Профиль	S тер. га	% от общей Спромышленных территорий	СЗЗ
1	Погрузо-разгрузочные площадки: -ООО	Деревообработка и погрузка леса	8.1	14,2	100
2	«Заларинская	Погрузка леса	3,46	6,09	50
3	лесная	-	1,3	2,29	50
4	компания», ООО «Альянс	Деревообработка и погрузка леса	11,4	20,1	100
5	лес плюс»; -ООО	Погрузка леса	4	5,6	50
6	«Терминал»; -ООО «Трейдост»; -ООО «Милана», ООО «Боулан», ИП Гончаренко, ООО «Курсор», ООО «Регион»; -ООО «Надежда»; -ООО «Северлес»	Погрузка леса	3,2 3,3	5,8	50
77	ХПП	Склады	2.36	4,1	50
88	Площадка бывшей нефтебазы	-	5,94	10,4	-
99	ООО «Заларинский лесхоз» ,ИП Гончаренко, ООО «Байкал-Форест»	Деревообработка	5,33	9,3	100
110	ООО «Колос» (РММ)		5,22	9,2	50
111	Площадка колбасного цеха	-	11,4	20	
112	Промбаза	Склады	1,2	2,11	50

№ п/п	Наименование	Профиль	S тер. га	% от общей Спромышленных территорий	СЗЗ
113	ОАО «Дорожная служба», ф-л Заларинский	Ремонт и обслуживание автодорог	3,5	6,1	100
114	Площадка маслозавода	-	1,34	2,36	-
115	ИП Шаманов	Деревообработка	0.2	0,35	100
116	Площадка производственной базы (отвод)		1,1	1,93	-
117	Площадка пищекомбината		2,8	4,9	
118	Площадка производственной базы	-	3.3	5,8	-
119	АЗС-108	Транспорт	0,46	0,81	100
220	АЗС-28	Транспорт	1,5	2,64	100
221	АЗС Кароян	Транспорт	0.18	0,31	50
222	АЗС Решетников	Транспорт	0,1	0,17	50
23	Штрафплощадка, ИП «Жилсервис», ИП Ливада	Транспорт	2.0	3,5	50
24	ИП Радомяк (шиномонтаж), СТО ИП Петров	Транспорт	0,8	1,4	50
25	СТО ИП Петухова	Транспорт	0,5	0,8	50
26	СТО	Транспорт	0.2	0,35	50
27	СТО ИП Аникин (3 поста)	Транспорт	0.2	0,35	50
28	СТО «Брулекс»	Транспорт	0.2	0,35	50
229	КОС	Саночистка	0,5	0,8	200
Итого			56,73	100	

Таблица 17. Расчет объемов жилищно-коммунального и культурно-бытового строительства

Объекты	Единица измерения	Норматив на 1000 жит.	Требуется на население 10,0 тыс. чел.	Существующие сохраняемые объекты	Дополнительная потребность	Предложения по размещению
Дошкольные образовательные учреждения	место	50	500	240	260	1x75, 1x80, 1x110
Общеобразовательные школы	место	140	1 400	1 060	340	1x520
Внешкольные учреждения	место	14	140	123	17	расширение на 20 мест
Стационары	койка	13,47	369 ¹⁾	145	224	расширение на 225 коек
Поликлиники, амбулатории	посещение в смену	18,15	274 ²⁾	200	74	расширение на 75 пос./смену
Аптеки	объект	1 на 6,2 тыс. чел.	2	3	-	-
Клубные учреждения	место	80	800	680	120	1x120
Библиотеки	тыс. ед. хранения	5	50	70,5	-	-
Магазины	м ² торг. площади	280	2 800	5 378,6	-	-
Рынки	м ² торговой площ	24-40	240-400	1 630	-	-

Объекты	Единица измерения	Норматив на 1000 жит.	Требуется на население 10,0 тыс. чел.	Существующие сохраняемые объекты	Дополнительная потребность	Предложения по размещению
	ади					
Предприятия общественного питания	место	40	400	360	40	1x40
Предприятия бытового обслуживания	рабочее место	9	90	86	4	1x4
Прачечные	кг белья в смену	120	1 200	-	1 200	1x1 200
Химчистки	кг вещей в смену	11,4	114	-	114	1x120
Отделения связи	объект	1 на 2-6 тыс. чел.	2	2	-	-
Отделения банков	операционное место	1 на 2-3 тыс. чел.	3-5	5	-	-
Спортивные сооружения	га	0,7-0,9	7,0-9,0	5,3	1,7-3,7	9,0
Спортивные залы	м ² площади пола	60-80	600-800	144	456-656	1x540
Плавательные бассейны	м ² зеркала воды	20-25	302-378 ²⁾	-	302-378	1x400
Гостиницы	место	6	60	30	30	1x30
Бани	место	5	50	10	50	1x40

Таблица 21. Смета на благоустройство дворовой территории.

