

**СЕЛЬСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ «ДЕРЕВНЯ ЕРДЕНЕВО»**

**МАЛОЯРОСЛАВЕЦКого района**

**ПРОЕКТ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ
В ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПЛАН**

**МАТЕРИАЛЫ ПО ОБОСНОВАНИЮ**

**ПРОЕКТА ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ
В ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПЛАН**

Экз. №\_\_\_\_\_\_\_

**2020**

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
|  |  |



**СЕЛЬСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ «ДЕРЕВНЯ ЕРДЕНЕВО»**

**МАЛОЯРОСЛАВЕЦКОГО района**

**ПРОЕКТ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ
В ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПЛАН**

**МАТЕРИАЛЫ ПО ОБОСНОВАНИЮ**

**ПРОЕКТА ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ
В ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПЛАН**

**Генеральный директор ООО** **«ПАРС-Т» М. В. Зюзин**

**Руководитель проекта А. К. Калсынов**

Экз. №\_\_\_\_\_\_\_

**2020**

Состав авторского коллектива

|  |
| --- |
| Авторский коллектив ООО «ПАРС-Т» |
| Архитектурно-планировочныеразделы | руководитель проекта, главный градостроитель проекта А. К. Калсынов |
| Градостроительная экономика | Е.С. НикишинаМ.В. Зюзин  |
| Транспортная инфраструктура | Р.В. Гладких |
| Инженерная инфраструктура | Н.Р. МальцеваЯ.В. АрхиповМ.Р. Думачев |
| ГИС-технологии | М.Р. Думачев |
| Участники разработки генерального плана: |
| Постановка градостроительных задач и реализация: |
|  |  |
|  |  |

**Состав проекта**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| №п/п | Наименование раздела | Состав |
|  |  |  |
| **Часть 1** | **Утверждаемая часть** |  |
| 1.1 | Положение о территориальном планировании | 26 листов |
|  | **Графические материалы** |  |
| 2.1 | Карта планируемого размещения объектов местного значения сельского поселения | 1 лист |
| 2.2 | Карта границ населенных пунктов, входящих в состав сельского поселения | 1 лист |
| 2.3 | Карта функциональных зон сельского поселения | 1 лист |
|  |  |  |
| **Часть 2** | **Материалы по обоснованию проекта внесения изменений в Генеральный план** |  |
| 3.1 | Материалы по обоснованию (пояснительная записка) | 119 листов |
|  | **Графические материалы** |  |
| 4.1 | Карта современного использования и планировочных ограничений территории сельского поселения | 1 лист |
| 4.2 | Карта зон с особыми условиями использования территории | 1 лист |
| 4.3 | Карта границ территорий, подверженных риску возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера | 1 лист |
|  |  |
| **Часть 3** | **Электронная версия проекта** |
|  | Текстовые материалы в формате «\*.doc» (документ Word 97-2003), графические материалы в формате «\*.jpg», «\*.pdf», «\*.shp», mif/mid, «\*.dwg» | 1 CD |
|  |  |  |
|  | **Приложение 1** |  |
|  | Сведения о границах населенных пунктов, входящих в состав поселения | 58 листов |
|  |  |

**Содержание пояснительной записки**

Оглавление

[1. ВВЕДЕНИЕ 8](#_Toc66401867)

[2. СВЕДЕНИЯ ОБ УТВЕРЖДЕННЫХ ДОКУМЕНТАХ СТРАТЕГИЧЕСКОГО ПЛАНИРОВАНИЯ С УЧЕТОМ ПОЛОЖЕНИЙ СТРАТЕГИЙ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ МУНИЦИПАЛЬНЫХ ОБРАЗОВАНИЙ И ПЛАНОВ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ИХ РЕАЛИЗАЦИИ (ПРИ НАЛИЧИИ), БЮДЖЕТНОГО ПРОГНОЗА МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ НА ДОЛГОСРОЧНЫЙ ПЕРИОД (ПРИ НАЛИЧИИ), ПОЛОЖЕНИЙ СТРАТЕГИИ ПРОСТРАНСТВЕННОГО РАЗВИТИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ, ГОСУДАРСТВЕННЫХ ПРОГРАММ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ, НАЦИОНАЛЬНЫХ ПРОЕКТОВ, ГОСУДАРСТВЕННЫХ ПРОГРАММ СУБЪЕКТОВ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ, МУНИЦИПАЛЬНЫХ ПРОГРАММ, ИНВЕСТИЦИОННЫХ ПРОГРАММ СУБЪЕКТОВ ЕСТЕСТВЕННЫХ МОНОПОЛИЙ, ОРГАНИЗАЦИЙ КОММУНАЛЬНОГО КОМПЛЕКСА, РЕШЕНИЙ ОРГАНОВ МЕСТНОГО САМОУПРАВЛЕНИЯ, ИНЫХ ГЛАВНЫХ РАСПОРЯДИТЕЛЕЙ СРЕДСТВ СООТВЕТСТВУЮЩИХ БЮДЖЕТОВ, ПРЕДУСМАТРИВАЮЩИХ СОЗДАНИЕ ОБЪЕКТОВ МЕСТНОГО ЗНАЧЕНИЯ, А ТАКЖЕ СВЕДЕНИЙ, СОДЕРЖАЩИХСЯ В ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЕ ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО ПЛАНИРОВАНИЯ 13](#_Toc66401868)

[При разработке генерального плана поселения учитывались сведения об утвержденных документах стратегического планирования, планах и программах комплексного социально-экономического развития Российской Федерации, Калужской области, Малоярославецкого района. 13](#_Toc66401869)

[Таблица 2.1. Перечень планов программ социально-экономического развития 13](#_Toc66401870)

[3. ОБОСНОВАНИЕ ВЫБРАННОГО ВАРИАНТА РАЗМЕЩЕНИЯ ОБЪЕКТОВ МЕСТНОГО ЗНАЧЕНИЯ ПОСЕЛЕНИЯ НА ОСНОВЕ АНАЛИЗА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТЕРРИТОРИИ ПОСЕЛЕНИЯ, ВОЗМОЖНЫХ НАПРАВЛЕНИЙ РАЗВИТИЯ ЭТИХ ТЕРРИТОРИЙ И ПРОГНОЗИРУЕМЫХ ОГРАНИЧЕНИЙ ИХ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ 14](#_Toc66401871)

[3.1. История формирования проектируемой территории 14](#_Toc66401872)

[3.2. Административное устройство муниципального образования 16](#_Toc66401873)

[3.3. Ландшафтно-геоморфологические особенности территории 17](#_Toc66401874)

[3.4. Баланс земель территории сельского поселения «Деревня Ерденево» 19](#_Toc66401875)

[3.5. Природно-климатические условия 21](#_Toc66401876)

[3.5.1 Климат 21](#_Toc66401877)

[3.5.2. Гидрологическая характеристика 23](#_Toc66401878)

[3.5.3. Инженерно-геологические условия 24](#_Toc66401879)

[3.6. Социально-экономическая характеристика сельского поселения 25](#_Toc66401880)

[3.6.1. Население и демография 25](#_Toc66401881)

[3.6.2. Экономическая база 28](#_Toc66401882)

[3.6.3. Жилищный фонд 32](#_Toc66401883)

[3.6.4. Учреждения социального и культурно-бытового обслуживания 33](#_Toc66401884)

[3.7. Развитие транспортной инфраструктуры 39](#_Toc66401885)

[3.7.1. Внешний транспорт 40](#_Toc66401886)

[3.7.2. Внутренние дороги, улицы и транспорт 42](#_Toc66401887)

[3.8. Инженерно-техническая база 43](#_Toc66401888)

[3.8.1. Водоснабжение, водоотведение 43](#_Toc66401889)

[3.8.2. Электроснабжение 43](#_Toc66401890)

[3.8.3. Теплоснабжение 44](#_Toc66401891)

[3.8.4. Газоснабжение 44](#_Toc66401892)

[3.8.5. Связь 45](#_Toc66401893)

[3.9. Охрана окружающей среды 47](#_Toc66401894)

[3.9.1. Атмосферный воздух 47](#_Toc66401895)

[3.9.2. Почвы 50](#_Toc66401896)

[3.9.3. Санитарная очистка территории 54](#_Toc66401897)

[3.9.4. Шумовое загрязнение 54](#_Toc66401898)

[3.9.5. Благоустройство и озеленение 55](#_Toc66401899)

[3.10. Охрана и использование животного мира и среды его обитания 57](#_Toc66401900)

[3.11. Зоны с особыми условиями использования территории 58](#_Toc66401901)

[3.11.1. Санитарно-защитные зоны 58](#_Toc66401902)

[3.11.2. Санитарно-защитная зона от сооружений водоотведения 60](#_Toc66401903)

[3.11.3. Санитарные разрывы 61](#_Toc66401904)

[3.11.4. Охранные зоны инженерной инфраструктуры 62](#_Toc66401905)

[3.11.5. Водоохранные зоны 64](#_Toc66401906)

[3.11.6. Зоны санитарной охраны источников питьевого водоснабжения 65](#_Toc66401907)

[3.11.7. Зона охраны объектов культурного наследия 67](#_Toc66401908)

[3.11.8. Особо охраняемые природные территории 72](#_Toc66401909)

[4. Инженерная подготовка территории 75](#_Toc66401910)

[Мероприятия по инженерной подготовке территории 76](#_Toc66401911)

[5. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО ПЛАНИРОВОЧНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ ТЕРРИТОРИИ СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ 79](#_Toc66401912)

[5.1 Планируемое функциональное зонирование территории 80](#_Toc66401913)

[5.2. Утвержденные документами территориального планирования РФ, документами территориального планирования субъекта РФ сведения о видах, назначении и наименованиях планируемых для размещения на территориях поселения объектах федерального значения, объектах регионального значения, их основные характеристики, местоположение, характеристики зон с особыми условиями использования территории 88](#_Toc66401914)

