



**ИНСТИТУТ  
ГЕО**

**ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПЛАН  
СВЕРДЛОВСКАЯ ОБЛАСТЬ  
МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ  
«ОБУХОВСКОЕ СЕЛЬСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ»  
ДЕРЕВНЯ КУВАЕВА**

КНИГА 2. МАТЕРИАЛЫ ПО ОБОСНОВАНИЮ  
ПРОЕКТА ГЕНЕРАЛЬНОГО ПЛАНА  
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ОБУХОВСКОЕ СЕЛЬСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ»  
ПРИМЕНИТЕЛЬНО К ТЕРРИТОРИИ  
ДЕРЕВНИ КУВАЕВА

Глава 4. Информация о современном состоянии  
территории муниципального образования  
«Обуховское сельское поселение»  
применительно к территории деревни Куваева  
Глава 6. Предложения по территориальному  
планированию муниципального образования  
«Обуховское сельское поселение»  
применительно к территории деревни Куваева

Екатеринбург  
2011

**ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПЛАН**  
**СВЕРДЛОВСКАЯ ОБЛАСТЬ**  
**МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ**  
**«ОБУХОВСКОЕ СЕЛЬСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ»**  
**ДЕРЕВНЯ КУБАЕВА**

Заказчик: Администрация Камышловского муниципального района  
Договор: Муниципальный контракт № 0162300012611000035/34  
от 12 июля 2011 г  
Исполнитель: ЗАО «Проектно-изыскательский институт ГЕО»

Генеральный директор  
Начальник отдела  
территориального планирования

Н. Р. Бекшенов

Н. П. Соколов

# АВТОРСКИЙ КОЛЛЕКТИВ

## **Архитектурно-планировочная часть:**

Главный архитектор проекта	А.С. Полуэктова
Ведущий архитектор проекта	Л.С. Трушина
Архитектор	А.В. Носкова

## **Транспорт:**

Инженер-проектировщик	Т.А. Ейсков
-----------------------	-------------

## **Инженерная инфраструктура:**

Инженер-проектировщик	Н.В. Бусыгина
-----------------------	---------------

## **Охрана окружающей среды:**

Инженер-эколог	Е.А. Белозерова
----------------	-----------------

## **ИТМ ГО ЧС:**

Инженер-проектировщик	В.Н. Фомин
-----------------------	------------

## **Графическое оформление материалов:**

Инженер-проектировщик	И.М. Савицкая
-----------------------	---------------

## **ОГЛАВЛЕНИЕ**

<b>ГЛАВА 4. ИНФОРМАЦИЯ О СОВРЕМЕННОМ СОСТОЯНИИ ТЕРРИТОРИИ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ «ОБУХОВСКОЕ СЕЛЬСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ» ПРИМЕНительно К ТЕРРИТОРИИ ДЕРЕВНИ КУВАЕВА .....</b>	<b>5</b>
Раздел 7. Комплексная оценка современного состояния территории муниципального образования «Обуховское сельское поселение» применительно к территории деревни Куваева .....	5
Статья 3(2). Введение.....	5
Статья 4(2). Общие сведения .....	7
Статья 5(2). Информация о социально-экономическом состоянии развития территории деревни Куваева .....	11
Статья 6(2). Информация о составе земель, их разграничении по категориям и по формам собственности на территориях, прилегающих к деревне Куваева.....	20
Статья 7(2). Информация об ограничениях развития территории деревни Куваева.....	21
Статья 8(2). Информация о современном инженерно-геологическом состоянии территории деревни Куваева .....	24
Статья 9(2). Информация об объектах капитального строительства федерального, регионального и местного значения на территории деревни Куваева.....	24
Статья 10(2). Перечень основных факторов риска возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера на территории деревни Куваева.....	24
Статья 11(2). Результаты комплексной оценки современного состояния развития территории деревни Куваева .....	36
<b>ГЛАВА 6. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО ТЕРРИТОРИАЛЬНОМУ ПЛАНИРОВАНИЮ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ «ОБУХОВСКОЕ СЕЛЬСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ» ПРИМЕНительно К ТЕРРИТОРИИ ДЕРЕВНИ КУВАЕВА.....</b>	<b>38</b>
Раздел 11. Пояснительная записка к предложениям по территориальному планированию муниципального образования «Обуховское сельское поселение» применительно к территории деревни Куваева.....	38
Статья 12(2). Архитектурно-планировочная организация территории деревни Куваева .....	38
Статья 13(2). Обоснование вариантов решения задач территориального планирования территории деревни Куваева .....	39
Статья 14(2). Перечень основных факторов риска возникновения на территории деревни Куваева чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера .....	42
Статья 15(2). Предложения по комплексному развитию территории деревни Куваева.....	43
Статья 16(2). Мероприятия по территориальному планированию деревни Куваева.....	68

## **ГЛАВА 4. ИНФОРМАЦИЯ О СОВРЕМЕННОМ СОСТОЯНИИ ТЕРРИТОРИИ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ «ОБУХОВСКОЕ СЕЛЬСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ» ПРИМЕНИТЕЛЬНО К ТЕРРИТОРИИ ДЕРЕВНИ КУВАЕВА**

### **Раздел 7. Комплексная оценка современного состояния территории муниципального образования «Обуховское сельское поселение» применительно к территории деревни Куваева**

#### **Статья 3(2). Введение**

Генеральный план деревни Куваева разработан коллективом Отдела территориального планирования № 9 «Проектно-изыскательского института ГЕО» (г. Екатеринбург) на основании муниципального контракта № 0162300012611000035/34 от 12 июля 2011 года.

Ранее на территорию деревни документы территориального планирования не разрабатывались. В 2011 году ЗАО «Проектно-изыскательский институт ГЕО» был разработан проект генерального плана муниципального образования «Обуховское сельское поселение». В настоящее время проект не утвержден.

Разработка генерального плана деревни Куваева вызвана новыми экономическими условиями, сложившимися за последние годы в стране и в Свердловской области, а также – с изменениями в Градостроительном законодательстве Российской Федерации.

Проект разрабатывался при организационном и авторском участии главы администрации муниципального образования «Обуховское сельское поселение», руководителя ТСП «Захаровский сельсовет», главного архитектора муниципального образования Камышловский муниципальный район.

Разработка генерального плана деревни Куваева муниципального образования «Обуховское сельское поселение» Камышловского муниципального района выполнена в соответствии со следующими законодательными и нормативными документами:

1. Градостроительный кодекс РФ от 29.12.2004 № 190-ФЗ (изм. 06.12.2011).
2. Земельный кодекс РФ от 25.10.2001 № 136-ФЗ (изм. 12.12.2011).
3. Водный кодекс РФ от 03.07.2006 № 74-ФЗ (изм. 21.07.2011).
4. Лесной кодекс РФ от 04.12.2006 № 200-ФЗ (изм. 18.07.2011).
5. Федеральный закон от 06.10.2003 № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации».
6. Федеральный закон от 24.12.2004 № 172-ФЗ «О порядке перевода земель и земельных участков из одной категории в другую».
7. Федеральный закон от 29.12.2004 № 191-ФЗ «О введении в действие Градостроительного кодекса РФ».
8. Постановление Правительства РФ от 24.03.2007 № 178 «Об утверждении Положения о согласовании проектов схем территориального планирования субъектов РФ и проектов документов территориального планирования муниципальных образований».

9. Закон Свердловской области от 19.10.2007 № 100-ОЗ «О документах территориального планирования муниципальных образований, расположенных на территории Свердловской области».
10. Постановление Правительства Свердловской области от 28.04.2008 № 388-ПП «Об утверждении положения о порядке рассмотрения проектов документов территориального планирования субъектов Российской Федерации, имеющих общую границу с территорией Свердловской области, и муниципальных образований, расположенных на территории Свердловской области, и подготовки заключений».
11. «Методические указания по разработке проектов генеральных планов поселений и городских округов» (утв. приказом Минрегион России от 26.05.2011 № 244).
12. Свод правил СП 42.13330.2011 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений».
13. Нормативы градостроительного проектирования Свердловской области (НГПСО 1-2009.66), утверждены постановлением Правительства Свердловской области от 15.03.2010 № 380-ПП.
14. Санитарно-эпидемиологические правила и нормы СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов», утверждены постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 25.09.2007 № 74 (изм. 09.09.2010).

В соответствии с Градостроительным кодексом Российской Федерации, целью генерального плана деревни Куваева является – определение назначения территорий, исходя из совокупности социальных, экономических, экологических и иных факторов в целях обеспечения устойчивого развития территорий, развития инженерной, транспортной, социальной инфраструктур, обеспечение учета интересов граждан и их объединений, Российской Федерации, субъектов Российской Федерации, муниципальных образований.

Генеральный план гарантирует жителям деревни экологически безопасную среду обитания, дает четкие и определенные гарантии застройщикам и инвесторам в обеспечении информацией о потенциале и возможности использования территории деревни, а также служит эффективным инструментом для администрации муниципального образования «Обуховское сельское поселение» в плане управления территорией.

В числе основных задач разработки проекта:

- выявление проблем градостроительного развития территории деревни Куваева;
- определение долгосрочной стратегии и этапов градостроительного развития деревни на основе анализа исторических, экономических, экологических и градостроительных условий, исходя из численности населения, ресурсного потенциала территорий и рационального природопользования;
- обеспечение экологической безопасности среды и повышение устойчивости природного комплекса деревни;
- обеспечение пространственной целостности, эстетической выразительности, гармоничности и многообразия среды;

- улучшения транспортной доступности объектов обслуживания, мест приложения труда и природных комплексов;
- улучшение жилищных условий, физического состояния и качества жилищного фонда;
- повышение надежности и безопасности функционирования инженерной и транспортной инфраструктуры деревни Куваева;
- предложение комплекса мер по повышению эффективности использования территории населенного пункта.

Генеральный план разработан с проектными периодами:

2030 г. – расчетный срок;

2020 г. – первая очередь строительства.

#### **Статья 4(2). Общие сведения**

##### ***Местоположение***

Деревня Куваева расположена в южной части Обуховского сельского поселения в 22 километрах от села Обуховское и входит в состав ТСП «Захаровский сельсовет» (рисунок 1).

Площадь земель в границах населенного пункта составляет 252.5 гектара. Общая численность населения на 01.01.2011 г. года составила 194 человек.

##### ***Историческая справка***

Поселение это возникло более 300 лет назад и названо по фамилии первого переселенца Ивана Кувая.

Слово «Кувай» бытовало в Вологодчине, в Оланецком крае и на Урале. В Вологде так называли глухонемых, в Оланецке – хлеб продолговатый из ржаного теста, на Урале – нарост на дереве или неплодородные земли.

Первая улица была построена на левом, более высоком берегу реки Реутинки. Позднее стала строиться улица на другом берегу реки, которая и стала главной улицей села.

Земельные наделы у крестьян были очень малы, бедняки покидали родные места и шли на заработки.

В 1903 году силами жителей в Куваевой была построена школа.

Комсомольская организация в Куваевой возникла в 1924 году. В 1929 году в деревне была организована комунна имени Калинина. Просуществовала она недолго, в 1930 году на ее основе образовался колхоз «Новый пахарь».

В Куваевой была своя пекарня, и конный двор на 24 лошади. В колхозе было большое дойное стадо коров, около 30 свиноматок, овцеферма на 500 голов, а также имелся птичник.

Кроме того в деревне занимались разведением черно-бурых лис.

В 70-80-х гг. в деревне построены 34 государственные квартиры для рабочих совхоза, большой магазин.

Построены детский сад на 25 мест, новая контора, почта, медпункт, комната быта, начальная школа. В деревне есть клуб, библиотека.

Сегодня деревня входит в состав СПК «Захаровский».



Рисунок 1. Схема местоположения деревни Куваева в системе расселения муниципального образования «Обуховское сельское поселение»

### **Климат**

Географическое положение муниципального образования «Обуховское сельское поселение» в центре материка определяет резко континентальный характер климата территории района, выраженного в больших колебаниях температуры воздуха как внутри года, так и в течение суток.

Зимой территория находится под преимущественным влиянием сибирского антициклона, обуславливающим повсюду устойчивую морозную погоду с обильным снегопадом. Наблюдаются частые вторжения холодных воздушных масс с севера, а также прорывы южных циклонов, с которыми связаны резкие изменения погоды.

Летом территория находится в основном в области низкого давления. Нередко происходит вторжение воздушных масс с Баренцева и Карского морей.

Климат рассматриваемой территории относится к IV климатическому району в Свердловской области - Юго-восточный лесостепной предгорно-равнинный район. Средняя температура воздуха в январе минус 16-10°C, в июле плюс 18-30°C. Максимальная температура воздуха составляет плюс 38.0°C, минимальная минус 47.0°C. Количество осадков за год составляет 300-400 миллиметров. Почвы промерзают до 0.9-1.5 метров. Снеговой покров устанавливается в конце октября, сходит в апреле. Атмосферное давление составляет 748-750 миллиметров ртутного столба. Суммарная солнечная радиация составляет 95 ккал на 1 кв. сантиметр в год.

Для комплексного анализа климата в районе деревни Куваева были взяты метеоданные температуры, ветра, осадков и снежного покрова ближайшей гидрометеорологической станции города Каменск-Уральский (данные СНиП 23.01-99 «Строительная климатология»).

Многолетние климатические характеристики представлены в таблице 1.

Таблица 1.  
Климатические характеристики деревни Куваева

<b>Климатические характеристики</b>	<b>Ед. изм.</b>	<b>Значение</b>
Средняя температура воздуха самого холодного месяца	°С	-20
Абсолютная минимальная температура воздуха	°С	-46.0
Средняя температура воздуха самого теплого месяца	°С	23.9
Абсолютная максимальная температура воздуха	°С	39
Средняя максимальная температура наиболее жаркого месяца	°С	23.9
Средняя температура наиболее холодного месяца	°С	-20
Продолжительность периода с T<0°C	дн.	166
с T>0°C	дн.	199
Относительная влажность воздуха самого холодного месяца	%	78
Относительная влажность воздуха самого теплого месяца	%	72
Количество осадков за ноябрь-март	мм	116
Количество осадков за апрель-октябрь	мм	351
Количество осадков за год	мм	467
Преобладающее направление ветра за декабрь-февраль		ЮЗ
Средняя скорость ветра июля	м/с	-
Климатический подрайон для строительства		І В
Нормативная глубина промерзания грунтов:	м	

<b>Климатические характеристики</b>	<b>Ед. изм.</b>	<b>Значение</b>
- открытых участков		1.9
- защищенных участков		0.8

### ***Геоморфологические условия***

Территория муниципального образования «Обуховское сельское поселение» представляет собой холмистую равнину, повышенные места - водоразделы рек, а пониженные - их долины. Встречаются такие форма микрорельефа как овраги и балки.

Поверхность района имеет хорошо развитую гидрографическую сеть.

### ***Гидрография***

На территории деревни гидрографическая сеть представлена прудом.

### ***Геология***

Муниципальное образование «Обуховское сельское поселение» размещается на территории эпипалеозойской Западно-Сибирской плиты, представленной осадочно-вулканогенными и метаморфическими породами. По геологическому строению, интенсивности и направленности тектонических движений, мощности и составу осадков территория поселения полностью входит в Зауральскую зону, в область развития осадочных полускальных, связанных и несвязанных пород мезозойского и кайнозойского возраста в пределах первичной аккумулятивной равнины Зауралья.

Скальные породы палеозойского возраста местами выходят на дневную поверхность по долинам рек. В целом они закрыты чехлом мезозойских и палеогенных пород, а последние закрыты осадками четвертичного возраста.

Характер осадков имеет неоднородный, пестрый состав. От поверхностных и мелководных до глубоководных, в связи с тем, что они создавались в условиях общего погружения Уральской геосинклинали с периодами отдельных частных формаций.

Четвертичные осадки представлены преимущественно глинами и суглинками полигенетического, делювиального, аллювиального и озерного генезиса.

На территории Камышловского муниципального района, а соответственно и на территории муниципального образования «Обуховское сельское поселение», специальные исследования по изучению инженерно-геологических условий не проводилось.

### ***Почвы и растительность***

На территории муниципального образования «Обуховское сельское поселение» значительную часть территории занимают пашни. Почвы относятся к лесостепной полосе с большим содержанием гумуса. В лесостепных районах области распространены оподзоленные и выщелоченные черноземы. Гумусовый горизонт этих почв достигает 40-60 сантиметров и более. Содержание в нем перегноя 6-15%. Цвет серый или темно-серый до черного, структура зернистая. Накопление гумуса в черноземах происходит за счет наземного растительного распада, а также за счет разложения отмерших корней. Корневые системы трав поставляют 75% органического вещества, распространяя его на значительную глубину. Развитие мощных корневых систем способствует также и структурированию почвы. Горизонт вымывания темно-бурый, уплотненный. На глубине 150-180 сантиметров встречается карбонатный горизонт.

Данный тип почв является наиболее плодородным в Свердловской области. Для сохранения плодородия почв, необходимо проводить мероприятия по борьбе с водной и ветровой эрозией.

На территории сельского поселения развита степная растительность, которая вместе с лесной, образует переходную зону лесостепей. В этой зоне обычны островные осиново-березовые леса, которые называются «колками». Они занимают плоские понижения, западины на междуречьях. Сосновые леса (боры) значительно вырублены на протяжении многих десятилетий, в настоящее время идет их восстановление за счет лесонасаждений. Разнотравье представлено шиповником, ивой, черемухой, рябиной, смородиной. Между лесными участками располагаются луговые степи и остепененные луга. Для них характерно сочетание лугового разнотравья из клеверов, чины, мышиного горошка, тысячелистника и других видов с сухолюбивыми степными злаками (перистый ковыль, типчак, овсец, степная тимофеевка) и степными травами (полынь, люцерна, лабазник).

Территория значительно изменена хозяйственной деятельностью человека. Луговые степи и часть лесов распаханы. Оставшиеся леса выполняют регулирующие и полезащитные функции: зимой задерживают снег на полях, летом ослабляют действие засух.

#### ***Животный мир***

По составу фауны территория Обуховского сельского поселения относится к европейско-обской подобласти Голарктической области. Животный мир представлен лесостепными обитателями, такими как: заяц, косуля, лисица, лось, белка, кабан; из водоплавающих: бобр, ондатра, утки, кулики.

