

***ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПЛАН  
ЕЛПАЧИХИНСКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ  
БАРДЫМСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА***

***ОБОСНОВАНИЕ***

## СОСТАВ ПРОЕКТА

№№ томов, альбомов	Наименование	Примечание
1	2	3
Том 1	<p>Елпачихинское сельское поселение Бардымского муниципального района Пермского края. Генеральный план. Положения генерального плана.</p> <p>Графические материалы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Схема планируемого размещения объектов капитального строительства. Схема функционального зонирования. М 1: 25000</li> </ul>	
Том 2	<p>Елпачихинское сельское поселение Бардымского муниципального района Пермского края. Генеральный план.</p> <p>Обосновывающие материалы</p> <p>Графические материалы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Схема современного использования</li> <li>- Схема результатов анализа комплексного развития территории. Границы зон с особыми условиями использования территории. М 1: 25000</li> <li>- Границы территорий, подверженных риску возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера. М 1: 25000</li> <li>- Основной чертеж с.Елпачиха М 1:2000</li> <li>-</li> </ul>	

## ВЕДОМОСТЬ ИСПОЛНИТЕЛЕЙ

№ п/п	Занимаемая должность	Подпись	Ф.И.О.
1	Главный архитектор		Уразаев Р.Д.
2	ГИП		Мустаев И.А
4	Инженер по инженерной инфраструктуре		Балтачев Т.В.
5	Инженер		Бакунов И.И.
6	Исполнитель		Туктамышева А.И.

## СОДЕРЖАНИЕ

№ п/п	Наименование	Лист
	<b>Пояснительная записка:</b>	
	СОСТАВ ПРОЕКТА .....	2
	Введение .....	5
	1. Анализ современного состояния территории .....	6
	1.1. Характеристика территории Елпачихинского сельского поселения .....	6
	1.2. Природные условия и ресурсы .....	7
	1.3. Минерально-сырьевые ресурсы .....	9
	1.4. Леса и лесосырьевые ресурсы .....	10
	1.5. Особоохраняемые территории .....	12
	1.6. Рекреационные ресурсы .....	14
	2. Социально-демографическая ситуация. ....	15
	2.1. Прогноз численности населения.....	15
	2.2. Социальная инфраструктура .....	21
	3. Экономический потенциал.....	26
	4. Жилищный фонд .....	33
	5. Территориально-планировочная организация территории.....	34
	5.1. Оптимизация системы расселения .....	34
	5.2. Обоснование территориального развития поселения.....	36
	5.3. Проектная организация территории.....	38
	5.4. Архитектурно-планировочное решение.....	38
	6. Инженерная подготовка территории.....	48
	7. Транспортная инфраструктура .....	48
	8. Инженерная инфраструктура.....	50
	8.1. Теплоснабжение .....	51
	8.2. Водоснабжение и водоотведение.....	51
	8.3. Санитарная очистка.....	54
	8.4. Электроснабжение .....	56
	8.5. Газоснабжение .....	56
	8.6. Связь .....	57
	9. Озеленение.....	57
	10. Основные технико-экономические показатели .....	58
	11. Охрана природы и рациональное природопользование.....	64
	12. Перечень основных факторов риска возникновения ЧС природного и техногенного характера.....	65
	12.1. Общая часть .....	65
	12.2. Факторы риска чрезвычайных ситуаций природного характера.....	67
	12.3. Чрезвычайные ситуации, возникающие в результате аварий на трубопроводах .....	68
	12.4. Инженерно-технические мероприятия по гражданской обороне .....	84
	12.5. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности населения.....	87

## ВВЕДЕНИЕ

Разработка генерального плана Елпачихинского сельского поселения Бардымского района Пермского края выполнена на основании муниципального контракта по заказу администрации Елпачихинского сельского поселения.

Разработка генерального плана сельского поселения выполнена в соответствии с требованиями:

- градостроительного кодекса РФ;
- земельного кодекса РФ;
- ФЗ "Об общих принципах организации местного самоуправления в РФ";
- законов и иных нормативно-правовых актов Пермского края;
- программы социально-экономического развития Елпачихинского сельского поселения на 2010-2013 и стратегии до 2017 года;
- СНиП 11-04-2003 "Инструкция о порядке разработки, согласования, экспертизы и утверждения градостроительной документации";
- СНиП 2.07.01-89\* "Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений";
- СП 30-102-99 "Планировка и застройка территорий малоэтажного жилищного строительства";
- рекомендаций по экологическому сопровождению инвестиционно - строительных проектов;
- пособия к СНиП 11-01-95 по разработке раздела проектной документации "Охрана окружающей среды";
- СНиП 23-01-99 "Климатология".

Материалы СНиП и СП использованы в части, не противоречащей градостроительному кодексу.

При проектировании также использовались:

- СНиПы и СП по инженерным сетям и сооружениям;

При разработке генерального плана использованы:

- анализ материалов, предоставленных органами местного самоуправления Бардымского муниципального района и Елпачихинского сельского поселения;

- комплексный анализ территории, социально-экономических характеристик Елпачихинского сельского поселения;

- схема территориального планирования Бардымского муниципального района.

За исходный год на момент обследования при разработке генерального плана принят 2011 год и проведено планирование на первый срок до 2021 года и на расчетный срок до 2031 года.

## **1. АНАЛИЗ СОВРЕМЕННОГО СОСТОЯНИЯ ТЕРРИТОРИИ**

### **1.1. Характеристика территории Елпачихинского сельского поселения**

Елпачихинское сельское поселение находится на северной части Бардымского муниципального района Пермского края. Граничит с тремя сельскими поселениями Бардымского муниципального района (Шермейское, Березниковское и Федорковское сельские поселения) и окружной границей с Осинским муниципальным районом. В состав сельского поселения входят четыре населенных пункта: село Елпачиха, (административный центр поселения), деревня Конюково, деревня Усть-Тунтор, деревня Искирь. Общая площадь земель в границах сельского поселения 14159 га, количество населения 2262 человек. Удаленность от центра района составляет 18 км.

Общая протяженность границы Елпачихинского сельского поселения Бардымского муниципального района Пермского края - 101 км.

По территории поселения проходит автодорога регионального значения Оса-Чернушка.

**Таблица 1.1. Площадь населенных пунктов**

<b>№ п/п</b>	<b>Населенный пункт</b>	<b>Площадь, га</b>	<b>Протяженность окружной границы, м</b>
1.	Елпачиха	313,57	10473
2.	Конюково	55,13	4217
3.	Усть-Тунтор	98,55	6172,5
4.	Искирь	108,34	7732
	<b>Общая</b>	<b>575,59</b>	

Земельные ресурсы поселения представлены следующими категориями земель:

- 4,06% - земли населенных пунктов;
- 32,0% - земли сельскохозяйственного назначения;
- 63,34% - земли лесного фонда;
- 0,1% - земли промышленности, энергетики, транспорта и иного специального назначения;
- 0,5% - земли водного фонда.

## **1.2. Природные условия и ресурсы**

**Рельеф.** Территория Елпачихинского сельского поселения расположена на Тулвинско-Прикамской возвышенности, которая завершает Уфимское плоскогорье. Основными геоморфологическими элементами рельефа являются долины рек Тулва и ее поймы, включающие широкие низины и лога.

**Климат.** Территория находится в зоне умеренно-континентального климата и относится к Предуральской лесной зоне, с продолжительной и многоснежной зимой и сравнительно коротким умеренно-теплым летом.

Среднегодовая температура воздуха равна +1.4 С. Самый холодный месяц – январь со среднемесячной температурой -15,8 С. Самый теплый – июль +18 С. Сумма положительных температур воздуха выше +10 С, составляет 1757 С.

Число дней с устойчивой среднесуточной температурой выше +10 С равно 129. Средняя продолжительность безморозного периода 107 дней, начинается с конца мая и заканчивается 28 сентября. Среднее количество осадков за год составляет 497 мм. Большая часть осадков выпадает в виде дождя - 60-70% (с апреля по октябрь), меньшая в виде снега - 25-40% (ноябрь-март). Наибольшее количество осадков приходится на июль-август, а наименьшее на февраль-март.

Снежный покров появляется в конце октября - в начале ноября. Средняя толщина снежного покрова составляет 60-70 см. Обычно наибольшей высоты снежный покров достигает к 20 марта, после этого он начинает таять.

Климатические условия являются благоприятными для развития сельского хозяйства в животноводческо-зерновом направлении, многолетних трав и морозоустойчивых сортов плодово-ягодных культур.

**Почвы.** Почвенный покров в поселении представлен в основном дерново-подзолистыми почвами. В целом, природное качество земельных ресурсов Елпачихинского сельского поселения может быть оценено как удовлетворительное. При условии соблюдения соответствующих агроклиматических и противоэрозионных мероприятий, почвы поселения могут быть использованы для выращивания широкого набора сельскохозяйственных культур.

**Водные ресурсы.** Главной водной артерией поселения является река Тулва. К Тулве примыкают реки Бабылзя, Малая Амзя. Пресные подземные воды распространены практически повсеместно. Для обеспечения населения питьевой водой используются как поверхностные, так и подземные источники водоснабжения. Приоритетным направлением в обеспечении доброкачественной питьевой водой населения является освоение подземных водных ресурсов.

**Таблица 1.2. Характеристика водных объектов длиной более 10 км**

№	Название реки	Водоприемник	Расстояние от устья, км	Протяженность, км	Площадь водосбора, км <sup>2</sup>
	Тулва	Воткинское водохранилище	493	118	3530
	Малая Амзя	Тулва	11	42	
	Уймуж	Малая Амзя	20	23	
	Искирь	Тунтор	12	15	

**Таблица 1.3. Размеры водоохранных зон и прибрежных защитных полос**

№	Водный объект	Длина (км)	Ширина водоохраной зоны (м)	Ширина прибрежной защитной полосы (м)
1	Тулва	118	200	30-50
2	Малая Амзя	42	100	30-50
3	Уймуж	23	100	30-50
6	Искирь	15	100	30-50
7	Агулы-Чишме	Менее 10	50	50
8	Катеби	Менее 10	50	50
9	Батлана	Менее 10	50	50
10	Татара	Менее 10	50	50
11	Тальпичик	Менее 10	50	50
12	Кучакелга	Менее 10	50	50
13	Гоян Буа	Менее 10	50	50
14	Актыбай	Менее 10	50	50
15	Др.реки и ручьи	Менее 10	50	50

### 1.3. Минерально-сырьевые ресурсы

Минерально-сырьевые ресурсы сельского поселения представлены ПГС. Песчано-гравийные смеси находятся у населенных пунктов Елпачиха, Усть-Тунтор, Искирь, Конюково. Приурочены к руслам современных рек и их террасам, а также встречаются на склонах водоразделов в аллювиально-делювиальных отложениях. Основная часть наиболее изученных и значимых месторождений относится к аллювиальному (русловому) типу. Обычно это месторождения комплексные – на песчано-гравийную смесь. Основная сфера их применения - в дорожно-строительных работах. Кроме того, песчано-гравийные смеси используются как наполнитель цемента в строительстве. Мощность толщи перспективных участков песчано-гравийной смеси составляет 3,7-4,6 метра, а суммарные запасы составляют 4317,8 тыс. м<sup>3</sup>.

Таблица 1.4. Месторождения ПГС

№	Месторождение	Недропользователь	Запасы п.и., категория запасов, степень промышленного освоения

1	Елпачихинское	Не учитывается ТБЗ	$C_1 - 46\ 15,9$ тыс.м <sup>3</sup> , $C_2 - 6059,6$ тыс.м <sup>3</sup>
---	---------------	--------------------	---

Запасы красных глин имеются у с. Елпачиха. Проверкой в лабораториях объединения "Уралгеология" установлено, что глины без добавок пригодны для производства полнотелого кирпича. Кроме того, глина пригодна для выработки гончарных изделий. Также благоприятны условия для их эксплуатации, можно добывать открытым способом.

Тунторское месторождение известкового туфа расположено на левом берегу р. Тунтор в 4,5 км к северо-западу от д. Усть-Тунтор, глубина - 0,8 м.

На территории поселения известно проявление меди. Медь содержится в медистых песчаниках, в отвалах шахт. Отвалы многих шахт представляют собой техногенные залежи медьсодержащих сульфидных руд. Содержание меди от 0,04 до 1,0%, реже до 2-3% и иногда до 5-10%. В настоящее время медистые песчаники имеются в зоне Барда-Усть-Тунтор, Искирь, в долине реки Тулва по всему течению. Однако промышленного значения они не имеют.

При радиометрической съемке на территории района камской геофизической партией, руководимой Анучкиным, в 1958 году на правом берегу реки Тулвы, на границе с Осинским районом, зафиксированы 2 участка с небольшим содержанием урана. Месторождение урана промышленного значения не имеет.

#### **1.4. Леса и лесосырьевые ресурсы**

Территория Елпачихинского сельского поселения относится к зоне широколиственно-хвойных лесов, состоящих из ели, сосны, пихты, липы, клена, березы и осины. Располагая значительными лесными ресурсами, прежде всего в северной и северо-западной части поселения, в настоящее время поселение не получает той отдачи, которая может быть получена.

Видовой состав древесной растительности лесов очень разнообразен. В породном отношении наибольшие площади занимают лиственные леса. С севера на юг уменьшается доля хвойных и смешанных пород (с 42 до 26%), возрастает

доля лиственных пород (с 18 до 29%). Свыше 40% лесных площадей леса мелколиственных пород (береза, осина).

Леса выполняют защитную функцию, ограждая территории, загрязненные техногенными выбросами, от мест проживания человека (селитебных территорий) и особо ценных объектов живой природы. Интенсивность использования земель лесного фонда, в первую очередь, связана с основными видами лесопользования.

Управление лесным хозяйством осуществляют государственные краевые учреждения ГКУ «Куединское лесничество».

**Таблица 1.5. Лесные квартала для обеспечения древесиной граждан для собственных нужд по договорам купли-продажи без проведения аукциона по ГКУ "Куединское лесничество" в Елпачихинском сельском поселении**

Участковое лесничество	Хозяйство	Квартал	Площадь, га
Бардымское сельское	Колхоз "им.Ленина"	2, 3, 5, 10, 12, 16, 22, 24, 26	2102

Объемы выделения деловой древесины в Елпачихинском сельском поселении следующие:

Сельское поселение	Количество, чел.	объем, м3
Елпачихинское	46	600

Закрепление участков лесного фонда по потребителям представлено в следующей таблице 1.6.

**Таблица 1.6. Закрепление участков лесного фонда по потребителям ГКУ "Куединское лесничество" Елпачихинское сельское поселение**

Наименование лесничеств и хозяйств	Кол-во кварталов	Инвест.проект ООО"Уралбума га"	На аукцион в аренду	Местное население
Колхоз "им.Ленина"	2, 3, 5, 10, 12, 16, 22, 24, 26	24	5, 10, 16,	2, 3, 12, 22, 26

В лесах осуществляются различные побочные пользования (сенокосение, пастьба скота, заготовка лекарственно-технического сырья, сбор грибов и ягод, заготовление веников для собственных нужд и для продажи).

Нелесные земли включают: угодья (пашни, сенокосы, пастбища), водные поверхности, поймы рек; земли иного назначения (дороги, просеки, усадьбы и пр.) и неиспользуемые земли (болота, пески, каменистые россыпи). В целом распределение площади лесного фонда по видам использования земель соответствует данным природно-экономическим условиям при современном уровне ведения лесного хозяйства. По значению леса разделены на различные группы и категории защищенности.

## **1.5. Особоохраняемые территории**

### **Объекты культурного наследия**

На территории Елпачихинского сельского поселения расположено 3 археологических памятника регионального значения, на территории с.Елпачиха находится памятник архитектуры регионального значения:

- правление волостное, год постройки 1908-1912, архитектор неизвестен, расположен по адресу: с.Елпачиха, ул.Ленина, 79, на данный момент в здании располагается ФАП. Данные памятники археологии находятся на государственной охране в соответствии с п.6 ст. 18 федерального закона "Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов РФ" № 73-ФЗ от 25.06.2002 и прошли базовый мониторинг памятников археологии Пермского края в 2008г.

**Таблица 1.7. Список объектов культурного наследия**

<b>№ на схеме</b>	<b>Название памятника</b>	<b>Датировка</b>	<b>Адрес</b>
51.	Елпачихинское I, селище	Гляд., II в. до н.э. - V в. н.э.	На мысу лев. берега р. Малая Амзя, лев. притока р. Тулва, в 400 м к северо-востоку от с. Елпачиха
52.	Елпачихинское II, селище	Ранн. жел. в., IV в. до н.э. - III в. н.э.	На мысу лев. берега р. Малая Амзя, лев. притока р. Тулва, в 900 м к северо-востоку от с. Елпачиха

53.	Елпачихинское III, селище	Ранн. жел. в., IV в. до н.э. - III в. н.э.	Лев. берег р. Малая Амзя, лев. притока р. Тулва, в 2 км к юго- западу от с. Елпачиха
-----	------------------------------	---	---

### **Зоны охраны объектов культурного наследия**

Зоны устанавливаются в целях обеспечения сохранности объекта культурного наследия, в его исторической среде на сопряженной с ним территории в соответствии со статьей 34 закона «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации».

Использование территорий осуществляется в соответствии с Проектами зон охраны объектов культурного наследия.

### **Зоны концентрации археологических памятников**

Все земляные, строительные работы на таких участках ведутся при условии проведения предварительных полномасштабных археологических исследований. Работы и иные действия по использованию памятника и земли в пределах зоны его охраны осуществляются в строгом соответствии с требованиями охранного обязательства и содержащимися в нем техническими и иными условиями.

### **Особоохраняемые природные территории**

#### **Тулвинский биологический охотничий заказник**

Восточная часть Елпачихинского сельского поселения входит в границы Тулвинского биологического охотничьего заказника. Тулвинский заказник предложен к охране Пермской областной государственной охотничьей инспекцией (1977). Площадь 11200 гектаров.

Поверхность заказника холмисто-увалистая, дренируемая многочисленными, но небольшими реками, в основном правыми притоками р.Тулвы. Озер практически нет, за исключением одного старичного. Имеются ключи.

Лесная растительность представлена следующими группами ассоциаций: липово-еловые леса с хорошо развитым травяным покровом; пихтово-липовые леса с высокотравьем; пихтово-еловые леса с травяным покровом; липовые леса с кленом, ильмом, дубом; березовые и осиновые леса с лесолуговым разнотравьем; березовые леса с примесью широколиственных пород.

Отмечены следующие типы лугов: пойменные и материковые (суходольные и низинные).