[5.3. Утвержденные документами территориального планирования муниципального района сведения о видах, назначении и наименованиях планируемых для размещения на территории поселения, входящего в состав муниципального района, объектов местного значения муниципального района, их основные характеристики, местоположение, характеристики зон с особыми условиями использования территории 89](#_Toc66401915)

[5.4. Оценка возможного влияния планируемых для размещения объектов местного значения сельского поселения на комплексное развитие территории 89](#_Toc66401916)

[5.4.1 Объекты электро-, тепло-, газо- и водоснабжения населения, водоотведения 90](#_Toc66401917)

[5.4.2 Автомобильные дороги местного значения. Объекты транспортной инфраструктуры 91](#_Toc66401918)

[5.4.3 Объекты физической культуры и массового спорта; образования; здравоохранения; культуры и искусства, отдыха и туризма 92](#_Toc66401919)

[5.5. Перечень земельных участков, которые включаются в границы населенных пунктов, входящих в состав поселения или исключаются из границ, с указанием категорий земель, к которым планируется отнести эти земельные и целей их планируемого использования 94](#_Toc66401920)

[5.6. Технико-экономические показатели 95](#_Toc66401921)

[6. ПЕРЕЧЕНЬ И ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНЫХ ФАКТОРОВ РИСКА ВОЗНИКНОВЕНИЯ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ ПРИРОДНОГО И ТЕХНОГЕННОГО ХАРАКТЕРА 97](#_Toc66401922)

[6.1. Перечень основных факторов риска возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера 97](#_Toc66401923)

[6.1.2. Чрезвычайные ситуации природного характера 98](#_Toc66401924)

[6.1.3. Чрезвычайные ситуации техногенного характера 102](#_Toc66401925)

[6.1.4. Поражающие факторы при авариях на ПОО 104](#_Toc66401926)

[6.1.5. Биолого-социальные чрезвычайные ситуации 110](#_Toc66401927)

[6.2. Мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций 111](#_Toc66401928)

[6.2.1. Обеспечение пожарной безопасности территории 113](#_Toc66401929)

[6.2.2. Размещение взрывопожароопасных объектов на территории сельского поселения «Деревня Ерденево» 114](#_Toc66401930)

[6.2.3. Проходы и подъезды к зданиям и сооружениям 115](#_Toc66401931)

[6.2.4. Противопожарное водоснабжение сельского поселения «Деревня Ерденево» 115](#_Toc66401932)

[6.2.5. Противопожарные расстояния между зданиями, сооружениями и лесопарками 116](#_Toc66401933)

[6.2.6. Требования противопожарной безопасности по размещению подразделений пожарной охраны в границах сельского поселения 117](#_Toc66401934)

[6.2.7. Требования пожарной безопасности в лесопарковых зонах 117](#_Toc66401935)

[7. СВЕДЕНИЯ ОБ УТВЕРЖДЕННЫХ ПРЕДМЕТАХ ОХРАНЫ И ГРАНИЦАХ ТЕРРИТОРИЙ ИСТОРИЧЕСКИХ ПОСЕЛЕНИЙ ФЕДЕРАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ И ИСТОРИЧЕСКИХ ПОСЕЛЕНИЙ РЕГИОНАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ 119](#_Toc66401936)

1. ВВЕДЕНИЕ

Проект внесения изменений в Генеральный план муниципального образования Сельское поселение «Деревня Ерденево» Малоярославецкого района Калужской области (МО СП «Деревня Ерденево», далее – сельское поселение) разработан ООО «ПАРС-Т» на основании постановления администрации муниципального образования Малоярославецкий муниципальный район № 613 от 26.06.2020 г. «О разработке проектов Генеральных планов сельских поселений Малоярославецкого района Калужской области», в соответствии с Градостроительным кодексом Российской Федерации, Земельным кодексом Российской Федерации и другими действующими нормативными и правовыми актами по заказу Малоярославецкая районная администрация муниципального района «Малоярославецкий район» (Малоярославецкая районная администрация).

Территориальное планирование сельского поселения «Деревня Ерденево» осуществляется посредством разработки и утверждения его генерального плана.

Генеральный план сельского поселения «Деревня Ерденево» подлежит согласованию и утверждению в порядке, установленном статьями 24 и 25 Градостроительного кодекса РФ.

Основанием для проектирования послужили следующие документы:

– муниципальный контракт № 01373000175200001490001 от 16.08.2020 г. на оказание услуг по подготовке проекта «Подготовка проекта внесения изменений и дополнений в генеральный план сельского поселения «Деревня Ерденево» Малоярославецкого муниципального района Калужской области области»;

– техническое задание на оказание услуг по подготовке проекта «Внесение изменений в генеральный план муниципального образования Сельское поселение «Деревня Ерденево» Малоярославецкого района Калужской области».

При разработке проекта учитывались основные положения ранее разработанной градостроительной и другой документации:

– генеральный план сельского поселения «Деревня Ерденево» Малоярославецкого района Калужской области, выполненный ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ КООПЕРАТИВ «ГЕО» 2013 г., утвержденный решением сельской Думы сельского поселения «Деревня Ерденево» Малоярославецкого района Калужской области 23 октября 2013 года № 22 «Об утверждении, генерального плана муниципального образования Сельское поселения «Деревня Ерденево»»;

Разработка проекта велась в соответствии с требованиями федеральных законодательных актов в действующих редакциях, в том числе:

– Градостроительный кодекс РФ (ГрК РФ) от 29 декабря 2004 г. N 190-ФЗ;

– Земельный кодекс Российской Федерации от 25.10.2001 № 136 ФЗ;

– Лесной кодекс Российской Федерации от 4 декабря 2006 года № 200 ФЗ;

– Водный кодекс Российской Федерации от 03.06.2006 № 74 ФЗ;

– Федеральный закон «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации» от 06 октября 2003 года № 131 ФЗ;

– Федеральный закон «Об автомобильных дорогах и дорожной деятельности в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» от 08 октября 2007 года № 257 ФЗ;

– Федеральный закон Российской Федерации «О безопасности дорожного движения» 10 декабря 1995 года № 196 ФЗ;

– Федеральный закон «Об охране окружающей среды» от 10.01.2002 № 7 ФЗ;

– Федеральный закон Российской Федерации «О защите населения и территорий
от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» от 21 декабря 1994 года № 68 ФЗ;

– Федеральный закон Российской Федерации «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» от 30.03.1999 года № 52 ФЗ;

– Федеральный закон Российской Федерации «О социальной защите инвалидов
в Российской Федерации» от 24.11.1995 года № 181 ФЗ;

– Федеральный закон «Об объектах культурного наследия (памятниках истории
и культуры) народов Российской Федерации» от 25 июня 2002 года №73-ФЗ;

– Федеральный закон Российской Федерации «Технический регламент
о безопасности зданий и сооружений» от 30.12. 2009 № 384 ФЗ;

– Федеральный закон «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» от 22.07. 2008 № 123 ФЗ;

– Федеральный закон «О гражданской обороне» от 12 февраля 1998 года № 28 ФЗ;

– Федеральный закон Российской Федерации «О переводе земель или земельных участков из одной категории в другую» от 21 декабря 2004 года № 172 ФЗ;

– приказ Минрегиона России «Об утверждении Методических рекомендаций
по разработке генеральных планов поселений и городских округов» от 26 мая 2011 года №244;

– Приказ Минэкономразвития России от 21.07.2016 № 460 (ред. от 24.11.2020) "Об утверждении порядка согласования проектов документов территориального планирования муниципальных образований, состава и порядка работы согласительной комиссии при согласовании проектов документов территориального планирования" (Зарегистрировано в Минюсте России 10.10.2016 № 43977);

– приказ Минэкономразвития России «Об утверждении Требований к описанию и отображению в документах территориального планирования объектов федерального значения, объектов регионального значения, объектов местного значения и о признании утратившим силу приказа Минэкономразвития России от 7 декабря 2016 г. N 793» от 9 января 2018 года № 10.

Подготовка проекта велась с учетом следующих нормативных документов:

– СП 111.13330.2011 «Инструкция о порядке разработки, согласования, экспертизы и утверждения градостроительной документации»;

– СП 47.13330.2016. Свод правил. Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 11-02-96" (утв. и введен в действие Приказом Минстроя России от 30.12.2016 N 1033/пр);

– СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200–03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов»;

– СП 31.13330.2012. Свод правил. Водоснабжение. Наружные сети и сооружения. Актуализированная редакция СНиП 2.04.02-84\*" (утв. Приказом Минрегиона России от 29.12.2011 N 635/14) (ред. от 23.12.2019);

– СП 32.13330.2018. Свод правил. Канализация. Наружные сети и сооружения. СНиП 2.04.03-85" (утв. и введен в действие Приказом Минстроя России от 25.12.2018 N 860/пр) (ред. от 23.12.2019);

– СП 124.13330.2012. Свод правил. Тепловые сети. Актуализированная редакция СНиП 41-02-2003" (утв. Приказом Минрегиона России от 30.06.2012 N 280) (ред. от 20.11.2019);

– Приказ Минрегиона России от 30.06.2012 N 280 "Об утверждении свода правил СП 124.13330.2012 "СНиП 41-02-2003 "Тепловые сети";

– Приказ Минстроя России от 14.11.2016 N 798/пр (ред. от 10.02.2017) "Об утверждении СП 59.13330 "СНиП 35-01-2001 Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения";

– СП 11.13.13130.2009 «Места дислокации подразделений пожарной охраны»;

– ГОСТ Р 22.0.07–95 «Источники техногенных чрезвычайных ситуаций. Классификация и номенклатура поражающих факторов и их параметров»;

– ГОСТ Р 22.0.05-2020. Национальный стандарт Российской Федерации. Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Техногенные чрезвычайные ситуации. Термины и определения" (утв. и введен в действие Приказом Росстандарта от 11.09.2020 N 644-ст);

– нормативы градостроительного проектирования Калужской области, утверждённые Приказом Управления архитектуры и градостроительства Калужской области от 17 июля 2015 года № 59.