#### ***Минеральные ресурсы***

Территория сельского поселения представлена следующими полезными ископаемыми: песок строительный, диатомиты, песчано-гравийные смеси, кирпичные глины, торф. В качестве полезных ископаемых они имеют местное значение: используются в строительстве, ремонте, производстве строительных материалов, пищевой промышленности.

### **Статья 5(2). Информация о социально-экономическом состоянии развития территории деревни Куваева**

#### ***Современное использование и потенциал территории***

Деревня Куваева расположена в южной части Обуховского сельского поселения в 22 километрах от села Обуховское и входит в состав ТСП «Захаровский сельсовет».

Формирование современной планировочной структуры деревни обусловлено историей ее развития и природными особенностями местности. Деревня Куваева имеет компактную планировочную структуру с прямоугольной сеткой улиц.

Территория деревни Куваева составляет 252.5 гектара, из них застроенные территории составляют 50 гектар, остальные территории занимают земли сельскохозяйственного использования, озеленение, в том числе общего пользования, прочие территории.

Функциональное зонирование территории деревни подчиняется сложившейся планировочной структуре и представлено следующими функциональными зонами:

- жилой;
- общественно-деловой;
- инженерной инфраструктуры;

- транспортной инфраструктуры;
- сельскохозяйственного использования;
- рекреационного назначения;
- иными.

Общее функционально-территориальное зонирование дополняется зонами с особыми условиями использования: водоохранной, прибрежной защитной, береговой, санитарно-защитными и охранными зонами.

#### Жилая зона

Жилая зона представлена системой маломерных кварталов индивидуальной усадебной застройки, общей площадью 36.1 гектар. На период проектирования на территории деревни Куваева не было выделено земельных отводов под индивидуальное жилищное строительство.

В настоящее время в восточной части села, имеются территории, используемые в настоящее время под сельскохозяйственную деятельность, которые можно отнести под резерв развития жилого фонда.

Примерно 0.3% территории жилой зоны, попадает в охранную зону линий электропередач и СЗЗ предприятий.

В водоохранные зоны реки Реутинка и пруда попадает 3.1% территории жилой зоны, на которые накладываются ограничения на их использование, согласно ст. 65 Водного Кодекса РФ.

#### Общественно-деловая зона

В настоящее время общественно-деловая зона представлена предприятием торговли, учреждением культуры клубного типа, библиотекой.

В целом, на территории деревни Куваева количество объектов общественного назначения является недостаточным.

#### Зона транспортной и инженерной инфраструктур

Зона внешнего транспорта и внешней инженерной инфраструктуры включает подзону внешних инженерных коммуникаций с основной функцией:

- обслуживание трубопроводов;
- обслуживание ЛЭП.

Подзоны внешнего автотранспорта и обслуживания газопроводов расположены за пределами границы населенного пункта. Режим использования их земель определен государственными стандартами, санитарными и строительными нормами и правилами и запрещает размещать объекты строительства, за исключением обслуживающих, соответственно, автомобильные дороги или газопроводы.

В границах населенного пункта зона транспортной инфраструктуры представлена взаимосвязанной сетью главных, основных, второстепенных улиц и проездов в жилой застройке.

#### Зона сельскохозяйственного использования

Предприятия сельскохозяйственного назначения представлены фермой крупнорогатого скота СПК «Захаровский», расположенной на юге деревни. Основная деятельность жителей деревни связана с ведением личного подсобного хозяйства.

Территории сельскохозяйственного использования расположены в основном на востоке деревни, а также вокруг жилой зоны, в настоящее время используются под огороды и для выпаса скота.

На востоке деревни находятся участки садового товарищества «Учитель».

#### Зона рекреационного назначения

Рекреационная зона включает территорию зеленых насаждений общего пользования, мест отдыха и территории объектов спортивного назначения.

В настоящее время на территории деревни недостаточно зелёных насаждений общего пользования, хотя на территории деревни находится пруд и река Реутинка, организованных выходов к воде нет.

Основные озелененные территории в границах деревни Куваева представлены небольшими участками леса, имеющими статус городских лесов. Данные территории используются населением в качестве рекреационных территорий, а также для выпаса скота.

Организованной зоны отдыха в селе нет.

#### Иные зоны

Включают территории общего пользования (улицы, проезды и площади), пустыри.

#### ***Демографическая ситуация***

Данные по динамике численности постоянного населения с 2006 по 2011 гг. предоставлены администрацией муниципального образования «Обуховское сельское поселение» и приведены в таблице 2.

Таблица 2.  
Динамика численности населения

Годы	Численность населения, чел.	Абсолютный прирост (+), убыль (-), чел.	Естественный прирост (+),убыль (-), чел.	Механический прирост (+), убыль (-),чел.
2006	198	-1		-1
2007	197	-16	-23	39
2008	181	-7	18	25
2009	174	-26	-21	-5
2010	200	-6		-6
2011	194			
<b>Итого за период 2006-2010 гг</b>		<b>-56</b>	<b>-26</b>	<b>52</b>
<b>Средне годовой прирост</b>		<b>-11.2</b>	<b>-8.6</b>	<b>10.4</b>

За период с 2006 по 2011 гг. численность населения деревни уменьшилась на 56 человек, в среднем население деревни уменьшилось на 11 человек в год.

Возрастной состав населения в % приведен в таблице 3.

Таблица 3.  
Возрастной состав населения

Возрастные группы	На исходный год 2010 г.
	Всего, чел %
0-16 лет	16.1
17-59 лет	63.4
<b>Старше трудоспособного возраста</b>	<b>20.5</b>
<b>ИТОГО, чел</b>	<b>100</b>

### *Жилищная сфера*

Жилой фонд деревни Куваева представлен в виде одноэтажного жилья муниципальной и индивидуальной собственности, общей площадью 2.4 тыс. кв. метров, в том числе ветхий и аварийный фонд составляет 0.8 тыс. кв. метров (36.2% от общей площади жилого фонда). Муниципальный жилой фонд составляет 0.3 тыс. кв. метров, что составляет 15.8% от общей площади жилого фонда. Частный жилой фонд составляет 2.0 тыс. кв. метров, что составляет 84.2% от общей площади жилого фонда.

Количество жилых домов – 56. Численность постоянного населения на 01.01.2011 г. составила 194 человек.

Средний показатель жилищной обеспеченности населения по состоянию на 2011 год составляет 12.5 кв. м/чел.

Характеристика существующего жилого фонда по материалу стен и этажности отражены в таблице 4.

Таблица 4.  
Характеристика жилого фонда

Этажность застройки	Материал стен	
	Каменные кв. м/кол-во домов	Деревянные кв. м/кол-во домов
<b>муниципальная</b>		
одноэтажная	243.3/4	139.2/2
<b>частная</b>		
одноэтажная	-	2034.4/50
<b>Итого</b>	<b>243.3/4</b>	<b>2173.6/52</b>
То же в % от площади	10.1	89.9
То же в % от кол-ва домов	7.1	92.9

Данных об обеспеченности жилого фонда инженерным оборудованием предоставлены не были.

По данным подомной инвентаризации проведен анализ износа жилого фонда деревни Куваева. Анализ показал, что:

- жилой фонд муниципальных каменных домов с физическим износом 0-65% составил 282.7 кв. метров (11.7% всего жилого фонда);

- жилой фонд муниципальных деревянных домов с физическим износом 0-65% составил 99.8 кв. метров (4.1% всего жилого фонда);
- жилой фонд частных деревянных домов с физическим износом 0 - 65% составляет 353.0 кв. метров (14.6% всего жилого фонда);
- жилой фонд частных деревянных домов с физическим износом 65% и более составляет 139.3 кв. метров (5.7% всего жилого фонда).

### **Социальная сфера**

Деревня Куваева характеризуется достаточной обеспеченностью учреждениями культуры и предприятием торговли. В то же время в селе не хватает внешкольных учреждений, учреждений здравоохранения, предприятий общественного питания, спортивных объектов и предприятий бытового и коммунального обслуживания.

Существующие учреждения, предприятия культурно-бытового обслуживания и магазины товаров первой необходимости расположены, в основном, по ул. Мира.

Сфера культуры деревни Куваева представлена Домом культуры и библиотекой.

Инфраструктура для обеспечения здорового образа жизни отсутствует.

Данные по существующей обеспеченности населения основными учреждениями и предприятиями обслуживания представлены в таблице 5.

Таблица 5.

Существующая обеспеченность учреждениями и предприятиями обслуживания

Наименование объекта	Ед. измерения	Вместимость	Современная обеспеченность (на 1000 человек)	Норма обеспеченности (на 1000 человек)	% обеспеченности
Объекты торговли и питания					
Предприятие торговли	Кв. м. торговой площади на 1 тыс. чел.	8	42	240	17.6
Объекты культуры					
Учреждения культуры клубного типа	Мест на 1 тыс. чел.	50	265	100	Более 100.0
Библиотеки	Учреждение	1	1	1	100.0

### **Современное использование территории**

В границах деревни Куваева находится 252.5 гектар. Жилые зоны занимают 36.1 гектара (14.3% от всей территории).

На «Схеме современного состояния и комплексной оценки территории деревни Куваева» выделены существующие зоны функционального назначения. Их границы определены с учетом красных линий, естественных границ природных объектов, границ земельных участков.

Зоны функционального назначения включают в себя территории общего пользования, занятые площадями, улицами, проездами, дорогами и другими объектами общего пользования. Площади, улицы, проезды, дороги занимают 3.1 гектара (1.2% от всей территории); зелёные насаждения общего пользования отсутствуют.

Современное использование территорий деревни Куваева в настоящее время представлено в таблице 6.

Таблица 6.  
Современное использование территории деревни

Наименование территории	Площадь, га	% ко всей территории	Кв. м на 1 человека
1. Общая площадь земель	252.5	100	13015.5
В том числе территории:			
жилых зон	36.1	14.3	1860.8
из них:			
- индивидуальные жилые дома с приусадебными участками	36.1	14.3	1860.8
общественно-деловых зон	0.3	0.1	15.5
зон инженерной и транспортной инфраструктур	3.3	1.3	170.1
рекреационных зон, в том числе	12.8	5.1	659.8
- городские леса,	3.1	1.2	159.8
- водные объекты;	9.7	3.8	500
зон сельскохозяйственного использования, в том числе:	173.3	68.6	8933
-зона предприятий сельскохозяйственного назначения	1.7	5.3	87.6
коллективные сады и дачи;	46.6	18.5	2402.1
иных зон	26.7	10.1	1376.3
2. Из общей площади земель территории общего пользования, из них:	29.8	11.2	1536.1
- улицы, дороги, проезды, площади	3.1	1.1	159.8
- прочие территории общего пользования	26.7	10.1	1376.3
3. Из общей площади территории, требующие специальных инженерных мероприятий (овраги, нарушенные территории, болота и т.п.)	8.5	3.4	438.1
4. Из общей площади земель территории резерва	14.8	5.9	763.9

### ***Оценка воздействия антропогенных факторов на окружающую среду и существующее состояние компонентов окружающей среды***

Градостроительство является крупномасштабным вмешательством человека в функционирование естественной природной среды, поскольку жилищное строительство, промышленное производство и коммунальная деятельность со всей сопутствующей

инфраструктурой, занимают значительные земельные территории, изменяя их изначальное, присущее естественным природным условиям состояние.

Целью создания данного раздела является предотвращение негативных экологических последствий, т.е. изменений окружающей среды, приводящих к ухудшению здоровья и условий жизнедеятельности населения в условиях реализации мероприятий генерального плана.

В задачи экологического раздела входит выявление проблемных, с экологической точки зрения территорий, разработка комплекса мероприятий по улучшению экологической обстановки.

#### Воздействие на объекты водного фонда

Главным водотоком в границах проектирования является река Реутинка.

Уровень антропогенного воздействия на поверхностные водные объекты в границах населенного пункта характеризуется качеством воды его основных объектов и является важнейшим показателем, определяющим экологическую ситуацию.

Промышленных предприятий и объектов коммунального хозяйства, сбрасывающих сточные воды в поверхностные водные объекты, на территории деревни Куваева нет.

Основным источником загрязнения поверхностных вод является поверхностный сток с неблагоустроенных селитебных территорий, содержащий значительное количество: взвешенных веществ органического и минерального происхождения; нефтепродуктов, смываемых с дорожных покрытий; биогенных веществ и патогенной микрофлоры от мест сбора жидких бытовых отходов.

Загрязнение подземных вод неразрывно связано с загрязнением всей природной среды (поверхностных вод, атмосферы, почвы). Загрязняющие вещества, попадая в природную среду, неизбежно передаются подземным водам и изменяют их качество. Загрязненные атмосфера, почва и поверхностные воды можно рассматривать как вторичные источники загрязнения подземных вод. Антропогенное воздействие на подземные воды проявляется, с одной стороны в ухудшении их качества и загрязнении, с другой – в снижении уровней и истощении водоносных горизонтов. Оба эти процесса взаимосвязаны. Данная проблема актуальна для территории деревни Куваева, поскольку хозяйственно-питьевое водоснабжение осуществляется из подземных водозаборов.

Для предотвращения загрязнения подземных вод необходимо соблюдение режима использования зон санитарной охраны источников водоснабжения.

#### Воздействие на качество атмосферного воздуха

В связи со слабым развитием промышленного производства в деревне Куваева, объемы выбросов в атмосферу от стационарных источников незначительны. Основными источниками загрязнения воздушного бассейна деревни являются выбросы от источников децентрализованного отопления, а также выбросы автотранспорта.

Для отопления жилых домов используются дрова и уголь. Основными загрязняющими веществами от объектов теплоснабжения являются пыль, оксид углерода и окислы азота.

Наиболее токсичными выбросами в атмосферу являются выбросы автотранспорта. В отработавших газах автомобилей содержится большое количество различных соединений -: окислы азота, сернистый ангидрид, окись углерода, взвешенные вещества, сажа, соединения свинца, углеводороды различных групп, в том числе бенз(а)пирен, и другие загрязняющие вещества в следовых количествах.

На территории деревни Куваева отсутствуют стационарные посты наблюдения за состоянием атмосферного воздуха. Данных об уровне загрязнения атмосферы нет.

#### Воздействие на состояние почвенного покрова

Основными источниками загрязнения и нарушения почв на территории деревни Куваева являются:

- отсутствие централизованной системы водоотведения, водонепроницаемых выгребов для жидких бытовых отходов;
- отсутствие регулирования и очистки поверхностных стоков, ливневой канализации;
- вред почве наносит загрязнение различными отходами строительного производства; неорганизованное передвижение техники в обход существующих дорог уничтожает почвенный и растительный покров, на временных дорогах образуются очаги эрозии.

Для обеспечения охраны и рационального использования почв на территории деревни необходимо предусмотреть комплекс мероприятий по ее рекультивации.

Рекультивация – это комплекс работ, направленных на восстановление продуктивности и народнохозяйственной ценности территорий, улучшение качества окружающей среды.

Рекультивации подлежат земли, нарушенные при:

- складировании и захоронении промышленных, бытовых и прочих отходов;
- разработке месторождений полезных ископаемых;
- прокладке трубопроводов различного назначения;
- ликвидации последствий загрязнения земель.

Данные по уровню загрязнения почв в данном населенном пункте отсутствуют.

#### Источники и уровни физического воздействия

В настоящее время в деревне не разработана «Шумовая карта». Лабораторные исследования уровня шумового загрязнения в данном населенном пункте отсутствуют.

Источниками шума являются:

- автодороги местного значения;
- линии электропередач свыше 1 кВ.

В населенном пункте отсутствуют территории устойчивого, опасного для проживания радиоактивного загрязнения, требующие планировочных ограничений.

#### Санитарная очистка населенного пункта

Система санитарной очистки сельского населенного пункта включает системы сбора, удаления и утилизации твёрдых бытовых отходов (ТБО), жидких бытовых отходов (ЖБО) от зон не канализованной застройки, захоронения усопших и другие мероприятия.

На территории деревни организован централизованный сбор и удаление ТБО. Деревню обслуживает предприятие по сбору ТБО: ООО «Азурит» (г. Камышлов) вывозит ТБО на полигон в д. Фадюшина.

Сбор ЖБО осуществляется в выгребные ямы. Вывоз производится ассенизационными машинами на очистные сооружения г. Камышлов.

Несмотря на наличие централизованного сбора и вывоза ТБО в населенном пункте, услугами данной организации пользуется лишь незначительная часть жителей. Это связано с высокими тарифами на вывоз ТБО из-за достаточно большой удаленности полигона ТБО, а, следовательно, и высоких транспортных затрат.

На расстоянии 1 км от деревни Куваева на восток расположен действующий скотомогильник. Санитарно-защитная зона соблюдается.

Обзор состояния санитарной очистки территории населенного пункта выявил следующие проблемы:

- выгребные ямы не имеют водонепроницаемых дна и стенок;
- отсутствие системы сбора вторичного сырья, что приводит к попаданию ценных компонентов ТБО на свалки и увеличению затрат на вывоз и обезвреживание ТБО;
- отсутствие пунктов приема вторичного сырья;
- высокие тарифы на вывоз бытовых отходов, отсутствие системы сбора вторичного сырья;
- отсутствие в районе установки по обезвреживанию отходов лечебно-профилактических учреждений и захоронение этих отходов на свалках;
- на территории населенного пункта отсутствует подметание дорожных покрытий от пыли, а также полив покрытий в летний период.

### ***Транспортное обеспечение***

Автомобильный транспорт представлен сетью автомобильных дорог местного значения:

автомобильная дорога федерального значения IV категории сообщением с.Захаровское–д.Куваева проходит через территорию деревни и является его основной транспортной магистралью;

#### Улично-дорожная сеть и автомобильный транспорт

Половина улиц в деревне имеет асфальтированное покрытие с шириной проезжей части 3-6 метров. Общая протяженность автомобильных дорог общего пользования – 5.2 километров, в том числе с твердым покрытием – 2.9 километров.

### ***Инженерное обеспечение***

#### Водоснабжение

Централизованное хозяйственно-питьевое водоснабжение деревни Куваева отсутствует.

Источником децентрализованного хозяйственно-питьевого водоснабжения деревни являются подземные воды индивидуальных скважин (данные не были предоставлены).

В центральной части деревни (ул. Титова) расположена скважина хозяйственно-питьевого водоснабжения. Данные о качестве воды и дебите скважины не были предоставлены.

В юго-восточной части деревни Куваева расположена скважина и водонапорная башня, находящиеся на балансе СПК «Захаровский».