Животный мир весьма разнообразен. Ихтиофауна представлена 15 видами рыб. Наиболее обычными являются плотва, елец, голавль, пескарь, налим, окунь, ерш. Из амфибий встречаются обыкновенный и гребенчатый тритоны, травяная и остромордая лягушки, зеленая жаба. Наиболее разнообразен фаунистический состав птиц, насчитывающий до 110 гнездящихся и пролетных видов. Млекопитающие представлены более чем 30 видами. Среди них многочисленны заяц, выдра, барсук, медведь, енотовидная собака, норка, куница, встречаются еж, равнозубая бурозубка, белка-летяга, красная полевка, рысь, бобр.

### **1.6. Рекреационные ресурсы**

Зона рекреационного назначения представляет собой участки территории, предназначенные для организации массового отдыха населения, туризма, занятий физической культурой и спортом, а также для улучшения экологической обстановки населенных пунктов, поселений и включает парки, сады, пляжи, водоёмы и иные объекты, используемые в рекреационных целях и формирующие систему открытых пространств сельского поселения. На территории рекреационных зон могут размещаться дома отдыха, пансионаты, кемпинги, объекты физической культуры и спорта, туристические базы, стационарные и палаточные туристско-оздоровительные лагеря, дома рыболова и охотника, детские туристические станции, туристские парки, лесопарки, учебно-туристические тропы, трассы, детские и спортивные лагеря, другие аналогичные объекты.

Елпачихинское сельское поселение обладает значительным потенциалом для организации рекреационной деятельности. Умеренно-континентальный климат на равнинах Предуралья и западном склоне Урала благоприятен для активного отдыха всех категорий населения.

Разнообразные ландшафты, как равнинные, так и горные привлекательны для туристов.

Для развития туризма район имеет ряд преимуществ:

- наличие на территории района естественных природных условий для развития культурного, экологического и познавательного туризма;
- памятники истории, археологии и культуры могут активно использоваться в качестве объектов туристического показа;
- ежегодное проведение национального праздника «Сабантуй» - праздник борозды и будущего урожая - представляет возможность представить национальный праздник как форму этнического туризма.

Цели развития туризма и туристической деятельности:

- развитие туристской индустрии, способствующей созданию новых рабочих мест;
- увеличение доходов населения;
- трудоустройство части граждан, переселяемых из малонаселенных и труднодоступных населенных пунктов;
- сохранение и рациональное использование природно-рекреационного и культурно-исторического потенциала;
- создание условий для деятельности, направленное на воспитание, просвещение, оздоровление туристов;
- регулирование туристской деятельности и управление туризмом.

## **2. СОЦИАЛЬНО-ДЕМОГРАФИЧЕСКАЯ СИТУАЦИЯ.**

### **2.1. Прогноз численности населения**

Общая численность населения Елпачихинского сельского поселения 2262 человек, число хозяйств – 907.

**Таблица 2.1. Численность населения и число хозяйств по населенным пунктам**

<b>Населенный пункт</b>	<b>Численность постоянного населения</b>	<b>Кроме того, численность лиц отсутствующих 1 год и более</b>	<b>Число хозяйств</b>
с.Елпачиха	1527	26	594

д.Конюково	144	8	54
д.Усть-Тунтор	341	12	139
д.Искирь	250	10	106
<b>Итого:</b>	<b>2262</b>	<b>56</b>	<b>907</b>

Население Елпачихинского сельского поселения постепенно увеличивается, в следующей таблице представлена динамика роста населения сельского поселения с 2008 года по 2011 год.

**Таблица 2.1. Динамика роста населения Елпачихинского сельского поселения**

<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>
2257	2263	2262

В последние годы наблюдается увеличение рождаемости, смертность, несмотря на некоторое снижение, остается на достаточно высоком уровне, особенно высокая смертность среди мужчин до 60 лет.

**Таблица 2.2. Показатели смертности и рождаемости**

	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>
<b>Рождаемость</b>	30	23	36	35
<b>Смертность</b>	48	48	46	35

Изменение численности Елпачихинского сельского поселения определяется, прежде всего, обстоятельствами, отражающими социальное и экономическое состояние общества, а также особенностями демографической и экономической ситуации.

Основной задачей прогнозирования демографической ситуации при разработке генерального плана является определение возможной численности населения поселения в проектный срок (до 2031г.).

**Таблица 2.4. Прогноз демографической ситуации**

Показатели	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
Число родившихся	23	36	35	36	37	37	39	41	41	42	42	43	43	42	41	41	41	40	40	40	40	41	41
Число умерших	48	46	35	34	37	39	37	42	42	42	42	41	41	40	40	39	38	38	37	37	36	36	36
Коэффициент рождаемости	10,2	15,8	15,5	16,0	16,0	16,0	16,9	17,7	17,7	17,9	18,1	18,2	18,1	17,6	17,4	17,4	17,3	16,9	16,8	16,8	16,8	17,0	17,0
Коэффициент смертности	21,2	20,2	15,5	15,0	16,0	17,0	16,0	18,0	18,0	17,9	18	18	17	17	17	16	16	16	16	15	15	15	15
Естественный прирост	-25	-10	0	2	0	-2	2	-1	-1	0	1	1	2	1	1	2	3	2	3	4	4	5	5
Коэффициент естественной убыли	-11,0	-4,4	0,0	1,0	0,0	-1,0	0,9	-0,3	-0,3	0,0	0,3	0,6	0,7	0,5	0,6	1,0	1,1	0,9	1,1	1,5	1,8	2,0	2,0
Миграционный прирост	5	6	-12	10	15	17	12	10	8	7	6	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Численность населения	2263	2274	2262	2274	2289	2303	2317	2326	2333	2340	2347	2352	2356	2359	2362	2366	2371	2375	2380	2386	2392	2399	2406

По показателям рождаемости и смертности в перспективе определяется вероятность изменения демографической ситуации (рисунок 1.1).

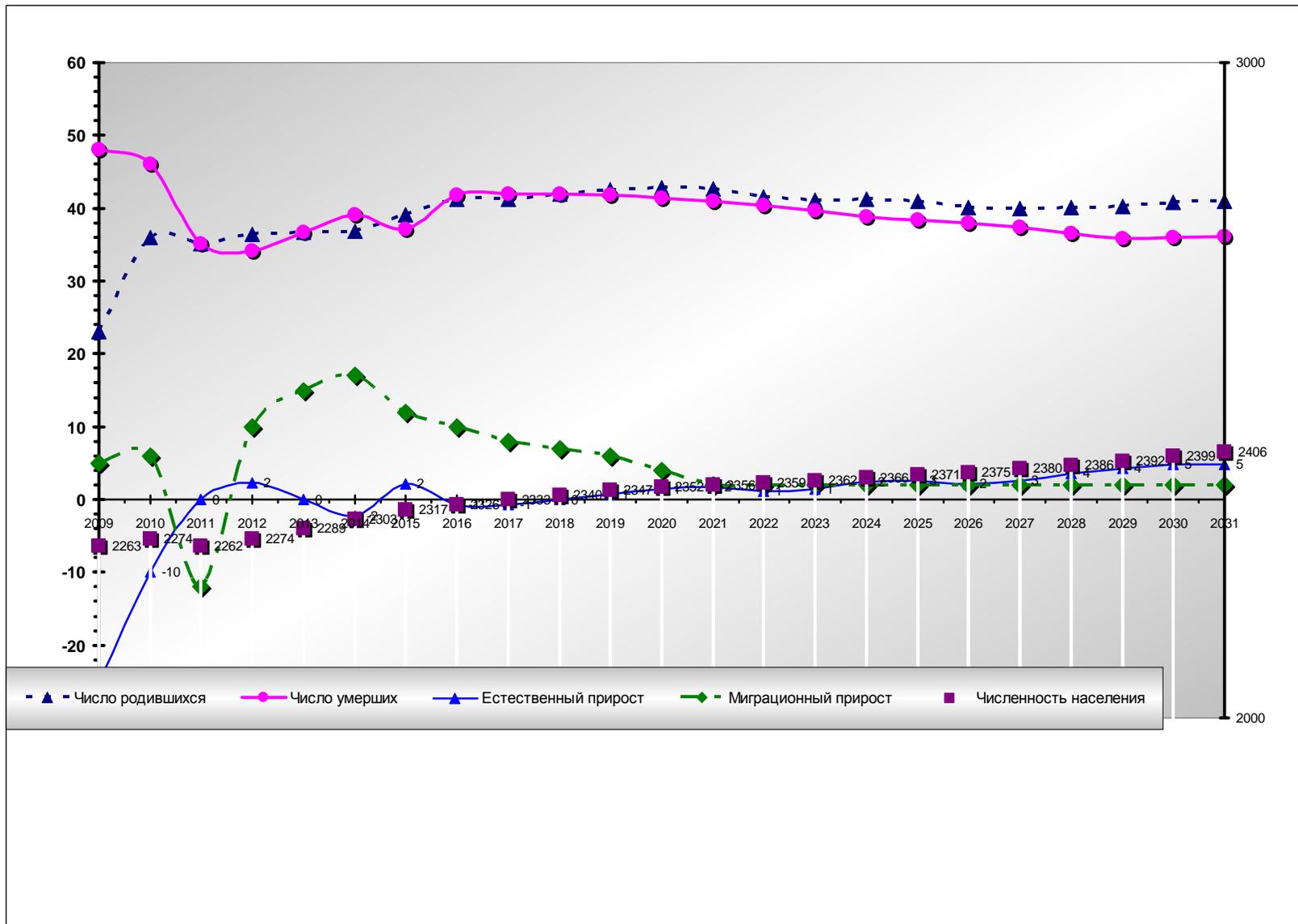


Рис.1.1 Прогноз соотношения демографических показателей до 2031г.

Оптимистический прогноз численности населения достигается за счет повышения рождаемости и уменьшения смертности в трудоспособном возрасте.

В целях реализации оптимистического прогноза численности населения необходимо в ближайшие годы разработать программы по улучшению уровня жизни в обществе, созданию рабочих мест, повышению качества обслуживания, созданию условий для досуга и отдыха, улучшению качества жизни населения, увеличению продолжительности жизни, снижению заболеваемости и смертности в трудоспособном возрасте, достижение положительной миграции.

Привлечение инвесторов в строительную, сельскохозяйственную, туристическую, добывающую и перерабатывающую отрасли позволит создать ряд предприятий и, как следствие, обеспечит работой местное население, создаст позитивный имидж поселения. Особое внимание следует уделить молодежи – она является основой будущего развития сельского поселения. Следует создать больше возможностей для культурного, спортивного досуга молодежи и для самореализации молодого поколения внутри Елпачихинского сельского поселения, оказывать больше содействия развитию молодежной политики.

При выполнении этих задач прогноз демографической ситуации может измениться в положительную сторону.

Основным фактором развития территории является человеческий потенциал. Однако негативные процессы в целом в российском обществе, кризис института семьи, высокая смертность мужчин в трудоспособном возрасте оказывают неблагоприятное влияние на качественные показатели населения поселения.

Основная цель – это повышение уровня рождаемости, создание комфортных условий проживания на территории молодым семьям, и семьям с детьми.

Главная задача демографической политики состоит в увеличении численности населения территории. Рост численности будет возможно обеспечить за счет увеличения рождаемости и уменьшения смертности населения в трудоспособном возрасте.

Главными составляющими в повышении рождаемости являются мероприятия, направленные на поддержку молодой семьи – это субсидии на

приобретение и строительство жилья, выделение земельных участков под индивидуальное строительство, трудоустройство, строительство дошкольных учреждений.

Несмотря на наметившиеся тенденции роста рождаемости, сокращение смертности не происходит. Проблема - в высокой смертности населения в трудоспособном возрасте.

В структуре причин смерти среди жителей поселения, остается высокая доля умерших от болезней системы кровообращения, болезни органов дыхания и сердечной недостаточности, от рака, от асфиксии, обморожения, от травм, отравления алкоголем.

Один из приоритетов – увеличение продолжительности здоровой (активной) жизни путем сокращения заболеваемости, травматизма и инвалидности.

На формирование здорового образа жизни населения Елпачихинского сельского поселения и альтернативных ценностей, снижение степени зависимости населения от вредных привычек должны быть направлены комплексные мероприятия по профилактике алкоголизма, повышению ответственности руководителей образовательных, досуговых и прочих учреждений, контроль над продажей спиртных напитков и табака, повышению уровня физической и творческой активности населения, формированию мотивации населения на здоровый образ жизни через СМИ.

#### **Обеспечение положительного сальдо миграции**

- создание благоприятных условий для реализации инвестиционных проектов, создание новых производств;
- создание новых рабочих мест;
- создание условий для возвращения молодежи после обучения на работу в территорию поселения.

#### **Повышение качества населения**

Качество населения рассматривается как способность к высокопроизводительному труду, к воспроизводству и развитию собственной жизни и жизни новых поколений, социальных связей и институтов. Показателем

качества населения являются уровень образованности, продолжительность жизни и производство материальных ценностей.

## **2.2. Социальная инфраструктура**

К учреждениям и предприятиям социальной инфраструктуры относятся учреждения образования, здравоохранения, социального обеспечения, спортивные и физкультурно-оздоровительные учреждения, учреждения культуры и искусства, предприятия торговли, общественного питания и бытового обслуживания, организации и учреждения управления, кредитно-финансовые учреждения и предприятия связи, административные организации и другие учреждения, предприятия обслуживания.

### **Система образования**

Целью политики сельского поселения в социальной сфере является создание эффективной системы обслуживания населения, оптимальной для сельского поселения, обеспечивающей потребности местных жителей.

Политика сельского поселения в области школьного и дошкольного образования направлена на возможности обеспечения качественного образования детьми всех населенных пунктов.

В течение последних лет проведена оптимизация сети образовательных учреждений - на селе закрыты малокомплектные школы, часть детских садов вошла в структуру школ.

На территории Елпачихинского сельского поселения функционирует Елпачихинская средняя общеобразовательная школа (230 учащихся). Для детей из деревень Конюково, Усть-Тунтор, Искирь организован ежедневный подвоз. В Елпачихинском детском саду воспитываются 104 ребенка, 36 детей, родители которых на основе пилотного проекта по Пермскому краю получают по 2500 рублей в месяц, воспитываются в домашних условиях. Для занятий спортом в Елпачихинской средней общеобразовательной школе имеются спортзал, открытая площадка.

Здание Елпачихинской средней школы находится в удовлетворительном состоянии. В 2009-2011 годах был проведен капитальный ремонт Елпачихинской средней школы.

Состояние Елпачихинского детского сада удовлетворительное, на первый срок капитальный ремонт не требуется.

### **Проектные решения:**

Первой очередью планируется строительство детского сада на 40 мест. Строительство детского сада обусловлено нехваткой количества мест в существующем детском саду.

### **Здравоохранение**

На территории сельского поселения учреждения здравоохранения представлены сельской врачебной амбулаторией, расположенной в с.Елпачиха, фельдшерско-акушерским пунктом в д.Усть-Тунтор. В учреждениях здравоохранения работает 8 человек, число посещений за 2011 год составило 4778.

Учреждения подчинены МУЗ «Бардымская центральная районная больница».

Существующее здание Елпачихинской СВА находится в удовлетворительном состоянии, на первый срок капитальный ремонт не требуется. Требуется капитальный ремонт здания ФАП д.Усть-Тунтор.

В целях улучшения качества жизни населения в сфере здравоохранения необходимо выполнение мероприятий, направленных на:

- развитие и укрепление материально-технической базы учреждений здравоохранения;
- решение кадровых вопросов, привлечение молодых специалистов;
- охрану репродуктивного здоровья, формирование у населения потребности в здоровом образе жизни;
- оптимизацию сети аптечных пунктов путем размещения аптечных пунктов, в том числе обеспечивающих отдельных категорий граждан льготными лекарствами.

## **Культура и спорт**

На сегодняшний день на территории сельского поселения функционируют 4 дома культуры, 2 библиотеки. Численность сотрудников составляет 11 человек. Свой досуг жители проводят в домах культуры населенных пунктов, где регулярно проводят различные массовые мероприятия: фестивали народного творчества, концерты, конкурсы самодеятельного искусства, вечера отдыха, дискотеки. В 2011 году было проведено всего 415 мероприятий.

### **Проектные решения:**

Здания учреждений культуры, расположенные в с.Елпачиха и д.Усть-Тунтор, выполнены в кирпичном исполнении, в настоящее время состояние зданий удовлетворительное. Капитальный ремонт планируется на расчетный срок. На первую очередь планируется капитальный ремонт учреждений культуры населенных пунктов Конюково и Искирь, так как учреждения культуры расположены в старых деревянных зданиях, которые находятся в неудовлетворительном состоянии.

Развитие и совершенствование сферы обслуживания – неременное условие устойчивого развития поселения, способствующее принципиальному улучшению жизни населения. Необходимы улучшение материально-технической базы культурной сферы, замена устаревшего оборудования, достижение соответствия сети учреждений и объемов оказываемых услуг запросам населения, капитальный ремонт культурных учреждений.

Наиболее активным носителем человеческого потенциала, основой, демографически активной, востребованной для участия в производительных, культурных, социальных процессах частью общества является молодежь. Следовательно, молодежная политика является неотъемлемой частью социальной политики, поскольку ее разработка и реализация способствует повышению эффективности использования человеческого потенциала и динамичного его развития.

Основными задачами молодежной политики являются:

- создание и развитие правовых, социально-экономических и организационных условий для самореализации молодежи;
- духовно-нравственное воспитание молодежи;
- формирование кадрового молодежного потенциала и молодежного актива поселения;
- поддержка молодежных инициатив и направлений деятельности, стимулирующих активность и инициативность молодежи;
- проведение мероприятий, способствующих проявлению активности молодежи в творчестве, спорте, профессиональном росте, образовательной, общественно-полезной и политической деятельности;
- поддержка инициатив, направленных на воспитание патриотизма и гражданского самосознания.

Выполнение данных мероприятий будет содействовать уменьшению негативных процессов в молодежной среде, повышению привлекательности поселения в глазах молодых людей и закреплению молодых кадров в поселении.

Целью программных мероприятий развития и сохранения культуры в поселении является сохранение и развитие единого культурного пространства и творческого потенциала, обеспечение равных условий доступа всех слоев населения к культурным ценностям и информационным ресурсам.

В целях формирования целенаправленной политики сохранения и развития культурного наследия в поселении необходимо решать следующие задачи:

- более полное использование платных мероприятий;
- укрепление кадрового потенциала;
- укрепление материально-технической базы посредством участия в ПРП на основании закона «О приведении в нормативное состояние объектов культуры»;
- развитие библиотечного обслуживания населения, формирование библиотечных фондов;

### **Проектные решения.**

В сфере развития физической культуры и спорта главной целью является формирование здорового образа жизни населения, расширение возможностей

граждан заниматься физической культурой и спортом независимо от их доходов и благосостояния.