№	Шифр и номер позиции норматива	Наименование работ и затрат, единица измерения	Кол-во	Стоимость		Общая стоимость, руб.			Затраты труда рабочих, чел.-ч, занятых обслуживанием машин		
				все	экс плу тации ма ши н	Всего	о п л а т ы т р у д а	э к с п л у а т а ц и я м а ш и н	в т.ч . о п л а т ы т р у д а	н	в с е г о
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
Раздел 1. Благоустройство и озеленение территории											
1	ГЭСН01-01-052-02 Приказ Минстроя России от 26.12.2019 №871/пр	Устройство площадок с естественным растительным слоем с использованием газонной решетки площадью: свыше 50 м2 (1000 м2)	280	280		78400,00			3537,5327	9905509,3167	
2	ЕНиР18-21-3-14	Посадка деревьев, без упаковки, размер кома до 1х1х0,5 м (1 дерево)	40	40		1600,00			29,238	11699,52	

3	ЕНиР18-21-4-1	Посадка кустарников в ямы, диаметр ямы 0,5 м, глубина 0,5 м (100 кустов)	2	200		400,00			2 404,016
4	ЕНиР18-22-1	Посадка хвойных саженцев (100 саженцев)	2	200		400,00			3 69,141
5	ФССЦ-16.2.02.03-0038Приказ Минстроя России от 26.12.2019 №876/пр	Пихта сибирская, высота 0,5-1,0 м(шт)	15	318,52		4777,80			
6	ЕНиР18-25-6	Посадка цветов: многолетники деленные и луковичные (100 растений или 100 комов)	8	460,5,96 380 5,96		36847,68	3 0 4 4 7, 6 8		7 61,6,6 7 0 7 5
7	ЕНиР18-25-3	Посадка цветов: лобелия, летники горшечные и виола (100 растений или 100 комов)	8	800		6400,00			1 99,92,4 8 7 5
8	ФЕР47-01-097-03 Приказ Минстроя России от 26.12.2019 №876/пр	Ручная побелка деревьев в возрасте: 6-8 лет (1000 шт)	1,2	656,4,6 597 0,9		7877,52	7 1 6 5, 0 8		7 918,66 5 5

9	ФЕР47-01-116-02 Приказ Минстроя России от 26.12.2019 №876/пр	Формирование кроны кустарников заданной формы с диаметром куста: более 1,0 м	0,4	968 1,57 968 1,57		3872,63	3 8 7 2, 6 3		8 349, 7 2 3
10	ФЕР27-02-010-02 Приказ Минстроя России от 26.12.2019 №876/пр	Установка бортовых камней бетонных: при других видах покрытий (100 м)	12	249 35,4 8 590, 51	544, 74 64,8 9	299225,7 6	7 0 8 6, 1 2	65 36, 88 77 8,6 8	6 837, 9 6 , 8
11	ФССЦ-05.2.03.03-0031 Приказ Минстроя России от 26.12.2019 №876/пр	Камни бортовые БР 100.20.8, бетон В22,5 (М300), объем 0,016 м3 (шт)	12 00	22,3 6		26832,00			
12	ФЕР27-07-002-01 Приказ Минстроя России от 26.12.2019 №876/пр	Устройство оснований толщиной 12 см под тротуары из кирпичного или известнякового щебня (100 м2)	8,7 75	722 6,18 546 3,57	172 9,97 224, 44	63409,73	4 7 9 4 2, 8 3	15 18 0,4 9 19 69, 46	6 566 4 7 5 , 8 1 2
13	ФЕР27-07-002-02 Приказ Минстроя России от 26.12.2019 №876/пр	На каждый 1 см изменения толщины оснований добавлять или исключать к расценке	8,7 75	188, 04 121, 38	66,6 6 7,45	1650,05	1 0 6 5, 1 1	58 4,9 4 65, 37	1 125, 4 9 , 3 4 7 6
14	ФССЦ-02.2.04.04-0005 Приказ Минстроя России от	Смеси готовые щебеночно-песчаные (ГОСТ 25607-	16 5,8	165, 83		27494,61			