Согласно заключению (сведения об отсутствии (наличии) месторождений подземных вод и участков недр, предоставленных в пользование) департамента по недропользованию по Уральскому федеральному округу (далее Уралнедра) № 02-10/359 от 12.04.2011 г. в

пределах Обуховского сельского поселения не выявлено участков недр для добычи подземных вод (для обеспечения централизованного хозяйственно-питьевого водоснабжения деревни).

#### Водоотведение

Централизованной системы водоотведения в деревне Куваева нет. Хозяйственно-бытовые стоки от застройки отводятся в выгребные ямы.

#### Теплоснабжение

В деревне для теплоснабжения застройки используется печное отопление.

#### Газоснабжение

Газоснабжение деревни Куваева природным газом отсутствует. Население обеспечивается газом в баллонах.

#### Электроснабжение

В настоящее время источником электроснабжения деревни является электроподстанция 110/10 кВ, расположенная в северной части с. Захаровское.

От электроподстанции по воздушным линиям электропередачи на территории деревни запитаны 5 трансформаторных подстанций 10/0.4 кВ, находящихся на балансе филиала «Свердловэнерго» ОАО «Межрегиональная распределительная сетевая компания Урала». От трансформаторных подстанций получают электроэнергию потребители.

#### Связь

Телефонизация деревни осуществляется от автоматической телефонной станции (далее АТС), расположенной по ул. Гагарина (между улицами Титова и Свободы). Емкость АТС составляет 200 номеров.

Таксофон установлен в центральной части деревни по ул. Гагарина (между улицами Титова и Свободы).

Территория деревни находится в зоне покрытия связи компаний сотовой связи «Билайн», «Мегафон», «Мотив», «МТС» и «Ростелеком» («Utels»).

### **Статья 6(2). Информация о составе земель, их разграничении по категориям и по формам собственности на территориях, прилегающих к деревне Куваева**

За границу деревни Куваева взята граница, установленная (восстановленная) на местности ЗАО «Дубль-Гео» в 2007 году и утвержденная решением Думы муниципального образования «Обуховское сельское поселение» №270 от 26 августа 2009 года. Площадь деревни составляет 252.5 гектар.

В настоящее время утвержденная граница деревни Куваева не соответствует границам земель населенных пунктов (поставленным на кадастровый учет). По данным кадастрового учета площадь земель населенных пунктов деревни Куваева составляет 251.0 га.

Проектом предлагается установить утвержденную границу деревни Куваева на кадастровый учет с переводом земель в данных границах в категорию земель населенных пунктов.

Данные о включаемых и исключаемых земельных участках по деревне Куваева приведены в таблице 7.

Таблица 7.

Данные о включаемых и исключаемых земельных участках

	Участки, га		Площадь в границах населенного пункта, га	
	Включаемые	Исключаемые	Существующая	Расчетный срок
д. Куваева	10.3	8.8	251.0	252.5

***Обоснование необходимости перевода прилегающих земельных участков из иных категорий в категорию земель «земли населенных пунктов»***

Согласно выполненным работам по установлению (восстановлению) границ деревни Куваева на местности и проектным предложениям предлагается перевести участки земель общей площадью 10.3 гектар, выходящие за установленную границу деревни Куваева из категории земель сельскохозяйственного назначения в категорию земель населенных пунктов.

***Обоснование необходимости перевода исключаемых земельных участков из категории «земли населенных пунктов» в иные категории***

Согласно выполненным работам по установлению (восстановлению) границ деревни Куваева на местности и проектным предложениям предлагается перевести участки земель общей площадью 8.8 гектар, выходящие за установленную границу деревни Куваева из категории земель населенных пунктов в категорию земель сельскохозяйственного назначения.

Таким образом, площадь деревни Куваева на расчетный срок составит 252.5 гектар.

**Статья 7(2). Информация об ограничениях развития территории деревни Куваева**

Планировочные ограничения или зоны с особыми условиями использования территорий позволяют определить ограничения, в границах которых устанавливается особый режим на осуществление градостроительной деятельности.

Наличие тех или иных зон с особыми условиями использования определяет систему градостроительных ограничений территории, от которых во многом зависят планировочная структура населенного пункта и условия развития жилых районов или производственных зон.

***Санитарно-защитные зоны предприятий, сооружений и иных объектов***

В соответствии с Федеральным законом «Об охране окружающей среды», в целях охраны условий жизнедеятельности человека, среды обитания растений, животных и других организмов вокруг промышленных зон и объектов хозяйственной и иной деятельности, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, создаются защитные и охранные зоны, в том числе СЗЗ.

Согласно СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов», введенных в действие Постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 10 апреля 2003 года № 38, СЗЗ отделяет территорию промышленной площадки от жилой застройки, ландшафтно-рекреационной зоны, зоны отдыха, курорта с обязательным обозначением границ специальными информационными знаками.

Необходимо отметить, что СанПиН «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов» содержит ряд требований к использованию земельных участков, включенных в состав СЗЗ объектов промышленности.

Предприятия, находящиеся в границах деревни, оказывающие негативное влияние на окружающую природную среду, требующие разработки проектов СЗЗ:

- СПК «Захаровский» - 300 метров.

Разработанных и утвержденных проектов СЗЗ промышленных предприятий и объектов – источников вредного воздействия на территории деревни в настоящий момент нет. Поэтому для отображения на картах использовались нормативные требования СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов». В дальнейшем каждому конкретному предприятию необходимо разработать проект СЗЗ.

#### ***Охранные зоны объектов инженерной и транспортной инфраструктуры***

В целях защиты населения от воздействия электрического поля, создаваемого воздушными линиями электропередачи (далее ВЛ), устанавливаются санитарные разрывы – территория вдоль трассы высоковольтной линии, в которой напряженность электрического поля превышает 1 кВ/м.

Согласно «Правилам установления охранных зон электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон» охранные зоны устанавливаются для электрических линий напряжением:

- до 20 кВ в размере 10 метров;
- 35 кВ в размере 15 метров.

#### ***Водоохранные зоны водных объектов***

В соответствии с Водным кодексом РФ (в редакции от 03.06.2006 г. № 74-ФЗ) устанавливаются размеры водоохраных зон для всех водных объектов населенного пункта. Водоохраные зоны рек округа включают поймы, надпойменные террасы, бровки и крутые склоны коренных берегов, а также овраги и балки, непосредственно впадающие в речную долину. В пределах водоохраных зон выделяются прибрежные защитные полосы, на территории которых вводятся дополнительные ограничения использования.

Размеры водоохраных зон и прибрежных защитных полос, а также режимы их использования устанавливаются статьей 65 Водного кодекса.

В настоящее время для водных объектов, расположенных на территории деревни, проекты водоохраных зон не разработаны и не утверждены. При нанесении данных зон на схемы в данном проекте был использован нормативно-правовой подход, который предполагает установление размеров водоохраных, прибрежных защитных полос в зависимости от протяженности реки и уклона берега.

Ширина водоохранной зоны рек или ручьев устанавливается от их истока для рек или ручьев протяженностью:

- до десяти километров – в размере пятидесяти метров;
- от десяти до пятидесяти километров – в размере ста метров;
- от пятидесяти километров и более – в размере двухсот метров.

Ширина прибрежной защитной полосы устанавливается в зависимости от уклона берега водного объекта и составляет 30 метров для обратного или нулевого уклона, 40 метров для уклона до трех градусов и 50 метров для уклона три и более градуса.

Размеры водоохранных зон, прибрежной защитной и береговой полос представлены в таблице 8.

Таблица 8.  
Размеры водоохранных зон водных объектов

Водный объект	Ширина береговой полосы, м	Ширина прибрежной защитной полосы, м	Ширина водоохраной зоны, м
Река Реутинка	20	50	100
ручьи	5	5	200

В дальнейшем необходимо разработать проекты водоохранных зон и прибрежных защитных полос с учетом гидрологических, морфологических и ландшафтных особенностей региона.

На местности необходимо осуществить закрепление этих границ специальными информационными знаками в соответствии с земельным законодательством РФ.

#### ***Зоны санитарной охраны источников водоснабжения***

Источником водоснабжения деревни является артезианские скважины.

Зоны санитарной охраны источников водоснабжения определяются в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.4.1110-02. Санитарные правила и нормы «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения».

Система мер, обеспечивающих санитарную охрану подземных вод, предусматривает организацию и регулирующую эксплуатацию зон санитарной охраны (далее ЗСО) источников питьевого водоснабжения.

В зонах санитарной охраны источников водоснабжения устанавливается режим использования территории, обеспечивающий защиту источников водоснабжения от загрязнения в зависимости от пояса санитарной охраны.

Первый пояс (строгого режима) включает территорию расположения водозаборов, площадок всех водопроводных сооружений и водопроводящего канала. Его назначение – защита места водозабора и водозаборных сооружений от случайного или умышленного загрязнения и повреждения. Второй и третий пояса (пояса ограничений) включают территорию, предназначенную для предупреждения загрязнения воды источников водоснабжения.

Граница первого пояса ЗСО подземного источника составляет 30-50 метров от крайних скважин. Граница второго пояса ЗСО определяется гидродинамическими расчетами, исходя из условий, что микробное загрязнение, поступающее в водоносный пласт за пределами второго пояса, не достигает водозабора. Граница третьего пояса ЗСО, предназначенного для защиты водоносного пласта от химических загрязнений, также определяется гидродинамическими расчетами.

В настоящее время разработанных и утвержденных проектов зон санитарной охраны источников водоснабжения в деревне нет. Скважины не имеют лицензий.

Отсутствие учета требований к режиму использования территорий 1-го, 2-го и 3-го поясов ЗСО источников водоснабжения и водоводов, а также невнимание к условиям

природной защищенности подземных вод при размещении объектов промышленной, коммунальной и сельскохозяйственной инфраструктуры предопределяет высокую потенциальную возможность загрязнения вод и их реальное загрязнение, а значит, создает проблему для снабжения населения водой питьевого качества.

В дальнейшем необходимо разработать и установить на местности границы зон санитарной охраны действующей и проектируемых скважин, провести мероприятия, предусмотренные СанПин 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения».

### **Статья 8(2). Информация о современном инженерно-геологическом состоянии территории деревни Куваева**

Физико-механические свойства грунтов наиболее полно изучены в границе города Камышлов, в местах застройки объектов промышленного и гражданского строительства. Месторождения полезных ископаемых в границах деревни и вблизи территории деревни Куваева отсутствуют.

Данные о глубине залегания грунтовых вод отсутствуют.

Болота на территории деревни находятся в северной части, а заболоченные территории располагаются как в центральной части, так в северной, южной и западной вдоль реки Реутинка.

Нарушенные земли на территории деревни Куваева представлены небольшими изрытостями и крутыми берегами реки.

Карстовые образования и оползни в пределах территории населенного пункта не наблюдаются. Вечномерзлые грунты отсутствуют.

Таким образом, на основании вышеуказанных данных неблагоприятные для строительства территориями можно признать берега водных объектов. Данные территории рационально использовать для формирования зоны отдыха. Остальная часть населенного пункта пригодна для градостроительного использования.

### **Статья 9(2). Информация об объектах капитального строительства федерального, регионального и местного значения на территории деревни Куваева**

На момент проектирования генерального плана инвестиционные участки под объекты капитального строительства федерального, регионального и местного значения не предоставлены.

### **Статья 10(2). Перечень основных факторов риска возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера на территории деревни Куваева**

Чрезвычайная ситуация (далее ЧС) - это обстановка на определенной части территории, сложившаяся в результате аварии, опасного природного явления, катастрофы, стихийного или иного бедствия, которые могли повлечь или повлекли за собой человеческие жертвы, ущерб здоровью людей или окружающей природной среде, значительные материальные потери и нарушения условий жизнедеятельности людей.

#### ***Перечень возможных источников ЧС природного характера, которые могут оказывать воздействие на проектируемую территорию***

Природная ЧС - обстановка на определенной территории или акватории, сложившаяся в результате возникновения источника природной ЧС, который может повлечь

или повлек за собой человеческие жертвы, ущерб здоровью людей и (или) окружающей природной среде, значительные материальные потери и нарушение условий жизнедеятельности людей» (ГОСТ Р 22.0.03-95 «Безопасность в чрезвычайных ситуациях»).

На территории Свердловской области зарегистрированы проявления наиболее вероятных опасных природных явлений и процессов (СНиП 2.01.15.90 «Инженерная защита территорий, зданий и сооружений от опасных геологических процессов. Основные положения проектирования»), таких как:

- опасные геологические явления и процессы: землетрясения, обвалы, оползни, карст, переработка берегов;
- опасные гидрологические явления и процессы: затопление, подтопление, паводок, сель (селевые потоки);
- опасные метеорологические явления и процессы: сильный ветер, шторм, ураган, гроза, гололёд, заморозки, сильный снегопад, туман;
- природные пожары: лесные пожары, торфяные пожары.

Опасные природные процессы на территории Камышловского муниципального района обусловлены географическим положением (территория Среднего Урала), климатическими особенностями (частота возникновения неблагоприятных атмосферных и литосферных явлений высокая), условиями формирования весеннего стока на реках района.

К основным факторам риска возникновения ЧС природного характера на территории Камышловского муниципального района относятся:

- опасные геологические явления и процессы - землетрясения;
- опасные гидрологические явления и процессы – паводок, подтопление;
- опасные метеорологические явления и процессы: сильный ветер, шторм, ураган;
- природные пожары: лесные пожары, торфяные пожары.

Землетрясение - это подземные толчки и колебания земной поверхности, возникающие в результате внезапных смещений и разрывов в земной коре или верхней мантии и передающиеся на большие расстояния в виде упругих колебаний. Точку в земной коре, из которой расходятся сейсмические волны, называют гипоцентром землетрясения. Место на земной поверхности над гипоцентром землетрясения по кратчайшему расстоянию называют эпицентром.

В результате анализа имеющихся геологических, сейсмологических и геофизических материалов можно предположить, что места, где в будущем на Среднем Урале могут возникать очаги ощутимых землетрясений – это крупные тектонические узлы, образованные сближением, сочленением и пересечением крупных зон деформации и нарушения сплошности земной коры. Вероятность возникновения очагов землетрясений наиболее высока в тех узлах, где они уже возникали. К таким узлам относятся Билимбаевский, Серебрянский, Висимо-Тагильский, Златоуст-Миасс-Кыштымский, Колюткинско-Двуреченский. Кроме того, на Среднем Урале имеются тектонические узлы, имеющие схожую тектоническую позицию и строение с сейсмичными узлами, но в которых возникновения очагов ощутимых сейсмических событий еще не отмечалось. Это Каслинско-Верхнеуфалейский, Нязепетровский. Вблизи них располагаются крупные промышленные

центры – Ревда, Первоуральск, Чусовой, Лысьва, Кушва, Верхняя Тура, Нижний Тагил, Златоуст, Миасс, Кыштым, Снежинск, Верхний Уфалей, Касли, Нязепетровск.

Территория Камышловского муниципального района расположена в стороне от возможных очагов землетрясений. Общее сейсмическое районирование территории Камышловского муниципального района оценивается как благоприятное и безопасное для большей части инженерных объектов, за исключением ветхих и аварийных объектов и сооружений. Расчетная сейсмическая интенсивность для проектируемой территории составляет 6 баллов шкалы MSK-64 степени сейсмической опасности С (1%), для А (10%), В (5%) – не установлена (СНиП II-7-81 «Строительство в сейсмических районах», применительно к территории г. Камышлов).

Зоны повышенной геофизической активности на Среднем Урале представлены на рисунке 2.

Рассматриваемая в данном разделе территория деревни Куваева имеет географические координаты: 56° 38' 42" с. ш.; 62° 41' 02" в. д.

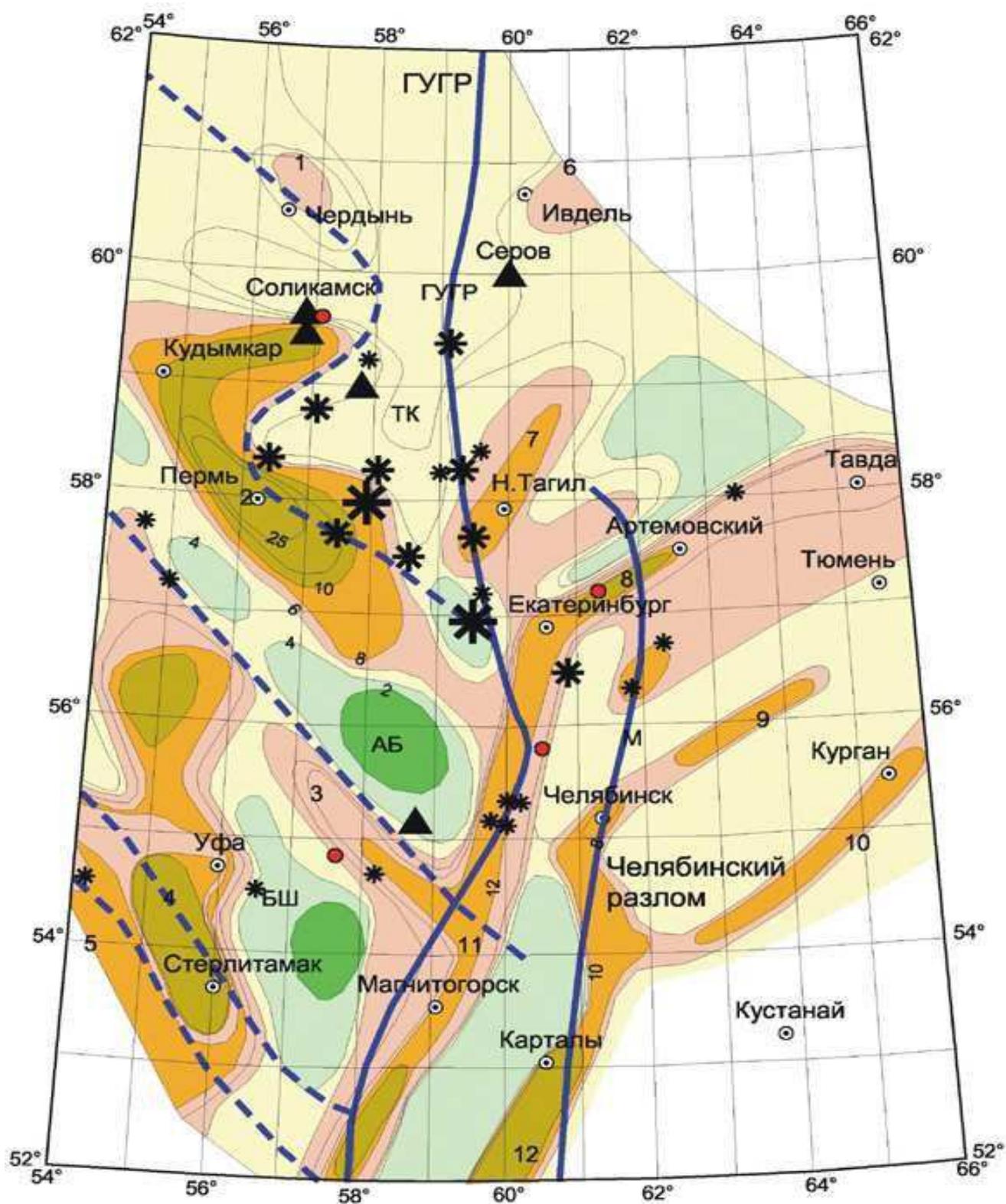


Рисунок 2. Зоны повышенной геофизической активности на Среднем Урале. Составил Гуляев А.Н. по данным «Уралгидромета», 2002 г.