– нормативные правовые акты органов местного самоуправления.

Проект внесения изменений подготовлен на всю территорию муниципального образования в границах, установленных Законом Калужской области от 28 декабря 2004 года № 7-ОЗ «Об установлении границ муниципальных образований, расположенных на территории административно-территориальных единиц «Бабынинский район», «Боровский район», «Дзержинский район», «Жиздринский район», «Жуковский район», «Износковский район», «Козельский район», «Малоярославецкий район», «Мосальский район», «Ферзиковский район», «Хвастовичский район», «Город Калуга», «Город Обнинск», и наделении их статусом городского поселения, сельского поселения, городского округа, муниципального района» (с изменениями на 31 декабря 2019 года).

Генеральный план в современных условиях является регулятивным документом территориального планирования муниципального уровня. Генеральный план сельского поселения – градостроительный документ, обеспечивающий социально-экономическую модель развития сельского поселения в целом и населенных пунктов: д. Ерденево, д. Ивановское, д. Спас-Суходрев, д. Староселье, д. Хрустали, д. Веткино, д. Ожогино, село Козлово, железнодорожная станция Ерденево. Долгосрочные перспективы планировочной организации селитебных территорий, производственных зон, а также зон отдыха.

Настоящий проект генерального плана учитывает требования действующего законодательства, новых экономических условий и является документом, обеспечивающим устойчивое развитие территорий населенных пунктов сельского поселения на основе территориального планирования и градостроительного зонирования. Выявляет территориальные ресурсы для развития сельского поселения.

Генеральный план является градостроительным документом, обосновывающим перспективы развития территорий, в том числе установление функциональных зон, зон планируемого размещения объектов капитального строительства для государственных и муниципальных нужд, зон с особыми условиями использования территорий, устанавливает правовой режим использования функциональных зон и земельных участков, определяет инвестиционно привлекательные территории с целью привлечения инвестиционных потоков в экономику муниципального образования.

Предложения генерального плана являются основой для комплексного решения вопросов территориального, инфраструктурного, социально-экономического развития населенных пунктов и сельского поселения в целом.

Основные цели подготовки настоящего проекта внесения изменений
в генеральный план муниципального образования Сельское поселение «Деревня Ерденево» Малоярославецкого района Калужской области:

1. Внесение изменений в части:

* приведение содержания проекта ГП в соответствии со ст. 23 Градостроительного кодекса РФ (действующая редакция);
* приведение проекта ГП в соответствие со схемой территориального планирования муниципального образования Малоярославецкий район (с учетом вносимых изменений) в части отображения объектов местного значения муниципального района;
* приведение проекта ГП в соответствие со Схемой территориального планирования Калужской области (с учетом внесенных в нее изменений) в части отображения объектов регионального значения;
* приведение проекта ГП в соответствии со Схемой территориального планирования Российской Федерации (Утв. Распоряжением Правительства РФ от 19 марта 2013 года N 384-р 1)
* приведение проекта ГП в соответствие с Федеральным законом от 25.06.2002 г. № 73-ФЗ (ред. от 09.03.2016) «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации»;
* отображение I, II, III поясов зон санитарной охраны источников питьевого водоснабжения согласно утвержденным проектам.
* приведение проекта генплана в соответствии с Приказом Министерства экономического развития Российской Федерации от 9 января 2018 г. № 10 «Об утверждении Требований к описанию и отображению в документах территориального планирования объектов федерального значения, объектов регионального значения, объектов местного значения».

2. Внесение изменений в карты планируемого размещения объектов местного значения сельского поселения в связи с прекращением функционирования ряда предприятий и организаций, а также планируемым размещением новых объектов капитального строительства;

3. Внесение изменений в функциональное зонирование, учитывающие современное фактическое использование территорий, а также планируемое размещение объектов капитального строительства.

Требования к составу материалов генерального плана, разработанного
в соответствии с новым Градостроительным кодексом Российской Федерации № 190-ФЗ
от 29 декабря 2004 года, существенно отличаются от состава материалов генеральных планов, разработанных в соответствии с требованиями предшествующего Градостроительного кодекса РФ. Тем более велики отличия от состава материалов генеральных планов советского времени, которые разработаны по методикам и нормам, действующим в то время.

За основу планировочной организации функциональных зон территории сельского поселения «Деревня Ерденево» Малоярославецкого района Калужской области приняты положения утвержденного генерального плана поселения.

По результатам проектирования полностью изменена графическая часть генерального плана.

Все остальные положения утвержденного генерального плана остаются в силе.

Для обоснования принятых решений в составе проекта выполнен анализ существующего положения всех функциональных систем в виде анкетирования крупных производственных предприятий, объектов социальной инфраструктуры, жилищного фонда, предприятий культурно-бытового обслуживания. Анализ показал наличие процесса реструктуризации в промышленности и обслуживании, развитии предпринимательства, малого бизнеса, особенно в сельском хозяйстве. Выявлены территориальные ресурсы для развития населенных пунктов.

Основные положения территориального планирования решаются с учетом анализа существующего использования территории населенных пунктов, границ территорий объектов культурного наследия, границ с особыми условиями использования территории, границ территорий, подверженных риску возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.

Реализация Генерального плана предусматривается в два этапа:

– первая очередь – 2025 год;

– расчетный срок – 2040 год.

В результате принятые проектные решения не противоречат действующему законодательству, соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории Российской Федерации, и обеспечивают безопасное для жизни и здоровья проживание людей.

1. СВЕДЕНИЯ ОБ УТВЕРЖДЕННЫХ ДОКУМЕНТАХ СТРАТЕГИЧЕСКОГО ПЛАНИРОВАНИЯ С УЧЕТОМ ПОЛОЖЕНИЙ СТРАТЕГИЙ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ МУНИЦИПАЛЬНЫХ ОБРАЗОВАНИЙ И ПЛАНОВ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ИХ РЕАЛИЗАЦИИ (ПРИ НАЛИЧИИ), БЮДЖЕТНОГО ПРОГНОЗА МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ НА ДОЛГОСРОЧНЫЙ ПЕРИОД (ПРИ НАЛИЧИИ), ПОЛОЖЕНИЙ СТРАТЕГИИ ПРОСТРАНСТВЕННОГО РАЗВИТИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ, ГОСУДАРСТВЕННЫХ ПРОГРАММ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ, НАЦИОНАЛЬНЫХ ПРОЕКТОВ, ГОСУДАРСТВЕННЫХ ПРОГРАММ СУБЪЕКТОВ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ, МУНИЦИПАЛЬНЫХ ПРОГРАММ, ИНВЕСТИЦИОННЫХ ПРОГРАММ СУБЪЕКТОВ ЕСТЕСТВЕННЫХ МОНОПОЛИЙ, ОРГАНИЗАЦИЙ КОММУНАЛЬНОГО КОМПЛЕКСА, РЕШЕНИЙ ОРГАНОВ МЕСТНОГО САМОУПРАВЛЕНИЯ, ИНЫХ ГЛАВНЫХ РАСПОРЯДИТЕЛЕЙ СРЕДСТВ СООТВЕТСТВУЮЩИХ БЮДЖЕТОВ, ПРЕДУСМАТРИВАЮЩИХ СОЗДАНИЕ ОБЪЕКТОВ МЕСТНОГО ЗНАЧЕНИЯ, А ТАКЖЕ СВЕДЕНИЙ, СОДЕРЖАЩИХСЯ В ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЕ ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО ПЛАНИРОВАНИЯ

При разработке генерального плана поселения учитывались сведения об утвержденных документах стратегического планирования, планах и программах комплексного социально-экономического развития Российской Федерации, Калужской области.

Таблица 2.1. Перечень планов программ социально-экономического развития

| ***№ п/п*** | ***Наименование документов стратегического планирования***  | ***Нормативно-правовой акт*** |
| --- | --- | --- |
| 1 | Государственная программа Калужской области "управление имущественным комплексом "Калужской области" | Постановлением Правительства Калужской области от 29.12.2018 № 830 |
| 2 | Государственная программа Калужской области развитие физической культуры и спорта в Калужской области | Постановлением Правительства Калужской области от 12.05.2017 № 287 |
| 3 | Государственная программа Калужской области развитие здравоохранения в Калужской области | Постановлением Правительства Калужской области от 31.12.2013 № 758(с последующими изменениями) |
| 4 | Стратегия социально-экономического развития Калужской области до 2030 года "человек - центр инвестиций" | Постановление Правительства Калужской области от 29.06.2009 № 250 |
| 5 | План мероприятий по реализации стратегии социально-экономического развития Калужской области до 2030 года | Постановлением Правительства Калужской области от 14.02.2019 № 107 |
| 6 | Региональная программа газификации жилищно-коммунального хозяйства, промышленных и иных организаций Калужской области на 2018 - 2022 годы | Постановлением Правительства Калужской области от 22.03.2018 № 172(с последующими изменениями) |
| 7 | Государственная программа Калужской области «Комплексное развитие сельских территорий». | Постановлением Правительства Калужской области от 31.01.2020 N 63(с последующими изменениями) |

1. ОБОСНОВАНИЕ ВЫБРАННОГО ВАРИАНТА РАЗМЕЩЕНИЯ ОБЪЕКТОВ МЕСТНОГО ЗНАЧЕНИЯ ПОСЕЛЕНИЯ НА ОСНОВЕ АНАЛИЗА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТЕРРИТОРИИ ПОСЕЛЕНИЯ, ВОЗМОЖНЫХ НАПРАВЛЕНИЙ РАЗВИТИЯ ЭТИХ ТЕРРИТОРИЙ И ПРОГНОЗИРУЕМЫХ ОГРАНИЧЕНИЙ ИХ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

3.1. История формирования проектируемой территории

**Малоярославецкий район** – административно-территориальная единица (район) и муниципальное образование (муниципальный район) в Калужской области. Административный центр – город Малоярославец.