Развитие физкультуры и спорта проблематично из-за несоответствия уровня требований населения существующей материальной базе спортивных сооружений. Нехватка кадров и недостаточная квалификация специалистов не способствуют приобщению населения к массовым занятиям спортом, пропаганде здорового образа жизни, хотя сдвиги имеются.

В настоящее время в Елпачихинском сельском поселении спортивные и физкультурно-оздоровительные сооружения представлены открытой спортивной площадкой, расположенной на территории школы, спортзалом.

Генеральным планом на первую очередь планируется строительство стадиона в с.Елпачиха, открытых спортивных площадок в населенных пунктах Усть-Тунтор, Искирь, Конюково.

В целях развития физической культуры и спорта необходимо выполнение следующих мероприятий:

1. Разработка Программы развития физической культуры и спорта, предусматривающих создание условий для занятий физической культурой, вовлечение в активные занятия физической культурой детей и молодежи, проведение спортивно-массовых мероприятий.

2. Создание материально-технической базы для проведения физкультурно-оздоровительных и спортивных мероприятий.

3. Развитие национальных видов спорта:

- проведение соревнований по национальным видам спорта.

4. Проведение массовых, спортивных мероприятий среди детей и взрослого населения:

- спартакиады летние и зимние;

- участие в районных, краевых соревнованиях;

- соревнования среди организаций и учреждений поселения.

### 3. ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ПОТЕНЦИАЛ.

#### Сельское хозяйство

Основой экономики сельского поселения является сельское хозяйство.

Сельскохозяйственным производством занято одно сельхозпредприятие: ООО «Ленина».

Сельскохозяйственное производство Елпачихинского сельского поселения базируется на различных формах собственности и хозяйствования и имеет молочно-мясно-зерновое направление. Наибольший удельный вес в структуре реализации занимает молоко.

В пользовании в сельскохозяйственном предприятии – 4534 гектаров пашни, используется лишь 2050 га.

В сфере малого и среднего бизнеса, занимающегося производством и реализацией сельскохозяйственной продукции, занято 907 ЛПХ и 15 КФХ.

В сельскохозяйственных предприятиях в посевные и уборочные периоды создаются временные рабочие места. Иногда наблюдается нехватка рабочих рук.

Таблица 3.2. Сведения о поголовье скота и птицы, посевных площадей в хозяйствах населения

Поголовье скота и птицы, являющееся собственностью населения					
№ п/п	Наименование	количество			
		месяц			
		январь	апрель	июль	октябрь
1	2	3	4	5	6
1	Крупный рогатый скот	479	484	487	484
2	в т.ч. коровы	177	177	182	179
3	Свиньи				
4	в т.ч. Свиноматки старше 9 месяцев				
5	Овцы	108	113	116	111
6	в т.ч. Овцематки и ярки старше 1 года	43	45	47	45
7	Козы	9	9	9	9
8	в т.ч. козوماتки и козочки старше 1 года	9	9	9	9
9	Кролики	34	34	34	34
10	в т.ч. кроликоматки старше 4 мес.	10	10	10	10
11	Птица всех видов и возрастов	848	848	863	862
	в том числе:	х	х	х	х
12	Курицы несушки	848	848	863	862
13	Курицы бройлеры				
14	Гуси				

15	Утки				
16	Индейка				
15	Страусы				
16	Перепела				
17	Пчелосемьи	541	541	541	541
18	Лошади	7	7	7	9

#### Посевные площади под урожай текущего года

№ п/п	Наименование	количество			
		месяц			
		январь	апрель	июль	октябрь
1	2	3	4	5	6
1	Посевные площади сельскохозяйственных культур			202	202
	В том числе:	0	0	0	160
2	Зерновые			24,8	24,8
3	Картофеля			123	123
4	Овощей открытого грунта			6,1	6,1
5	Овощей закрытого грунта			6,1	6,1

#### Структура хозяйств населения

№ п/п	Наименование	количество			
		месяц			
		январь	апрель	июль	октябрь
1	2	3	4	5	6
1	Количество хозяйств населения	905	905	905	905
2	Количество хозяйств, имеющих в собственности скот или птицу	416	423	423	423
3	Количество хозяйств, имеющих в собственности:	х	х	х	х
4	Более 10 голов КРС				
5	Более 5 коров		1	2	
6	Более 3 свиноматок				
7	Более 10 овцематок				
8	Более 5 козوماتок				
9	Более 30 пчелосемей	9	9	9	9
10	Более 10 кроликоматок				
11	Более 100 голов птицы				

#### Количество КФХ (ИП)

№ п/п	Наименование	количество			
		месяц			
		январь	апрель	июль	октябрь
1	2	3	4	5	6
	Количество КФХ	11	11	15	15
	Количество вновь зарегистрированных КФХ (ИП) за текущий период		4		

#### Малое предпринимательство

В малом предпринимательстве представлены следующие отрасли: торговля, общественное питание, сельское хозяйство и др. Лидирующее место занимает отрасль торговли.

**Таблица 3.3. Список индивидуальных предпринимателей Елпачихинского сельского поселения**

№	Наименование организации, Ф.И.О. индивидуального предпринимателя	Наименование объекта	Адрес объекта, телефон	Ассортимент реализуемой продукции
1	Акбашев Ирек Аминович	магазин	с.Елпачиха, ул.Ленина, 42 а	продовольственные, промышленные товары, алкогольная продукция
2		магазин	с.Елпачиха, ул.Вахитова, 75 а	продовольственные, промышленные товары, алкогольная продукция
3	Бардымское райпо	магазин	с.Елпачиха, ул.Советская, 1	продовольственные, промышленные товары, алкогольная продукция
4		магазин	д.Искирь, ул.Ленина, 44	продовольственные, промышленные товары, алкогольная продукция
5		магазин	с.Елпачиха, ул.Советская, 40	продовольственные, промышленные товары, алкогольная продукция
6		магазин	д.Усть-Тунтор, ул.Ленина, 16 б	продовольственные, промышленные товары, алкогольная продукция
7	ООО «Свежий хлеб» Латыпова Расиля Миргалимовна	магазин	с.Елпачиха, ул.Ленина, 74	продовольственные, промышленные товары, алкогольная продукция
8	ООО "Булгар", Алапанов Гаяз Газбуллович	магазин	с.Елпачиха, ул.Юбилейная	продовольственные, промышленные товары, алкогольная продукция
9		магазин	д.Усть-Тунтор, ул.Ленина	продовольственные, промышленные товары, алкогольная продукция
10	ООО «Сокол» Гарапова Чулпан Аршатовна	магазин «Хозяюшка»	с.Елпачиха, ул.Вахитова, 79	продовольственные, промышленные товары, алкогольная продукция
11	Кунакаев Фаиз Газизович	магазин	д.Искирь, ул.Г.Тукая, 1 а	продовольственные, промышленные товары, алкогольная продукция
12		магазин	с.Елпачиха, ул.Ленина, 63 а	продовольственные, промышленные товары, алкогольная продукция
13		магазин	д.Усть-Тунтор, ул.Ленина, 16 а	продовольственные, промышленные товары, алкогольная продукция
14	ООО "Эдар", Адутов Ибрафил Искандарович	магазин	с.Елпачиха, ул.Ленина, 78 а	продовольственные, промышленные товары, алкогольная продукция
15		магазин	с.Елпачиха, ул.Ленина, 59	продовольственные, промышленные товары, алкогольная продукция
16		магазин	д.Усть-Тунтор, ул.Ленина, 7 а	продовольственные, промышленные товары, алкогольная продукция

Следует отметить, что субъекты малого бизнеса, как наиболее мобильные структуры, быстрее других предприятий заполняют ниши рынка, предлагая товары и услуги, на которые существует повышенный спрос.

Развитие торговли должно быть сконцентрировано на сохранении высокого потребительского спроса со стороны населения. Для увеличения товарооборота и доходности отрасли необходимо:

- изменение ассортимента товаров исходя из рентабельности отдельных видов (групп);
- расширение рынка услуг населению.

Развитие агропромышленного комплекса, малого и среднего предпринимательства в области сельского хозяйства, повышение эффективности их работы должны содействовать обеспечению занятости и самозанятости население, достижение баланса интересов бизнеса и увеличения налоговых доходов сельского поселения.

Основные задачи в сфере экономического развития:

- стимулирование занятости и самозанятости населения (малые формы хозяйствования);
- прирост поголовья КРС в личных подсобных хозяйствах;
- количество кредитов, выданных ЛПХ к общей численности ЛПХ;
- прирост крестьянско-фермерских хозяйств, включенных в реестр получателей субвенций Министерства сельского хозяйства Пермского края «Покупай Пермское!»;
- количество участников на районных и краевых ярмарках;
- повышение производительности труда;
- рост занятости;
- повышение уровня оплаты труда.

**Основные показатели, характеризующие социально-экономическое положение Елпачихинского сельского поселения Бардымского муниципального района**

№ п/п	Показатели	Ед. изм.	Показатели				
			2008 г.	2009 г.	2010	2011	2012
1.	Площадь сельского поселения	кв.км	141,6	141,6	141,6	141,6	
2.	Земли, находящиеся в ведении с /п	га	2038	2038	2038	2038	

3.	Количество нас.пунктов в с/п	Ед.	4	4	4	4	
4	Число наличных хозяйств	Ед.	911	908	905	907	
5	Число хозяйств, занимающихся ЛПХ–огородничеством, пчеловодством, животноводством и др.	Ед.	911	908	905	907	
6	Численность наличного населения, в том числе: население, занятое в экономике неработающее население - пенсионеры	чел.	2257	2263	2274	1943	
		чел.	708	531	520	525	
		чел.	366	1696	1754	1874	
		чел.	673	673	475	468	
7	Число родившихся за год	чел.	30	23	36	35	
8	Число умерших за год	чел.	48	48	46	35	
9	в том числе в возрасте до 1 года		-	-	1	1	
10	Протяженность автомобильных дорог от райцентра до центра сельских поселений	км	20	20	20	20	
11	Число сельскохозяйственных предприятий на территории муниципального образования	Ед.	1	1	1	1	
12	Число индивидуальных предпринимателей		6	7	7	8	
13	Число крестьянских (фермерских) хозяйств	Ед.	4	8	11	15	
14	Поголовье скота в на конец года в хозяйствах всех категорий -	гол.	638	614	675	509	
15	Число хозяйств, не имеющих КРС и др. видов скота	ед.	645	659	658	631	
16	Число хозяйств, имеющих КРС и др.виды скота Поголовье скота в этих хозяйствах по видам: КРС коров свиней пчелосемей птиц – всего гусей кур	ед.	266	249	247	276	
		гол.	638	614	479	509	
		Гол.	232	243	177	173	
		Гол.	70	2	-	-	
		Гол.	572	510	571	1018	
		Гол.	823	895	848	788	
		Гол.	300	-	12	-	
Гол.	523	280	487	502			
17	Введено жилья за год - домов общей площадью	Ед.	2	8	4	3	
		кв.м.	325,8	857,6	328,6	320,0	
18	Выделено средств по программе «Сельский дом»	чел. т.р.	-	-	-	-	
19	Количество семей, получивших жилье и улучшивших жилищные условия	ед.	2	2	3	13	
20	Общее количество семей, состоящих на учете на улучшение жилья	ед.	23	40	77	85	
21	Исполнение бюджета по доходам: план. Факт. Доход собств.всего – в т.ч. - земельный налог	т.р.	4381	14284,7	5330,0	6714,8	
			4635	15023,7	5935,0	7036,1	
			984	12998,8	2477,9	2979,5	
			40	18,27	119,3	62,2	

	налог на имущ. ф/лиц за аренду земли НДФЛ		147 206 589	10412,1 100,93 266,79	1255,8 134,5 322,4	634,1 140,9 582,5	
22	Число телефонных номеров	ед	230	200	203	214	
23	Численность пользователей: сотовым телефоном	чел.	820	2000	2230	2228	
24	Число учреждений на территории сельского поселения в том числе:	Ед.					
	медицинских учреждений число посещений зарегистрировано заболеваний	Ед.	3 10711 16800	2 10213 15530	2 4664	2 4778	
	клубных учреждений - количество мероприятий		4 307	4 317	4 420	4 415	
	магазинов - всего		16	16	18	17	
	в т.ч. - продовольственных –				-	-	
	промышленных –				1	1	
	универсальные		5	4	12	12	
	магазинов райпо		2	5	5	4	
	Точек общественного питания		-	-	-	-	
	Пилорам		-	1	-	-	
	Цеха переработок, хлебопекарен		1	1	-	1	
	Изготовление окон, дверей, стройматериалов		-	-	-	-	
	8) численность детей ДООУ		89	90	98	104	
	9) численность уч-ся в образ. учр		262	243	234	230	
	количество библиотек численность читателей		2 1615	2 1426	2 1626	2 1637	
25	Число зарегистрированных преступлений	Ед.	25	28	22	23	
26	Число зарегистрированных безработных	чел.	27	43	31	20	
27	Наличие тракторов в частном секторе: колесных гусеничных	Ед.	74 4	74 4	80 4	85 4	
28	Наличие легкового автотранспорта в частном секторе легкового транспорта грузового транспорта	Ед.	239 92	239 92	292 96	304 101	
29	Число пожаров	Ед.			3	3	

## Оценка социально-экономического потенциала

### Елпачихинского сельского поселения

Для более целостного и системного подхода к перспективам развития сельского поселения следует исследовать и систематизировать сильные и слабые стороны, возможности и угрозы развития. Сильные стороны – естественные или созданные преимущества, которые могут способствовать или способствуют развитию. Слабые стороны – естественные или созданные недостатки, которые могут препятствовать или препятствуют развитию. Возможности – действия, которые могут сделать дополнительный вклад в развитие. Угрозы – процессы, которые могут стать преградой к реализации возможностей и развитию.

Цель аналитической оценки потенциала сельского поселения состояла, во-первых, в определении имеющихся ресурсных возможностей, а во-вторых, в разработке направлений повышения эффективности их использования и наращивания.

Таблица 3.4. Преимущества и недостатки Елпачихинского сельского поселения

Фактор	Преимущество	Недостатки
<b>Потенциал экономико-географического положения</b>	Проходит автомагистрали регионального значения Барда-Пермь	Отдаленность от ж/д сообщений
<b>Природно-ресурсный и экологический потенциал</b>	Наличие природно-сырьевых ресурсов; -леса, ПГС, торфяники, строительная глина, песок, водные ресурсы	Проблемы с экологией: -отсутствие полигона ТБО, качественных очистных сооружений -низкий уровень просвещения и экологического образования у населения
<b>Человеческий потенциал</b>		
1. Демография	Заметное увеличение рождаемости в последние годы.	Высокий уровень смертности в некоторых населенных пунктах мужчин до 60 лет Низкий уровень продолжительности жизни среди мужчин
2. Трудовые ресурсы	Наличие большого количества незанятой трудоспособной части населения	Отсутствие новых рабочих мест

3. Социальная защита населения	Увеличение числа мероприятий по преодолению малообеспеченности населения	Численность малообеспеченных семей не снижается
4. Капитальное строительство	Увеличение объемов индивидуального строительства, магазинов	Проблема строительства водопроводных сетей, дорог, линий электропередач, уличного освещения, газификации
5. Культура, молодежная политика, спорт и физкультура	Стабильные показатели библиотечной системы Достаточно большой объем работы по ремонту культурчреждений и приведение их в нормативное состояние	Бедная материальная база в библиотеках поселения Отсутствие рабочих мест для молодежи.

#### 4. ЖИЛИЩНЫЙ ФОНД

Жилищный фонд сельского поселения представлен жилыми домами, расположенными на земельных участках, предполагающих ведение личного подсобного хозяйства.

В сельском поселении 85 семей стоят на очереди по улучшению жилищных условий. Каждый год только примерно 3- 4 семьи получают субсидии на приобретение или строительство жилья.

Строительство идет, в основном, в частном секторе.

**Таблица 4.1. Количество ежегодно вводимого жилья**

Показатель	Ед. изм.	2008	2009	2010	2011
Введено жилья за год - домов	Ед.	2	8	4	3
общей площадью	кв.м.	325,8	857,6	328,6	320,0

Увеличение жилищного фонда предполагается, в основном, за счет строительства индивидуальных жилых домов, для этого формируются новые земельные участки в развиваемых и сохраняемых населенных пунктах.

На сегодняшний день объем общего жилищного фонда составляет 41,33 тыс.кв.м., средняя жилищная обеспеченность на 1 человека составляет 17,98 кв.м. На расчетный срок планируется увеличение жилищной обеспеченности до 22,85 кв.м. на человека.

Жилые дома сельского поселения, в основном, не обеспечены коммунальной инфраструктурой. Значительная часть жилого фонда по своим качественным характеристикам не удовлетворяет потребности населения. В поселении отсутствует центральная канализация, водоснабжение. Не во всех населённых пунктах есть централизованное газоснабжение, многие жители для хозяйственно - бытовых нужд используют привозной газ в баллонах. Многие существующие коммуникации требуют реконструкции и замены.

Основными проблемами жилищно-коммунального хозяйства являются:

- организованная пожарная охрана не удовлетворяет интересы населения;
- низкая материальная база, недостаточное финансирование не дают эффективных результатов;
- неэффективное, не узаконенное на районном уровне содержание мест складирования ТБО и, как следствие, загрязнение территории бытовыми отходами;
- отсутствие центрального водоснабжения на территории поселения.

В целях развития жилищного строительства в Елпачихинском сельском поселении необходимо предусмотреть следующие мероприятия:

- Разработка концепции выполнения в Елпачихинском сельском поселении требований ФЗ-161 «О содействии развитию жилищного строительства» для участия в программах Федерального фонда содействия развитию жилищного строительства.
- Обеспечение жилыми помещениями в соответствии с жилищным законодательством молодых семей, малоимущих граждан и граждан, проживающих в ветхих (аварийных) домах, проживающих на территории поселения и нуждающихся в улучшении жилищных условий.
- Подготовка проектов планировки и застройки данных территорий.

## **5. ТЕРРИТОРИАЛЬНО-ПЛАНИРОВОЧНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ТЕРРИТОРИИ**

### **5.1. Оптимизация системы расселения**

Для оптимизации системы расселения выделяются три категории населенных пунктов: развиваемые, сохраняемые, неперспективные населенные пункты. При этом неперспективные населенные пункты делятся на расселяемые и самоликвидируемые.

Для оценки перспектив развития существующих населенных пунктов изучалась исходная информация об имеющемся экономическом потенциале в аспекте экономической специализации территорий, а также место и роль населенных пунктов в системе расселения.

В Елпачихинском сельском поселении выделены две категории населенных пунктов.

Главную роль в расселении в Елпачихинском сельском поселении играет с.Елпачиха – центр сельского поселения.

К развиваемым населенным пунктам относится с.Елпачиха. Развиваемые населенные пункты могут стать «точками роста» сельского поселения, имеют наиболее высокий социальный, экономический потенциал. Здесь целесообразно первоочередное развитие инженерной инфраструктуры, социальной сферы, жилищного строительства, благоустройства.