Число случаев штормов со скоростью ветра более 20 м/с, с лесоповалом за период с 1965 по 1995 годы на рисунке 2 представлены в соответствии с цветом:



 – Главный Уральский глубинный разлом, Челябинский разлом.  
– Границы (флексурно-разрывные зоны) между крупными геологическими структурами Западного Урала и восточного края Восточно-Европейской платформы.

 – Землетрясения силой по шкале MSK-64, в баллах:  
6–7 – «звёздочка» большего размера;  
5–6 – «звёздочка» среднего размера;  
4–5 – «звёздочка» малого размера.

 – Горные удары и природно-техногенные землетрясения.

 – Места природно-техногенных аварий.

В анализе сейсмологических условий территории Камышловского муниципального района использованы:

- данные наблюдений института геофизики Уральского отделения Российской Академии Наук, который более двадцати лет ведет исследования Уральской сейсмичности и геодинамики. Геофизическая обсерватория «Арти» (наблюдения с 1970 года), станция геофизической службы РАН «Свердловск» (наблюдения с 1913 года);
- материалы доклада «Сейсмичность и геодинамика Среднего Урала», Гуляев А.Н., 2007 г.;
- Кашубин С. Н. «Сейсмичность и сейсмическое районирование Уральского региона» (Кашубин С. Н., Дружинин В. С., Гуляев А. Н. и др., Екатеринбург, УрО РАН, 2001 г.);
- каталог природных и техногенных землетрясений на территории Западного Урала и соседних регионов за период до 2000 года и в период с 2000 по 2010 годы.

Затопление - образование свободной поверхности воды на участке территории в результате повышения уровня водотока, водоема или подземных вод

Основными природно-географическими условиями возникновения затопления является обильное выпадение осадков в виде дождя, резкое таяние снега и льда в весенний период. Затопления отличаются довольно длительным подъёмом уровня воды, наносят, как правило, незначительный материальный ущерб и почти не нарушают условия жизни населения.

Основным водотоком на территории Камышловского муниципального района является река Пышма и её притоки (для территории деревни Куваева – река Реутинка).

Река Пышма относится к одному из паводкоопасных направлений на территории Свердловской области. Данные гидрологических наблюдений за рекой на территории Камышловского муниципального района отсутствуют. Анализ паводковой обстановки

проводится по данным Государственного бюджетного учреждения Свердловской области «Территориальный центр мониторинга и реагирования на ЧС в Свердловской области», данным ближайших гидропостов и сведениям представленным администрацией Камышловского муниципального района.

Факторы, влияющие на параметры паводковой обстановки в период весеннего половодья на территории Камышловского муниципального района (превышение критического уровня воды в реке Пышма) следующие:

- осеннее увлажнение почвы;
- глубина промерзания почвы (среднее значение для территории Камышловского муниципального района составляет 70-90 см, максимальное – 145 см);
- толщина льда на реке Пышма (среднемноголетнее значение 60 см);
- высота снежного покрова (средняя многолетняя величина составляет 31 см);
- запасы воды в снежном покрове (средняя многолетняя величина составляет 71 мм).

Среднее многолетнее превышение уровня воды в реке Пышма составляет 635 см. При максимальном повышении уровня воды в реке Пышма, свыше 700 см, подтопление территории деревни Куваева не прогнозируется.

Неблагоприятные атмосферные явления на территории рассматриваемого района характеризуются повышенной повторяемостью неблагоприятных и необычных атмосферных явлений (сильных гроз с поражением наземных объектов, сильных ливней со скоростью выпадения осадков 20 мм в час и более, штормов со скоростью ветра 20 м в секунду и более, крупного или особо интенсивного града, зимних гроз, шаровых молний и т.д.).

Перечень опасных природных и метеорологических явлений, сочетание которых образует опасное явление на территории деятельности Уральского УГМС, согласован с администрацией Свердловской области, Росгидрометом и утвержден приказом №9 по Уральскому УГМС от 30.01.2009. Данные приведены в таблице 9.

Таблица 9.  
Опасные природные и метеорологические явления

<b>Наименование опасного явления</b>	<b>Характеристика, критерий опасного явления</b>
Очень сильный ветер	Ветер при достижении скорости при порывах не менее 25 м/с, или средней скорости не менее 20 м/с
Шквал	Резкое кратковременное (в течение нескольких минут, но не менее 1 мин.) усиление ветра до 25 м/с и более
Смерч	Сильный маломасштабный вихрь в виде столба или воронки, направленный от облака к подстилающей поверхности
Ураганный ветер (ураган)	Ветер при достижении скорости 33 м/с и более
Очень сильный дождь (очень сильный дождь со снегом, очень сильный мокрый снег,	Значительные жидкие или смешанные осадки (дождь, ливневый дождь, дождь со снегом, мокрый снег) с количеством выпавших осадков не менее 50 мм (в

Наименование опасного явления	Характеристика, критерий опасного явления
очень сильный снег с дождем)	ливнеопасных горных районах - 30 мм) за период времени не более 12 ч
Сильный ливень (сильный ливневый дождь)	Сильный ливневый дождь с количеством выпавших осадков не менее 30 мм за период не более 1 ч
Очень сильный снег	Значительные твердые осадки (снег, ливневый снег) с количеством выпавших осадков не менее 20 мм за период времени не более 12 ч
Продолжительный сильный дождь	Дождь с короткими перерывами (не более 1 ч) с количеством осадков не менее 100 мм (в ливнеопасных районах с количеством осадков не менее 60 мм) за период времени более 12 ч, но менее 48 ч
Крупный град	Град диаметром 20 мм и более
Сильная метель*	Перенос снега с подстилающей поверхности (часто сопровождаемый выпадением снега из облаков) сильным ветром 15м/с (включая порывы) и с метеорологической дальностью видимости не более 500 м продолжительностью не менее 12 ч
Сильная пыльная (песчаная) буря *	Перенос пыли (песка) сильным ветром 15м/с (включая порывы) и с метеорологической дальностью видимости не более 500 м продолжительностью не менее 12 ч
Сильное гололёдно-изморозевое отложение на проводах	Диаметр отложения на проводах гололедного станка: гололеда - диаметром не менее 20 мм сложного отложения или мокрого (замерзающего) снега - диаметром не менее 35 мм изморозь - диаметр отложения не менее 50 мм
Сильный туман*	Сильное помутнение воздуха за счет скопления мельчайших частиц воды (пыли, продуктов горения), при котором значение метеорологической дальности видимости не более 50 м продолжительностью не менее 12 ч
Сильный мороз	Минимальная температура воздуха -35°С и ниже*
Аномально холодная погода	В период с октября по март в течение 5 дней и более значение среднесуточной температуры воздуха ниже климатической нормы на 10°С и более или минимальная температура ниже -30°С
Сильная жара	Максимальная температура воздуха +35°С и выше*
Аномально жаркая погода	В период с апреля по сентябрь в течение 5 дней и более значение среднесуточной температуры воздуха выше климатической нормы на 10°С и более
Чрезвычайная пожарная опасность	Показатель пожарной опасности относится к 5-му классу (10000 по формуле Нестерова, 12000 по формуле Сверловой)

Наименование опасного явления	Характеристика, критерий опасного явления
* Критерии опасного явления установлены с учетом 10%-й повторяемости величин метеорологических характеристик	

Сильный ветер, штормы, ураганы - опасные метеорологические явления, характеризующиеся высокими скоростями ветра. Характеристики ветрового режима, бальности и диапазона изменения скоростей ветра. Это обусловлено более быстрым (по сравнению с сезонными) вариациями атмосферных параметров, в особенности атмосферного давления и температуры воздуха, обусловленные прохождением через Урал циклонов и атмосферных фронтов.

Важнейшими характеристиками ураганов и штормов, определяющими объемы возможных разрушений и потерь, являются скорость ветра, ширина зоны, охваченная ураганом и продолжительность его действия. Скорость ветра при ураганах, бурях и штормах в данном районе может изменяться от 20 до 30 м/с и более.

Ширина зоны катастрофических разрушений при ураганном ветре может изменяться от нескольких до десятков километров и более. Продолжительность действия ураганного ветра составляет несколько часов. Преобладающее направление ветра (СНиП 23-01-99 «Строительная климатология») для рассматриваемого района:

- в холодный период года (декабрь – февраль) – юго-западное;
- в тёплый период года (июнь – август) – северо-западное.

Наибольшая вероятность их возникновения – в летний период. В результате данного стихийного бедствия могут возникать повреждения зданий и сооружений, обрыв линий электропередачи и связи.

Разрушения зданий при ураганном ветре и перехлестывание проводов ЛЭП способствуют возникновению и быстрому распространению массовых пожаров.

В среднем за год возможно несколько дней со скоростью ветра до 30 м/с и выше (один раз в 20 лет). Участки территории Среднего Урала, где в период с 1965 по 1995 годы наблюдались случаи штормовых явлений со скоростью ветра более 20 м/с и с повалом деревьев, для территории Камышловского муниципального района – 6 случаев (в соответствии с фоном, рисунок 2).

Частота природного явления, шторма, составляет  $2.0 * 10^{-2}$  год<sup>-1</sup>.

Частота наступления ЧС в результате шторма для территории Камышловского муниципального района –  $6.0 * 10^{-3}$  год<sup>-1</sup>.

Размер зоны вероятной ЧС определяется как площадь населённого пункта, в пределах которого застройка получает разрушения. Для территории деревни Куваева размерами зоны ЧС будет являться площадь населённого пункта попавшая в зону ЧС.

Природные пожары. Наиболее вероятной зоной развития пожара могут являться природные торфяники, лес.

Частота природного явления – природного пожара составляет  $1.0 * 10^{-1}$  год<sup>-1</sup>.

Частота наступления ЧС в результате природного пожара составляет  $1.0 * 10^{-1}$  год<sup>-1</sup>.

Наиболее опасная ЧС, вызванная природным пожаром, может сложиться в результате развития торфяного пожара.

Чрезвычайная пожарная опасность для Камышловского муниципального района характеризуется показателем пожарной опасности (5 класс, соответствующий 10000 по формуле Нестерова, 12000 - по формуле Сверловой). Территория деревни находится в стороне от лесных массивов. При возникновении ЧС, на территории Камышловского муниципального района, в результате природного пожара, возможно задымление территории населённого пункта.

Другие опасные природные явления и процессы (извержения вулканов, оползни, селевые потоки, лавины, цунами, катастрофическое затопление) для территории Камышловского муниципального района не характерны.

***Перечень возможных источников ЧС техногенного характера на проектируемой территории, а также вблизи указанной территории***

Техногенная ЧС - состояние, при котором в результате возникновения источника техногенной ЧС на объекте нарушаются нормальные условия жизни и деятельности людей, возникает угроза их жизни и здоровью, наносится ущерб имуществу, народному хозяйству и окружающей природной среде. (ГОСТ 22.0.02.94 «Безопасность в ЧС»).

К техногенным ЧС относятся:

- транспортные аварии и катастрофы, включающие: крушение и аварии товарных и пассажирских поездов; авиационные катастрофы вне аэропортов и населенных пунктов; крупные автомобильные катастрофы; аварии транспорта на мостах, железнодорожных переездах и в туннелях; аварии на магистральных трубопроводах;
- пожары и взрывы в зданиях, на коммуникациях и технологическом оборудовании промышленных объектов; на объектах добычи, переработки и хранения легковоспламеняющихся, горючих и взрывчатых веществ; на различных видах транспорта; жилых и общественных зданиях; подземные пожары и взрывы горючих ископаемых;
- аварии с выбросом (угрозой выброса) и распространением облака аварийно химически опасного вещества (далее АХОВ) при их производстве, переработке или хранении (захоронении), транспортировке, в процессе протекания химических реакций, начавшихся в результате аварии; аварии с химическими боеприпасами;
- аварии с выбросом (угрозой выброса) радиоактивных веществ при авариях на АЭС, атомных энергетических установках производственного и исследовательского назначения и других предприятиях ядерно-топливного цикла;
- аварии с выбросом (угрозой выброса) биологически опасных веществ: на предприятиях промышленности и в научно-исследовательских учреждениях, на транспорте, а также при хранении и обслуживании биологических боеприпасов;
- внезапное обрушение жилых, промышленных и общественных зданий и сооружений элементов транспортных коммуникаций;
- аварии на электроэнергетических объектах: электростанциях, ЛЭП, трансформаторных, распределительных и преобразовательных подстанциях с

долговременным перерывом электроснабжения основных потребителей или обширных территорий; выход из строя транспортных электрических контактных сетей;

- аварии на коммунальных системах жизнеобеспечения, в том числе: на канализационных системах с массовым выбросом загрязняющих веществ, системах водоснабжения населения питьевой водой, сетях теплоснабжения и на коммунальных газопроводах;
- аварии на очистных сооружениях сточных вод городов (районов) и промышленных предприятий с массовым выбросом загрязняющих веществ и промышленных газов;
- гидродинамические аварии с прорывом плотин (дамб, шлюзов, перемычек и т.д.), образованием волн прорыва и зон катастрофического затопления и подтопления, с образованием прорывного паводка и смывом плодородных почв или образованием наносов на обширных территориях.

Поражающие факторы ЧС техногенного характера и их основные параметры приведены в таблице 10.

Таблица 10.

Поражающие факторы ЧС техногенного характера и их основные параметры

Вид ЧС	Поражающий фактор	Параметр
Взрывы	Воздушная ударная волна	Избыточное давление на фронте воздушной ударной волны
Пожары	Тепловое излучение	Плотность теплового потока
Прорыв плотин	Волна прорыва	Высота волны; максимальная скорость волны; площадь и длительность затопления; давление гидравлического потока
Радиационные аварии	Радиационное заражение	Дозы облучения
Химические аварии	Токсичные нагрузки	Предельно допустимая концентрация, токсическая доза

К основным факторам риска возникновения ЧС техногенного характера на территории Камышловского муниципального района относятся: аварии на потенциально опасных объектах, транспортные аварии и катастрофы при перевозках опасных грузов автомобильным и железнодорожным транспортом, аварийные ситуации на объектах жизнеобеспечения.

Радиационно опасные объекты. На территории деревни Куваева отсутствуют радиационно опасные объекты. В тоже время, вблизи территории Камышловского муниципального района располагается Белоярская атомная электростанция. При аварии на Белоярской АЭС вся территория Камышловского муниципального района попадает в зону сильного радиационного загрязнения с уровнем радиации от 8 до 80 р/час.

Для защиты населения на территории всего муниципального района вводится режим радиационной защиты на период до 10 суток. Потери могут составить:

- санитарные среди населения до 10%;
- безвозвратных потерь не прогнозируется.

На территории деревни Куваева и вблизи её границы отсутствуют пожаровзрывоопасные объекты, а также опасные химические и гидротехнические объекты и сооружения.

ЧС на коммунальных системах жизнеобеспечения. Аварии на коммунальных системах жизнеобеспечения приводят к прекращению снабжения населения и территорий водой, электроэнергией, теплом и газом.

Последствия от аварии на коммунальных системах жизнеобеспечения могут оказывать поражающее действие на людей: поражение электрическим током при прикосновении к оборванным проводам, возникновением пожаров вследствие коротких замыканий и возгорания (взрыва) газа.

На территории деревни Куваева отсутствует централизованное: водо-, газо- и теплоснабжение, а также централизованное водоотведение. В результате можно сделать вывод, что в данном населённом пункте, аварии на коммунальных системах жизнеобеспечения не прогнозируются.

ЧС на объектах транспортной инфраструктуры. На территории Камышловского муниципального района потенциальную опасность возникновения транспортных ЧС представляют аварии на автомобильном и железнодорожном транспорте при перевозке опасных грузов.

По территории муниципального района проходит участок автомобильной дороги федерального значения Р-351 и железнодорожная магистраль сообщением Екатеринбург – Тюмень.

Территория деревни Куваева расположена в стороне от автомобильной и железнодорожной магистралей. По её территории, и вблизи границы населённого пункта, не проходят регулярные маршруты перевозки опасных грузов автомобильным транспортом. ЧС в результате аварии на транспорте при перевозке опасных грузов, для территории деревни Куваева не прогнозируются.

#### ***ЧС биолого-социального характера***

Биолого-социальная ЧС (ГОСТ Р22.0.04-95 «Биолого-социальные ЧС. Термины и определения») – это состояние, при котором в результате возникновения источника биолого-социальной ЧС на определенной территории нарушаются нормальные условия жизни и деятельности людей, существования сельскохозяйственных животных и произрастания растений, возникает угроза жизни и здоровью людей, широкого распространения инфекционных болезней, потерь сельскохозяйственных животных и растений.

К источникам биолого-социальных ЧС относятся:

- массовые инфекционные и другие заболевания людей и домашних животных;
- массовые поражения сельскохозяйственных растений болезнями и вредителями.

Источник биолого-социальной ЧС (ГОСТ Р22.0.04-95) – особо опасная или широко распространенная инфекционная болезнь людей, сельскохозяйственных животных и

растений, в результате которой на определенной территории произошла или может возникнуть биолого-социальная ЧС.

Социальные ЧС связаны с процессами и явлениями в социальной среде.

К основным источникам социальных ЧС относятся: войны, локальные и региональные конфликты, голод, диверсии, террористические акты, масштабные забастовки, сложная криминогенная обстановка.