Площадь – 1 547 км² (2-е место среди районов). Район граничит с Боровским, Жуковским, Ферзиковским, Дзержинским, Медынским и Тарусским районами Калужской области.

Основные реки – Лужа, Суходрев.

Район образован 12 июля 1929 года в составе Калужского округа Московской области. В его состав вошли Малоярославецкая и частично Абрамовская волости упразднённого Малоярославецкого уезда Калужской губернии. Первоначально район включал город Малоярославец и сельсоветы:

– из Абрамовской волости: Аннинский, Бобольский, Васильевский, Дуркинский, Ильинский, Кудиновский, Юрьевский

– из Малоярославецкой волости: Адлеровский, Афанасовский, Барденевский, Башмаковский, Бородухинский, Вознесенский, Ерденевский, Козловский, Коллонтаевский, Кузнецовский, Лобковский, Лукьяновский, Маклинский, Максимковский, Неделинский, Никольский, Новосельский, Панский, Подполковский, Пореченский, Потресовский, Селивакинский, Скрипоровский, Спас-Загорский, Терентьевский, Тимохинский, Тиняковский, Трехсвятский, Трубицынский.

20 мая 1930 года Тимохинский сельсовет был передан в Угодско-Заводский район.

30 июля 1930 года Калужский округ, как и большинство остальных округов СССР, был упразднён, и Малоярославецкий район стал входить непосредственно в Московскую область.

17 июля 1939 года были упразднены Бобольский, Бородухинский, Васильевский, Вознесенский, Лобковский, Лукьяновский, Никольский, Новосельский, Панский, Подполковский, Селивакинский, Терентьевский и Тиняковский с/с.

В декабре 1941 года на территории района находился укрепрайон, с центром в селе Ильинское.

С 5 июля 1944 года район в составе образованной Калужской области.

В 2015 году образован новый населённый пункт – деревня Исаково.

Через район проходят железнодорожная магистраль Москва – Брянск – Киев, а также автодороги Москва – Брянск – Киев и Москва – Рославль.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

*Список использованной литературы*

1. *Материалы с официального сайта администрации сельского поселения «Деревня Ерденево»*
2. *Материалы из интернет-энциклопедии «Википедия»*

3.2. Административное устройство муниципального образования

Сельское поселение «Деревня Ерденево» расположено в центральной части территории Малоярославецкого района Калужской области. Административный центр сельского поселения – Деревня Ерденево находится в 9 км к югу от города Малоярославец, 23 км к юго-западу от г. Обнинска и 43 км севернее от г. Калуги.

По территории сельского поселения проходит главная транспортная артерия Калужской области – федеральная автодорога М3 «Украина» Москва-Киев. Через сельское поселение проходит автодорога регионального значения «Окружная дорога г. Калуги -Детчино-Малоярославец», которая связывает между собой два города Малоярославец и Калугу. Территорию сельского поселения с северо-востока на юго-запад пересекает двухпутная электрифицированная железнодорожная магистраль Москва-Киев. В состав сельского поселения «Деревня Ерденево» входят следующие населенные пункты: д. Ерденево, д. Ивановское, д. Спас-Суходрев, д. Староселье, д. Хрустали, д. Веткино, д. Ожогино, село Козлово, железнодорожная станция Ерденево.

Площадь сельского поселения составляет 6513,40 га, численность населения 593 человек.

Поселение граничит:

– на севере, северо-востоке и востоке с муниципальным образованием Сельское поселение «Село Маклино»;

– на востоке, юго-востоке и юге с муниципальным образованием Сельское поселение «Село Недельное»;

– на юге с муниципальным образованием Сельское поселение «Деревня Михеево»;

– на юго-западе и западе с муниципальным образованием Сельское поселение «Деревня Воробьёво»;

– на западе и северо-западе с муниципальным образованием Сельское поселение «Село Головтеево».

На основании закона Калужской области от 28 декабря 2004 года № 7-ОЗ (с изменениями на 31 декабря 2019 года) «Об установлении границ муниципальных образований, расположенных на территории административно-территориальных единиц «Бабынинский район», «Боровский район», «Дзержинский район», «Жиздринский район», «Жуковский район», «Износковский район», «Козельский район», «Малоярославецкий район», «Мосальский район», «Ферзиковский район», «Хвастовичский район», «Город Калуга», «Город Обнинск», и наделении их статусом городского поселения, сельского поселения, городского округа, муниципального района», принятого постановлением Законодательного Собрания Калужской области, были установлены границы муниципального образования Малоярославецкого района, а также городских и сельских поселений, входящих в его состав, в том числе муниципального образования Сельское поселение «Деревня Ерденево».

Общая протяженность границ поселения составляет 53,93 км, из них:

– с сельским поселением «Село Маклино» – 20,22 км,

– с сельским поселением «Село Недельное» – 10,51 км,

– с сельским поселением «Деревня Михеево» – 2,12 км,

– с сельским поселением «Деревня Воробьево» – 10,66 км,

– с сельским поселением «Село Головтеево» – 10,4 км.

Наибольшая протяженность территории в меридиональном направлении – 11,1 км, в широтном направлении – 9,3 км.

3.3. Ландшафтно-геоморфологические особенности территории

Основной особенностью данной территории является нахождение её в зоне развития ландшафтов связанных с древней палеодолиной «пра-Оки» и наложившихся фльювиопроцессов. Вся площадь муниципального образования расположена в бассейне р. Суходрев, левого притока р. Угры. Абсолютные отметки поверхности изменяются от 220-228 метров на водоразделах рельефа до 150,5 метров, урез вод р. Суходрев. Абсолютный перепад высот составляет 7 метров. Относительные перепады высот в пределах овражно-балочной сети не превышают 15 метров.

В зависимости от геологического и геоморфологического строения, литологического состава пород и гидрогеологии выделено 5 географических ландшафтов.

**Первый тип.** Пологоволнистая моренно-водноледниковая слаборасчлененная равнина. В геологическом разрезе сверху вниз залегают следующие породы: покровные суглинки мощностью до 3,0 метров; водноледниковые суглинки мощностью 1,5-5,0 метров; моренные суглинки мощностью до 6-10 метров; гравелистые пески с прослоями песчано-гравийного материала мощностью до 10,0 метров. Общая мощность четвертичных образований обычно составляет 20-30 метров. Коренные породы представлены пестроцветными песчано-глинистыми отложениями с прослоями мергелей верейского горизонта среднего отдела каменноугольной системы. Глубина залегания грунтовых вод 3-5 метров. Почвы дерново-слабо-среднеподзолистые на суглинистой основе.

**Второй тип.** Плоская, плосконаклонная слабо-среднерасчлененная водноледниковая равнина. Разрез четвертичных образований данного ландшафта по площади муниципального образования разный. Участки ландшафта второго типа по правому берегу и левому р. Суходрев одинаковы. Разрез сверху вниз представлен: покровными суглинками мощностью 1-2 метра; водноледниковые суглинки мощностью до 10-14 метров; разнозернистые гравелистые пески мощностью до 20 метров; озерно-болотные ленточные глины мощностью 10-15 метров; завершают разрез древнеаллювиальные песчаные отложения мощностью 3-10 метров. Общая мощность четвертичных пород сильно варьирует от 35 метров до 50 метров.

Участок второго типа ландшафта расположенный в междуречье Локня-Суходрев имеет следующее геологическое строение: покровные суглинки мощностью 0,5-2,0 метров; разнозернистые пески мощностью 8,0-18,0 метров; ленточные глины и водноледниковые суглинки мощностью 5,0-20,0 метров; гравелистые пески, песчано-гравийный материал мощностью 8,0-15,0 метров; пески, аллювиальные суглинки мощностью 15,0-25,0 метров. Общая мощность четвертичных отложений составляет 50-70 метров. Глубина залегания грунтовых вод свыше 5,0 метров. Коренные породы представлены известняками алексинско михайловского горизонтов нижнего карбона. Почвы дерново-слабо-среднеподзолистые на супесчаной основе. Коренные породы представлены глинами и известняками стешевского, протвинского и тарусского горизонтов нижнего отдела каменноугольной системы. Глубина залегания грунтовых вод свыше 5 метров. Почвы дерново-подзолистые на суглинистой основе.

**Третий тип.** Плосконаклонная водноледниковая слаборасчленённая равнина. Сверху вниз в разрезе залегают: покровные суглинки мощностью 2-3 метра; супеси, алевролиты, тонкозернистые глинистые пески, мощностью до 5-8 метров; ниже залегают разные по составу образования четвертичного времени. Грунтовые воды залегают на глубинах свыше 3,0 метров. Почвы дерново-слабо-среднеподзолистые на суглинистой основе.

**Четвертый тип.** Плоская аллювиальная равнина-первая надпойменная терраса. Геологический разрез аналогичен второму типу ландшафта. Глубина залегания грунтовых вод 1,5-2,0 метров. Почвы дерново-слабоподзолистые на песчаной основе.

**Пятый тип.** Плоская, аллювиальная равнина, заболоченная со староречьями пойма реки. Геологический разрез четвертичных отложений сложный и представляет собой переслаивание разнообразных песков, суглинков разного происхождения, слоев галечника и песчано-гравийного материала. Все отложения имеют возраст от древнечетвертичного до современного т. к. они слагают древнюю палеодолину. Общая мощность четвертичных отложений составляет 50-80 метров. Глубина залегания грунтовых вод 0,0-1,5 метров, на останцах высокой поймы 1,5-2,0 метра. Коренные породы представлены карбонатно-терригенным комплексом веневско-михайловских горизонтов нижнего карбона. Почвы луговые дерновые на песчаной и супесчаной основе.