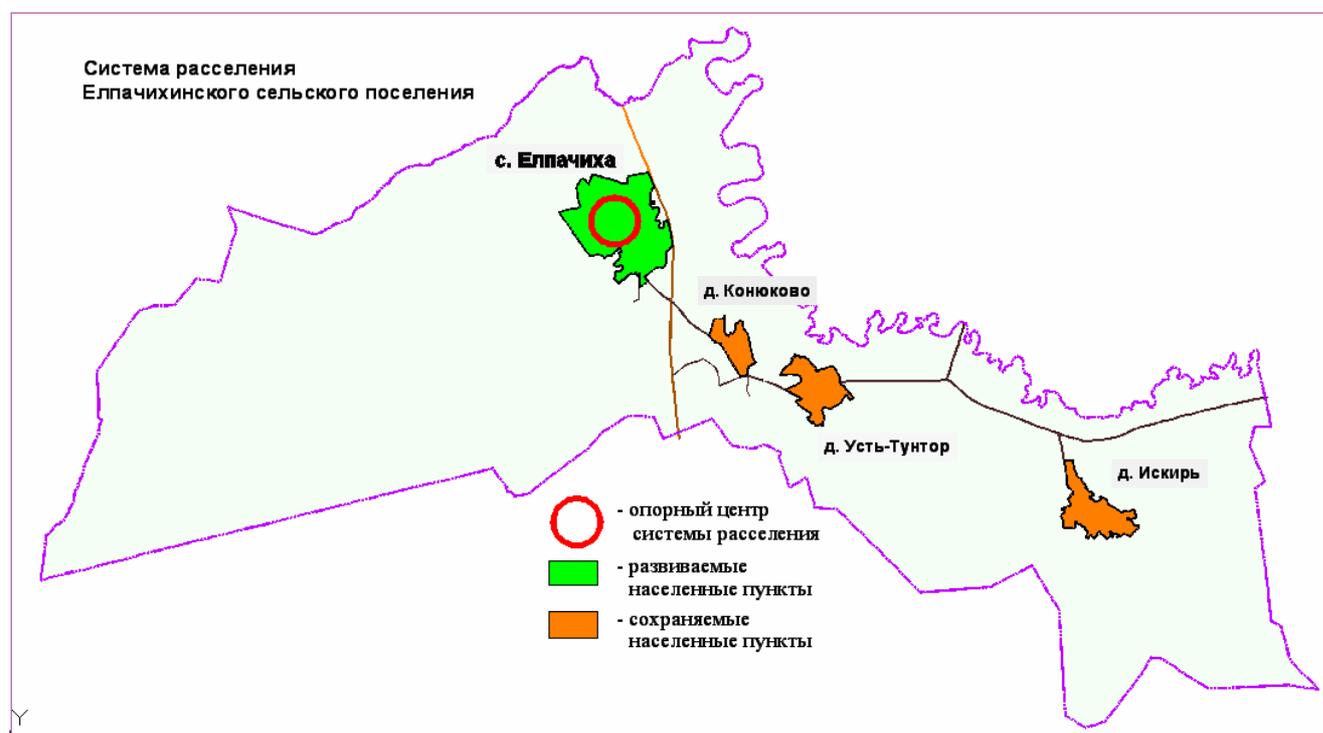
Село Елпачиха выполняет функции административно-политического, делового, культурного центра поселения. Под его административным, деловым, культурным влиянием находится большая часть территории поселения. На расчетный срок по сравнению с современным состоянием намечается повышение количества населения. Этот населенный пункт может и в дальнейшем быть центром обслуживания, что связано с развитой (либо имеющей перспективы для развития) сферой услуг – образование, культура, торговля, медицина, сфера обслуживания и управление.

К сохраняемым населенным пунктам относятся д.Усть-Тунтор, д.Искирь, д.Конюково. Сохраняемые населенные пункты не имеют очевидных перспектив для развития, однако остаются значимыми для поселения селитебными территориями. Здесь целесообразно сохранение и точечное развитие существующей инженерной инфраструктуры, социальной сферы, жилищного

строительства, благоустройства. Для сохраняемых населенных пунктов наиболее перспективным является сельскохозяйственное развитие.

**Таблица 5.1. Населенные пункты по перспективности развития**

Населенный пункт	Численность населения на 01.01.2010г.	Численность населения на 1-й срок	Численность населения на расчетный срок	Значимость населенного пункта
с. Елпачиха	1527	1647	1706	Развиваемый
д. Конюково	144	140	135	Сохраняемый
д. Усть-Тунтор	341	322	320	Сохраняемый
д. Искирь	250	247	245	Сохраняемый
<b>ВСЕГО</b>	<b>2262</b>	<b>2356</b>	<b>2406</b>	



**рис. 5.2. Система расселения Елпачихинского сельского поселения**

## **5.2.Обоснование территориального развития поселения**

Рассматриваемый период до 2031 года (расчетный срок проектирования), предусматривает отвод земель под новые микрорайоны, предназначенные под застройку индивидуальными жилыми домами с участками для ведения личного

подсобного хозяйства и других функциональных зон, необходимых для нормальной жизнедеятельности поселения, сохранения экономического равновесия и устойчивого развития, а также резервирования территорий под жилую застройку за пределами расчетного срока.

Генеральный план поселения предусматривает рациональное использование территории, что характеризуется уменьшением плотности застройки селитебной территории до нормативной.

В связи с большим спросом на земельные участки в целях жилищного строительства, генеральным планом предусматривается расширение границ населенного пункта Елпачиха. Строительство объектов недвижимости осуществляется на основании проекта планировки территории, который разрабатывается отдельным проектом.

В настоящее время земельные участки на территории поселения особенно востребованы для целей ведения личного подсобного хозяйства и дачного строительства. Относительно благополучная экологическая ситуация, природные ландшафты, богатство водных, растительных, животных ресурсов, программная поддержка сельской местности создают позитивный имидж поселения.

Населенный пункт Елпачиха расположен вдоль транспортного коридора - автомобильной дороги регионального значения Оса-Чернушка. В связи с этим в с.Елпачиха возможно строительство объектов придорожного сервиса.

Исходя из данных предположений, можно сделать вывод о существовании необходимости включения в черту населённых пунктов земельных участков для размещения дачной и жилой застройки, производственно-коммунальных объектов, зоны объектов прогулок, отдыха и спорта.

**Таблица 5.2. Планируемый перевод земельных участков по категориям**

Местоположение участка	Площадь, га	Категория земель		Перспективное использование
		существующая	планируемая	
Юго-западная часть от с.Елпачиха	36,8	Земли с/х назначения	Земли населённых пунктов	Зона жилой застройки для ведения личного подсобного

				хозяйства
Южная часть от с.Елпачиха	48,7	Земли с/х назначения	Земли населённых пунктов	Зоны объектов прогулок, отдыха и спорта
Восточная часть от с.Елпачиха	6,0	Земли с/х назначения	Земли населённых пунктов	Объекты придорожного сервиса
<b>Всего по с.Елпачиха</b>	<b>91,5</b>			

### **5.3. Проектная организация территории**

В основу проектной организации территории поселения заложены следующие основные принципы и задачи:

четкое функциональное зонирование территории;

сохранение ценной исторической планировочной структуры и застройки;

экономически обоснованный выбор направлений территориального развития;

создание экологически благоприятных условий проживания населения;

развитие транспортной и инженерной инфраструктуры;

сохранение и развитие природной экосистемы;

формирование рациональной социальной инфраструктуры;

обеспечение безопасности проживания населения.

### **5.4. Архитектурно-планировочное решение**

Предлагаемое в проекте архитектурно-планировочное решение учитывает исторически сложившуюся градостроительную ситуацию, предусматривает ее дальнейшее совершенствование и развитие.

В проекте предусматривается сохранение архитектурно-пространственной системы центральной части, взаимосвязи и масштаба планировочных элементов села.

Новое строительство в Елпачихинском сельском поселении предусматривается как на имеющихся свободных территориях, так и на сносе и реконструкции ветхой и малоценной застройки.

В комплексе с жилищным строительством предусматривается развитие структуры центров и подцентров обслуживания, связанных системой транспортных и пешеходных связей.

Формирование производственных зон предусматривается в пределах уже используемых под промышленные и коммунально-складские предприятия территорий. Для каждой зоны устанавливаются СЗЗ, соответствующие требованиям, предъявляемым СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03, учитывающие все источники и виды загрязнения внешней среды, исключаяющие их влияние на жилую застройку.

Рекреационные территории в пределах сел объединяются в единую систему, включающую существующие и проектируемые зеленые насаждения, в том числе парки, скверы, пойменные территории рек.

Генпланом предусматривается застроить новые территории индивидуальными жилыми домами с участками для ведения личного подсобного хозяйства.

### **Функциональное зонирование территории**

Целью функционального зонирования территории сел и прилегающих к нему территорий является поддержание баланса интересов распорядителей и пользователей этими территориями.

На территории сел и прилегающих территориях проектом выделены функциональные зоны, в которых определены направления использования для определенных видов деятельности.

Градостроительное зонирование определяет функциональное значение каждой зоны.

При определении границ функциональных зон учитывались границы и характер землепользований, категории земель, связанные с землепользованием, природные ресурсы и недвижимость.

На территории поселения выделены следующие зоны:

**Жилые зоны:**

- зона жилой застройки для ведения ЛПХ.

Жилая зона включает жилые массивы сельского поселения. В жилых зонах допускается размещение отдельно стоящих, встроенных или пристроенных объектов социального и коммунально-бытового назначения, объектов здравоохранения, объектов дошкольного, начального общего и среднего (полного) общего образования, культовых зданий, стоянок автомобильного транспорта, гаражей, объектов, связанных с проживанием граждан и не оказывающих негативное воздействие на окружающую среду.

**Общественно-деловые зоны:**

- зона делового, общественного и коммерческого назначения;

- зона объектов науки, образования и просвещения.

В их состав входят территории, занятые административно-общественными и культурно-деловыми, образовательными учреждениями.

В Елпачихинском сельском поселении эта зона выделена в центральной части села Елпачиха. В общественно-деловую зону входят: администрация Елпачихинского сельского поселения, сельский дом культуры, швейная мастерская, детский сад, Елпачихинская средняя общеобразовательная школа, объекты торговли.

**Производственные зоны**

В их состав входят территории, занятые промышленными, коммунальными и складскими предприятиями.

В Елпачихинском сельском поселении в эту зону входят складские, коммунальные помещения, пекарня с.Елпачиха.

**Зоны энергетики:**

- зона объектов электросетевого хозяйства.

В эту зону входят линии электропередач, трансформаторные и иные подстанции, распределительные пункты и иные, предназначенные для

обеспечения электрических связей и осуществления передачи электрической энергии объектов.

В с.Елпачиха к зоне объектов электросетевого хозяйства относится электрическая подстанция.

### **Зоны инженерной и транспортной инфраструктуры**

В их состав входят территории, занятые коридорами инженерных коммуникаций, включая охранные и санитарно-защитные зоны от них (коридоры ЛЭП и газопроводов высокого давления), полоса отвода автомагистралей областного значения в границах красных линий улиц.

### **Рекреационные зоны**

В их состав входят территории зеленых насаждений общего пользования, территории природного комплекса, включенные в планировочную систему зеленых насаждений поселения (леса, водоемы, берега рек, озелененные склоны оврагов), территории, используемые для отдыха населения и спорта.

В основном озеленение представлено следующими видами:

- кустарники: акация, рябина, шиповник, сирень;
- деревья: липа, тополь, береза, черемуха, ива.

Южную часть от с.Елпачиха площадью 48,7 га планируется включить в земли населенных пунктов в целях использования для отдыха населения, проведения культурно-массовых мероприятий, ежегодного проведения национального праздника «Сабантуй» (праздник борозды и будущего урожая, который может быть использован как форма этнического туризма).

### **Зоны сельскохозяйственного использования:**

- зона сельскохозяйственных угодий;
- зона размещения объектов животноводства и объектов обслуживания.

В состав зоны сельскохозяйственных угодий входят пашни, сенокосы, пастбища, залежи, земли, занятые многолетними насаждениями (садами, виноградниками и др.). Зоны, занятые объектами сельскохозяйственного назначения и предназначенные для ведения сельского хозяйства, дачного

хозяйства, садоводства, личного подсобного хозяйства, развития объектов сельскохозяйственного назначения.

В Елпачихинском сельском поселении сельскохозяйственным производством занято одно сельхозпредприятие: ООО «Ленина». В пользовании сельскохозяйственного предприятия – 4534 гектаров пашни.

### **Зоны специального назначения**

В их состав входят территории кладбищ, ТБО, скотомогильников.

В настоящее время в Елпачихинском сельском поселении кладбища расположены во всех населенных пунктах, кроме д.Конюково. Кладбище д.Конюково расположено за чертой населенного пункта.

На территории Елпачихинского сельского поселения расположены три закрытых (законсервированных) скотомогильника вблизи населенных пунктов Елпачиха, Усть-Тунтор и Искирь.

### **Зоны ограничений:**

**Водоохранные зоны и прибрежные полосы** – устанавливаются в целях защиты водных объектов.

В соответствии со статьей 65 Водного кодекса РФ, утвержденного Федеральным законом от 03.06.2006 № 74-ФЗ, установлены водоохранные зоны.

Водоохранными зонами являются территории, которые примыкают к береговой линии морей, рек, ручьев, каналов, озер, водохранилищ и на которых устанавливается специальный режим осуществления хозяйственной и иной деятельности в целях предотвращения загрязнения, засорения, заиления указанных водных объектов и истощения их вод, а также сохранения среды обитания водных биологических ресурсов и других объектов животного и растительного мира.

Водоохранные зоны и прибрежные защитные полосы устанавливаются вдоль всех водных объектов Елпачихинского сельского поселения.

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

- 1) до десяти километров - в размере пятидесяти метров;

- 2) от десяти до пятидесяти километров - в размере ста метров;
- 3) от пятидесяти километров и более - в размере двухсот метров.

Водоохранные зоны прудов соответствуют водоохранным зонам водных объектов, на которых расположены пруды.

В границах водоохранных зон запрещаются:

- использование сточных вод для удобрения почв;
- размещение кладбищ, скотомогильников, мест захоронения отходов производства и потребления, радиоактивных, химических, взрывчатых, токсичных, отравляющих и ядовитых веществ;
- осуществление авиационных мер по борьбе с вредителями и болезнями растений;
- движение и стоянка транспортных средств (кроме специальных транспортных средств), за исключением их движения по дорогам и стоянки на дорогах и в специально оборудованных местах, имеющих твердое покрытие.

В границах водоохранных зон допускаются проектирование, строительство, реконструкция, ввод в эксплуатацию, эксплуатация хозяйственных и иных объектов при условии оборудования таких объектов сооружениями, обеспечивающими охрану водных объектов от загрязнения, засорения и истощения вод в соответствии с водным законодательством и законодательством в области охраны окружающей среды.

В границах водоохранных зон устанавливаются прибрежные защитные полосы, на территориях которых вводятся дополнительные ограничения хозяйственной и иной деятельности. Ширина прибрежной защитной полосы устанавливается в зависимости от уклона берега водного объекта и составляет тридцать метров для обратного или нулевого уклона, сорок метров для уклона до трех градусов и пятьдесят метров для уклона три и более градуса.

В границах прибрежных защитных полос запрещаются:

- распашка земель;
- размещение отвалов размываемых грунтов;

•выпас сельскохозяйственных животных и организация для них летних лагерей, ванн.

Предприятиям, осуществляющим сбросы в водные объекты, необходимо разработать и согласовать нормативы предельно допустимых сбросов. Для предприятий, осуществляющих сбросы в один и тот же водный объект и впадающие в него водотоки, необходимо учитывать влияние на водный объект всех водопользователей и определять индивидуальный вклад каждого из них.

**Санитарно-защитные зоны производственно-коммунальных, инженерно-технических и санитарно-технических объектов** - специальный режим использования территории и осуществления хозяйственной деятельности, определяемый в соответствии с законодательством об охране окружающей среды, устанавливается с учетом санитарной классификации, результатов ожидаемого загрязнения атмосферного воздуха и уровней физических воздействий и предназначены для обеспечения снижения уровня воздействия всех негативных факторов до требуемых гигиенических нормативов, а так же для создания защитного барьера между территорией объекта и окружающей средой и, в первую очередь, жилой застройкой. Использование земельных участков в границах санитарно-защитных зон осуществляется с учетом ограничений, установленных законодательством и соответствующими нормами и правилами.

**Санитарно-защитные зоны объектов сельскохозяйственного производства и зон специального назначения.** Назначение данного вида зон аналогично предыдущему виду. Ширина санитарно-защитных зон объектов сельскохозяйственного производства и зон специального назначения приведена в таблице.

**Таблица 5.4. Ширина санитарно-защитных зон объектов сельскохозяйственного производства и зон специального назначения**

№п/п	Название объекта	Ширина СЗЗ, м
1	Хозяйства с содержанием КРС до 100 голов	100
2	Скотомогильники с захоронением в ямах	1000
3	Хранилища фруктов, овощей, картофеля, зерна	50

4	Свалки ТБО	500
5	Сельские кладбища	50

**Придорожные полосы и зоны ограничения застройки от автодорог** – необходимы для реконструкции, расширения и ремонта автомобильных дорог, исходя из перспективы их развития и размещения объектов дорожной инфраструктуры.

Для создания нормальных условий эксплуатации автомобильных дорог и их сохранности, обеспечения требований безопасности дорожного движения и требований безопасности населения создаются придорожные полосы.

К придорожным полосам автомобильной дороги относят территории, которые прилегают с обеих сторон к полосе отвода автомобильной дороги и в границах которых устанавливается особый режим использования земельных участков (частей земельных участков) в целях обеспечения требований безопасности дорожного движения, а также нормальных условий реконструкции, капитального ремонта, ремонта, содержания автомобильной дороги, ее сохранности с учетом перспектив развития автомобильной дороги (статья 1 Федерального закона «Об автомобильных дорогах и дорожной деятельности в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»).

В зависимости от класса и (или) категории автомобильных дорог с учетом перспектив их развития ширина каждой придорожной полосы устанавливается в размере:

- 50м – для автомобильных дорог третьей и четвертой категорий. К дорогам четвертой категории относятся муниципальные дороги – "Оса-Чернушка"-Елпачиха, Елпачиха–Зайцево-Брюзлы. Автодорога регионального значения Оса-Чернушка относится к автомобильным дорогам третьей категории;
- 20м – для автомобильных дорог пятой категории.