Влияние социальных условий более значимо. Под социальными условиями понимается все многообразие условий жизни:

- плотность населения;
- жилищные условия;
- санитарно-коммунальное благоустройство;
- материальное благосостояние;
- условия труда;
- культурный уровень людей;
- миграционные процессы;
- состояние здравоохранения.

В масштабах небольшой по территории и населению деревни Куваева возникновение ЧС биолого-социального характера не прогнозируется. Это обуславливается влиянием природных и социальных условий.

К природным условиям относят: климат, ландшафт, животный и растительный мир, наличие природных очагов инфекционных заболеваний, стихийные бедствия.

Для территории Камышловского муниципального района возможными источниками возникновения и распространения заболеваний является бешенство диких (от них и домашних) животных и африканская чума свиней. На территории Свердловской области очаги природного бешенства регистрируются ежегодно по многим муниципальным образованиям. ЧС, вызванные вирусом бешенства, происходят в среднем 1 раз в 30 лет. Во время весенней миграции диких водоплавающих перелетных птиц возможен разнос патогенных вирусов гриппа Н5 на территории Свердловской области, что может привести к вспышке гриппа птиц среди домашних птиц.

Вероятность возникновения ЧС, вызванных вирусом бешенства, для территории Свердловской области составляет  $3.8 * 10^{-4}$  год<sup>-1</sup>.

Индивидуальный риск для населения составляет  $4.0 * 10^{-8}$  год<sup>-1</sup>, что на два порядка ниже приемлемого риска. ЧС биолого-социального характера для территории деревни Куваева не прогнозируется.

### ***Перечень мероприятий по обеспечению пожарной безопасности***

Обеспечение пожарной безопасности на территории Камышловского муниципального района возложено на Государственное бюджетное пожарно-техническое учреждение Свердловской области, отряд противопожарной службы №12, пожарная часть 12/6. Кроме того организован отдельный пожарный пост ПЧ 12/6, который расположен на территории села Захаровское.

Ближайшее пожарное депо расположено в 34 км, на территории Камышловского городского округа. Расчётное время прибытия пожарного расчёта к месту пожара на территории населённого пункта составляет более 20 минут.

В соответствии с требованиями Федерального закона № 123-ФЗ от 22.07.2008 «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» (ст. 76, п.1), где сказано, что дислокация подразделений пожарной охраны на территориях поселений и городских округов определяется исходя из условия, что время прибытия первого подразделения к месту вызова в городских округах не должно превышать 10 минут, а в сельских поселениях - 20 минут. Для деревни Куваева данное условие не выполняется.

Кроме того на территориях поселений и городских округов должны быть источники наружного или внутреннего противопожарного водоснабжения. На территории деревни Куваева в качестве источника наружного противопожарного водоснабжения используется естественный водоём.

Вывод:

Территория деревни Куваева по категории опасных природных явлений оценивается как умеренно опасная. По категории оценки сложности природных условий оценивается как средней сложности (СНиП 22-01-95 «Геофизика опасных природных воздействий»).

При аварии на Белоярской АЭС, вся территория Камышловского муниципального района попадает в зону сильного радиационного загрязнения. В соответствии с планом гражданской обороны, на территории всего района вводится режим радиационной защиты на период до 10 суток. Проводятся мероприятия гражданской обороны.

### **Статья 11(2). Результаты комплексной оценки современного состояния развития территории деревни Куваева**

В результате комплексной оценки современного состояния территории деревни Куваева были выявлены проблемы и территориальные ресурсы:

#### Проблемы социально-экономического характера:

- низкий уровень привлечения инвестиций на территорию;
- отсутствие мест приложения труда;
- наличие ветхого и аварийного жилого фонда;
- естественная убыль населения;
- нехватка объектов социально-бытового обслуживания населения;
- основными проблемами потребительского рынка остаются: отсутствие торговой сети в малых населенных пунктах;
- недостаточный квалификационный уровень работников предприятий торговли.

#### Проблемы в части транспортной и инженерной инфраструктур:

- низкий уровень благоустройства территории деревни (большинство улиц – с грунтовым покрытием; низкая обеспеченность жилого фонда объектами инженерной инфраструктуры; не благоустроены набережные, отсутствует озеленение общего пользования).

#### Проблемы экологического характера:

- несоблюдение санитарно-эпидемиологического и экологического законодательства при размещении промышленных объектов;
- отсутствие в деревне системы сбора и очистки ливневых стоков;
- отсутствие полноценной системы сбора и утилизации ЖБО санитарной очистки территории деревни Куваева;

- высокие тарифы на вывоз бытовых отходов, отсутствие системы сбора вторичного сырья;
- отсутствие лицензированного источника и централизованной системы водоснабжения.

#### Планировочные ограничения

В качестве основных планировочных ограничений следует рассматривать:

- СПК «Захаровский» – 300 метров.

#### Территориальные ресурсы

Деревня Куваева в своих кадастровых границах имеет резервные площадки для расширения жилого фонда (в основном, на востоке) за счет территорий сельскохозяйственного использования.

Таким образом, на основании вышеуказанных данных восточную, и центральную части деревни, в целом можно считать благоприятными для жилищного строительства. Неблагоприятными для градостроительной деятельности являются участки в пойме реки Реутинка. Данные территории рационально использовать для формирования зоны отдыха.

Развитие жилого фонда деревни на расчетный и за расчетный срок рассматривается за счет освоения территорий сельскохозяйственного использования, в основном, расположенных в центральной части деревни Куваева.

## **ГЛАВА 6. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО ТЕРРИТОРИАЛЬНОМУ ПЛАНИРОВАНИЮ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ «ОБУХОВСКОЕ СЕЛЬСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ» ПРИМЕНИТЕЛЬНО К ТЕРРИТОРИИ ДЕРЕВНИ КУВАЕВА**

### **Раздел 11. Пояснительная записка к предложениям по территориальному планированию муниципального образования «Обуховское сельское поселение» применительно к территории деревни Куваева**

#### **Статья 12(2). Архитектурно-планировочная организация территории деревни Куваева**

##### ***Концепция архитектурно-планировочного развития***

Архитектурно-планировочное решение развития деревни принято с учетом следующих факторов:

- природных особенностей территории;
- сложившейся планировочной структуры деревни;
- транспортных и пешеходных связей;
- планировочных ограничений.

Развитие деревни Куваева на расчетный срок предусматривается за счет уплотнения существующей застройки и активного освоения малоиспользуемых сельскохозяйственных территорий (в границе населенного пункта), упорядочения производственных территории на юго-западе села.

Основными принципами планировочной организации деревни Куваева следует рассматривать:

- обеспечение комфортных условий проживания населения с учетом повышения градостроительной безопасности;
- обеспечение единой архитектурно-планировочной структуры на основе повышения компактности деревни;
- упорядочивание существующей жилой застройки и формирование новой с учетом сложившейся планировочной структуры и планировочных ограничений;
- обеспечение удобных внутренних транспортных связей, формирование планировочного транспортного каркаса с учетом сложившихся планировочных характеристик, рациональное подключение транспортной структуры к существующим внешним автомобильным дорогам;
- усиление основного центра села;
- обеспечение целостного природно-ландшафтного каркаса как единой пешеходной системы, соединяющей зоны и объекты рекреации, общественные центры деревни Куваева;
- упорядочивание производственных площадок с учетом планировочной структуры и оценки отрицательного воздействия на окружающую среду, согласно действующим нормам;
- активное включение реки Реутинка в композицию деревни с созданием в их пойме зеленой зоны для отдыха населения.

## **Статья 13(2). Обоснование вариантов решения задач территориального планирования территории деревни Куваева**

Разделом 7 «Комплексная оценка современного состояния территории муниципального образования «Обуховское сельское поселение», применительно к территории деревни Куваева», было выявлено, что на сегодня территория населенного пункта имеет предпосылки к развитию при решении следующих проблем:

### ***Проблемы, препятствующие развитию территории населенного пункта:***

Одной из проблем, препятствующих развитию территории населенного пункта, служит отсутствие развитой инженерной инфраструктуры. Для решения данной проблемы генеральным планом предложены мероприятия по газоснабжению и электроснабжению.

#### Газоснабжение

##### Вариант 1 (предпочтительный)

По данному варианту было предложено обеспечение населения природным газом.

Положительные аспекты принятия рассматриваемого варианта развития деревни:

- обеспечение комфортных условий проживания.

Негативные аспекты принятия рассматриваемого варианта развития деревни:

- затраты на строительство и эксплуатацию;
- зависимость от поставщика услуг.

##### Вариант 2

По данному варианту было предложено использование газа в баллонах.

Положительные аспекты принятия рассматриваемого варианта развития деревни:

- независимость от поставщика услуг.

Негативные аспекты принятия рассматриваемого варианта развития деревни:

- соблюдение техники безопасности обращения с баллонами и условий хранения баллонов с газом;
- необходимость поддержания запасов баллонного газа.

#### Электроснабжение

##### Вариант 1 (предпочтительный)

По данному варианту была предложена ликвидация воздушных линий электропередачи, от которых охранная зона накладывает ограничение на существующую застройку.

Положительные аспекты принятия рассматриваемого варианта развития деревни:

- обеспечение комфортных условий проживания;
- исключение необходимости выноса части существующей застройки, попадающей в охранную зону воздушных линий электропередачи.

Негативные аспекты принятия рассматриваемого варианта развития деревни:

- затраты на перенос столбов воздушных линий электропередачи.

#### Вариант 2

По данному варианту было предложено вынесение застройки попадающей в охранную зону воздушных линий электропередачи.

Положительные аспекты принятия рассматриваемого варианта развития деревни:

- сохранение воздушных линий электропередачи.

Негативные аспекты принятия рассматриваемого варианта развития деревни:

- затраты на обеспечение жильем населения из вынесенной существующей жилой застройки.

Проблемы экологического характера заключаются в отсутствии в деревни системы сбора и очистки ливневых стоков, а также полноценной системы сбора и утилизации ЖБО, санитарной очистки территории деревни Куваева.

Проектом предлагаются следующие варианты решений выше указанных проблем.

Варианты решения проблемы наличия жилой застройки в границах водоохранной зоны, прибрежной и береговой полос реки Реутинка.

#### Вариант 1

По данному варианту водоохранная зона, прибрежная и береговая полосы освобождаются от существующей застройки и приусадебных участков. Новая застройка размещается за границами водоохранной зоны, на участках, расположенных в границах населенного пункта, свободных от застройки.

Положительные аспекты принятия рассматриваемого варианта развития деревни:

- освобождение водоохранной зоны, прибрежной и береговой полос от негативного воздействия последствий хозяйственной деятельности населения деревни;
- отсутствие затрат на строительство автодорог с твердым покрытием и бортовым камнем;
- отсутствие затрат на устройство системы сбора и очистки ливневых стоков, на эксплуатацию данной ливневой канализации, строительство ливневых очистных сооружений;
- отсутствие необходимости принятия нормативных правовых актов, ограничивающих использование земельных участков жилой застройки.

Негативные аспекты принятия рассматриваемого варианта развития деревни:

- сокращение площади территорий жилой застройки и, как следствие, снижение уровня эффективности ее использования;
- значительные единовременные затраты на перенос существующей жилой застройки на свободные земельные участки;
- негативные социальные последствия процедуры переселения жителей на новые территории.

#### Вариант 2

По данному варианту предлагается сохранение объектов, находящихся в водоохранной зоне, при организации системы очистки хозяйственно-бытовых стоков на канализационных очистных сооружениях.

Положительные аспекты принятия рассматриваемого варианта развития деревни:

- соблюдение требований природоохранного законодательства по исключению негативного воздействия последствий хозяйственной деятельности населения в пределах территории водоохранной зоны, прибрежной и береговой полос реки Реутинка;
- увеличение площади территорий жилой застройки и, как следствие, повышение уровня эффективности ее использования;
- отсутствие значительных единовременных затрат на перенос существующей жилой застройки на свободные земельные участки;
- отсутствие негативных социальных последствий процедуры переселения жителей на новые территории.

Негативные аспекты принятия рассматриваемого варианта развития деревни:

- наличие затрат на строительство автодорог с твердым покрытием и бортовым камнем;
- наличие затрат на устройство системы сбора и очистки ливневых стоков, на эксплуатацию данной ливневой канализации, строительство ливневых очистных сооружений;
- наличие затрат на устройство системы сбора и очистки хозяйственно-бытовых стоков, на эксплуатацию данной системы канализации, строительство локальных очистных сооружений;
- наличие необходимости принятия нормативных правовых актов, ограничивающих использование земельных участков, расположенных в водоохранной зоне и прибрежной полосе.

Варианты решения проблемы отсутствия в деревне системы сбора и очистки ливневых стоков.

Для решения данной проблемы проектом генерального плана предложено:

- выполнение высотной топографической съемки на территорию деревни Куваева в М 1:1000;
- разработка проекта вертикальной планировки и организации ливневой канализации на деревню Куваева.

Варианты решения проблемы сбора и утилизации ТБО, санитарной очистки территории:

Вариант 1

По данному варианту предлагается проведение инженерно-геологических и гидрологических изысканий для выбора места под расположение полигона ТБО вблизи деревни Куваева и строительство данного объекта в соответствии с нормативными документами.

Положительные аспекты принятия рассматриваемого варианта:

- соблюдение требований нормативных документов регламентирующих ограничения, связанные с негативным воздействием полигона ТБО на население деревни;

- небольшие транспортные расходы, связанные с вывозом ТБО.

Негативные аспекты принятия рассматриваемого варианта:

- наличие больших затрат на строительство;
- значительные затраты территориальных ресурсов;
- негативные социальные последствия строительства полигона.

Вариант 2

По данному варианту предлагается вывоз ТБО из деревни на проектируемый полигон на территории Зареченского сельского поселения согласно Генеральной схеме очистки Камышловского муниципального района.

Положительные аспекты принятия рассматриваемого варианта:

- отсутствие негативного влияния объекта на населенный пункт;
- отсутствие затрат на строительство;
- отсутствие негативных социальных последствий строительства объекта размещения отходов;

Негативные аспекты принятия рассматриваемого варианта:

- наличие больших транспортных затрат на вывоз ТБО.

#### **Статья 14(2). Перечень основных факторов риска возникновения на территории деревни Куваева чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера**

Проектом Генерального плана предусматривается газификация населённого пункта, прокладка газораспределительных сетей, которые в соответствии с пунктом 5 Правил охраны газораспределительных сетей, утвержденных постановлением Правительства РФ от 20.11.2000 № 878, относятся к категории опасных производственных объектов, что обусловлено взрыво- и пожароопасными свойствами транспортируемого по ним газа. Основы безопасной эксплуатации газораспределительных сетей определены Федеральным законом «О промышленной безопасности опасных производственных объектов».

Анализ аварий на газораспределительных сетях показал, что в 68% случаях происходит утечка газа, в 20% случаях - утечка газа с последующим воспламенением, в 12% случаях происходит взрыв в жилых домах. Для данного населённого пункта предпочтительнее будет прокладка надземного газопровода низкого давления. На надземных распределительных газопроводах выделены типовые сценарии развития аварийной ситуации.

Сценарий 1. Нарушение целостности надземного участка газопровода на территории населенного пункта - истечение газа - горение факела - воздействие факторов на объекты поражения (жилые дома).

Сценарий 2. Нарушение целостности надземного участка газопровода на территории населенного пункта - истечение газа - рассеяние газа.

В соответствии со статьей 7 Федерального закона от 31.03.1999 № 69-ФЗ «О газоснабжении в Российской Федерации» организация газоснабжения населения является полномочием органов местного самоуправления поселений и осуществляется в порядке, установленном законодательством Российской Федерации и муниципальными нормативными правовыми актами.

Организация-собственник системы газоснабжения кроме мер, предусмотренных законодательством Российской Федерации в области промышленной безопасности, газоснабжения, охраны окружающей среды обязана обеспечить на стадиях проектирования, строительства и эксплуатации объектов системы газоснабжения осуществление комплекса специальных мер по безопасному функционированию таких объектов, локализации и уменьшению последствий аварий, катастроф (№ 69-ФЗ от 12.03.1999 «О газоснабжении в Российской Федерации»).

Вывод: Проектные решения генерального плана деревни Куваева, архитектурно-проектные, инженерно-технические и организационные мероприятия, направлены на обеспечение безопасности людей. Возможные аварии на газораспределительных сетях на территории населённого пункта будут носить локальный характер и не приведут к возникновению ЧС.

## **Статья 15(2). Предложения по комплексному развитию территории деревни Куваева**

### ***Общие принципы организации планировочной структуры деревни Куваева***

#### Планировочная структура

Формирование проектной планировочной структуры деревни Куваева обусловлено историей развития, возможностями территориального развития и природными особенностями местности.

Основной естественной планировочной осью организации деревни является река Реутинка и пруд. Линейные водные оси выступают основными осями, обусловившими линейное развитие села, а также являются естественными границами развития. Антропогенной планировочной осью остается – внутрипоселковая дорога – улица Партизанская-ул. Ленина.

Улично-дорожная сеть формирует основной каркас деревни и обуславливает размещение общественных объектов с привязкой к основным транспортным узлам.

В пределах деревни, сохраняя ее планировочную структуру, намечено:

- максимальное сохранение существующей сетки улиц;
- упорядочение существующей уличной сети, строительство новых улиц по нормативным параметрам;
- повышение уровня архитектурного облика индивидуальной жилой застройки в границах общественного центра;
- упорядочение жилой зоны деревни посредством выравнивания существующих кварталов и, формирования новых на свободных, благоприятных для застройки территориях;
- упорядочение производственных территорий на юго-западе деревни;
- развитие рекреационной зоны вдоль берегов реки Реутинка, ручья и пруда.

Планировочная структура деревни получает дальнейшее развитие за счет освоения земель сельскохозяйственного использования в центральной части на расчетный срок и в восточном направлении на перспективу.

### **Функциональное использование территории**

В качестве основных функциональных зон на территории деревни выделены:

- жилая зона;
- общественно-деловая;
- зона транспортной инфраструктуры;
- зона инженерной инфраструктуры;
- зона сельскохозяйственного использования;
- зона рекреации и городских лесов;
- иные зоны.

В генеральном плане функциональное зонирование территории определено основным чертежом проекта. Режим использования территории в пределах рассматриваемых зон должен соответствовать строительным, экологическим, противопожарным и другим действующим нормам.

#### Жилая зона

Население деревни Куваева на 2030 год составит – 0.228 тыс. человек. Жилой фонд на расчетный срок составит – 7.3 тыс. кв. метров.