**Шестой тип.** Овражно-балочная сеть – современная эрозия геологической среды.

3.4. Баланс земель территории сельского поселения «Деревня Ерденево»

Ориентировочный баланс земель территории сельского поселения «Деревня Ерденево» на момент разработки проекта генерального плана приводится в таблице 1

Таблица 3.4.1. Существующий баланс земель сельского поселения «Деревня Ерденево» Малоярославецкого района и населенных пунктов на его территории

| Населённый пункт | Наименования функциональных зон | Площадь, га | %соотношения к общей площади |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| д. Ерденево | **Жилые зоны** | **126** | **92** |
| Зона застройки индивидуальными жилыми домами | 126 |  |
| **Общественно-деловые зоны** | **1,6** | **1,1** |
| **Производственные зоны** | **7,3** | **5,3** |
| **Зоны рекреационного назначения** | **1,1** | **0,8** |
| **Зона транспортной инфраструктуры** | **1,1** | **0,8** |
| ***Всего по населенному пункту*** | ***137*** |  |
| ж./д. станция Ерденево | **Жилые зоны** | **60** | **86,8** |
| Зона застройки индивидуальными жилыми домами | 60 |  |
| **Общественно-деловые зоны** | **1,2** | **1,7** |
| **Зоны рекреационного назначения** | **0,6** | **0,9** |
| **Зона транспортной инфраструктуры** | **6** | **8,7** |
| **Производственные зоны** | **1,3** | **1,9** |
| ***Всего по населенному пункту*** | ***69,1*** |  |
| с. Козлово | **Жилые зоны** | **55,4** | **79,6** |
| Зона застройки индивидуальными жилыми домами | 55,4 |  |
| **Производственные зоны** | **14,2** | **20,4** |
| ***Всего по населенному пункту*** | ***69,6*** |  |
| д. Спас-Суходрев | **Жилые зоны** | **10,9** | **93,7** |
| Зона застройки индивидуальными жилыми домами | 10,9 |  |
| **Общественно-деловые зоны** | **0,4** | **3,4** |
| **Зона инженерной инфраструктуры** | **0,2** | **1,7** |
| **Зоны рекреационного назначения** | **0,07** | **0,6** |
| ***Всего по населенному пункту*** | ***11,6*** |  |
| д. Ивановское | **Жилые зоны** | **30,54** | **100** |
| Зона застройки индивидуальными жилыми домами | 30,54 |  |
| ***Всего по населенному пункту*** | **30,54** |  |
| д. Староселье | **Жилые зоны** | **14,05** | **97,43** |
| Зона застройки индивидуальными жилыми домами | 14,05 |  |
| **Зона инженерной инфраструктуры** | **0,07** | **0,48** |
| **Зоны рекреационного назначения** | **0,30** | **2** |
| ***Всего по населенному пункту*** | ***14,42*** |  |
| д. Хрустали | **Жилые зоны** | **38,3** | **91,2** |
| Зона застройки индивидуальными жилыми домами | 38,3 |  |
| **Зона транспортной инфраструктуры** | **0,20** | **0,5** |
| **Зоны рекреационного назначения** | **2,6** | **6,2** |
| **Зоны специального назначения** | **0,8** | **1,9** |
| Зона кладбищ | 0,8 |  |
| ***Всего по населенному пункту*** | ***42*** |  |
| д. Ожогино | **Жилые зоны** | **30,3** | **97,1** |
| Зона застройки индивидуальными жилыми домами | **30,3** |  |
| **Зоны рекреационного назначения** | **0,9** | **2,9** |
| ***Всего по населенному пункту*** | ***31,2*** |  |
| д. Веткино | **Жилые зоны** | **7,6** | **98,7** |
| Зона застройки индивидуальными жилыми домами | 7,6 |  |
| **Зоны рекреационного назначения** | **0,13** | **1,3** |
| ***Всего по населенному пункту*** | ***7,7*** |  |
| Сельское поселение «Деревня Ерденево»(за исключением земель населенных пунктов) | **Производственные зоны** | **307** | **4,7** |
| Производственная зона | 307 |  |
| **Зоны сельскохозяйственного использования** | **2005,3** | **30,8** |
| Зоны сельскохозяйственного использования | 1768,3 |  |
| Производственная зона сельскохозяйственных предприятий | 41 |  |
| Зона садоводческих или огороднических некоммерческих товариществ | 196 |  |
| **Зоны специального назначения** | **39,5** | **0,60** |
| Зона складирования и захоронения отходов | 12,4 |  |
| Зона отдыха | 21,23 |  |
| Зона кладбищ | 3,5 |  |
| **Зона инженерной инфраструктуры** | **1,1** | **0,01** |
| **Зона транспортной инфраструктуры** | **89** | **1,4** |
| **Зона лесов** | **3660** | **56,2** |
| ***Всего по сельскому поселению*** | ***6100*** |  |
| ***Всего по сельскому поселению (с учетом земель населенных пунктов)*** | ***6511*** |  |

3.5. Природно-климатические условия

3.5.1 Климат

Климат умеренно-континентальный с мягкой зимой и теплым, влажным летом, с господствующим западным и юго-западным переносом воздушных масс. Среднегодовая температура от 3,5 до 4 °С.

Для характеристики температурного режима ниже приводится среднегодовое, максимальное и минимальное значение температуры воздуха в °С, согласно СП 131.13330.2011:

Таблица 3.5.1 Среднегодовые и среднемесячные значения температуры воздуха

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| I | II | III | IV | V | VI | VII | VIII | IX | X | XI | XII | Год |
| -10,1 | -8,9 | -3,9 | 4,8 | 12,3 | 16,2 | 18 | 16,5 | 11 | 4,7 | -1,5 | -6,5 | 4,4 |

Наиболее низкие температуры падают на январь, -10,1 °С. Абсолютный минимум температуры -46 °С. Самый жаркий месяц Июль, 18 °С. Абсолютный максимум температуры 38 °С. Устойчивый снежный покров образуется в начале декабря и сходит в первой декаде апреля. Средняя высота снежного покрова 30-35 см. Почва оттаивает в последней декаде апреля. Абсолютный минимум и максимум температуры воздуха приведен в таблице 2.3.1.2.

Таблица 3.5.2. Абсолютные максимумы и минимумы температуры воздуха.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | I | II | III | IV | V | VI | VII | VIII | IX | X | XI | XII | Год |
| Абс. мин. температ. в 0С | -46 | -37 | -31 | -22 | -4 | -1 | 3 | -3 | -6 | -17 | -25 | -38 | -46 |
| Абс. макс. температ. в 0С | 6 | 6 | 18 | 27 | 31 | 34 | 36 | 38 | 32 | 25 | 15 | 7 | 38 |

Амплитуда колебания температуры воздуха составляет 84 °С.

Устойчивое состояние температуры – выше 15 °С, которое наступает в конце мая, начале июня и продолжается до начала сентября.

Обилие осадков и относительно высокая среднегодовая температура, значительная продолжительность безморозного периода, незначительная промерзаемость почвы, при непродолжительном периоде её мерзлого состояния, наличие оттепелей создают благоприятные условия для формирования и накопления подземных вод.

Снежный покров появляется в среднем 2 ноября, сход снежного покрова в среднем происходит 11 апреля.

Переход через температуру в 5 °С происходит 16-18 апреля и 12-14 декабря. Сумма положительных температур составляет 2300-2400 °С в северной половине и 2400-2510 °С для южной. Продолжительность периода со среднесуточной температурой воздуха выше 5 °С оставляет около 180 дней. Соответственно продолжительность отопительного периода около 185 дней.

**Beтeр**

Направление ветра в % и число дней со штилем характеризуется в таблице 2.3.1.3:

Таблица 3.5.3 Повторяемость (%) направления ветра и штилей

|  |  |
| --- | --- |
| Месяц | Повторяемость (%) направления ветра и штилей |
| С | СВ | В | ЮВ | Ю | ЮЗ | З | СЗ | штиль |
| I | 6 | 10 | 14 | 13 | 18 | 18 | 11 | 10 | 14 |
| II | 6 | 6 | 16 | 17 | 16 | 16 | 12 | 11 | 11 |
| III | 6 | 8 | 13 | 15 | 20 | 20 | 11 | 7 | 11 |
| IV | 8 | 11 | 13 | 14 | 18 | 14 | 10 | 12 | 11 |
| V | 11 | 16 | 12 | 13 | 12 | 13 | 10 | 13 | 17 |
| VI | 13 | 16 | 9 | 7 | 11 | 14 | 14 | 16 | 21 |
| VII | 13 | 13 | 9 | 7 | 11 | 15 | 15 | 17 | 20 |
| VIII | 15 | 13 | 10 | 9 | 11 | 13 | 13 | 16 | 25 |
| IX | 10 | 9 | 6 | 11 | 16 | 20 | 17 | 11 | 19 |
| X | 8 | 5 | 7 | 11 | 18 | 22 | 14 | 15 | 9 |
| XI | 6 | 6 | 8 | 14 | 22 | 25 | 12 | 7 | 9 |
| XII | 6 | 7 | 11 | 16 | 20 | 19 | 12 | 9 | 9 |
| Год | 9 | 10 | 11 | 12 | 16 | 17 | 13 | 12 | 15 |

Ветры преобладают западные, северо-западные летом и юго-юго-западные зимой со средними скоростями 3,2-3,5 м/сек. Средняя месячная и среднегодовая скорость ветра в м/сек. приведены в таблице 2.3.1.4.

Таблица 3.5.4. Средняя скорость ветра на территории поселения (м/с).