	26.12.2019 №876/пр	2009) номер: С5, размер зерен 0-40 мм(м3)								
1 5	ФЕР27-07- 001-01 Приказ Минстроя России от 26.12.2019 №876/пр	Устройство асфальтобето ных покрытий дорожек и тротуаров однослойных из литой мелкозернист ой асфальто- бетонной смеси толщиной 3 см (100 м2)	11, 7	374 4,33 355 5,61	57,3 2 0,8	43808,66	4 1 6 0 0, 6 4	67 0,6 4 9,3 6 7 3 5	3 8 2 , 7 3 5	447 8 8
1 6	ФССЦ- 04.2.01.01- 0046 Приказ Минстроя России от 26.12.2019 №876/пр	Смеси асфальтобето ные плотные мелкозернист ые тип А марка I (Т)	73, 27	503, 58		36897,31				
Раздел 2. Инженерные сети										
1 7	ФЕР27-02- 006-01 Приказ Минстроя России от 26.12.2019 №876/пр	Устройство водосбросных сооружений с проезжей части из водоприемны х колодцев: бетонных (шт)	3	805 3,45 301 1,45	851 99,3 5	24160,35	9 0 3 4, 3 5	25 53, 00 29 8,0 5	3 5 9 , 3 6 1 4	107 8,08

1 8	ФЕР22-01-011-11 Приказ Минстроя России от 26.12.2019 №876/пр	Укладка стальных водопроводных труб с гидравлическим испытанием диаметром: 500 мм (км)	0,0 28	474 031, 3 235 802, 57	215 394, 43 249 72,6 3	13272,88	6 6 0 2, 4 7	60 31, 04 69 9,2 3	2 2 7 8 2 , 8 5 7	637, 92
1 9	ФССЦ-23.5.01.08-0024 Приказ Минстроя России от 26.12.2019 №876/пр	Трубы стальные электросварные прямошовные и спиральношовные, класс прочности К38, наружный диаметр 530 мм, толщина стенки 7 мм (м)	28	650, 4		18211,20				
Раздел 3. МАФ-ы										
2 2	М62014-116-0019	Городок (скамейки, разделённые декоративным и скамейками)(шт)	1	127 360		127360,0 0				
2 3	М62017-15.1.02.27-0042	Навес со скамейками, размеры 2700x2700x2500 мм (шт)	2	175 200		350400,0 0				
2 4	КСР-28.99.32.15.1.02.05-1016	Домик деревянный с крышей фигурной и скамейками открытый	1	648 00		64800,00				

		(шт)							
2 5	КСР- 28.99.32.15.1 .02.21-1090	Песочница с горкой, скамейками, конструктивными элементами из влагостойкой фанеры, опорные столбы из клееного бруса, скат горки из нержавеющей стали, элементы счет из металлической трубы, окрашена цветными эмалями, размер 4500х5700х2400 мм (шт)	1	494 40		49440,00			
2 6	М62014- 116-0069	Песочница тип "Солнышко" (шт)	1	152 00		15200,00			
2 7	М62017- 15.1.02.07- 0011	Качалка-балансир: Дельфин, размер 1800х750х880 мм (шт)	1	255 00		25500,00			
2 8	М62017- 15.1.02.08- 0037	Качели: на металлических стойках с гибкой подвеской	1	309 00		30900,00			

		малые (шт)							
Раздел 4. Транспортные услуги									
20	ФССЦпг-03-21-02-060 Приказ Минстроя России от 26.12.2019 №876/пр	Перевозка грузов автомобилями -самосвалами грузоподъемностью 10 т работающих вне карьера на расстояние: II класс груза до 60 км (1 т груза)	52 8,5 78	36,5 9	36,5 9	19340,67		19 34 0,6 7	
21	ФССЦпг-03-21-02-005 Приказ Минстроя России от 26.12.2019 №876/пр	Перевозка грузов автомобилями -самосвалами грузоподъемностью 10 т работающих вне карьера на расстояние: II класс груза до 5 км (1 т груза)	16 4,5	7,87	7,87	1294,62		12 94, 62	
Накладные расходы						158983,8 7			
Сметная прибыль						92797,64			
Итого						1631554, 98			100 640 5,81
В том числе:									
Материалы						415564,2 8			
Машины и механизмы						52192,28			
ФОТ						158637,0 6			
Накладные расходы						158983,8 7			
Сметная прибыль						92797,64			

ВСЕГО по смете	1631554, 98				100 640 5,81
----------------	----------------	--	--	--	--------------------