Проектное развитие жилой зоны деревни характеризуется следующими особенностями:

- упорядочение и развитие индивидуального жилого фонда за счет земель сельскохозяйственного использования в центральной части деревни;
- усиление требований к архитектурно-художественному облику улиц Ленина, Титова, Свободы;
- вынесение индивидуального жилого фонда из береговой полосы реки Реутинка ручья и пруда;
- выделение резервных территорий под жилую зону в центральной части деревни за счет освоения земель сельскохозяйственного использования;

#### Общественно-деловая зона

Основной центр деревни сформирован на базе существующего и сконцентрирован вблизи перекрестка улиц Титова–Ленина. На данной территории планируется размещение объектов общественного назначения. Проектом предлагается развитие и «усиление» центра за счет расширения территории существующих объектов и формирование общественно-деловой зоны на свободных от жилой застройки территориях.

Проектом генерального плана на территории деревни предлагается:

- строительство здания фельдшерско-акушерского пункта по ул. Ленина;
- строительство магазина смешанных товаров;
- размещение кафетерия при клубе;
- размещение предприятия бытовых услуг по ул. Титова;
- строительство спортивного зала
- размещение плоскостного спортивного сооружения;

Также, проектом предлагается развитие центров жилых районов с обеспечением связей с существующим центром.

Генеральным планом предусмотрено усиление пешеходных связей села, обеспечивая единую систему пешеходных связей основных зон общественного и рекреационного значения.

#### Производственная зона

Северо-западнее деревни по дороге на село Захаровское проектом предложено разместить пилораму в соответствии с генеральным планом Обуховского сельского поселения.

#### Зона транспортной и инженерной инфраструктур

Генеральным планом предложено сохранение и реконструкция существующей улично-дорожной сети строительство новых улиц.

#### Зона сельскохозяйственного использования

Проектом предложено сохранение и упорядочение существующих производственных территорий сельскохозяйственного назначения СПК «Захаровский».

В проекте часть зон сельскохозяйственного использования рекомендовано под развитие индивидуального строительства, в основном в центральной части села, за счет освоения зон сельскохозяйственных угодий.

#### Рекреационная зона

Включает территории зеленых насаждений общего пользования, территории открытых пространств, территории объектов спортивного назначения.

Основные рекреационные зоны формируются в пойме реки Реутинка и пруда с обеспечением удобных выходов к воде.

Территории озеленения общего пользования, такие как – парки, скверы и бульвары предлагается сформировать в центральной части деревни вокруг общественно-деловой зоны. Эти территории должны формировать зеленые коридоры деревни единой пешеходной связью.

#### Иные зоны

Включают территории общего пользования (улицы, проезды и площади), а также озеленение специального назначения в СЗЗ от предприятий, для ограничения негативного воздействия на население деревни Куваева.

#### ***Расчет численности населения***

В 2010 году ЗАО «ПИИ ГЕО» был разработан Генеральный план Обуховского сельского поселения до 2030 года. В настоящее время данный документ находится на стадии согласования. В данном генеральном плане выполнен расчет проектной численности населения Обуховского сельского поселения на 2020, 2030 годы по каждому населенному пункту.

Согласно письму № 399 от 04.05.2011 г. «О согласовании численности населения Обуховского сельского поселения до 2020, 2030 годов» численность населения в д. Куваева составит:

- на 2020 год – 209 человек;
- на 2030 год – 228 человека.

При изменении каких-либо факторов в течение рассматриваемого периода итоговая численность населения может быть отлична от расчетной.

Расчет численности населения Обуховского сельского поселения выполнен с учетом концепции «Сбережение населения Свердловской области на период до 2015 года на территории муниципального образования Камышловский муниципальный район», программы демографического развития муниципального образования Камышловский муниципальный район на период до 2025 года.

Стратегической целью Программы демографического развития является постепенная стабилизация численности населения и формирование основы для последующего демографического роста; формирование региональной семейной политики.

Прогнозируемая возрастная структура населения принята согласно таблице 11.

Таблица 11.

Прогнозируемая возрастная структура населения

Возрастные группы	2010 год, %	2020 год, %	2030 год, %
Моложе трудоспособного возраста	16.1	17.0	18.0
Трудоспособный возраст	63.4	61.5	60.0
Старше трудоспособного возраста	20.5	21.5	22.0
<b>ВСЕГО:</b>		<b>100</b>	

На рисунке 3 представлен возрастной состав населения.

К 2020 г. численность трудоспособного населения в селе уменьшится на 1.9% по отношению к 2010 г. Доля лиц в трудоспособном возрасте на 2020 г. будет составлять 61.5%; одновременно доля детей в возрасте 0-15 лет – 17%, а доля лиц старше трудоспособного возраста увеличится на 1.0% и составит 21.5%. К 2030 г. численность трудоспособного населения в деревне составит 60.0%. Доля лиц старше трудоспособного возраста на 2030 г. будет составлять 22.0%;одновременно доля детей в возрасте 0-15 лет – 18.0%.

Следует отметить, что данный анализ отражает общую динамику изменения численности населения и дает приближенные сведения. При изменении каких-либо факторов в течение рассматриваемого периода итоговая численность населения может быть отлична от расчетной.

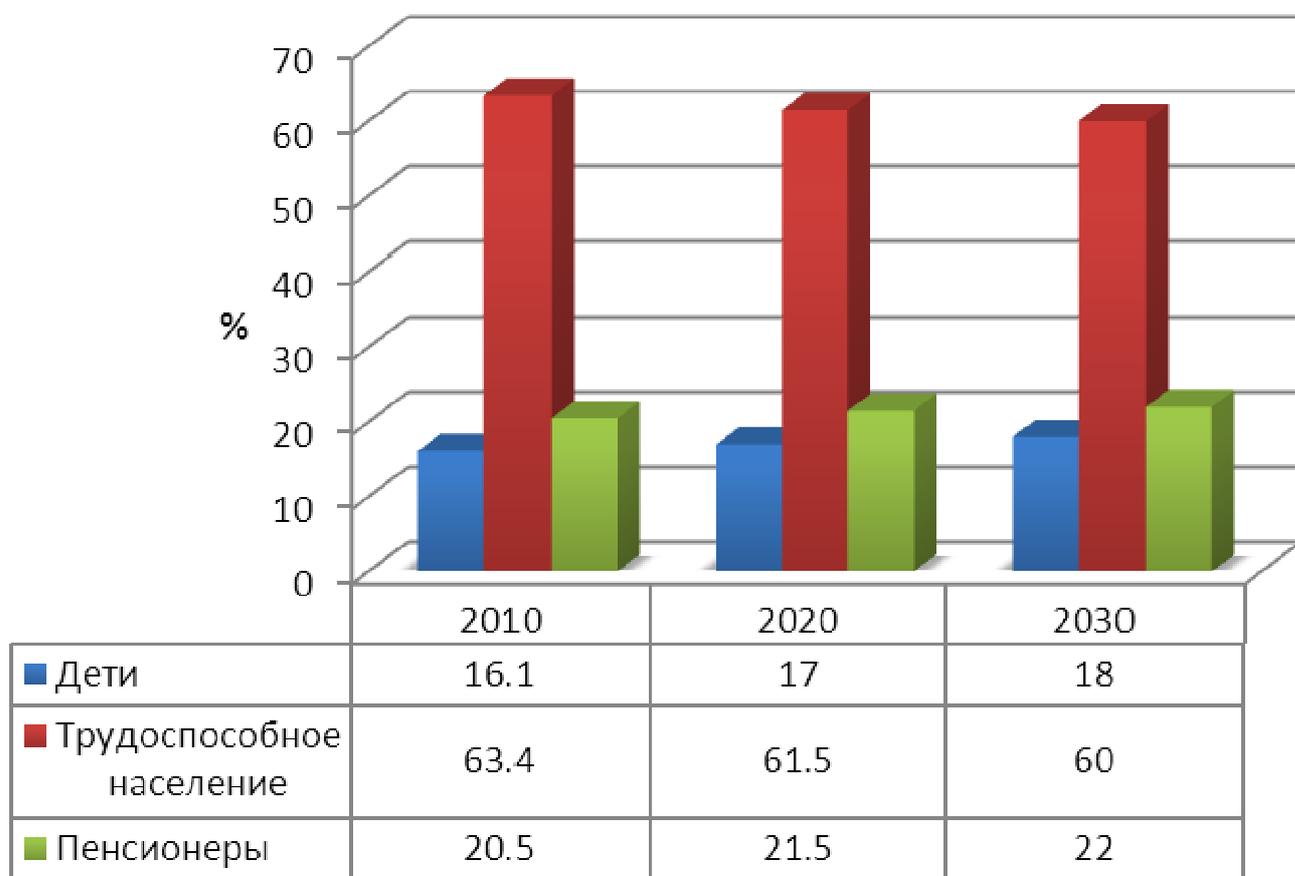


Рисунок 3. Возрастной состав населения.

### **Перспективы развития жилищного строительства**

На расчетный срок население д. Куваева увеличится до 228 человек. Объем нового жилищного строительства к 2030 году составит 5000 кв. метров общей площади (таблица 12).

Проектом предлагается принять решение, в соответствии с которым территория села должна быть максимально интенсивно застроена индивидуальными жилыми домами, имеющими приусадебные земельные участки. Средняя площадь приусадебного участка в проекте принята 0,15 гектар. Основной принятый тип застройки – усадебная одноэтажная жилая застройка.

Основной тип жилищной застройки – усадебная индивидуальная.

Новое строительство разместится на 10.0 гектарах свободных территорий. Жилой фонд села на расчетный срок составит 7265.4 кв. метров общей площади, в том числе существующий сохраняемый – 2265.4 тыс. кв. метров.

По данным Захаровского территориального управления в настоящее время в деревне Куваева аварийный жилой фонд составляет 151.5 кв. метров.

Плотность населения в новой индивидуальной жилой застройке составит 15 чел/га, при средней площади участка 0.15 гектара. Коэффициент семейности принят – 3.0; общая площадь нового индивидуального дома – 100 кв. метров. Средняя обеспеченность жилым фондом в целом в населенном пункте на расчетный срок составит 31.9 кв. м/чел.

В новом жилищном фонде разместится 150 человек.

Среднегодовой ввод жилищного фонда на первую очередь строительства составит – 250 кв. метров.

В проекте рассмотрены резервные территории под жилищно-гражданское строительство на перспективу в границе деревне Куваева – 5.7 гектара (под индивидуальную жилую застройку).

Таблица 12.

Структура жилого фонда к концу расчетного срока и первой очереди строительства

Показатели, единицы измерения	Усадебная, коттеджная застройка	
	Первая очередь	Расчетный срок
1. Жилой фонд, кв. м общей площади	4426.4	7265.4
2. Население расчетное, чел.	209	228
3. Новое жилищное строительство, кв. м. общ. площ.	2085.2	5000.0
4. Новое жилищное строительство, га	4.2	10.0
5. Количество участков в жилом фонде, шт.	21	50
6. Существующий сохраняемый жилой фонд, кв. м общей площади	2341.2	2265.4
7. Убыль жилого фонда в период до 2030 г., кв. м общей площади	75.7	151.5
8. Жилой фонд на исходный год, кв. м общей площади	2416.9	2416.9

**На первую очередь** строительства население деревни Куваева составит 209 человек. Объем нового жилищного строительства к 2020 году определён в количестве 2085.2 кв. метров общей площади.

Жилой фонд села на первую очередь составит 4426.4 кв. метров общей площади, в том числе существующий сохраняемый – 2416.9 тыс. кв. метров.

Средняя обеспеченность жилым фондом в целом в населенном пункте на первую очередь составит 21.2 кв. м/чел.

В новом жилищном фонде разместится 63 человек. Среднегодовой ввод жилищного фонда за расчетный период составит – 209 кв. метров.

Объемы жилищного строительства определены в увязке с реальными возможностями и согласованы с администрацией Обуховского сельского поселения.

#### **Развитие социально-культурного комплекса**

Расчет потребности в учреждениях обслуживания выполнен с учетом рекомендаций Нормативов градостроительного проектирования Свердловской области НГПСО 1-2009.66.

В проекте предложен к размещению социально-гарантированный минимум учреждений обслуживания, кроме этого может быть размещен ряд коммерческих учреждений обслуживания, диктуемых потребностью населения и рынка.

Расчет произведен на проектное население деревни Куваева – 0.228 тыс. человек на расчетный срок и первую очередь – 0.209 тыс. человек.

Планируемое строительство учреждений обслуживания на первую очередь будет зависеть от условий финансирования.

Норматив по дошкольным образовательным учреждениям в настоящее время составляет 50 мест на 1000 жителей. Общая потребность на расчетный срок составит 11 мест. Проектом размещение дошкольного образовательного учреждения не предусматривается, предполагается компенсация данной потребности частным дошкольным образовательным учреждением.

Образовательное учреждение, как и учреждения внешкольного образования и межшкольный производственный комбинат, размещены в селе Захаровское (в центре ТСП «Захаровский сельсовет»).

В деревне Куваева отсутствуют объекты здравоохранения проектом предлагается строительство фельдшерско-акушерского пункта по ул. Ленина.

Из спортивных сооружений проектом предлагается строительство спортивного зала по ул. Титова с размещением плоскостного спортивного сооружения.

Торговая площадь вновь вводимых магазинов на первую очередь составит 41.0 кв. метр, на проектный срок – 49.0 кв. метров. Предприятие питания отсутствует, на перспективу планируется ввод нового предприятия по ул. Титова при здании клуба.

В деревне предлагается размещение предприятия бытовых услуг по ул. Гагарина.

В таблице 13 представлен расчет потребности в учреждениях обслуживания социально-гарантированного минимума на расчетный срок. В таблице 14 представлен расчет потребности в учреждениях обслуживания социально-гарантированного минимума на первую очередь.

Таблица 13.

Расчет потребности в объектах обслуживания на расчетный срок

Наименование учреждений и предприятий обслуживания, единица измерения	Единицы измерения	Норматив по СНИП НГПСО 1-2009.66 на 1 тыс. жителей	Потребность, всего	Существ. Сохраняемое	Требуется к размещению	Разме- щение в проекте	Размеры земельных участков, га	Примечание
Учреждения образования								
Дошкольное образовательное учреждение	Мест на 1 тыс. чел.	50	11		11			Частный детский сад
Общеобразовательная школа	Учащихся на 1 тыс. чел.	112	26		26			с. Захаровское
Учреждения внешкольного образования	Учащихся на 1 тыс. чел.	22	5		5			
Межшкольные учебно-производственные комбинаты	Учащихся на 1 тыс. чел.	9	2		2			с. Захаровское
Объекты здравоохранения								
Фельдшерско-акушерские пункты	Объект	1	1		1		0.2	Строительство нового здания
Объекты торговли и питания								
Магазины продовольственные	Кв. м. торговой площади	100	22.8	4	18.8	19		Строительство магазина смешанных товаров
Магазины	Кв. м.	180	41.0	4	37.0	37		

Наименование учреждений и предприятий обслуживания, единица измерения	Единицы измерения	Норматив по СНИП НГПСО 1-2009.66 на 1 тыс. жителей	Потребность, всего	Существ. Сохраняемое	Требуется к размещению	Размещение в проекте	Размеры земельных участков, га	Примечание
непродовольственные	торговой площади							
Предприятия общественного питания	Мест на 1 тыс. чел.	31	7		7	7	0.2	Размещение кафетерия при клубе
Объекты культуры								
Учреждения культуры клубного типа	Мест на 1 тыс. чел.	100	23	50				Сохраняется
Библиотека	Учреждение	1	1	1				Сохраняется
Объекты коммунально-бытового назначения								
Предприятия бытовых услуг	Раб. место на 1 тыс. чел.	4	1		1	1	0.2	Размещение
Общественный туалет	Прибор на 1 тыс. чел	1	0.2		0.2	1	1	
Иные объекты социального и коммунально-бытового назначения								
Объекты физической культуры и спорта								
Плоскостные спортивные	Кв. м. на 1 тыс. чел.	975	222		222	250	0.25	Рядом со спортивным залом

Наименование учреждений и предприятий обслуживания, единица измерения	Единицы измерения	Норматив по СНИП НПГО 1-2009.66 на 1 тыс. жителей	Потребность, всего	Существ. Сохраняемое	Требуется к размещению	Размещение в проекте	Размеры земельных участков, га	Примечание
сооружения (площадки, корты, спортивные ядра)								
Спортивные залы	Кв. м. площади пола	210	48		48	50	0.2	Размещение

Таблица 14.

Расчет потребности в объектах обслуживания на первую очередь

Наименование учреждений и предприятий обслуживания, единица измерения	Единицы измерения	Норматив по СНИП НПГО 1-2009.66 на 1 тыс. жителей	Потребность, всего	Существ. Сохраняемое	Требуется к размещению	Размещение в проекте	Размеры земельных участков, га	Примечание
Учреждения образования								
Дошкольное образовательное учреждение	Мест на 1 тыс. чел.	50	10		10			Частный детский сад
Общеобразовательная школа	Учащихся на 1 тыс. чел.	112	23		23			с. Захаровское
Учреждения внешкольного образования	Учащихся на 1 тыс. чел.	22	5		5			С. Захаровское

Наименование учреждений и предприятий обслуживания, единица измерения	Единицы измерения	Норматив по СНИП НПГО 1-2009.66 на 1 тыс. жителей	Потребность, всего	Существ. Сохраняемое	Требуется к размещению	Размещение в проекте	Размеры земельных участков, га	Примечание
Межшкольные учебно-производственные комбинаты	Учащихся на 1 тыс. чел.	9	2		2			
Объекты здравоохранения								
Фельдшерско-акушерские пункты	Объект	1	1		1	1	0.2	Строительство нового здания
Объекты торговли и питания								
Магазины продовольственные	Кв. м. торговой площади	100	20.9	4	16.9	17		Строительство смешанных товаров
Магазины непродовольственные	Кв. м. торговой площади	180	37.6	4	33.6	34		
Предприятия общественного питания	Мест на 1 тыс. чел.	31	6		6	7	0.2	Размещение кафетерия при клубе
Объекты культуры								
Учреждения культуры клубного типа	Мест на 1 тыс. чел.	100	21	50				Сохраняется
Библиотека	Учреждение	1	1	1				Сохраняется

Наименование учреждений и предприятий обслуживания, единица измерения	Единицы измерения	Норматив по СНИП НПГО 1-2009.66 на 1 тыс. жителей	Потребность, всего	Существ. Сохраняемое	Требуется к размещению	Размещение в проекте	Размеры земельных участков, га	Примечание
Объекты коммунально-бытового назначения								
Предприятия бытовых услуг	Раб.место на 1 тыс чел.	4	1		1	1	0.2	Размещение
Общественный туалет	Прибор на 1 тыс. чел	1	0.2		0.2	1	1	
Иные объекты социального и коммунально-бытового назначения								
Объекты физической культуры и спорта								
Плоскостные спортивные сооружения (площадки, корты, спортивные ядра)	Кв.м. на 1 тыс. чел.	975	204		204	205	0.25	Размещение рядом со спортивным залом
Спортивные залы	Кв. м. площади пола	210	44		44	45	0.2	Размещение

**Прогноз распределения земель**

В границах на расчетный срок будет находиться 252.5 гектара.