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| I | II | III | IV | V | VI | VII | VIII | IX | X | XI | XII | Год |
| 4,0 | 4,0 | 3,9 | 3,6 | 3,2 | 2,9 | 2,8 | 2,6 | 3,1 | 3,8 | 4,0 | 4,1 | 3,5 |

В холодный период года наблюдаются наибольшие скорости ветра до 4,0 м/сек и больше. Наименьшая скорость ветра в июле-августе.

**Осадки**

Осадки выпадают по территории района равномерно, количество их в год составляет 600-700 мм, максимум может достигать 800 мм, причем две трети выпадает в теплый период. При этом испаряется только 300-400 мм. Среднее месячное и годовое количество осадков (в мм) приведено в таблице 2.3.1.5.

Таблица 3.5.5. Количество осадков на территории поселения (мм)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| I | II | III | IV | V | VI | VII | VIII | IX | X | XI | XII | Год |
| 40 | 37 | 36 | 41 | 54 | 69 | 92 | 75 | 55 | 55 | 54 | 46 | 654 |

По данным ГУ «Калужский ЦГМС» наиболее опасными погодными

явлениями, проявление которых возможно на территории поселения, являются:

грозы (40-60 часов в год), снегопады (количество осадков не менее 20 мм),

гололед с диаметром отложений 20мм. Среднемесячная и годовая относительная влажность воздуха приведены в таблице 2.3.1.6.

Таблица 3.5.6. Средняя относительная влажность воздуха (%)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| I | II | III | IV | V | VI | VII | VIII | IX | X | XI | XII | Год |
| 83 | 80 | 78 | 73 | 68 | 72 | 76 | 78 | 81 | 83 | 86 | 87 | 79 |

Вегетационный период с устойчивой среднесуточной температурой выше 10 °С наступает 7 мая на северной половине и 5 мая в южной, продолжаясь в среднем около 133-136 дней, до 18-20 сентября. Сумма температур за этот период от 2000-2100 °С в северной половине до 2200 °С к югу от долины реки Суходрев.

Территория сельского поселения, как и вся северная группа, относится ко П-В строительно-климатическому району. Умеренная зима обуславливает необходимую теплозащиту зданий и сооружений. Характерна значительная продолжительность, до 185 дней, отопительного периода.

Погодные условия сами по себе не оказывают заметного влияния на характер использования различных участков территории сельского поселения. Существенных различий в распределении основных элементов климата (солнечной радиации, осадков, температурного режима) по территории не наблюдается.

Климатические условия в целом благоприятны для земледелия.

В течение трех летних месяцев, средние температуры воздуха составляют 17-18 °С. Вода в реках прогревается до 18-19 °С. Скорость ветра в среднем 3,5м/сек. Зимы мягкие со средними температурами 8-9 °С. Все это создает благоприятные условия для организации отдыха, как летом, так и зимой.

3.5.2. Гидрологическая характеристика

Гидрологическая структура территории сельского поселения принадлежит бассейну р. Оки. На территории поселения протекают реки: Суходрев, Локня, Рожня. Самая крупная река Суходрев.

Река Суходрев – исток реки 2,4 км выше устья реки Каменки д. Алешково Малоярославецкого района, а устье находится в 9,6 км по левому берегу реки Шаня. Река с нешироким руслом до 30 м шириной, множеством плесов и перекатов. Скорости течения 0,2-0,4 м/сек. Дно преимущественно песчаное, местами гравелистое или галечное, изредка каменистое. Длина реки составляет 96 км, площадь водосборного бассейна 1340 км². В режиме реки наблюдается наибольший подъем уровня в период весеннего половодья. За паводок реки срабатывают около 55% годового стока.

Половодье начинается в конце марта –начале апреля и заканчивается в первой декаде мая, продолжаясь 40-45 дней. Подъем уровня во время паводка 4-5 метров.

В сельском поселении есть искусственные водоемы – пруды. Большинство из них создано в долинах небольших ручьев, балках и лощинах. Средний размер прудов около 1 га. Рассматриваемая территория характеризуется довольно большим количеством ручьев, истоком которых служат восходящие родники.

На данной территории основными водоносными горизонтами, пригодными для хозяйственно-питьевого водоснабжения населенных пунктов являются тарусско-михайловский и алексинский, приуроченных к известняковым породам окского надгоризонта нижнего карбона. Воды гидрокарбонатно-кальциевые умеренно жесткие с высоким содержанием железа (2,0 -6,6 мг/л). Высокое содержание железа связано с тем, что подпитка водоносных горизонтов идет за счет инфильтрации подземных в известняки из четвертичных пород, которые значительно ожелезнены. Удельный дебит отдельных артезианских скважин варьирует от 3,0 куб.м/ч до 12,0 куб.м/ч.

Ниже вышеуказанных водоносных горизонтов в будущем возможно будет использоваться тульский водоносный горизонт, приуроченный к песчаным отложениям. На данный момент он не задействован.

3.5.3. Инженерно-геологические условия

Для всей охарактеризованной местности характерна значительная мощность четвертичных образований, так как она расположена в пределах крупной древней палеодолины и значительное развитие песчано-супесчаных грунтов. Инженерно-геологические условия для малоэтажного строительства в целом простые. Для промышленного и высотного жилищного строительства условия средние и сложные, это связано с глубиной залегания грунтовых вод и преобладания в геологическом разрезе супесчаных и песчаных грунтов.

3.6. Социально-экономическая характеристика сельского поселения

3.6.1. Население и демография

Анализ демографической ситуации является одной из важнейших составляющих оценки социально-экономического развития территории, и во многом определяют производственный потенциал сельского поселения.

Постоянное население муниципального образования на 01.01.2019 года составляет 593 чел. Демографическая ситуация, сложившаяся за последние годы, характеризуется увеличением численности населения.

Таблица 3.6.1 – Динамика численности населения

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **2013** | **2014** | **2015** | **2016** | **2017** | **2018** | **2019** |
| Численность населения | 562 | 551 | 550 | 548 | 555 | 574 | 593 |

Анализ динамики численности населения показал, что за десятилетний период численность населения увеличилась (на 108 человек).

По прогнозу численность населения в дальнейшем должна расти.

Основную роль в изменении численности населения играет естественное и механическое движение. Характерной особенностью миграционного поведения населения последних лет является его высокая подвижность. Увеличение миграционного оборота происходило за счет повышения числа прибывших и уменьшения убывших.

Таблица 3.6.2– Информация о естественном и миграционном движении населения
в сельском поселении «Деревня Ерденево»

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 01.01.2012 | 01.01.2013 | 01.01.2014 | 01.01.2015 | 01.01.2016 | 01.01.2017 | 01.01.2018 | 01.01.2019 |
| **Численность населения, Всего** | – | 562 | 551 | 550 | 548 | 555 | 574 | 593 |
| Родилось | 7 | 9 | 11 | 10 | 11 | 10 | 9 | 10 |
| Умерло | 14 | 9 | 13 | 11 | 6 | 7 | 13 | 11 |
| Прибыло | 2 | – | 24 | 29 | 30 | 39 | 63 | 99 |
| Убыло | 6 | – | 23 | 30 | 28 | 23 | 40 | 21 |
|  | Коэффициент естественного и миграционного прироста населения, чел. на 1000 населения |
| Рождаемость | – | 16.2 | 20 | 18.2 | 20 | 17.7 | 15.4 | 15.8 |
| Смертность | – | 16.2 | 23.6 | 20 | 10.9 | 12.4 | 22.3 | 17.4 |
| Миграционный прирост (убыль) | -4 | – | 1 | -1 | 2 | 16 | 23 | 78 |
|  |  |
| Естественный прирост (убыль) населения, | -7 | – | -2 | -1 | 5 | 3 | -4 | -1 |
| Миграционный прирост (убыль) населения | -4 | – | 1 | -1 | 2 | 16 | 23 | 78 |
| Общий прирост (убыль) населения | -11 | – | -1 | 0 | 7 | 19 | 19 | 77 |

Таблица 3.6.3 Отраслевая структура занятости муниципального образования.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Ед. измерения | Ерденево |
| Численность занятого населения |  |  |
| - всего | тыс.чел. | 0,078 |
| в том числе: |  |  |
| - в материальной сфере | тыс. чел | 0,035 |
| из них: |  |  |
| промышленность | - - | 0,035 |
| строительство | - - | - |
| сельское хозяйство | - - | - |
| наука | - - |  |
| прочие | - - |  |
| - в обслуживающей сфере | - - | 0,043 |

С начала 2000-х годов демографическая ситуация улучшалась. С 2002 года отмечается увеличение численности населения, что связано с естественной прибылью населения и увеличения рождаемости

Начиная с 1992 года естественный прирост населения приобрел отрицательное значение и своего минимума достиг в 2006 году, после чего начался небольшой рост рождаемости. Причина этому ухудшение социально-экономического положения в стране, снижение уровня жизни, неуверенность в завтрашнем дне.

Увеличение населения за последние 5 лет связано с благоприятной тенденцией повышения уровня жизни в сельском поселении.

Миграция в определенной степени поддерживает на более благоприятном уровне возрастную структуру, так как среди прибывших мигрантов преобладает трудоспособное население и лица детских возрастов.

В результате неблагоприятных процессов в естественном движении населения произошла деформация возрастно-половой структуры населения.

Положительной демографической тенденцией в последние годы является рост населения в трудоспособном возрасте, то есть той категории населения, которая в значительной степени формирует трудовые ресурсы населения.

В структуре официально зарегистрированных безработных наибольший удельный вес занимают женщины.

Из всего вышеперечисленного можно сделать следующие выводы:

- в д. Ерденево в течение последнего десятилетия наблюдается увеличение численности населения, что позволяет сделать вывод о верно выбранном векторе развития поселения;

- для сохранения сложившейся конъюнктуры необходимо следовать выбранному курсу со стремлением наращивать темпы развития;

- в условиях ожидаемой конкуренции на рынке труда, районный центр должен обеспечить себе наибольшую социальную привлекательность.