Решение об установлении границ придорожных полос автомобильных дорог, включая платные автомобильные дороги, или об изменении границ таких придорожных полос принимаются органами исполнительной власти или органами

местного самоуправления. Строительство, реконструкция в границах придорожных полос автомобильной дороги объектов капитального строительства, объектов, предназначенных для осуществления дорожной деятельности, объектов дорожного сервиса, установка рекламных конструкций, информационных щитов и указателей допускаются только при наличии согласия в письменной форме владельца автомобильной дороги.

Защитные полосы лесов, расположенные вдоль федеральных автомобильных дорог общего пользования, являются имуществом, относящимся к федеральным автомобильным дорогам общего пользования.

**Охранные коридоры инженерных коммуникаций** – устанавливаются в целях обеспечения их нормального функционирования и обеспечения безопасности населения (осуществление хозяйственной деятельности в пределах зоны осуществляется в соответствии со специальными нормативами и правилами).

По территории сельского поселения проходят два магистральных нефтепровода диаметром 377 мм, 500 мм, газопровод высокого давления диаметром 250 мм. Размер охранных зон для трубопроводов (газопроводов, нефтепроводов) и сооружений, обеспечивающих их эксплуатацию, в пределах границ которых устанавливается особый режим использования земель, в том числе ограничения на использования земель, устанавливается Правилами охраны магистральных трубопроводов.

Охранные зоны устанавливаются:

- вдоль трасс трубопроводов, транспортирующих нефть, природный газ, нефтепродукты, нефтяной и искусственный углеводородные газы – 25 метров от оси трубопровода с каждой стороны;
- вдоль трасс трубопроводов, транспортирующих сжиженные углеводородные газы, нестабильные бензин и конденсат – 100 метров от оси трубопровода с каждой стороны;

- вдоль трасс многониточных трубопроводов - в виде участка земли, ограниченного условными линиями, проходящими на указанных выше расстояниях от осей крайних трубопроводов;

- вдоль подводных переходов - в виде участка водного пространства от водной поверхности до дна, от осей крайних ниток переходов на 100 метров с каждой стороны.

Расстояния от оси подземных и наземных (в насыпи) трубопроводов до населенных пунктов, отдельных промышленных и сельскохозяйственных предприятий, зданий и сооружений должны приниматься в зависимости от класса и диаметра трубопроводов, степени ответственности объектов и необходимости обеспечения их безопасности, но не менее значений, указанных в таблице 3. СП 36.13330.2010 «СНиП 2.05.06-85\* Магистральные трубопроводы».

Охранные зоны линий и сооружений связи, особенности производства работ в пределах этих зон установлены Правилами охраны линий сооружений связи. Размеры охранных зон составляют 2-55м.

### **Охранные зоны воздушных линий электропередач**

Размеры земельных участков и охранные зоны линий электропередач, отводимых для их эксплуатации, установлены Постановлением Правительства РФ № 160 от 24 февраля 2009г.

Ширина охранных зон электрических линий устанавливается в зависимости от напряжения линий электропередач:

<b>Проектный номинальный класс напряжения, кВ</b>	<b>Расстояние, м</b>
до 1 кВ	2 (для линий с самонесущими или изолированными проводами, проложенных по стенам зданий, конструкциям и т.д., охранный зона определяется в соответствии с установленными нормативными правовыми актами минимальными допустимыми расстояниями от таких линий)
1-20	10 (5 - для линий с самонесущими или изолированными проводами, размещенных в границах населенных пунктов)
35	15
110	20
500	30

## 6. ИНЖЕНЕРНАЯ ПОДГОТОВКА ТЕРРИТОРИИ

Существующая и проектируемая территория сел предусматривает строительство на ней жилых, общественных и других зданий и сооружений, посадку зеленых насаждений.

Одно из основных мероприятий по инженерной подготовке – вертикальная планировка территорий – заключается в подготовке естественного рельефа местности для размещения зданий и сооружений, обеспечения транспортных связей и организации поверхностного стока путем срезок, подсыпок грунта, смягчения уклонов. При вертикальной планировке соблюдается требование максимального сохранения естественного рельефа.

## 7. ТРАНСПОРТНАЯ ИНФРАСТРУКТУРА

Основной вид транспорта на территории Елпачихинского сельского поселения - автомобильный.

Транспортные услуги жителям Елпачихинского сельского поселения предоставляет МП «Бардымское ПАТП».

Количество легковых автомобилей составляет 304 единицы, грузовых автомобилей 101 единицу, сельскохозяйственной техники – 85 единиц.

По территории поселения проходит автодорога регионального значения Оса-Чернушка.

Таблица 8.1. Перечень и протяженность муниципальных дорог между населенными пунктами в границах поселения

Наименование объекта	Всего, км	В том числе по типам покрытия			Категория	Мосты,		Трубы, всего, шт.
		А/б	Гравий	Грунт		шт.	п.м.	
"Оса-Чернушка"-Елпачиха	2,094		2,094		4	2	30,40	2
Елпачиха-Зайцево-Брюзлы	13,5		13,5		4	2	127,89	10

"Елпачиха-Зайцево"-Искирь	20,15		20,15		4	1	6,84	1
---------------------------	-------	--	-------	--	---	---	------	---

Основными задачами развития сети автомобильных дорог и инженерных сооружений на них являются:

- поддержание в надлежащем техническом состоянии существующей сети автомобильных дорог общего пользования;
- приоритетное финансирование содержания и ремонта автодорог в целях повышения их технического уровня.

**Таблица 8.2. Перечень и протяженность улиц населенных пунктов Елпачихинского сельского поселения**

Населенный пункт	Название улиц	Протяженность, м	Первый срок		Расчетный срок
			1000	1000	
с.Елпачиха	<b>Ленина</b>	<b>2000</b>	<b>1000</b>	<b>1000</b>	
	Нариманова	500	500		0
	Молодежная	1000	500		500
	Куйбышева	500	0		500
	Вахитова	1500	700		800
	Г.Тукая	900	500		400
	8-марта	600	0		600
	Кирова	500	0		500
	1-мая	400	400		0
	Чапаева	200	0		200
	Комсомольская	600	0		600
	Свердлова	400	400		0
	Советская	700	700		0
	М.Джалиля	750	0		750
	Гагарина	350	0		350
	Ш.Казанбаева	550	550		0
	Юбилейная	900	400		500
	Южная	100	0		100
	Солнечная	900	500		400
	Восточная	200	0		200
Мира	900	400		500	
<b>Итого:</b>	<b>14450</b>	<b>6550</b>	<b>7900</b>		
д.Усть-Тунтор	Ленина	700	0		700
	Чапаева	450	450		0
	Вахитова	800	400		400
	Советская	950	500		450
	М.Джалиля	600	0		600
	1-мая	400	400		0
	Г.Тукая	400	400		0

	8-марта	400	0	400
	Кирова	400	0	400
	Тулвинская	800	400	400
	<b>Итого:</b>	<b>5900</b>	<b>2550</b>	<b>3350</b>
<b>Искирь</b>	Ленина	1500	700	800
	Пушкина	1100	500	600
	Г.Тукая	700	0	700
	Молодежная	400	400	0
	Мира	1000	500	500
	8-марта	500	0	500
		<b>5200</b>	<b>2100</b>	<b>3100</b>
<b>Конюково</b>	Ленина	1200	600	600
	Казанбаева	200	0	200
	Восточная	350	350	0
	Луговая	120	0	120
	Советская	260	260	0
	Тулвинская	250	250	0
	<b>Итого:</b>	<b>2380</b>	<b>1460</b>	<b>920</b>
	<b>ВСЕГО:</b>	<b>27930</b>	<b>12660</b>	<b>15270</b>

За последние годы за счет бюджета поселения осуществляется достаточно большой объем ремонта дорог и улиц внутри поселения. Но проблемы остаются. Необходим капитальный ремонт асфальтовой дороги от трассы Оса-Чернушка до школы. Нужно продолжить асфальтирование дороги по ул. Ленина и соединить ее трассой Оса-Чернушка со стороны г. Оса.

В селе Елпачиха требуется строительство дороги по ул. Мира, где выделены участки под строительство жилья, протяженностью 600 м.

Необходим плановый ежегодный текущий ремонт улиц.

Проектные решения:

- ежегодный текущий ремонт улиц;
- капитальный ремонт улиц и мостов;
- капитальный ремонт тротуаров;
- строительство новых дорог.

В связи с тем, что в границы населенного пункта Елпачиха планируется включить новые территории, необходимо запланировать строительство новых улиц и проездов в новых жилых массивах.

## 8. ИНЖЕНЕРНАЯ ИНФРАСТРУКТУРА

## **8.1.Теплоснабжение**

На сегодняшний день на территории Елпачихинского сельского поселения центрального отопления нет. Теплоснабжение объектов соцкультбыта с.Елпачиха осуществляется от котельных на газовом топливе. Котельные и сети теплоснабжения находятся в удовлетворительном состоянии, тем не менее, с учетом износа тепловых сетей, рекомендуется провести энергетический аудит, на основании которого разрабатываются мероприятия по приведению системы теплоснабжения в нормативное состояние.

Частный жилой фонд отапливается с использованием дровяного топлива, при обеспечении газом основная часть жилого фонда переходит на газовые котельные.

## **8.2. Водоснабжение и водоотведение**

Источниками водоснабжения в Елпачихинском сельском поселении являются поверхностные и подземные воды. Для питьевых нужд используются подземные источники водоснабжения. Централизованное водоснабжение в Елпачихинском сельском поселении отсутствует.

Водоснабжение населенных пунктов осуществляется из артезианских скважин, маломощных артезианских скважин с бытовыми насосами и частично из колодцев.

### **Проектные решения:**

Генеральным планом предусматривается проектирование и строительство водопровода в с.Елпачиха, двух артезианских скважин с производительностью 300 м<sup>3</sup>/сут., строительство 3 водонапорных башен объемом 50м<sup>3</sup>. На всех водозаборных сооружениях необходима организация сплошных ограждений и зон строго режима.

Для определения местоположения источников водоснабжения необходимо проведение разведки водоносного горизонта. На всех водозаборных сооружениях необходима организация сплошных ограждений и зон строго режима.

В целях предохранения источников водоснабжения от возможного загрязнения в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения» предусматривается организация зон санитарной охраны в составе трех поясов.

1-й 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.

Величина первого пояса устанавливается согласно СанПиН 2.1.4.1110-02 в зависимости от естественной защищенности подземных вод от поверхностного загрязнения.

Территория ЗСО I пояса должна быть ограждена забором и обеспечена охраной. Дорожки к сооружениям должны иметь твердое покрытие.

2-й и 3-й пояса (пояса ограничений) включают территорию, предназначенную для предупреждения загрязнения воды источников водоснабжения. Предназначены для защиты водоносного горизонта от бактериологического и химического загрязнений.

Размеры 2-го и 3-го поясов ЗСО определяют гидродинамическими расчетами, соответственно на 400 суток выживаемости бактерий в условиях подземного водозабора и срока амортизации, с учетом времени движения стойкого загрязнения от границы зон санитарной охраны.

Границы зон определяются и обосновываются специальным проектом.

Принципиальное решение о возможности организации ЗСО принимается на стадии генерального плана.

На водозаборах должны быть проведены все мероприятия в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения».

Расчетные расходы воды населения сельского поселения (учитывая прогноз численности населения на первый и расчетный срок) приведены в таблице 8.1.

**Таблица 8.1. Расходы воды на хозяйственно-питьевые нужды населения с.Елпачихана расчетный срок (застройка зданиями, оборудованными внутренним водопроводом и канализацией с ванными и местными водонагревателями)**

<b>Период</b>	<b>Кол-во населения, тыс. чел.</b>	<b>Среднесуточный расход воды, м3/сут.</b>	<b>Максимальный расход воды, м3/сут.</b>	<b>Минимальный расход воды, м3/сут.</b>	<b>Максимальный часовой расход м3/час</b>	<b>Минимальный часовой расход м3/час</b>
2011-2021	1647	329,4	428,22	296,5	74,9	0,15
2022-2031	1706	341,2	443,6	307,1	77,6	0,11

В населенных пунктах предусматривается объединение противопожарного хозяйственно-питьевого водопровода. Расчетный расход воды на наружное пожаротушение и расчетное количество одновременных пожаров принимается в соответствии с таблицей 5 СНиП 2.04.02-84\*. Расчетная продолжительность тушения одного пожара составляет 3 часа (п. 2.24 СНиП), а время пополнения противопожарного запаса 24 часа (п. 2.25 СНиП). Противопожарный расход определяется суммарно на пожаротушение жилой застройки и промышленных предприятий. Расход воды на один наружный пожар – 10 л/с.

Намечается хранение трехчасового пожарного запаса воды в подземных резервуарах чистой воды рядом с объектами социальной сферы, устройство пирсов.

**Таблица 8.2. Мероприятия по водоснабжению населения**

<b>Наименование вида</b>	<b>Первый срок 2011-2021</b>	<b>Расчетный срок 2021-2031</b>
Изготовление проектно-сметной документации на строительство водопровода	2015г.	-
Устройство артезианской скважины Организация зон санитарной охраны артезианских скважин	2 шт.	
Строительство водонапорной башни объемом 50 м3	3 шт.	

Строительство водопровода	10 км	10 км
Строительство пожарных гидрантов	50 шт.	50 шт.

### **Водоотведение:**

Во всех детских садах и школах на территории поселения имеются местные накопители. Вывоз осуществляется на полигоны.

### **8.3. Санитарная очистка**

Для снижения неблагоприятного экологического воздействия на природные системы и среду обитания человека реализуется программа по обращению с отходами потребления на территории района.

Основные цели Программы – вовлечение в использование ТБО в качестве вторичного сырья, привлечение инвестиций в развитие отрасли обращения с отходами потребления Бардымского района, обеспечение экологически безопасного хранения, переработки и обезвреживания ТБО, ликвидация и предотвращение образования несанкционированных свалок на территории Бардымского района, использование/сортировка КГО, строительных отходов и люминесцентных ламп в соответствии с требованиями законодательства.

С целью снижения числа отходов, направляемых на захоронение, их инертности и использования вторичных ресурсов потребуется постепенная реструктуризация системы обращения с отходами потребления. Идеальным вариантом развития системы обращения с ТБО является внедрение полного раздельного сбора отходов потребления с глубокой переработкой отбираемых компонентов, переработкой смешанных ТБО и захоронение неперерабатываемых отходов на объектах захоронения, отвечающих всем нормативным требованиям.

На сегодняшний день внедрение полного раздельного сбора в Бардымском районе, а в частности в Елпачихинском сельском поселении не возможно, что связано с особенностями экономического развития, уровнем экологической культуры и сознания населения, готовностью производственных мощностей к переработке отходов и вторичного сырья. В связи с чем, на период действия

Программы предусматривается переход к неполному разделному сбору с выделением утильной фракции ТБО от объектов инфраструктуры и населения.

Технические мероприятия по совершенствованию системы обращения с ТБО включают:

- организация сбора ТБО;
- внедрение современных систем сбора отходов (использование закрытых евроконтейнеров, вертикальный сбор, неполный раздельный сбор);
- замена морально устаревшей техники для вывоза отходов;
- организация централизованной сортировки утильной фракций ТБО.

В области обращения с ТБО, КГО планируется постепенный переход от старых свалок, не отвечающих экологическим требованиям к межмуниципальным полигонам, входящих в состав мусороперерабатывающих комплексов (далее МПК) различной мощности, представляющих собой объединенные территориально или функционально сооружения по переработке и захоронению отходов.

В Елпачихинском сельском поселении не имеется регулярной вывозки мусора. Компостируемая часть ТБО перерабатывается на приусадебных участках, а не утилизируемая часть вывозится на несанкционированные свалки. С каждым годом происходит увеличение количества отходов, а это приводит к увеличению размеров занимаемой ими территории, росту числа несанкционированных свалок, интенсивному загрязнению почв, поверхностных водоемов и подземных вод, атмосферного воздуха. Без наличия усовершенствованной системы сбора, утилизации и переработки ТБО возрастающее количество мусора может вызвать загрязнение больших площадей пахотных земель и участков вдоль дорог, посадок, оврагов, улиц, что может вызвать экологическую катастрофу в поселении.

Первоочередные мероприятия в целях санитарного благоустройства территорий:

- организация муниципальным образованием вывоза твердых бытовых отходов из населенных пунктов на площадку накопления ТБО;

- ликвидация всех несанкционированных свалок на территории поселения.

#### **8.4. Электроснабжение**

Электроснабжение жилой застройки осуществляется от трансформаторных подстанций. Распределение электроэнергии от подстанции выполнено воздушными кабельными линиями. Количество ТП по населенным пунктам: с. Елпачиха – 14, д. Искирь – 4, д. Конюково – 2, д. Усть-Тунтор – 3, всего – 23шт.

На первый срок планируется строительство ВЛ 0,4 по ул. Мира, где выделены участки под строительство жилья, протяженностью 600 м.

Электроснабжение планируемой застройки предусматривается от существующих сетей 10кВ с установкой КТП в центре нагрузок. Дополнительно в с. Елпачиха планируется строительство 2 ТП, ВЛ 0,4 протяженностью 2,7 км.

#### **8.5 . Газоснабжение**

Основной целью газификации населенных пунктов является повышение уровня снабжения природным газом населения и создание комфортных условий для проживания и работы.

В 2007 году в с. Елпачиха начата поэтапная газификация. В 2007-2008 годах построен газопровод: Оса-Константиновка – Елпачихинская средняя школа. В 2009 – 2010 годах построены газовые котельные в Елпачихинской СВА, детском саду, МУ «Елпачихинский КДК» и здании администрации Елпачихинского сельского поселения.

Предусмотрены следующие первоочередные мероприятия в области развития газификации:

- газификация жилого фонда с.Елпачиха;
- строительство газопровода высокого давления Елпачиха-Конюково-Усть-Тунтор-Искирь;
- строительство распределительного газопровода в населенных пунктах Конюково, Усть-Тунтор, Искирь.

## **8.6. СВЯЗЬ**

Услуги междугородней и местной телефонной связи общего пользования на территории Бардымского района, в том числе и на территории Елпчихинского сельского поселения, оказывает ОАО «РосТелеком».

ОАО «РосТелеком» предоставляет потребителям района спектр услуг связи по передачи данных, в том числе:

- услуги телефонной связи, включая междугороднюю и международную;
- услуги доступа в Internet, в том числе с использованием технологий высокоскоростного доступа ADSL.

Телефонизация с. Елпачиха выполнена от АТС - 41 на 200 номеров, д. Искирь на 30 номеров, д. Конюково на 20 номеров, д. Усть-Тунтор от АТС – 47 на 30 номеров, всего – 280 точек.

### **Проектные решения:**

Первый срок:

- планируется установка базовой станции для сотовой связи.

## **9. ОЗЕЛЕНЕНИЕ**

Выбор приема озеленения - принципиальный вопрос в решении озеленения улиц.