Территории резерва под развитие жилищного строительства составляют 5.7 гектара. Проектное использование территории приведено в таблице 15.

Таблица 15.  
Проектное использование территории деревни Куваева

Наименование территории	Площадь, га	% ко всей территории	Кв. м. на 1-го человека
1. Общая площадь земель	252.5	100	11 074.6
В том числе территории:			
жилых зон	51.4	20.3	2254.4
из них:			
- индивидуальные жилые дома с приусадебными участками	51.4	20.3	2254.4
общественно-деловых зон	1.8	0.7	78.9
зон инженерной и транспортной инфраструктур	7.7	3.0	337.7
рекреационных зон, в том числе	34.0	13.5	1491.2
- городские леса	2.8	1.1	122.8
- водные объекты	11.5	4.6	504.4
зон сельскохозяйственного использования, в том числе:	126.4	50.1	5543.9
- зона предприятий сельскохозяйственного назначения	4.5	1.8	197.4
иных зон	31.2	12.4	1368.5
2. Из общей площади земель территории общего пользования, из них:	58.2	23	2486
- зона озеленения общего пользования	19.7	7.8	864
- улицы, дороги, проезды, площади	7.3	2.8	253.5
- прочие территории общего пользования	31.2	12.4	1368.5
3. Из общей площади земель деревни территории неиспользуемые, требующие специальных инженерных мероприятий (овраги, нарушенные территории, болота и т.п.)	-	-	-
4. Из общей площади земель территории резерва под жилищное строительство	5.7	2.3	250

**Перечень мер, обеспечивающих ограничение негативного воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду**

Генеральным планом учтены природно-экологические и санитарно-гигиенические факторы, влияющие на принятие планировочных решений, объекты негативного воздействия

на окружающую среду, а также территории, требующие охраны либо соблюдения специальных режимов использования.

В рамках исполнения федерального законодательства в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения на территории деревни Куваева необходимо:

- разработать проект уменьшения СЗЗ СПК «Захаровский» до 100 метров.

По восстановлению и охране почв на территории деревни Куваева проектом предусмотрено следующее:

- проведение технической рекультивации земель, нарушенных при строительстве и прокладке инженерных сетей;
- строительство новых объектов производственной инфраструктуры при условии соблюдения требований по соответствующей инженерной подготовке застраиваемой территории с последующей эксплуатацией этих объектов, согласно действующим нормативно-регламентирующим документам в части охраны окружающей среды и рационального использования природных ресурсов;
- контроль над качеством и своевременностью выполнения работ по рекультивации нарушенных земель;
- проведение комплекса противоэрозионных мероприятий: механизированное снегозадержание, регулирование снеготаяния;
- формирование системы древесных и кустарниковых насаждений, для предотвращения эрозии почв, посев трав поперек склонов;
- развитие инфраструктуры по утилизации, обезвреживанию и захоронению отходов производства и потребления.

Для улучшения санитарного состояния атмосферного воздуха предлагается:

- реконструкция существующих объектов теплоснабжения и перевод их на газовое топливо;
- применение асфальтового покрытия для проектируемых дорог для уменьшения загрязнения воздуха пылью;
- оснащение строительного цеха современным очистным оборудованием для очистки отходящих газов.

Для улучшения санитарного состояния поверхностных водных объектов, защиты от истощения и загрязнения предусматривается:

- разработка проектов водоохранных зон и прибрежных защитных полос в соответствии с требованиями водного законодательства РФ;
- на первую очередь строительства проектом предлагается внедрение локальных очистных сооружений для очистки хозяйственно-бытовых сточных вод;
- все дороги в границах водоохранной зоны и прибрежной защитной полосы предлагается выполнить с асфальтобетонным покрытием;
- приведение в соответствие требованиям водного законодательства использование территорий, попадающих в водоохранные зоны, прибрежные защитные и береговые полосы водных объектов.

Проектом предлагается решение, при котором населению деревни Куваева а, имеющему жилые дома и участки, расположенные в водоохранной зоне и прибрежной защитной полосе реки Реутинка, должно быть рекомендовано привести систему утилизации жидких хозяйственно-бытовых стоков в водонепроницаемые выгребные ямы до использования локальных очистных сооружений.

Решение по сохранению существующей жилой застройки в границах водоохранной зоны и прибрежной полосы потребует принятия нормативного правового акта органа местного самоуправления, устанавливающего ограничения на ее использование в соответствии с требованиями п. 15 и 17 ст. 65 Водного кодекса РФ.

Проектом предусматривается вынос всех объектов из береговой полосы водных объектов (зданий, огородов и т.д.).

В целях охраны подземных вод от загрязнения и истощения предлагается:

- провести инженерно-геологические изыскания месторождений подземных вод на территории деревни Куваева для организации дополнительного источника централизованного водоснабжения для обеспечения водой нового района;
- организовать ЗСО существующего и проектируемых подземных источников водоснабжения согласно требованиям действующего законодательства;
- территорию зоны первого пояса ЗСО источников водоснабжения, спланировать для отвода поверхностного стока за ее пределы, озеленение, огородить, обеспечить охраной, дорожки к сооружениям должны иметь твердое покрытие;
- организовать службу мониторинга (ведение гидрогеологического контроля и режима эксплуатации) на проектируемых водозаборах;
- обеспечить систематическое выполнение бактериологических и химических анализов воды, подаваемой потребителю.

#### Мероприятия по организации системы обращения с отходами

Существующая система санитарной очистки и обращения с отходами производства и потребления на территории сельского поселения характеризуется противоречием существующей системы обращения с отходами с действующим законодательством.

В сельском поселении не решаются вопросы использования вторичных ресурсов, внедрения малоотходных и безотходных технологий.

Вывоз и складирование ТБО из деревни Куваева согласно Генеральной схеме санитарной очистки Камышловского муниципального района, разработанной ООО «БИТ: Экология» в 2009 г., предлагается осуществлять на полигон, расположенный в Зареченском сельском поселении (д. Фадюшино).

Генеральным планом предлагается проведение реконструкции данного полигона с целью приведения данного природоохранного объекта в соответствие нормам СанПиН 2.1.7.722-98 «Гигиенические требования к устройству и содержанию полигонов для ТБО».

Для проведения реконструкции необходимо согласовать с компетентными организациями расположение полигона относительно водозаборных скважин, месторождения подземных вод, провести изыскания в районе возможного расположения полигона, выполнить проект реконструкции полигона. Все несанкционированные свалки сельского поселения подлежат обязательной ликвидации с последующей рекультивацией территории.

При существующей системе прямого вывоза на полигоны отходов из мест их накопления затраты на транспортирование довольно высоки и постоянно увеличиваются в связи с удорожанием топлива. На захоронение отправляется большое количество потенциального сырья. С переносом полигона д. Фадюшина прямой вывоз отходов станет нерентабельным. В качестве альтернативы предлагается двухэтапная система вывоза с использованием компактных мусороперегрузочных станций.

В целях уменьшения затрат на транспортирование отходов на оптимальном расстоянии между местами накопления отходов и полигонами оборудуется площадка, на которой устанавливается мощный стационарный компактор с большой загрузочной камерой. Доставляемые на станцию мусоровывозящей техникой отходы поступают в компактор и прессуются в сменный контейнер.

Применение мусороперегрузочных станций позволяет уменьшить объем вывозимых на полигон отходов и соответственно снизить затраты, связанные с транспортированием отходов на большие расстояния, использовать мусоровывозящую технику по ее прямому назначению, повысить ее производительность и сократить время сбора отходов из мест их накопления.

В процессе перегруза отходов можно производить частичную сортировку и отбор вторсырья (картон, бумага, полиэтилен, пластиковая тара и др.) для дальнейшей реализации, что даст возможность также получать определенную прибыль.

В населенных пунктах предлагается в перспективе следующая схема обращения с коммунальными отходами: для сбора ТБО предлагается разместить контейнерные площадки в частном секторе и возле объектов общественного назначения (магазины, киоски, кафе, учреждения, школы и др.) в соответствии с рассчитанными объемами образования ТБО. Контейнерная система сбора ТБО обладает рядом преимуществ:

- наиболее эффективное использование специализированной техники (сокращается время погрузки ТБО, исключается необходимость ожидания наполнения контейнера, сокращаются затраты на ГСМ);
- удобство для населения, возможность удаления отходов в любое время суток;
- значительное снижение загрязненности мусором прилегающей территории;
- отсутствие несанкционированных свалок мусора около мусоросборных площадок при правильно составленном графике вывоза отходов;
- возможность контроля потоков и объемов образующихся отходов.

В перспективе организованный сбор отходов с использованием несменяемых контейнеров позволит перейти на селективную систему сбора отходов, что является единственным действенным способом снижения объемов отходов, подлежащих захоронению и увеличению процента отходов, поступающих на переработку.

Создание сети приемных пунктов вторсырья, организация селективного сбора отходов от населения и юридических лиц и создание сети приемных пунктов вторсырья, позволит получить вторичное сырье. Использование вторичного сырья приведет к значительной финансовой выгоде и снижению техногенной нагрузки на окружающую среду.

Предлагаемая к применению технология переработки ТБО, включающая в себя сортировку, может стать основой построения экологически безопасной и экономически выгодной системы обращения с отходами.

Выбор данного способа захоронения ТБО обусловлен следующими преимуществами и оптимальным решением проблемы охраны окружающей среды:

- рациональное использование земельных ресурсов под полигон, за счет уменьшения объема ТБО, в результате отбора вторичных материалов;
- уменьшение затрат на размещение ТБО;
- уменьшение количества образующегося фильтрата и биогаза на полигоне.

Для организации системы сбора отходов, охватывающей все население и объекты инфраструктуры в населенном пункте, и подготовки к переходу на селективный сбор отходов с использованием несменяемых контейнеров предлагается использовать переходный вариант.

Переходный вариант основан на технологии вывоза твердых бытовых отходов с территории частного сектора с использованием специальных маркированных пакетов. Для вывоза наполненных пакетов используется специальная техника для вывоза ТБО.

Для сбора ТБО жители приобретают специальные пакеты, собирают в него отходы, в определенный день по графику мешки забирает мусоровоз и отвозит на утилизацию либо на захоронение.

Наиболее эффективно применение мешков разного цвета для сортировки мусора на две основные фракции:

- отходы, подлежащие дальнейшей переработке – пластик, стекло, незагрязненная бумага, металл;
- все остальные отходы.

Преимущества данного переходного способа сбора ТБО:

- возможность применения в кратчайшие сроки (отсутствует необходимость строительства контейнерных площадок, приобретения контейнеров, специальной техники);
- экономия финансирования на организацию данного метода;
- оформление договорных отношений с населением на сбор и утилизацию отходов путем продажи специализированного пакета, что является фактической оплатой за оказанные услуги;
- психологический фактор – легкость применения, простота перехода к сортировке отходов в будущем.

#### Мероприятия по озеленению территории

Генеральным планом предусмотрены следующие мероприятия по озеленению территории:

- восстановление растительного покрова в местах сильной деградации зеленых насаждений;
- целенаправленное формирование крупных насаждений, устойчивых к влиянию антропогенных и техногенных факторов;
- организация дополнительных озелененных площадей за счет озеленения санитарно-защитных зон.

При проектировании озеленения санитарно-защитных зон следует отдавать предпочтение созданию смешанных древесно-кустарниковых насаждений, обладающих большей биологической устойчивостью и более высокими декоративными достоинствами по сравнению с однопородными посадками. При этом не менее 50% общего числа высаживаемых деревьев должна занимать главная древесная порода, обладающая наибольшей санитарно-гигиенической эффективностью, жизнеспособностью в данных почвенно-климатических условиях и устойчивостью по отношению к выбросам данного промпредприятия. Остальные древесные породы являются дополнительными, способствующими лучшему росту главной породы.

В санитарных разрывах линий электропередачи предлагается оставлять свободное пространство (без насаждений крупных насаждений).

Участки зеленых насаждений санитарно-защитных зон, примыкающие к жилой застройке, можно осуществлять по типу скверов и бульваров, предназначенных для транзитного движения пешеходов.

Оптимальных условий проветривания и очистки воздушного бассейна в санитарно-защитной зоне можно достичь созданием коридоров проветривания, в направлении господствующих ветров.

Исследование исходной экологической ситуации в деревне Куваева что:

- территория населенного пункта обладает природным потенциалом, позволяющим сохранять в ближайшей перспективе нормативы безопасного качества окружающей среды;
- строительство в объемах, предусмотренных генеральным планом, может быть реализовано без необратимого ущерба для окружающей природной среды.

Решения генерального плана направлены на обеспечение экологической безопасности территории и населения деревни при максимальном сохранении и восстановлении существующих природных систем и дальнейшем оздоровлении экологической ситуации, которая будет зависеть не только от решений генерального плана, но и от эффективной системы организации, управления и контроля в природоохранной деятельности в населенном пункте.

### ***Организация системы функционирования транспортной инфраструктуры***

#### Внешний транспорт

В проекте сохраняется существующая внешняя автомобильная связь. В проекте предлагается строительство объездной дороги для отвода транзитного транспортного потока через жилую территорию деревни с северной и северо-восточной стороны деревни.

Главная улица является основной меридиональной связывающей магистралью, соединяющая северную и южную части проектируемой деревни, и имеет выходы на автомобильную дорогу с.Захаровское – д.Чикунова.

#### Внутренние транспортные связи

В основу формирования проектируемой структуры магистральной системы положена необходимость организации удобных и кратчайших связей жилой застройки с центром формируемого села, выходами на внешние связи и размещением новой застройки.

Предлагаемые поселковая дорога и главные улицы составят основной костяк внутри поселковой улично-дорожной сети для организации внутри поселковых транспортных потоков. Главная улица в деревне Куваева представлена улицей Ленина. Предлагаемая сеть улиц состоит из:

- главная улица;
- основных и второстепенных улиц в жилой застройке.

Главные улицы, предусматриваемые проектом, будут обслуживать жилые территории, создавая нормативное обеспечение связи жилых территорий с центром села. Ширина проезжей части главной и поселковой улицы – 6.0-7.0 метров, в красных линиях – 18-20 метров.

Общее протяжение сети основных улиц составит 9.2 километров, а плотность в границах поселения – 3.7 км/кв. км.

По основным направлениям предусматривается движение легкового, и общественного видов транспорта – автобусов, а также грузового транспорта, связанного с обслуживанием села.

К концу расчетного срока все улицы должны быть благоустроены в соответствии с нормативными требованиями. В дальнейшем при разработке проекта детальной планировки должны быть разработаны профили для отдельных улиц и участков улиц в соответствии с размещением подземных коммуникаций в полосах зеленых насаждений и конкретных для каждого участка условий.

В проектируемой части используется прямоугольная сетка улиц. Она обеспечивает новый район всеми необходимыми связями, как с внешней сетью автомобильных дорог, так и с центральной частью села.

В границах проектируемого деревни система транспортных связей ориентирована на равномерное обслуживание территории поселения.

Предполагается, что на расчетные сроки в населенном пункте будет малоэтажный (индивидуальный) жилой фонд, для которого не требуются территории под хранение личного автотранспорта.

Все дороги и стоянки автомобильного транспорта в границах водоохранной зоны и прибрежной полосы предлагается выполнить с асфальтобетонным покрытием. Мероприятия, связанные со строительством данного типа дорог предлагается включить в перечень мероприятий первоочередного значения.

### ***Организация системы функционирования инженерной инфраструктуры***

#### **Водоснабжение**

Водопотребление деревни Куваева составит:

- |                              |                   |
|------------------------------|-------------------|
| ▪ на I очередь строительства | 68.25 куб. м/сут; |
| ▪ на расчетный срок          | 74.46 куб. м/сут. |

Объемы водопотребления населением на проектный срок представлены в таблице 16.

Таблица 16.  
Объем водопотребления на расчетный срок

Водопотребители	Первая очередь строительства		Расчетный срок	
	Максимально суточная норма водопотребления на 1 чел., л/сут	Максимально суточный расход воды, куб. м/сут	Максимально суточная норма водопотребления на 1 чел., л/сут	Максимально суточный расход воды, куб. м/сут
Жилая застройка с учетом общественных зданий: - коттеджная и усадебная	240.50	38.67	240.00	54.83
Неучтенные расходы (15%)	-	7.54	-	8.23
Поливочные нужды	-	10.45	-	11.40
<b>Итого</b>	-	<b>68.25</b>	-	<b>74.46</b>

На проектный период на территории деревни предлагается проведение работ по изысканию месторождений подземных вод.

Также на проектный период предлагается сохранение скважины хозяйственно-питьевого водоснабжения, расположенной по ул. Солнечная (усл.), сохранение скважины промышленного водоснабжения и водонапорной башни, находящихся на балансе СПК «Захаровский».

Неприкосновенный запас воды для нужд населения деревни составляет на первую очередь строительства 35.37 куб. метров и на расчетный срок – 37.53 куб. метров.

Расчетное количество одновременных пожаров принято 1 (СНиП 2.04.02-84\* таблица 5). Расход воды на внутреннее и наружное пожаротушение в течение трех часов на первую очередь строительства и расчетный срок составляет 108.00 куб. метров.

Расчетный расход воды на внутреннее и наружное пожаротушение на один пожар принято в соответствии с численностью населения и на первую очередь строительства и расчетный срок составит 10.0 л/с.

#### Водоотведение

Количество стоков хозяйственно-бытовой канализации деревни Куваева составит:

- на I очередь строительства 44.46 куб. м/сут (среднесут. расход);
- на расчетный срок 48.51 куб. м/сут (среднесут. расход).

Объемы водоотведения на проектный срок представлены в таблице 17.