Рост численности населения районного центра предопределяется обстоятельствами социального и экономического состояния общества. Несмотря на сокращение естественного прироста населения и значительное сокращение механического прироста, есть все основания полагать, что эти процессы будут иметь незначительный период действия.

Главной стратегической задачей в развитии демографических процессов и в демографической политике на ближайшую и долгосрочную перспективу, является улучшение демографической ситуации, также за счёт улучшения транспортной инфраструктуры, влияющей на качество жизни в поселении.

Для увеличения продолжительности жизни и миграционного прироста трудоспособного населения предусматривается развитие социальной сферы, проведение активной социальной и жилищной политики, предусматривающей строительство под замену ветхих и аварийных объектов социально-культурной сферы, обеспечение молодых семей жильем.

3.6.2. Экономическая база

На сегодняшний день экономическая база в сельском поселении «Деревня Ерденево» представлена следующими предприятиями:

Таблица 3.6.4 – Перечень предприятий на территории СП

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование  | Категория | Основной вид деятельности | Населенный пункт | Среднесписочная численность работников |
| 1 | ООО "Агрофирма Хрустали" | Микропредприятие | Смешанное сельское хозяйство | д. Хрустали | 0 |
| 2 | ООО «Антарес» | Микропредприятие | Торговля оптовая твердым, жидким и газообразным топливом и подобными продуктами | д. Ерденево | 1 |
| 3 | ООО «Дары Океана» | Микропредприятие | Переработка и консервирование рыбы, ракообразных и моллюсков | д. Ерденево | 0 |
| 4 | ООО «Домстрой» | Микропредприятие | Строительство жилых и нежилых зданий | д. Ерденево | 1 |
| 5 | ООО «Капитал Инвест» | Микропредприятие | Аренда и управление собственным или арендованным недвижимым имуществом | д. Ерденево |   |
| 6 | ООО» Лайф Лайн-Хелскер»  | Микропредприятие | Торговля оптовая фармацевтической продукцией | д. Хрустали | 14 |
| 7 | ООО «ПК Староселье» | Микропредприятие | Производство удобрений животного или растительного происхождения | д. Ожогино | 1 |
| 8 | ООО «Русская рыба» | Микропредприятие | Переработка и консервирование рыбы, ракообразных и моллюсков | д. Ерденево | 4 |
| 9 | ООО «Усадьба» | Микропредприятие | Прочие виды переработки и консервирования фруктов и овощей | с. Козлово | 1 |
| 10 | ООО «Форт» | Микропредприятие | Аренда и управление собственным или арендованным недвижимым имуществом | с. Козлово | 1 |
| 11 | ООО «Хрустали» | Микропредприятие | Рыболовство | д. Ерденево | 1 |
| 12 | ООО "ЭКО ИБЕРИЯ" | Микропредприятие | Производство безалкогольных напитков ароматизированных и/или с добавлением сахара, кроме минеральных вод | д. Ерденево | 1 |
| 13 | ООО РК «Русская Рыба» | Микропредприятие | Переработка и консервирование рыбы, ракообразных и моллюсков | д. Ерденево | 28 |
| 14 | ООО ЧОО "ЛЕВ" | Микропредприятие | Деятельность частных охранных служб | Д. Хрустали | 11 |

Предприятия должны способствовать социальной сбалансированности поселка, представляя соответствующие рабочие места.

Показатели объемов жилищного строительства, выполненных крупными и средними организациями, представлены в таблице 2.4.2.2.

Таблица 3.6.5 – Годовой объем строительных работ и ввода жилья кв. м.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование показателя** | **2012** | **2013** | **2014** | **2015** | **2016** | **2017** | **2018** | **2019** |
| Ввод в эксплуатацию, кв. м жилья | 350 | 500 | 1790,2 | 1591 | 799,3 | 2827 | 1639 | 1505 |
| Ввод в эксплуатацию инд. жилых домов, кв. м | 350 | 500 | 1790,2 | 1591 | 799,3 | 2827 | 1639 | 1505 |

В таблице 3.6.6 представлена структура бюджета сельского поселения «Деревня Ерденево». Как видно из показателей, последствия экономического спада 2008, 2014 г.г., снижение валового продукта, закрытию ряда предприятий, отразились как на бюджетах муниципального образования, так и на доходах населения. Однако модернизация предприятий, изменение структуры экономики в последние годы позволяют прогнозировать умеренный экономический рост в среднесрочной перспективе.

Таблица 3.6.6 – Структура бюджета сельского поселения «Деревня Ерденево» (тыс. руб.)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Строка бюджета** | **2012** | **2013** | **2014** | **2015** | **2016** | **2017** | **2018** | **2019** |
| 1 | Доходы местного бюджета | 3625 | 5707 | 6624 | 5777 | 5663 | 7656.6 | 8536 | 6245.7 |
| 1.1 | Налог на доходы физических лиц | 308 | 328 | 323 | 65 | 75 | 86.6 | 183.3 | 249.7 |
| 1.2 | Акцизы | – | – | 292 | – | – | – | – | – |
| 1.3 | Налог на имущество | 1335 | 2458 | 3144 | 4593 | 4560 | 6132.3 | 4226.5 | 3699.9 |
| 1.4 | Налог на имущество физических лиц | 46 | 51 | 45 | 75 | 63 | 98.9 | 42.5 | 157.5 |
| 1.5 | Земельный налог | 1289 | 2407 | 3099 | 4518 | 4497 | 6033.4 | 4184 | 3542.4 |
| 2 | Расходы местного бюджета | 3704 | 3297 | 3896 | 6950 | 5295 | 7784 | 10384.3 | 7312 |
| 2.1 | Дорожное хозяйство | – | – | 188 | 143 | 170 | 1595 | 1388 | 132.2 |
| 2.2 | Жилищно-коммунальное хозяйство | 1696 | 1604 | 1463 | 2155 | 1769 | 2593.4 | 5229.3 | 2871.3 |
| 2.3 | Культура, кинематография | 586 | 353 | 521 | 2829 | 1116 | 1237.7 | 1166.5 | 1277.6 |
| 2.4 | Общегосударственные вопросы | 1248 | 1262 | 1410 | 1637 | 1958 | 2058.9 | 2278.5 | 2859.9 |
| 3 | Безвозмездные поступления | 1062 | 1328 | 567 | 444 | 682 | 758.2 | 3159.8 | 898 |
| 3.1 | Безвозмездные поступления от других бюджетов бюджетной системы Российской Федерации | 871 | 1030 | 61 | 444 | 705 | 758.2 | 1729.7 | 1017.3 |
| 4 | Профицит (+), дефицит (-) бюджета | -79 | 2410 | 2728 | -1173 | 368 | -127.4 | -1848.3 | -1066.3 |

Снижение инвестиционных вложений повторяет общую тенденцию в Российской Федерации. В то же время иные показатели финансовой деятельности организаций сельского поселения показывают, что экономическая деятельность находится в устойчивом состоянии. Средства бюджета направлены в основном на финансирование мероприятий, включенных в федеральные и областные целевые программы.

**Малое предпринимательство**

Содействие развитию малого и среднего предпринимательства – одно из приоритетных направлений развития сельского поселения «Деревня Ерденево».

**Развитие торговли и сферы обслуживания на территории поселения**

На территории поселения осуществляют свою деятельность 4 магазинов, реализующих промышленные и продовольственные товары, с численностью работающих \_\_ человек, парикмахерская, аптека.

Здоровая конкурентная среда, поддержка малого бизнеса государством позволяют малому бизнесу и частному предпринимательству наращивать темпы роста. В таблице 3.6.7 показана структура объектов розничной торговли и общественного питания, в которой заметна динамика роста в данной сфере.

Таблица 3.6.7 – Структура малого бизнеса на территории сельского поселения «Деревня Ерденево»

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Показатели** | **Ед. измерения** | **2012** | **2013** | **2014** | **2015** | **2016** | **2017** | **2018** | **2019** |
| Количество объектов розничной торговли и общественного питания |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| магазины | единица | 6 | 6 | 6 | 6 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| автозаправочные станции | единица | 1 |  |  |  |  |  |  |  |
| магазины товаров повседневного спроса, минимаркеты | единица | 6 | 6 | 6 |  |  |  |  |  |
| Площадь торгового зала объектов розничной торговли |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| магазины | метр квадратный | 228 | 228 | 228 | 228 | 145 | 145 | 145 | 145 |

На уровне области и Малоярославецкого района оказывается всесторонняя поддержка малого бизнеса, регулярно проводится следующий комплекс мероприятий:

– упорядочение деятельности контролирующих и надзорных органов при осуществлении ими проверок деятельности субъектов предпринимательства;

– развитие кредитования малого и среднего бизнеса кредитными организациями;

– создание и развитие инфраструктуры поддержки малого и среднего бизнеса;

– информационное обеспечение предпринимательства.

Генеральным планом намечается дальнейшее развитие сложившейся специализации поселения за счет роста сельскохозяйственного производства, а также за счет усиления административно-хозяйственных, деловых и культурно-бытовых функций, структуры обслуживания.

3.6.3. Жилищный фонд

В границах сельского поселения «Деревня Ерденево» Малоярославецкого муниципального района существующий жилищный фонд на 2020 г. составляет 27953 м2 общей площади. По форме собственности разделяется на частную 27850 м2 и муниципальную 103 м2.Обеспеченность жильем составляет в среднем по поселению 47 м2/чел и может колебаться в зависимости от доходов населения.

Жилая застройка представлена главным образом индивидуальными домами с приусадебными участками.

Оценка масштабов перспективного жилищного строительства ориентируется на проектную численность населения территории, исходя из необходимости предоставления каждой гипотетической семье отдельного дома или квартиры.

Расчетное количество новых единиц жилищного фонда определяется отношением численности прироста населения к среднему размеру семьи (условный коэффициент семейности – 3).