Насаждения подразделяются на:

- насаждения общего пользования – поселковый парк, бульвары и скверы (10м<sup>2</sup> на человека на первую очередь строительства и 12м<sup>2</sup> на расчетный срок);
- насаждения ограниченного пользования – участки школ, детских учреждений и других объектов культурно-бытового назначения, производственной и жилой территории, размер которых нормируется по вместимости этих объектов с учетом плотностей застройки;
- насаждения специального назначения – водоохранные, ветрозащитные, санитарно – защитные и другие насаждения, зоны охраны памятников архитектуры, нормируемые по специальным СНиП и требованиям.

В перспективе планируется произвести посадку деревьев и кустарников на склонах оврагов, скверах, стадионах и в виде санитарно-защитных насаждений по периметру производственных зон.

Рекомендуемые породы деревьев и кустарников: ива плакучая, орешник, клен канадский, рябина, дикая яблоня, степная дикая вишня, акация, дикий чай, боярышник, сирень.

## 10. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ

Наименование показателя	Единица измерения	Современное состояние	Расчетный срок
	3	4	4
Общая площадь земель в границах муниципального образования	га	14159	14159
Общая площадь земель в границах населенных пунктов (по каждому населенному пункту)	га	<b>573,44</b>	<b>664,94</b>
Общая площадь земель в границах застройки (по муниципальному образованию и по каждому населенному пункту)	га	363,0	409,6
в том числе:	%	63,29	61,60
<b>жилая зона</b>	га	232,0	268,8
	% от общей площади земель в установленных границах	40,46	40,42
	зона многоэтажной жилой застройки	домов %	- -
зона жилой застройки средней этажности	домов	-	-
	%	-	-
зона индивидуальной жилой застройки постоянного проживания	га	232,0	268,8
	%	40,46	40,4
зона индивидуальной жилой застройки сезонного проживания	га	-	0
	%	-	0,0
зона временной жилой застройки	га	-	-
	%	-	-
зона мобильного жилья	га	-	-
	%	-	-
иные жилые зоны	га	-	-
	%	-	-
<b>общественно-деловая зона</b> в том числе:	га	8,2	8,7
	%	1,43	1,31
зона административно-делового назначения	га	8,2	<b>0,5</b>
	%	1,43	0,08

зона социально-бытового назначения	га	-	1,2
	%	-	0,18
зона торгового назначения	га	-	0,5
	%	-	0,08
зона учебно-образовательного назначения	га	-	3,5
	%	-	0,53
зона культурно-досугового назначения	га	-	0,8
	%	-	0,12
зона спортивного назначения	га	-	4,5
	%	-	0,68
зона здравоохранения	га	-	-2,3
	%	-	-0,35
зона соцобеспечения	га	-	-
	%	-	-
зона научно-исследовательского обеспечения	га	-	-
	%	-	-
иные административно-деловые зоны	га	-	-
	%	-	-
<b><u>производственная зона</u></b>	га	9,9	15,9
в том числе:			
зона промышленности	га	0	0
	%	0,00	0,00
зона коммунально-складского назначения	га	9,9	3,1
	%	1,73	0,47
иные производственные зоны	га		12,8
	%		1,92
<b><u>зона инженерной инфраструктуры</u></b>	га		
в том числе:			
энергообеспечения	га		
	%		
водоснабжения и очистки стоков	га		
	%		
связи	га		
	%		
зона технического обслуживания	га		
	%		
иные зоны инженерной инфраструктуры	га		
	%		
<b><u>зона транспортной инфраструктуры</u></b>	га	60,05	69,38
в том числе:	%	10,47	10,43
зона внешнего транспорта	га		
	%		
зона городского (поселкового) транспорта	га		
	%		
зона индивидуального транспорта	га		
	%		
зона улично-дорожной сети	га	60,05	55,50
	%	10,47	8,346618
иные зоны транспортной инфраструктуры	га		13,88
	%		2,086654
<b><u>рекреационные зоны</u></b>	га	1,5	50,2
в том числе:		0,26	7,55
зона мест общего пользования	га	1,5	50,2

	%	0,26	7,55
зона городских (сельских) природных территорий	га	-	-
	%	-	-
иные рекреационные зоны	га	-	-
	%	-	-
<b><u>зона сельскохозяйственного использования</u></b> в том числе:	га	62,7	62,7
	%	10,93	9,43
зона сельскохозяйственных угодий	га		
	%		
зона животноводства	га	37,62	28,22
	%	6,56	4,24
иные зоны сельскохозяйственного назначения	га	25,08	34,49
	%	4,37	5,19
<b><u>зона специального назначения</u></b> в том числе:	га	11,9	11,9
зона ритуального назначения	га		
	%		
зона складирования и захоронения отходов	га		
	%		
иные зоны специального назначения	га		
	%		
<b><u>зона военных объектов и режимных территорий</u></b> в том числе:	га		
зона оборонного значения	га		
	%		
зона режимных территорий	га		
	%		
иные зоны военных объектов и режимных территорий	га		
	%		
<b><u>зона акваторий</u></b> в том числе:	га		
зона государственных акваторий	га		
	%		
городские (поселковые) акватории	га		
	%		
иные зоны акваторий	га		
	%		
<b><u>зона фонда перераспределения городских (сельских) земель</u></b> в том числе:	га	187,19	177,37
зона перспективного освоения (по генеральному плану)	га	187,19	177,37
	%	32,64	26,67
зона размещения объектов рынка недвижимости	га		
	%		
зона резервных территорий	га		
	%	-	-
Иные зоны, в том числе: фонда перераспределения городских (сельских) земель, пригородные зоны и другие	га		
	%		
<b>НАСЕЛЕНИЕ</b>			
общая численность постоянного населения (по муниципальному образованию и по каждому	чел.	2262	2406
	% роста	-	6,37

населенному пункту)	от существующей численности постоянного населения		
плотность населения	чел. на га	9,75	8,95
<b>возрастная структура населения:</b>			
население младше трудоспособного возраста	чел.	373	659
	%	16,5	27,4
население в трудоспособном возрасте	чел.	1314	1205
	%	58,1	50,1
население старше трудоспособного возраста	чел.	575	542
	%	25,4	22,5
<b>ЖИЛИЩНЫЙ ФОНД</b>			
средняя обеспеченность населения $S_{\text{общ.}}$ (по муниципальному образованию и по каждому населенному пункту)	$\text{м}^2/\text{чел.}$	18,28	23,22
общий объем жилищного фонда	$S_{\text{общ.}}$ , тыс. $\text{м}^2$	41,34	55,87
	кол-во домов	766	876
в том числе в общем объеме жилищного фонда по типу застройки:			
малоэтажная индивидуальная жилая застройка	$S_{\text{общ.}}$ , $\text{м}^2$	41,34	55,87
	кол-во домов	766	876
	% от общего объема жилищного фонда	100,00	100,00
общий объем нового жилищного строительства	$S_{\text{общ.}}$ , тыс. $\text{м}^2$	-	20,27
	кол-во домов	-	225
	% от общего объема жилищного фонда	-	36,28
в том числе из общего объема нового жил. строительства по типу застройки:			
малоэтажная индивидуальная жилая застройка	$S_{\text{общ.}}$ , $\text{м}^2$		20,20
	кол-во домов		225
	% от общ. объема нового жилищного стр-ва		36,16
общий объем убыли жилищного фонда	$S_{\text{общ.}}$ , тыс. $\text{м}^2$		5,742
	кол-во домов		115
	% от общ. объема нового жилищного стр-ва		28,33
в том числе в общем объеме убыли жилищного фонда по типу застройки:			
малоэтажная индивидуальная жилая застройка	$S_{\text{общ.}}$ , $\text{м}^2$		5,742
	кол-во домов		115
	% от общ. объема убыли жилищного фонда		100,00
существующий сохраняемый жилищный фонд	$S_{\text{общ.}}$ , $\text{м}^2$	35,60	35,60
	кол-во домов	651	651
	% от общ. объема сущ. жилищного фонда	86,11	63,72
в том числе в сохраняемом жилищном фонде по типу застройки:			

малоэтажная индивидуальная жилая застройка	$S_{\text{общ.}} \cdot \text{M}^2$	35,60	35,60
	кол-во домов	650,76	650,76
	% от $S_{\text{общ.}}$ сущ. сохр. жил. фонда	100,00	100,00
<b>ОБЪЕКТЫ СОЦИАЛЬНОГО И КУЛЬТУРНО-БЫТОВОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ НАСЕЛЕНИЯ</b>			
(по муниципальному образованию и по каждому населенному пункту)			
объекты учебно-образовательного назначения	единицы мощности объектов социальной сферы	2	3
объекты здравоохранения	шт	2	2
объекты социального обеспечения			
спортивные и физкультурно-оздоровительные объекты	шт	1	0
открытые спортивные сооружения	шт	1	5
объекты культурно-досугового назначения	шт	3	3
объекты торгового назначения	шт	16	18
объекты общественного питания	шт	0	1
организации и учреждения управления		1	2
учреждения жилищно-коммунального хозяйства		0	1
объекты бытового обслуживания		0	1
объекты связи		2	2
объекты специального назначения		0	0
<b>ТРАНСПОРТНАЯ ИНФРАСТРУКТУРА</b>			
(по муниципальному образованию и по каждому населенному пункту)			
протяженность линий общественного пассажирского транспорта - автобус	км	4	4
протяженность основных улиц и проездов:			
- всего	км	27,93	29,93
в том числе:			
- поселковых дорог	км	2,2	2,4
- главных улиц	км	4,2	4,5
- основных улиц в жилой застройке	км	13,1	14,1
- второстепенных улиц в жилой застройке	км	7,0	7,5
- проездов	км	1,4	1,5
из общей протяженности улиц и дорог улицы и дороги, не удовлетворяющие пропускной способности	%	40	10
плотность сети линий наземного пассажирского транспорта в пределах центральных районов поселка	%	21	23
количество транспортных развязок в разных уровнях	единиц	0	0
средние затраты времени на трудовые передвижения в один конец	мин.	12	10
<b>ИНЖЕНЕРНАЯ ИНФРАСТРУКТУРА И БЛАГОУСТРОЙСТВО ТЕРРИТОРИИ</b>			
<b>водоснабжение</b>			
- всего	тыс. куб. м/ в сутки	-	0,66
в том числе:			
- на хозяйственно-питьевые нужды	тыс. куб. м/ в сутки	0,000	0,657

- на производственные нужды	тыс. куб. м/ в сутки	0	0,003
вторичное использование воды	%	0	0
производительность водозаборных сооружений	тыс. куб. м/ в сутки	-	0,66
в том числе водозаборов подземных вод	тыс. куб. м/ в сутки	-	0,66
среднесуточное водопотребление на 1 человека	л/в сутки на чел.	200	200
протяженность сетей водоснабжения	км	0	20
<b>Общее поступление сточных вод</b>			
- всего	тыс. куб. м/ в сутки	0	25
в том числе:			
- хозяйственно-бытовые сточные воды	тыс. куб. м/ в сутки	0	25
- производственные сточные воды	тыс. куб. м/ в сутки	0	0
производительность очистных сооружений канализации	тыс. куб. м/ в сутки	0	30
протяженность сетей канализации	км	0	2,5
<b>электроснабжение</b>			
потребность в электроэнергии			
- всего	млн. кВт·ч/в год	1,39	1,30
в том числе:			
- на производственные нужды	млн. кВт·ч/в год	0,144	0,288
- на коммунально-бытовые нужды	млн. кВт·ч/в год	1,24	1,013
потребление электроэнергии на 1 чел. в год	кВт·ч	549,00	421,00
в том числе:			
- на коммунально-бытовые нужды	кВт·ч	549,00	421,00
источники покрытия электронагрузок:			
протяженность сетей	км	41	43,7
<b>теплоснабжение</b>			
потребление тепла			
- всего	Гкал/год	2466	3211
в том числе:			
- на коммунально-бытовые нужды	Гкал/год	2466	3211
- на производственные нужды	Гкал/год		
производительность централизованных источников теплоснабжения	Гкал/час	4932,48	4816,82
- всего			
в том числе:			
- ТЭЦ (АТЭС, АСТ)	Гкал/час	0	0
- районные котельные	Гкал/час	0	0
производительность локальных источников теплоснабжения	Гкал/час	4932,48	4816,82
протяженность сетей	км	0,1	0,2
<b>газоснабжение</b>			
удельный вес газа в топливном балансе города			
	%	0,0	99,0
потребление газа			
- всего	млн. куб. м/год	188,7	3713,7
в том числе:			
- на коммунально-бытовые нужды	млн. куб. м/год	188,7	3713,7

- на производственные нужды	млн. куб. м/год	0,00	0,00
источники подачи газа	млн. куб. м/год	188,700	3713,700
протяженность сетей	км	5	45
связь			
охват населения телевизионным вещанием	% от населения	100	100
обеспеченность населения телефонной сетью общего пользования	номеров	345	500
<b>ОРИЕНТИРОВОЧНАЯ СТОИМОСТЬ СТРОИТЕЛЬСТВА ПО МЕРОПРИЯТИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТА</b>			
всего	млн. руб.		1024,5
в том числе:			
- жилищное строительство	млн. руб.		608,1
- социальная инфраструктура	млн. руб.		194,7
- производственная сфера	млн. руб.		31,0
- транспортная инфраструктура и благоустройство территории	млн. руб.		4,8
- инженерное оборудование	млн. руб.		184,5
- охрана окружающей природной среды	млн. руб.		1,4
удельные затраты:			
- на 1 жителя	тыс. руб.		426
- на 1 кв. м общей площади квартир жилых домов нового строительства	тыс. руб.	28	30
- на 1 га территории	тыс. руб.		1541

## 11. ОХРАНА ПРИРОДЫ И РАЦИОНАЛЬНОЕ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ

Основными источниками загрязнения окружающей среды в поселении являются автотранспорт (через территорию сельского поселения проходит автодорога регионального значения Оса-Чернушка), неочищенные сточные воды, твёрдые бытовые отходы (далее ТБО), интенсивная рубка лесных ресурсов.

Стратегическими целями в сфере охраны окружающей среды являются оздоровление экологической обстановки и обеспечение экологической безопасности населения и территории поселения, сохранение и восстановление природных экосистем, обеспечение рационального и устойчивого природопользования.

Основными проблемами в вопросах охраны окружающей среды и рационального использования природных ресурсов являются:

- значительные объемы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от передвижных источников;

- отсутствие полигона для складирования и захоронения твердых бытовых отходов;
- отсутствие обустроенных мест складирования ТБО во всех населенных пунктах;
- практически не решаются вопросы использования вторичных ресурсов, внедрения малоотходных и безотходных технологий;
- крайне низкий уровень экологического образования, просвещения взрослого населения поселения.

Приоритетными задачами в области охраны природы и рационального использования природных ресурсов в поселении являются:

- организация сбора ТБО;
- внедрение современных систем сбора отходов (использование закрытых евроконтейнеров, вертикальный сбор, неполный раздельный сбор);
- замена морально устаревшей техники для вывоза отходов;
- организация централизованной сортировки утильной фракций ТБО;
- осуществление экологического воспитания и просвещения населения.

## **12. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНЫХ ФАКТОРОВ РИСКА ВОЗНИКНОВЕНИЯ ЧС ПРИРОДНОГО И ТЕХНОГЕННОГО ХАРАКТЕРА**

### **12.1. Общая часть**

Раздел разработан на основании задания на проектирование и в соответствии со следующими нормативными документами:

- Федеральный закон «О промышленной безопасности опасных производственных процессов» от 21.07.97 г №116-ФЗ;
- СП 11-107-98 Порядок разработки и состав раздела «Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны. Мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций» проектов строительства. Москва, 2000;

- РД 08-200-98 «Правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности», утвержденного Госгортехнадзором России 09.04.98 г.;
- ПБ 03-108-96 «Правила устройства и безопасной эксплуатации технологических трубопроводов»;
- ППБ-01-93 «Правила пожарной безопасности Российской Федерации»;
- ПБ 09-170-97 «Общие правила взрывобезопасности для взрывопожароопасных химических, нефтехимических и нефтеперерабатывающих производств», утвержденные Госгортехнадзором России 22.12.97г.;
- СНиП 2.01.02 Противопожарные нормы;
- ГОСТ 12.1.010-76 ССБТ «Взрывобезопасность. Общие требования»;
- ГОСТ 12.1.004-91 ССБТ «Пожаробезопасность. Общие требования»;
- ГОСТ 12.3.002-75 ССБТ «Процессы производственные. Общие требования безопасности»;
- «Методика оценки последствий аварий на пожаро-взрывоопасных объектах. Сборник методик по прогнозированию возможных аварий, катастроф, стихийных бедствий в РСЧС», М., 1994 год;
- РД 08-120-96 «Методические указания по проведению анализа риска опасных промышленных объектов» утвержденные Госгортехнадзором 12.07.96;
- ПБ 09-540-03. Общие правила взрывобезопасности для взрывопожароопасных химических, нефтехимических и нефтеперерабатывающих производств;
- Методика разработки раздела «Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны. Мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций в проектах строительства», г. Киров, 1998;
- РД 52-04-253-90. Методика прогнозирования масштабов заражения сильнодействующими ядовитыми веществами при авариях (разрушениях) на химически опасных объектах и транспорте;
- НПБ 107-97. Определение категорий наружных установок;

- Пособие по оценке опасности, связанной с возможными авариями при производстве, хранении и транспортировке больших количеств пожароопасных, взрывоопасных и токсичных веществ;

- ГОСТ Р 12.3.-047-98. Пожарная безопасность технологических процессов. Общие требования. Методы контроля.

## **12.2. Факторы риска чрезвычайных ситуаций природного характера**

К неблагоприятным метеорологическим явлениям на территории села относятся:

- туманы;
- грозы;
- шквалистые ветры (возможность ураганов);
- заморозки;
- гололед;
- снегопады.

Метеорологические явления могут стать причиной чрезвычайных ситуаций – ДТП, аварий на инженерных коммуникациях.

Для предотвращения ЧС природного характера необходимо проведение следующих мероприятий:

- своевременное оповещение населения о ЧС;
- своевременная организация контроля над транспортными потоками;
- контроль за состоянием и своевременный ремонт инженерных коммуникаций;
- создание резервов материально-технических средств для ликвидации последствий опасных метеорологических явлений;
- применение громоотводов для защиты зданий и сооружений от молний;
- посадка лесонасаждений для защиты автомобильных дорог от снежных заносов. На участках, где по почвенно-климатическим или другим условиям не могут быть выращены защитные лесные насаждения, необходимо создание

контурной защиты из постоянных заборов. В качестве временного средства снегозащиты могут использоваться переносные решетчатые щиты.

Для территории района характерны следующие неблагоприятные геологические и гидрологические явления:

- речная эрозия;
- развитие процессов заболачивания;
- подтопление и заболачивание территории;
- затопление паводками.