Таблица 17.  
Объемы водоотведения на расчетный срок

Объекты водоотведения	Среднесуточный расход стоков, куб. м/сут	
	Первая очередь строительства	Расчетный срок
Жилая застройка с учетом общественных зданий: - коттеджная и усадебная	38.67	42.18
Неучтенные расходы (15%)	5.80	6.33
<b>Итого</b>	<b>44.46</b>	<b>48.51</b>

На проектный период централизованная система хозяйственно-бытовой канализации деревни не предусматривается. Предлагается применение автономных установок биологической и глубокой очистки хозяйственно-бытовых стоков для отдельных групп домов, а также применение водонепроницаемых выгребов, с организацией вывоза стоков ассенизационным транспортом.

Образующиеся в результате очистки и обеззараживания сточные воды после биологической и глубокой очистки могут использоваться для полива территории индивидуального домовладения (исключение составляют индивидуальные участки, расположенные в водоохранной зоне) или отводиться в водоток, а активный ил и осадок для компостирования, с последующим внесением в почву в качестве удобрения.

#### Теплоснабжение

Теплопотребление жилой застройки и объектов соцкультбыта деревни Куваева составит:

- на I очередь строительства 1.27 ГКал/час (1.48 МВт);
- на расчетный срок 1.75 ГКал/час (2.04 МВт).

Объемы теплоснабжения на проектный срок представлены в таблице 18.

Таблица 18.  
Объемы теплоснабжения на расчетный срок

Показатели расхода тепла	Теплопотребление, Гкал/ч (МВт)	
	Первая очередь строительства	Расчетный срок
Горячее водоснабжение	0.162 (0.189)	0.177 (0.206)
Отопление	0.863 (1.003)	1.223 (1.422)
Вентиляция	0.080 (0.093)	0.124 (0.144)
Неучтенные расходы (15%)	0.166 (0.193)	0.229 (0.266)
<b>Итого</b>	<b>1.271 (1.478)</b>	<b>1.753 (2.038)</b>

Теплоснабжение существующей и предлагаемой к размещению застройки, объектов соцкультбыта, предлагается осуществлять от индивидуальных источников теплоснабжения (электродкотлов и газовых водонагревателей).

Теплоснабжение пилорамы и фермы крупно-рогатого скота (молочно-товарной фермы) СПК «Захаровский» предлагается обеспечивать от собственных источников.

### Газоснабжение

Газопотребление деревни Куваева на коммунально-бытовые нужды составит:

- |                              |                         |
|------------------------------|-------------------------|
| ▪ на I очередь строительства | 632.85 тыс. куб. м/год; |
| ▪ на расчетный срок          | 851.74 тыс. куб. м/год, |

в том числе на отопление, вентиляцию и горячее водоснабжение:

- |                              |                         |
|------------------------------|-------------------------|
| ▪ на I очередь строительства | 559.83 тыс. куб. м/год; |
| ▪ на расчетный срок          | 772.09 тыс. куб. м/год. |

Газоснабжение деревни предлагается на расчетный срок на базе природного газа с подачей от проектируемого головного газорегуляторного пункта (далее ГРП), расположенного северо-западнее д. Шипицына. От ГРП по газопроводу высокого давления (0.6 МПа) газ поступает в шкафные газорегуляторные пункты (далее ШГРП) к потребителям. На проектный срок на территории деревни размещены 2 ШГРП (на первую очередь строительства).

На дальнейшей стадии проектирования специализированной организации необходимо выполнить схему газоснабжения деревни на основе решений генплана по размещению районов проектируемой застройки.

### Электроснабжение

Электропотребление жилой застройки деревни Куваева на коммунально-бытовые нужды составит:

- |                              |           |
|------------------------------|-----------|
| ▪ на I очередь строительства | 0.11 МВт; |
| ▪ на расчетный срок          | 0.18 МВт. |

Источником электроснабжения деревни является существующая электроподстанция 110/10 кВ, расположенная в северной части с. Захаровское. От электроподстанции электроэнергия по питающим воздушным линиям электропередачи 10 кВ, подается к существующим и проектным трансформаторным подстанциям (далее ТП) 10/0.4 кВ для подачи потребителям.

На первую очередь строительства предлагается перенос опор воздушных линий электропередачи в северной и центральной частях деревни Куваева. Необходимость в переносе обусловлена исключением необходимости выноса части существующей застройки из охранной зоны воздушных линий электропередачи по ул. Кирова, ул. Солнечная (усл.) и ул. Гагарина.

На проектный срок на территории деревни проектные ТП не предусматривается размещать.

На данной стадии проектирования схема электроснабжения деревни решается до трансформаторных пунктов.

### Связь

Для развития систем связи в деревне Куваева проектом предусматривается модернизация телефонной сети, повышение надежности и устойчивости телефонной связи за счет увеличения норм по обеспечению жителей номерами телефонной, факсимильной, компьютерной, спутниковой связью.

Принятые в генеральном плане нормативы по видам связи на расчетный срок представлены в таблице 19.

Таблица 19.  
Нормативы по видам связи на расчетный срок

Наименование	Проектная плотность	
	Первая очередь строительства	Расчетный срок
Плотность стационарной телефонной сети на 100 жителей	38.5	38.5
Плотность пользователей сети Интернет на 100 жителей	40.0	50.0
Плотность пользователей факсимильной связью на 100 жителей	10.0	15.0
Плотность сотовых телефонов на 100 жителей	60.0	70.0
Плотность телевизионных приемников (количество ТВ приемников на 100 жителей)	50.0	60.0

В соответствии с принятой 100% телефонизацией (обеспеченность каждой семьи телефоном) количество телефонных номеров стационарной телефонной сети по деревне, а также количество других коммуникационных услуг на первую очередь строительства и расчетный срок представлено в таблице 20.

Таблица 20.  
Количество телефонных номеров стационарной сети на расчетный срок

Наименование	Количество пользователей коммуникационными услугами	
	I очередь строительства	Расчетный срок
Стационарная телефонная сеть: <u>количество номеров</u> существующее количество номеров	<u>82</u> 200*	<u>89</u> 200*
Пользователи Интернет, количество номеров	84	114
Пользователи факсимильной связью	21	34
Сотовые телефоны	125	160
ТВ приемники, шт	105	137

\*Примечание: АТС деревни Куваева также обеспечивает связь в д. Котюрова. Данные по количеству телефонных номеров, обслуживающих в настоящее время д. Куваева и д. Котюрова не были предоставлены.

Телефонизация проектируемой и существующей застройки на первую очередь строительства и расчетный срок предусматривается от АТС деревни Куваева.

Недостаточное количество номеров стационарной телефонной связи (количество номеров на АТС - 200) предлагается компенсировать мобильной связью.

### ***Инженерная подготовка территории***

Инженерная подготовка территории включает в себя мероприятия по освоению территорий. В соответствии с природными условиями и принятыми планировочными решениями генерального плана деревни Куваева предусмотрены следующие мероприятия на основании технических регламентов СНиП 22-02-2003 «Инженерная защита территорий, зданий и сооружений от опасных геологических процессов. Основные положения»:

- мероприятия по рекультивации почв и грунтов;
- мероприятия по освоению заболоченных территорий;
- укрепление берегов и благоустройство береговых полос;
- комплексные мероприятия по подготовке территории к новому строительству.

#### Мероприятия по рекультивации почв и грунтов.

Рекультивация включает в себя завоз плодородного слоя грунта и озеленение, при необходимости, возможно проведение биологического этапа рекультивации.

Проектом предлагается ликвидация площадки свалки ТБО, расположенной в западной части деревни, и организация вывоза ТБО на проектируемый полигон в Зареченское сельское поселение.

Мероприятия по рекультивации:

- техническая и биологическая рекультивация;
- лесомелиоративные мероприятия.
- благоустройство береговой полосы реки Реутинка.

Берега реки Реутинка подвержены переработке (подмыв, оползни) под воздействием ветровых волн и эрозийной деятельности потока. Проектом предложено защитить оба берега реки Реутинка, где застройка приближена к берегу и подвержена опасности разрушения.

Благоустройство береговой полосы, организация мест массового отдыха предлагается на живописных участках природного ландшафта.

#### Мероприятия по благоустройству:

- организацию зоны рекреации;
- устройство пешеходных дорожек, озеленение;
- развитие природно-рекреационных зон на данных территориях предполагает максимальное сохранение уже имеющихся зеленых насаждений.

#### Комплекс мероприятий по подготовке территории к новому строительству.

На территориях планируемого развития объектов капитального строительства настоящим проектом предлагается проведение мероприятий по инженерной подготовке, для обеспечения нормальных условий строительства и жизни населения. К таким мероприятиям относится:

- водопонижение;
- осушение затопляемых территорий;
- дренирование территории;
- вертикальная планировка и организация водоотвода и т.д.

Более точные данные по инженерной подготовке территории разрабатываются при подготовке следующего этапа градостроительной документации.

Для выполнения схемы вертикальной планировки и организации поверхностного водоотвода необходимо выполнить топографическую высотную съемку с дальнейшей разработкой отдельного проекта.

### Статья 16(2). Мероприятия по территориальному планированию деревни Куваева

№ п\п	Задачи территориального планирования	Перечень мероприятий по территориальному планированию
1	<p>Формирование на свободных от застройки территориях деревни Куваева земельных участков, с видом разрешенного использования: индивидуальное жилищное строительство, для проведения аукционов на право заключения договоров аренды на эти земельные участки</p>	<p>Принятие муниципальной целевой программы по развитию жилищного строительства на территориях сельских населенных пунктов Обуховского сельского поселения, с включением в нее следующих мероприятий:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проведение инженерно-геологических изысканий и санитарно-экологического изучения территорий, подлежащих застройке, в границах деревни Куваева;</li> <li>- выполнение высотной топографической съемки на территорию деревни Куваева в М 1:1000;</li> <li>- подготовка проекта планировки и межевания территории, подлежащей застройке;</li> <li>- формирование земельных участков и постановка их на кадастровый учет;</li> <li>- определение технических условий на подключение планируемых к строительству объектов капитального строительства к объектам инженерного обеспечения деревни Куваева;</li> <li>- подготовка пакетов документов для проведения аукциона на право заключения договоров аренды на земельные участки с видом разрешенного использования: индивидуальное жилищное строительство;</li> <li>- проведение аукционов на право заключения договоров аренды на земельные участки с видом разрешенного использования: индивидуальное жилищное строительство.</li> </ul>
2	<p>Мероприятия производственного комплекса</p>	<p>Принятие муниципальной целевой программы по развитию малого бизнеса на территориях сельских населенных пунктов Обуховского сельского поселения, с включением в нее следующих мероприятий:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- северо-западнее деревни по дороге на село Захаровское проектом предусмотрено разместить пилораму в соответствии с генеральным планом Обуховского сельского поселения.</li> </ul>
3	<p>Проектирование и строительство на территории деревни Куваева центра общественного обслуживания</p>	<p>Принятие муниципальной целевой программы по обеспечению территорий сельских населенных пунктов Обуховского сельского поселения объектами социально-бытового обслуживания первого уровня, с включением в нее следующих мероприятий:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- строительство здания фельдшерско-акушерского пункта по ул. Ленина;</li> <li>- строительство магазина смешанных товаров;</li> <li>- размещение кафетерия при клубе;</li> </ul>

№ п\п	Задачи территориального планирования	Перечень мероприятий по территориальному планированию
4	Формирование системы защиты реки Реутинка от негативного воздействия объектов жилищно-гражданского назначения, расположенных на территории деревни Куваева	<ul style="list-style-type: none"> <li>- размещение предприятия бытовых услуг по ул. Титова;</li> <li>- строительство спортивного зала</li> <li>- размещение плоскостного спортивного сооружения.</li> </ul> <p>Принятие муниципальной целевой программы по обеспечению охраны окружающей среды на территориях сельских населенных пунктов Обуховского сельского поселения, с включением в нее следующих мероприятий:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- освобождение территории береговой полосы реки Реутинка для организации зоны общего пользования в границах деревни Куваева;</li> <li>- создание нормативной правовой базы, обеспечивающей решения вопросов установления ограничений по использованию территорий, расположенных в границах водоохранной зоны и прибрежной полосы реки Реутинка в деревне Куваева;</li> <li>- проектирование и строительство водонепроницаемых выгребов в жилой застройке, расположенной в водоохранной зоне и прибрежной полосе реки Реутинка до подключения к системе канализации.</li> </ul>
5	Создание системы утилизации хозяйственно-бытовых отходов в деревне Куваева	<p>Принятие муниципальной целевой программы по созданию системы утилизации хозяйственно-бытовых отходов на территориях сельских населенных пунктов Обуховского сельского поселения, с включением в нее следующих мероприятий:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- внедрение системы централизованного сбора, транспортировки, обезвреживания и складирования ТБО, а также вывоза ЖБО;</li> <li>- обустройство контейнерных площадок для сбора крупногабаритных отходов;</li> <li>- оптимизация тарифов на сбор и утилизацию ТБО;</li> <li>- разработка проектов нормативов образования отходов и лимитов на их размещение;</li> <li>- проведение разъяснительной работы с населением по разделному сбору отходов и новой системе вывоза.</li> </ul>
6	Развитие транспортной инфраструктуры деревни	<p>Принятие муниципальной целевой программы по обеспечению территорий сельских населенных пунктов Обуховского сельского поселения объектами транспортной инфраструктуры, с включением в нее следующих мероприятий:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- упорядочение существующей улично-дорожной сети, строительство новых улиц в проектируемом</li> </ul>

№ п\п	Задачи территориального планирования	Перечень мероприятий по территориальному планированию
7	Мероприятия по инженерной подготовке территории деревни Куваева	<p>части деревни и дорог с дифференциацией их по транспортному назначению;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- реконструкция мостов через реку Реутинка;</li> <li>- строительство нового выезда из деревни в сторону деревни Чикунова.</li> </ul> <p>Принятие муниципальной целевой программы по обеспечению территорий сельских населенных пунктов Обуховского сельского поселения, с включением в нее следующих мероприятий:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнение высотной топографической съемки на территорию деревни Куваева в М 1:1000;</li> <li>- разработка проекта вертикальной планировки и организации ливневой канализации деревни Куваева;</li> <li>- проведение противооползневых и берегоукрепительных мероприятий.</li> </ul>
8	Развитие инженерной инфраструктуры деревни Куваева	<p>Принятие муниципальной целевой программы по обеспечению территорий сельских населенных пунктов Обуховского сельского поселения объектами инженерной инфраструктуры, с включением в нее следующих мероприятий:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проведение работ по изысканию месторождений подземных вод (первая очередь строительства);</li> <li>- развитие системы газоснабжения потребителей природным газом, включающее в себя размещение газопровода высокого давления 0.6 МПа и двух газорегуляторных пунктов шкафного типа на перекрестке улиц Ленина и Свободы и улиц Гагарина и Титова (первая очередь строительства);</li> <li>- развитие системы электроснабжения потребителей, включающее в себя ликвидацию воздушных линий для исключения необходимости выноса жилой застройки из охранной зоны линий электропередач 10 кВ, прокладку новых воздушных линий электропередачи (первая очередь строительства).</li> </ul>
9	Создание системы защиты территории деревни Куваева от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера	<p>Принятие муниципальной целевой программы по созданию благоприятной и безопасной среды для проживания на территориях сельских населенных пунктов Обуховского сельского поселения, с включением в нее следующих мероприятий:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определение в границах деревни Куваева территорий, подверженных потенциальному затоплению от реки Камышловка, и мероприятий по защите таких территорий.</li> </ul>

Таблица 21.  
Проектные показатели

<b>РАЗДЕЛ, МЕРОПРИЯТИЯ</b>	<b>Единица измерения</b>	<b>Первая очередь строительства</b>	<b>Расчетный срок, вкл. I очередь</b>
<b>Территория, границы</b>			
Включаемые участки	га	10.3	10.3
Исключаемые участки	га	8.8	8.8
<b>Жилищное строительство</b>			
Новое жилищное строительство	тыс. кв. м общей площади квартир	2.1	5.0
Ликвидация аварийного жилищного фонда	тыс. кв. м общей площади	0.08	0.15
<b>Объекты социального и культурно-бытового обслуживания населения</b>			
Фельдшерско-акушерский пункт	объект	1	1
Предприятия розничной торговли	кв. м торговой площади	41	49
Предприятия общественного питания	мест	7	7
Предприятия бытового обслуживания населения	раб. место	1	1
Общественный туалет	прибор	1	1
Спортивный зал	кв. м. площади пола		
Спортивные плоскостные сооружения	кв. м	45	50
Плоскостное спортивное сооружение (корт)	кв. м	2400	2400
<b>Транспортная инфраструктура</b>			
Строительство поселковых дорог	км	3.1	3.1
Строительство главных улиц	км	1.2	1.2
Строительство основных улиц в жилой застройке	км	0.8	0.8
<b>Инженерная инфраструктура</b>			
<b>Газоснабжение:</b>			
Строительство газопровода высокого давления 0.6 МПа	км	1.4	1.4
Строительство ГРПШ	шт.	2	2
<b>Электроснабжение:</b>			
Строительство воздушных линий электропередачи, в том числе:			
проектные ЛЭП	км	0.4	0.4
ликвидируемые ЛЭП	км	0.4	0.4

<b>РАЗДЕЛ, МЕРОПРИЯТИЯ</b>	<b>Единица измерения</b>	<b>Первая очередь строительства</b>	<b>Расчетный срок, вкл. I очередь</b>
<b>Охрана природы и рациональное природопользование</b>			
Разработка проектов санитарно-защитных зон предприятиями, являющимися источниками негативного воздействия на среду обитания и здоровье человека	кол-во предприятий	3	3
Разработка проектов водоохраных зон и прибрежных защитных полос в соответствии с требованиями водного законодательства Российской Федерации	кол-во	2	2
Организация зон санитарной охраны подземных источников водоснабжения	кол-во	2	2
<b>Мероприятия по инженерной подготовке территорий</b>			
Проведение противооползневых и берегоукрепительных мероприятий берегов реки Реутинка	км	1.9	1.9
Строительство локальных очистных сооружений поверхностных стоков на промышленных площадках	шт.	1	1
<b>Мероприятия по благоустройству, озеленению и санитарной очистке территорий</b>			
Благоустройство береговой полосы реки Реутинка	км	2.9	2.9
Ликвидация площадки ТБО	шт.	-	-
Озеленение СЗЗ предприятий	шт.	1	1