Наиболее опасные гидрологические явления наблюдаются на реках в периоды весеннего половодья и паводков – повышение уровня воды при прохождении максимальных расходов редкой повторяемости, а также при замерзании рек осенью, при ледоставе и вскрытии весной.

Во время весеннего паводка р.Тулва и р.Татара подтапливается населенный пункт Усть-Тунтор.

На подтапливаемых участках в настоящее время применяют только меры организационно-технического характера.

Для защиты жилых домов необходимо провести мероприятия по дноуглублению реки Тулва и реки Татара около населенного пункта Усть-Тунтор.

### **12.3. Чрезвычайные ситуации, возникающие в результате аварий на трубопроводах**

Село Елпачиха находится на правой стороне автодороги регионального значения Оса – Чернушка, по левой стороне автодороги проходит магистральный нефтепровод «Чернушка-Оса» ЦДНГ-6 ООО «ЛУКОЙЛ-Пермь» диаметром 377 мм, давлением 6,4 МПа, а также газопровод «Оса - Чернушка», диаметром 250 мм, давлением 1,2 МПа. Расстояние до жилых кварталов составляет не менее 450-500 метров от технологического коридора. Расстояния от трубопроводов до жилой зоны соответствуют нормам СНиП 2.05.06-85.

Территория коридора используется под территорию для засева сельскохозяйственных культур.

Трубопроводы проложены по коммуникационному коридору.

### **Анализ опасностей и риска**

Трубопроводы имеют потенциальную опасность (как производственные объекты, в которых обращаются опасные вещества).

Возможность возникновения аварийной ситуации на рассматриваемом объекте связана с нарушением герметичности системы, вследствие чего происходит выброс в атмосферу природного газа (что при наличии источника зажигания и при определенных благоприятных условиях может привести к взрыву образовавшегося облака топливно-воздушной смеси с последующим негативным воздействием на людей, окружающую среду и оборудование).

#### Основными опасностями на объекте являются:

- взрыв топливно-воздушной смеси;
- тепловое излучение огневого шара (горение факела струи выброса).

#### Возможными причинами возникновения аварийных ситуаций являются:

- некачественное строительство;
- внутренняя коррозия трубопроводов и оборудования;
- механические повреждения;
- нарушение норм технологического режима;
- внешние воздействия природного и техногенного характера.

Вероятность безотказной работы оборудования в некотором промежутке времени принято характеризовать показателем надежности. Для характеристики надежности технологического оборудования и трубопроводов принято использовать вероятность безотказной работы в течение назначенного периода.

**Таблица 12.1. Общие статистические данные**

<b>Наименование оборудования</b>	<b>Частота (вероятность) аварийного выброса</b>	<b>Вид разгерметизации</b>
Трубопроводы	$5 \cdot 10^{-6}$ м год	Полное разрушение трубопровода

Для учета вероятности отдельных событий сценариев аварий, рассмотренных методом «дерева событий», использован метод экспертных оценок вероятности событий (РД-08-120-96).

Тип отказа	Ожидаемая частота возникновения, год <sup>-1</sup>
Частый отказ	>1
Вероятный отказ	1-10 <sup>-2</sup>
Возможный отказ	10 <sup>-2</sup> – 10 <sup>-4</sup>
Редкий отказ	10 <sup>-4</sup> – 10 <sup>-6</sup>
Практически невероятный отказ	<10 <sup>-6</sup>

Интенсивность отказов для газопровода принята по средним значениям отказов для трубопроводов, приведенным в ГОСТ 12.1.004-91 (приложение 3, табл. 9):

$$\lambda_{\text{трубы}}=1,1*10^{-6} \text{ 1/час (км)}=0,00964 \text{ 1/год(км)}.$$

Вероятность полного разрушения трубопровода, согласно среднестатистическим данным, составляет  $5*10^{-3}$  км год.

При этом интенсивность отказов для газопровода составит:

$$\lambda=\lambda_0*\alpha*0,005,$$

где  $\alpha$  – длина трубопровода, км,

$$\lambda=0,00964*6,5*0,005=0,00031.$$

Используя данные (РД-08-120-96), можно определить интенсивность аварии для объекта как «возможная».

Газопровод и магистральный нефтепровод проложены в одном технологическом коридоре, что увеличивает вероятность возникновения аварии.

Район расположения газопровода характеризуется как сейсмически устойчивый, поэтому можно предположить отсутствие причин аварий, связанных с внешними стихийными воздействиями природного характера.

### **Определение сценариев возможных аварий**

Под сценарием возможных аварий (категорий аварий) подразумевается последовательность логически связанных событий (истечение, распространение,

воспламенение, взрыв и т.п.), обусловленных конкретным инициирующим событием (например, полным или частичным разрушением трубопровода).

Возможной причиной аварийной разгерметизации могут быть повышение давления выше расчетного, физический износ, внешняя и внутренняя коррозия, механические повреждения и т.д.

Сценарий развития аварийных ситуаций при разгерметизации может быть следующим:

- истечение газа из отверстия в трубопроводе;
- выброс взрывоопасного продукта в окружающую среду.

Далее сценарии аварийных ситуаций могут развиваться следующим образом:

а) если в момент аварийного выброса имеется источник зажигания – происходит мгновенное воспламенение паров продукта и возникновение огневого шара или горение факела струи выброса, огневой шар или факел может воздействовать на близко находящиеся строения, возможно поражение людей.

б) если в момент аварийного выброса отсутствует источник зажигания, происходит образование взрывоопасной смеси паров продукта с воздухом – происходит распространение взрывоопасного облака (в 20% случаев облако рассеивается). При попадании шарогазового облака в зону нахождения источника зажигания происходит воспламенение и взрыв облака с возможным попаданием в зону поражения людей.

Основными факторами воздействия аварий в рассматриваемых случаях являются:

- воздушная ударная волна;
- тепловое излучение огневого шара.

Разлет осколков не учитывается, так как на объекте нет веществ и давлений, при которых этот фактор играл бы существенную роль.

### **Оценка количества опасных веществ, способных участвовать в аварии**

Сценарий гипотетического варианта аварии на газопроводе предусматривает полное разрушение трубопровода и истечение продукта.

В результате разгерметизации трубопровода происходит выброс в окружающую среду природного газа при температуре +10 °С с образованием парогазового облака.

Объем выбрасываемого в атмосферу газа определяется по формуле:

$$V_r = \pi d^2 / 4 * V * t \text{ (м}^3\text{)},$$

где V (м/с) – скорость движения газа, м/с,

для газопровода высокого давления – 25 м/с,

t (мин.) – время локализации аварии – 40 минут (2400 секунд),

d (м) – диаметр газопровода, м,

для газопровода высокого давления – 0,135 м,

Для газопровода высокого давления объем газа составит:

$$V_r = \pi d^2 / 4 * V * t = 3,14 * (0,25)^2 / 4 * 25 * 2400 = 2943,75.$$

Наиболее опасным участком является надземный газопровод высокого давления в местах установки надземных задвижек.

Согласно «Методике оценки последствий аварий на пожаро-взрывоопасных объектах» (Москва, 1994) ожидаемый режим взрывного превращения топливно-воздушной смеси – в диапазоне б (основной компонент природного газа – метан – относится к 4 классу опасности, окружающее пространство – свободное, относится к 4 классу).

### **Оценка последствий аварий**

#### **Расчет радиусов зон пожаро-взрывоопасных концентраций**

Наиболее сложная аварийная обстановка создается при неконтролируемом выходе газа из трубопровода, при этом образуются зоны пожаро-взрывоопасных концентраций. Эти зоны характеризуют зону мгновенного поражения людей от пожаро-вспышки.

Расчет радиуса пожаро-взрывоопасной зоны R выполняется по формуле:

$$R = (31,85 * V_{\text{пгф}} / h * c)^{0,5} \text{ м,}$$

где  $V_{\text{пгф}}$  – объем парогазовой фазы, м<sup>3</sup>,

h – высота парогазового облака, принята равной 5 м,

c- концентрационные пределы взрываемости, %,

для газа нижний предел – 4,3%, верхний – 12,2%.

Зона пожаро-взрывоопасных концентраций определена для благоприятствующих этому условий – штилевая погода и среднемаксимальная температура окружающей среды для самого жаркого месяца (июля).

**Таблица 12.2. Радиус пожаро-взрывоопасных зон**

№	Наименование блока	Объем парогазовой фазы, м <sup>3</sup>	Радиус зон пожаро-взрывоопасных концентраций, м	
			Нижний предел взрываемости для газа С <sub>н</sub> =4,3%	Верхний предел взрываемости для газа С <sub>в</sub> =12,2%
1	Газопровод высокого давления	2943,75	66,037	39,205

В зону пожаро-взрывоопасных концентраций жилые строения не попадают.

### **Тепловое воздействие огневого шара**

Для расчета зон воздействия возможного теплового излучения и оценки поражения людей используются методические материалы, приведенные в «Методике оценки последствий аварий на пожаро-взрывоопасных объектах. Сборник методик по прогнозированию возможных аварий, катастроф, стихийных бедствий в РСЧС», М, 1994г.

Радиус огневого шара определяется по формуле:

$$R=3,2*m^{0,325},$$

где m – масса горючих веществ, участвующих во взрыве (m=0,6M).

Время существования огневого шара:

$$T=0,85*m^{0,26}, \text{ сек.}$$

Вероятность поражения людей тепловым потоком зависит от индекса дозы теплового излучения, который определяется по формуле:

$$I=T*(Q_0*R^2/X^2)^{4/3},$$

где  $Q_0$  - тепловой поток на поверхности огневого шара, кВт/м<sup>2</sup> (для метана – 200 кВт/м<sup>2</sup>),

$X$  – расстояние от центра огневого шара, м.

Для аварий на участке газопровода высокого давления:

$R = 36,345$ ,

$T = 5,938$ .

**Таблица 12.3. Воздействие теплового потока**

Расстояние до центра огневого шара, м	Величина теплового потока, кВт/м <sup>2</sup>	Индекс дозы теплового излучения, кВт/м <sup>2</sup>	% смертельных исходов
15	1174,17	73557,61	100
20	660,47	34155,26	94
30	293,54	11584,60	3
40	165,12	5379,12	0
50	105,68	2966,77	0
100	26,42	467,24	0

### **Расчет энергопотенциалов и зон разрушения воздушной ударной взрывной волны**

**Таблица 12.4. Определение значений энергетических показателей взрывоопасности технологических блоков (ПБ 09-170-97)**

Расчетные параметры	Технологические блоки	
	Газопровод высокого давления	Нефтепровод высокого давления
$V_1$ геометрический объем вещества в блоке, м <sup>3</sup>	318,906	725,213
$T_1$ регламентированная температура в блоке, °К	288	288
$P$ регламентированное давление в блоке, МПа	1,2	6,4
$k$ показатель адиабаты	1,31	1,4
$\beta_1$ коэффициент	1,97	1,83
$T$ абсолютная температура среды, °К	159,961	87,769
$q_1$ удельная теплота сгорания вещества, кДж/кг	49870	39000
$\gamma$ плотность (при нормальных условиях $P_0=0,1$ МПа, $T_0=293$ °К)	0,67	850
$S_1$ площадь сечения, через которое возможно истечение	0,0490625	0,111571265

вещества к блоку при АРБ, м <sup>2</sup>		
t время с момента АРБ до полного срабатывания отключающей арматуры, сек.	900	900
u удельный объем вещества в реальных условиях, м <sup>3</sup> /кг	1,493	0,001
V <sub>0</sub> объем вещества, приведенный к нормальным условиям, м <sup>3</sup>	2125,5215	725,2132
G <sub>1</sub> масса вещества в блоке, кг	213,667	616431,239
G <sub>3</sub> масса вещества, поступившая от смежных блоков, кг	0,000	0,000
A энергия сжатого вещества, кДж	753,894	8493,697
E <sub>1</sub> энергия сгорания в-ва, находящегося непосредственно в блоке, кДж	10656336,54	24040826820
E <sub>3</sub> энергия сгорания в-ва, поступающего от смежных блоков, кДж	0,00	0,00
E общий энергетический потенциал взрывоопасности, кДж	10 656 336,54	24 040 826 819,57
q <sub>m</sub> удельная энергия взрыва, кДж/кг	3561,5	3561,5
m общая масса горючих веществ, кг	231,6595	616431,2391
Q <sub>v</sub> относительный энергетический потенциал	13,309	174,558
Класс взрывоопасности	III	III
W <sub>m</sub> тротильный эквивалент взрыва, кг	144,170	300008,652
R радиусы зон разрушения, м	1 класса	7,102
2 класса	10,467	254,382
3 класса	17,943	374,879
4 класса	52,334	642,650
5 класса	1874,395	104,668
3748,790		
Класс окружающего пространства («Методика оценки последствий аварий на пожаро-взрывоопасных объектах», М., 1994 г.)	4	4
Класс опасности вещества («Методика оценки последствий аварий на пожаро-взрывоопасных объектах», М., 1994 г.)	4	4
Ожидаемый режим взрывного превращения («Методика оценки последствий аварий на пожаро-взрывоопасных объектах», М., 1994 г.)	6	6

Принятые в таблице сокращения:

ПГФ – парогазовая фаза;

ЖФ – жидкая фаза;

АРБ – аварийная разгерметизация блока.

Для количественной оценки взрывоопасности газопровода и определения зон поражения использована методика, приведенная в "Общих правилах взрывобезопасности для взрывопожароопасных химических, нефтехимических и

нефтеперерабатывающих производств" (ПБ 09-170-97), утвержденная Госгортехнадзором России.

Расчетные параметры для вычисления энергетических потенциалов объекта и возможные зоны поражения в случае реализации аварийной ситуации приведены в таблице.

Радиус каждой зоны разрушения характеризуется избыточным давлением по фронту ударной волны, соответствующим различной степени разрушения промышленных зданий и травмирования людей.

Для оценки количества разрушений, и числа пострадавших от воздушной ударной волны могут быть использованы сравнительные значения, приведенные в таблице.

**Таблица 12.5. Сравнительные значения для оценки количества разрушений, и числа пострадавших от воздушной ударной волны**

<b>ΔP, кПа</b>	<b>Характер повреждений элементов зданий</b>	<b>Воздействие на человека</b>
5	Разрушение остекления	
5,9 – 8,3		Отсутствуют летальные исходы; возможны травмы, связанные с разрушениями стекол и повреждением стен зданий
15	Разрушение перегородок и кровли кирпичных зданий	
16		Летальный исход маловероятен; травмы – временная потеря слуха или травмы в результате вторичных эффектов УВ
17	Разрушение перегородок и кровли промышленных зданий со стальным каркасом	
24		Летальный исход возможен; травмы - серьезные
28 30	Разрушение перекрытий: кирпичных зданий промышленных зданий со стальным каркасом	
20-50	Разрушение трубопроводов на эстакадах	
55		Летальный исход на 50%; 50% серьезные повреждения барабанных перепонок и легких
70		Летальный исход – все люди в неукрепленных зданиях
35-90	Разрушение резервуаров и емкостей стальных	
40 100	Разрушение стен: кирпичных зданий полное разрушение зданий	
20-130	Разрушение наземных трубопроводов	
40-200	Разрушение подземных резервуаров	
215-400	Разрушение фундаментов	

Для подземных участков газопровода, глубина которых составляет не менее 0,8 м до верха трубы, радиусы зон разрушения указываются гипотетически, реально они могут составить меньшие величины.

### **ЧС, возникающие в результате аварий на транспорте**

В связи с отсутствием транзитного движения через село ЧС, возникающие в результате аварий на транспорте будут рассматриваться гипотетически.

При оценке возможного воздействия на жилую зону села рассмотрены следующие варианты аварий на автодороге областного значения "Пермь – Чернушка", которые могут стать причиной ЧС:

- внезапная разгерметизация автоцистерны с ЛВЖ
- внезапная разгерметизация автоцистерны с СУГ
- внезапная разгерметизация автоцистерны с АХОВ.

Рассмотрены самые худшие гипотетические ситуации, когда внезапная разгерметизация автоцистерны произошла в непосредственной близости от жилой застройки (между восточной частью жилой застройки села и автодорогой регионального значения "Оса – Чернушка" 130 м).

К возникновению аварийной ситуации могут привести следующие причины:

- причины, связанные отказом и неполадками оборудования, коррозией, физическим износом и т.д.;
- причины, связанные с человеческим фактором (нарушение технологического режима, конструктивные недостатки, теракт и др.);
- причины, связанные с внешними воздействиями природного и техногенного характера.

Исходя из статистических данных частота аварий, связанных с перевозкой опасных грузов автотранспортом, равняется  $1,7 \cdot 10^{-6}$  в год.

### **Проектная авария при внезапной разгерметизации автоцистерны с ЛВЖ**

В случае возгорания нефтепродукта при неожиданной разгерметизации автоцистерны при расчете последствий этого приняты следующие предпосылки и допущения:

емкость автоцистерны  $10 \text{ м}^3$ ; продукт – бензин;

при разгерметизации емкости автоцистерны объем вытекающего бензина принимаем равным 80 % объема автоцистерны, т.е.  $10 \text{ м}^3 \cdot 0,8 = 8 \text{ м}^3$ , что составляет массу  $8 \text{ м}^3 \cdot 0,72 = 5760 \text{ кг}$ .

В случае воспламенения нефтепродукта тепловой поток на поверхности пламени составит  $130 \text{ кВт/м}^2$  (согласно таблице 7 книги 2).

Масса вещества в ТВС определяется по формуле:

$$M_{\text{ТВС}} = 0,1 \cdot M_0 = 0,1 \cdot 5760 = 576 \text{ кг}.$$

По классу пространства, окружающего место воспламенения облака – слабозагроможденное и свободное пространство 4 (согласно табл.2 «Сборник методик» книга 2) и классу вещества 3 (согласно табл.3 «Сборник методик» книга 2). По табл.4 определяем режим взрывного превращения облака ТВС – режим 5.

По рисунку 4.6 определяем радиусы зон разрушений для зданий и сооружений:

- зона полных разрушений      15 м;
- зона сильных разрушений      30 м;
- зона средних разрушений      70 м;
- зона слабых разрушений      180 м;
- зона расстекления              200 м.

Выводы: В зону сильных разрушений  $R=180 \text{ м}$  попадает автоцистерна, в зону слабых, жилые дома стоящие наиболее близко от автодороги областного значения "Оса – Чернушка".

### **Проектная авария при внезапной разгерметизации автоцистерны с СУГ**

В случае возгорания сжиженных углеводородных газов при неожиданной разгерметизации автоцистерны при расчете последствий этого приняты следующие предпосылки и допущения:

- емкость автоцистерны 15 м<sup>3</sup>; количество СУГ – 6,3 т (согласно примечания к таблице 3 Методики 3, при отсутствии информации о веществе его следует отнести к классу 1, т.е. рассматривать наиболее опасный случай);

- при мгновенной разгерметизации резервуара масса вещества в облаке равняется полной массе СУГ, находящейся в резервуаре, т.е. 6,3 т.

Масса вещества в ТВС равняется полной массе СУГ, находящейся в резервуаре, т.е. 6,3 т.

По классу пространства, окружающего место воспламенения облака – слабозагроможденное и свободное пространство 4 (согласно табл.2 «Сборник методик» книга 2) и классу вещества 1 (согласно табл.3 «Сборник методик» книга 2). По табл.4 определяем режим взрывного превращения облака ТВС – режим 3.

По рисунку 4.4 определяем радиусы зон разрушений для зданий и сооружений:

- зона полных разрушений 70 м;
- зона сильных разрушений 109 м;
- зона средних разрушений 125 м;
- зона слабых разрушений 600 м.

Выводы: Территория жилой застройки может оказаться в зоне слабых разрушений при максимальной гипотетической аварийной ситуации, связанной с полным разрушением автомобильной цистерны с СУГ.

### **Проектная авария при внезапной разгерметизации автоцистерны с АХОВ**

В качестве наиболее вероятных ситуаций на транспортных магистралях, связанных с выбросом АХОВ, которые могут привести к возникновению поражающих факторов, рассмотрены ситуации с разгерметизацией цистерн – разлив аммиака под давлением и сжиженного хлора.

Некоторые сведения о химической аварии и об опасных химических веществах.

Химическая авария – авария на химически опасном объекте, сопровождающаяся проливом или выбросом опасных химических веществ, способная привести к гибели или химическому заражению людей, продовольствия, пищевого сырья и кормов, сельскохозяйственных животных и растений, или к химическому заражению окружающей природной среды.

Предельно допустимая концентрация опасного вещества (ПДК) – максимальное количество опасных веществ в почве, воздушной или водной среде, измеряемое в единице объема или массы, которое при постоянном контакте с человеком или при воздействии на него за определенный промежуток времени практически не влияет на здоровье людей и не вызывает неблагоприятных последствий (ГОСТ Р 22.0.05-94).

Опасное химическое вещество (ОХВ) – вещество, прямое или опосредованное воздействие которого на человека, может вызвать острое и хроническое заболевание людей и их гибель (ГОСТ Р 22.0.05-94).

Химическое заражение – распространение опасных химических веществ в окружающей природной среде в концентрациях или количествах, создающих угрозу людям, животным и растениям в течение определенного времени.

Зона химического заражения – территория или акватория, в пределах которой распространены или куда привнесены опасные химические вещества в концентрациях или количествах, создающих опасность для жизни и здоровья людей, для животных и растений в течение определенного времени.

Первичное облако – облако ОХВ, образующееся в результате очень быстрого (за 1-2 минуты) перехода в атмосферу части ОХВ и распространяющееся по ветру от места выброса.

Вторичное облако (или шлейф) – облако ОХВ, образующееся в результате испарения ОХВ с подстилающей поверхности или из разгерметизированного оборудования и распространяющееся по ветру от места выброса.

Ингаляционная токсодоза – интеграл по времени концентрации ОХВ в воздухе; при условно постоянной во времени концентрации ОХВ в заданной точке – произведение концентрации ОХВ в воздухе на время экспозиции.

Время экспозиции – время, за которое набирается ингаляционная токсодоза (верхний предел интегрирования концентрации по времени в формуле расчета токсодозы).

Пороговая токсодоза – наименьшая ингаляционная токсодоза ОХВ, вызывающая у человека, не оснащенного средствами защиты органов дыхания, смерть с 50% вероятностью (табулированное значение для каждого ОХВ).

Хлор – зеленовато-желтый газ с резким удушливым запахом, тяжелее воздуха, мало растворим в воде. Не горюч, не пожароопасен, поддерживает горение многих органических веществ. Раздражает дыхательные пути, может вызвать отек легких. В крови нарушается содержание свободных аминокислот.

Признаки поражения: сильное жжение, резь в глазах, слезотечение, учащенное дыхание, мучительный кашель, общее возбуждение, страх, в тяжелых случаях рефлекторная остановка дыхания.

Первая помощь:

В зараженной зоне – обильное промывание глаз водой, надевание противогаза, эвакуация на носилках.

После эвакуации: промывание глаз водой, обработка участков кожи водой, мыльным раствором; покой, немедленная эвакуация в лечебное учреждение; ингаляции кислорода не проводить.

Аммиак – бесцветный газ с резким специфическим запахом, примерно в два раза легче воздуха, хорошо растворим в воде. Горюч, взрывоопасен в смеси с воздухом. Общие токсические эффекты обусловлены действием аммиака на нервную систему. Снижается способность мозговой ткани усваивать кислород, нарушается свертываемость крови, теряется память, наблюдается потеря зрения, обостряются различные хронические заболевания (бронхит и др.).

Признаки поражения: обильное слезотечение, боль в глазах, ожог конъюнктивиты и роговицы, потеря зрения, приступообразный кашель; при поражении кожи – химический ожог 1 и 2 степени.

**Первая помощь:**

В зараженной зоне – обильное промывание глаз водой, надевание противогаза; обильное промывание пораженных участков кожи водой; срочный вынос из зоны заражения.

После эвакуации – покой, тепло, при физических болях – в глаза закапать по 2 капли 1%-ного раствора новокаина; на пораженные участки кожи – примочки из 3-5%-ного раствора борной, уксусной или лимонной кислот; внутрь – теплое молоко с пищевой содой, обезболивающие средства: 1 мл 1%-ного морфина (гидро-хлорида или промедола) подкожно 1 мг 0,1%-ного атропина сульфата, при остановке дыхания НВЛ.

Разгерметизация цистерн с данными веществами сопровождается:

- образованием зон разлива аммиака, хлора;
- образованием зон опасных концентраций аммиака, хлора в атмосферном воздухе.

При заблаговременном прогнозировании масштабов заражения на случай производственных аварий в качестве исходных данных принимаются (РД 52.04.253-90):

- величина выброса – количество СДЯВ в максимальной по объему единичной емкости (технологической, складской, транспортной и др.);
- метеорологические условия – инверсия, скорость ветра 1 м/с, направление ветра – в сторону проектируемого объекта, температура окружающего воздуха +20°C;
- толщина слоя жидкости для СДЯВ, разлившихся свободно на подстилающей поверхности, принимается равной 0,05 м по всей площади разлива.

Рассматриваем сценарий, по которому происходит полное разрушение емкости хранения с выбросом всего объема АХОВ, образование первичного облака, рассеивание первичного облака и воздействие на окружающую среду.

Величина выброса рассчитывается по формуле  $Q_1=Q$  (при условии, что известна масса в оборудовании  $Q$ ). Емкость автомобильной цистерны для перевозки хлора и аммиака – 6 т.

Высота выброса задается равной нулю (обваловки нет).

Шероховатость поверхности  $Z_0$  определяется по таблице в зависимости от типа местности, где происходит рассеивание выброса.

Класс стабильности атмосферы определяется по таблице в зависимости от скорости ветра и интенсивности теплового потока у поверхности (инсоляция и облачность). Для расчета наихудшего варианта принимается класс стабильности – инверсия и скорость ветра 1 м/с.

Для каждого из этапов выброса определяются поля концентрации и максимальная концентрация на оси x.

Сравнивая с табличными пороговыми и смертельными токсодозами, определяем расстояния, соответствующие смертельному поражению и пороговому воздействию.

**Сценарий развития максимальной гипотетической аварии, связанной с полным разрушением автомобильной цистерны с 6 т. аммиака под давлением.**

**Таблица 12.6. Характеристика зон заражения при выбросе аммиака**

Параметры	Глубина, м	Ширина, м
Порог поражения	956	261
Зона смертельного поражения	45	12

Таким образом, территория жилой застройки может оказаться в зоне возможного поражения парами аммиака при максимальной гипотетической аварийной ситуации, связанной с полным разрушением автомобильной цистерны с 6 т. аммиака под давлением.

**Сценарий развития максимальной гипотетической аварии, связанной с полным разрушением автомобильной цистерны с 6 т. сжиженного хлора.**

**Таблица 12.7. Характеристика зон заражения при выбросе сжиженного хлора**

Параметры	Глубина, м	Ширина, м
Порог поражения	5508	1477
Зона смертельного поражения	274	70

Таким образом, территория жилой застройки может оказаться в зоне возможного поражения парами хлора при максимальной аварийной гипотетической ситуации, связанной с полным разрушением автомобильной цистерны с 6 т. сжиженного хлора.

### **Выводы**

Расчетом установлено, что в случае возникновения взрывоопасной ситуации на нефтепроводе радиус зоны полного разрушения (и 100%-ой смертности в неукрепленных зданиях) составит не менее 370 м, для газопровода эта зона составит 10,4 м.

Ближайшая жилая зона находится на расстоянии 450-500м от технологического коридора. Расстояния от трубопроводов до жилой зоны соответствуют нормам СНИП 2.05.06-85.

Территория коридора используется под территорию для засева с/х культур.

В случае возникновения аварии на одном из трубопроводов, велика вероятность аварийной ситуации с возникновением взрыва на параллельном трубопроводе, находящемся в одном технологическом коридоре.

Согласно расчетам аварий на автодороге, которые могут стать причиной ЧС, территория жилой застройки села может оказаться в зоне:

- слабых разрушений при максимальной гипотетической аварийной ситуации, связанной с полным разрушением автомобильной цистерны с ЛВЖ;
- слабых разрушений при максимальной гипотетической аварийной ситуации, связанной с полным разрушением автомобильной цистерны с СУГ;
- поражения парами аммиака при максимальной гипотетической аварийной ситуации, связанной с полным разрушением автомобильной цистерны с 6 т. аммиака под давлением.

### **12.4. Инженерно-технические мероприятия по гражданской обороне**

Согласно СНиП II-11-77\* норма площади пола основных помещений на одного укрываемого следует принимать 0,5 м<sup>2</sup>, для хранения загрязненной

уличной одежды – 0,07 м<sup>2</sup>, для санитарного узла – 0,02 м<sup>2</sup>. Всего на одного укрываемого – 0,59 м<sup>2</sup>.

Численность сельского поселения составляет 2262 человек. Подлежат укрытию 85% от всего населения – 1923 человек на расчетный срок, в том числе на I очередь строительства – 1697 человек. Из них рабочих и служащих предприятий и организаций - 525 человек, в том числе на I очередь – 394 человек.

**Таблица 12.8. Площадь планируемых укрытий**

Типы укрытий	Этапы реализации	Численность	Площадь укрытий на 1чел, м2	Общая площадь укрытий, м2
	Численность поселения	2262		
Тип П-4	Расчетный срок	525	0,59	310
	Первый срок	394	0,59	232
Тип П-5	Расчетный срок	1923	0,59	1134
	Первый срок	1697	0,59	1001

Основным способом защиты населения от возможного радиоактивного заражения и современных военных средств поражения является укрытие в простейших защитных сооружениях (в имеющихся подвалах, погребах, приспособляемых под ПРУ и быстровозводимых укрытиях), которые должны приводиться в готовность для укрываемых в сроки не более 12 часов.

Размещение противорадиационных укрытий в проектируемых зданиях определено:

а) в подвальных помещениях:

- жилых одноэтажных домов;
- школы;
- д/садов;
- дома культуры.

б) в приспособляемых I этажах:

- административных зданий, школ.

Проектирование противорадиационных укрытий осуществляется в соответствии с требованиями СНиП II-11-77\* «Защитные сооружения гражданской обороны».

Использование подвальных помещений по первому назначению:

- в одноэтажных домах – для хозяйственных нужд;
- в доме культуры - для хранения декораций и культинвентаря.

Стоимость противорадиационных укрытий определяется на дальнейшей стадии проектирования.

Основным способом оповещения и информирования населения Елпачихинского сельского поселения о ситуациях ГО и ЧС является передача речевой информации. Перед этим производится включение производственных гудков, электросирен, других сигнальных средств, что означает сигнал «ВНИМАНИЕ! ВСЕМ!» с последующей передачей информации о развитии событий и рекомендации по дальнейшим действиям населения.

Сигналы (распоряжения) ГО передаются по сетям местного радио, телевизионного и проводного вещания Бардымского муниципального района, независимо от ведомственной принадлежности и формы собственности. Трансляции программ приостанавливаются, речевая информация передается населению длительностью не более 5 минут. Допускается 2-3 минутное краткое повторение передачи речевого сообщения, при этом передачи правительственных сообщений имеют первостепенное значение.

Система оповещения и информирования Елпачихинского сельского поселения включает в себя силы и средства, организационно и технически объединенные для решения задач оповещения и информирования населения:

а) силы:

- дежурные (дежурно-диспетчерские) службы Главного управления МЧС России по Пермскому краю;
- ЕДДС Бардымского муниципального района;
- дежурная часть ОВД Бардымского района;
- администрация Бардымского муниципального района;

- администрация Елпачихинского сельского поселения;
- операторы связи ОАО «Ростелеком»;
- районный радиоузел и узел связи;
- организации, учреждения и предприятия в соответствии с возложенными на них обязанностями по организации оповещения и информирования населения.

б) средства:

- аппаратура связи ОАО «Ростелеком»;
- аппаратура связи и оповещения ЕДДС Бардымского муниципального района;
- аппаратура связи и оповещения ОВД Бардымского района;
- сотовые и транкинговые системы телефонной связи;
- оборудование районного радиоузла и узла связи;
- ведомственные АТС и радиоузлы;
- подвижные звуковещательные станции, автомобили с громкоговорящими установками.

### **12.5. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности населения**

Для предотвращения чрезвычайных ситуаций на предприятиях и своевременной ликвидации последствий пожаров необходима организация пожарной охраны в соответствии с требованиями норм и правил пожарной безопасности.

В настоящее время в Елпачихинском сельском поселении в с.Елпачиха расположено пожарное депо. Имеется техника для пожаротушения ГАЗ-66.

Главными целями в области пожарной безопасности на территории Елпачихинского сельского поселения являются:

- обеспечение безопасности жизнедеятельности населения, промышленных объектов и инфраструктуры от угроз техногенного, природного характера;
- предупреждение пожаров, реализация мероприятий, направленных на повышение защищённости личности, общества и территории;

- совершенствование организации тушения пожаров, стабилизации обстановки с пожарами, снижение количества пожаров, материального ущерба и человеческих жертв от них на территории поселения;

- обучение населения правилам пожарной безопасности;

строительство пожарных водоемов, пирсов;

- содержание в рабочем состоянии существующих пожарных водоемов, пирсов.

В целях обеспечения безопасности жизнедеятельности населения от угроз техногенного и природного характера, а также снижения количества пожаров, человеческих жертв, размера материальных потерь от пожаров необходимы следующие мероприятия:

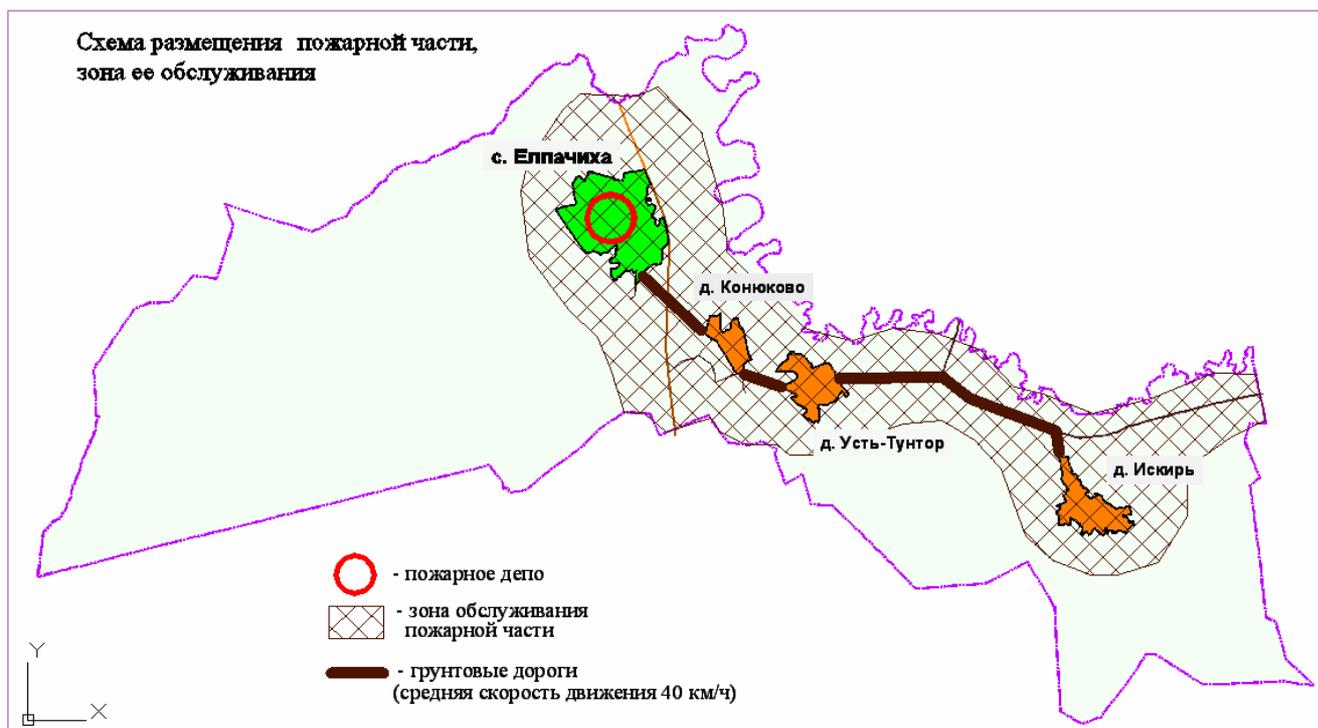
1. Предупреждение пожаров, реализация мероприятий, направленных на их предупреждение.

2. Ремонт дорог, обеспечение подъездов во всех населенных пунктах поселения.

3. Реконструкция пирсов на реках населенных пунктов поселения в соответствии с требованиями ППБ 01-03.

4. Ликвидация бесхозных строений на всей территории поселения.

5. Обучение навыкам безопасного поведения людей в случае пожара.



**рис.12.9. Схема размещения пожарной части на территории поселения, зона ее обслуживания**

### **Лесные пожары**

Основной ущерб лесному фонду наносят систематически повторяющиеся лесные пожары. Леса имеют среднюю пожарную опасность (II, 6 класса). Но наряду с этим в отдельных местах она исключительно высока.

В качестве противопожарных разрывов используются дороги, широкие кварталные просеки, газопроводы, трассы ВЛЭП. В последнем случае под линией электропередач требуется регулярно вырубать древесную поросль, особенно хвойных пород.