В качестве перспективного жилища в сельском поселении принят индивидуальный жилой дом усадебного типа.

Расчетная жилищная обеспеченность для нового строительства принимается в размере 28-33 м2/человек. Это стандарт комфортного жилья, относящегося к группе доступного.

Проектный объем нового жилищного строительства определен исходя из:

- проектной численности населения;

- динамики жилищного строительства.

Для обеспечения жильем 77 человека прирастающего населения требуется (в соответствии с принятым уровнем жилищной обеспеченности) жилищное строительство в объеме 2,31 тыс. м2.

Таблица 3.6.8 – Распределение жилищного фонда по материалу стен, времени постройки и проценту износа

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Наименование показателей | Общая площадь жилых помещений, м² | Число жилых домов (индивидуально-определённых зданий), единиц | Число многоквартирных жилых домов, единиц |
| По материалу стен:каменные, кирпичные | 5505 | 130 | - |
| панельные | 2700 | 60 | - |
| блочные | 4500 | 110 | 1 |
| смешанные | 4700 | 120 | - |
| деревянные | 10548 | 229 | - |
| прочие | - | - | - |
| По годам возведения:до 1920 | - | - | - |
| 1921-1945 | - | - | - |
| 1946-1970 | 15700 | 207 | - |
| 1971-1995 | 18553 | 381 | 1 |
| после 1995 г. | 3700 | 51 | - |
| По проценту износа:от 0 %до 30% | 3700 | 51 | - |
| от 31% до 65% | 18553 | 381 | 1 |
| от 66% до 70% | 15700 | 207 | - |
| свыше 70% | - | - | - |

Таблица 3.6.9 Движение жилищного фонда

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование показателей | м² |
| А | 1 |
| Общая площадь жилых помещений на начало года - всего | 27548 |
| Прибыло общей площади за год - всего | 465 |
| в том числе: новое строительство | 465 |
| переведено нежилых помещений в жилые |  |
| прочие причины |  |
| прибыло за счет уточнения пи инвентаризации |  |
| Выбыло общей площади за год- всего | 60 |
| в том числе:снесено по ветхости и аварийности |  |
| из нее по ветхости |  |
| разрушено в результате стихийных бедствий (пожар) | 60 |
| снесено при реализации решений ген. планов поселений и др. градостроительной документации |  |
| переведено в нежилые помещения |  |
| прочие причины |  |
| выбыло за счет уточнения при инвентаризации |  |
| Общая площадь жилых помещений на конец года - всего | 27953 |

3.6.4. Учреждения социального и культурно-бытового обслуживания

Уровень и качество жизни жителей сельского поселения «Деревня Ерденево» в значительной мере зависят от развитости социальной сферы, которая включает в себя учреждения здравоохранения, спорта, образования, культуры и искусства, торговли, социальной защиты, прочие объекты. Имидж поселения, его привлекательность для жителей, развития деловых связей также существенным образом зависят от социальной инфраструктуры.

В рамках Генерального плана произведена комплексная оценка тех типов социальной инфраструктуры, размещение которых регулируется градостроительными нормативными документами и иными нормативно-правовыми актами:

На стадии генерального плана приводится ориентировочный расчет потребности в учреждениях соцкультбыта и зонирование территории по функциональному использованию. Конкретные объемы отдельных учреждений, их типы и размещение необходимо решить на последующих стадиях градостроительного проектирования.

Важными показателями качества жизни населения являются наличие и разнообразие объектов обслуживания, их пространственная, социальная и экономическая доступность.

Среди учреждений обслуживания можно выделить две категории:

Социально-значимые, где государственное регулирование по-прежнему остается определяющим и обеспечивает социальный минимум, установленный конституцией Российской Федерации. К этим учреждениям относятся два важнейших социальных блока:

– медицинское обслуживание и связанный с ним комплекс физической культуры и спорта;

– культурно-образовательная сфера.

Виды обслуживания, большей частью перешедшие или переходящие на рыночные отношения. Это торговля, общественное питание, бытовое обслуживание, коммунальное хозяйство. Сюда же относятся учреждения здравоохранения, образования, культурно-просветительные и развлекательные учреждения, предоставляющие услуги сверх гарантированного минимума. Их развитие преимущественно происходит путем саморегуляции и определяется спросом и платежеспособностью населения.

В настоящее время, за исключением детских дошкольных и общеобразовательных учреждений, набор и емкость социально значимых объектов соответствует нормативной потребности, дальнейшее развитие общественной инфраструктуры будет происходить исходя из приоритетных функций поселения, финансовых возможностей, в зависимости от потребительского спроса населения.

Генеральным планом существующие учреждения соцкультбыта, административного назначения в основном сохраняются. Предусматриваются их реконструкция и модернизация. В таблице 2.4.4.1 представлены существующие объекты обслуживания на территории сельского поселения.

Таблица 3.6.10 – Перечень существующих объектов обслуживания населения

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п\п | Наименование | Примечание |
| *Учреждения административного назначения* |
| 1 | Административное здание |  |
| *Учреждения отдыха и туризма* |
| 2 | База отдыха «Хрустали» |  |
| *Учреждения здравоохранения и социального обеспечения* |
| 3 | Фельдшерско-акушерский пункт  | дер. Ерденево |
| *Учреждения культурно-досугового назначения, отдыха и туризма* |
| 4 | Дом культуры  | дер. Ерденево |
| *Предприятия торговли и общественного питания,**бытового и коммунального обслуживания* |
| 5 | м-н «Райпо» | с. Козлово, |
| 6 | м-н ЧП «Карпов»,  | ж.-д. ст. Ерденево |
| 7 | м-н ЧП «Магнолия» | ж.-д. ст. Ерденево |
| 8 | м-н ЧП «Магнолия» | дер. Ерденево, |
| 9 | столовая ЧП «Шишкин Н. П.». | ж.-д. ст. Ерденево |
| 10 | ОПС Ерденево, | дер. Ерденево |
| *Предприятия сельскохозяйственного, производственного* *и промышленного назначения* |
| 11 | ООО "Агрофирма Хрустали" |  |
| 12 | ООО «Антарес» |  |
| 13 | ООО «Дары Океана» |  |
| 14 | ООО «Домстрой» |  |
| 15 | ООО «Капитал Инвест» |  |
| 16 | ООО» Лайф Лайн-Хелскер»  |  |
| 17 | ООО «ПК Староселье» |  |
| 18 | ООО «Русская рыба» |  |
| 19 | ООО «Усадьба» |  |
| 20 | ООО «Форт» |  |
| 21 | ООО «Хрустали» |  |
| 22 | ООО "ЭКО ИБЕРИЯ" |  |
| 23 | ООО РК «Русская Рыба» |  |
| 24 | ООО ЧОО "ЛЕВ" |  |

Цель данной части проекта – формирование социально-культурной системы обслуживания, которая бы позволила обеспечить человека всем необходимым в разумных, экономически оправданных пределах по радиусу доступности и ассортименту услуг, повысить уровень жизни населения, создать полноценные условия труда, быта и отдыха жителей поселения.

В зависимости от нормативной частоты посещения населением, объекты культурно-бытового обслуживания подразделяются на:

* объекты повседневного пользования – детские сады, школы, магазины повседневного спроса;
* объекты периодического пользования – культурные центры, клубные помещения, учреждения торговли и быта, общественного питания, спортивные школы, спортивные залы;
* объекты эпизодического пользования – административные учреждения районного значения.

Таблица 3.6.11 – Прогнозный спрос на услуги социальной инфраструктуры

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование** | **Ед. измерения** | **Принятые нормативы (Нормативы градостроительного проектирования приложение № 6 таб. 1, СНиП 2.07.01.89\*)** | **Нормативная потребность** | **В том числе:** |
| **Сохраняемая** | **Требуется запроектировать** |
| **Учреждения образования** |
| 1 | Детские дошкольные учреждения (дети с 1 до 6 лет) | мест | 28 мест на 1 тыс. чел. | 355 | 712 | 0 |
| 2 | Общеобразовательные школы (дети от 7 до 17 лет) | мест | 111 мест на 1 тыс. чел. | 1409 | 1929 | 0 |
| 3 | Внешкольные учреждения | мест | 10% от общего числа школьников | 133 | 2872 | 0 |
| **Учреждения здравоохранения** |
| 4 | Стационарные больницы для взрослых | коек | 10,2 койко-мест на 1 тыс. постоянного населения | 130 | 150 | 0 |
| 5 | Амбулаторно-поликлиническая сеть без стационаров, для постоянного населения | посещений в смену | 18,15 на 1 тыс. постоянного населения | 220 | 250 | 0 |
| 6 | Аптеки | ед. | 1 на 6 тыс. населения | 2 | 4 | 0 |
| 7 | Станции скорой медицинской помощи,  | автомобилей | 0,1 на 1 тыс. населения | 1 | 1 | 0 |
| **Учреждения социального обслуживания населения** |
| 8 | Детские дома-интернаты | место | 3 на 1 тыс. населения от 4 до 17 лет | 38 | 0 | 0 |
| 9 | Дома-интернаты для престарелых с 60 лет | место | 28 на 1 тыс. населения с 60 лет | 355 | 0 | 0 |
| 10 | Дома-интернаты для взрослых инвалидов с физическими нарушениями (с 18 лет) | мест | 1 на 1 тыс. населения с 18 лет | 13 | 0 | 0 |
| 11 | Специальные жилые дома и группы квартир для ветеранов войны и труда и одиноких престарелых | чел | 60 на 1тыс. населения после 60 лет | 761 | 0 | 0 |
| 12 | Специальные жилые дома и группы квартир для инвалидов на креслах колясках и их семей | чел | 0,5 на 1тыс. чел всего населения | 6 | 0 | 0 |
| **Учреждения культуры** |
| 13 | Библиотеки | тыс. ед. хранения | 4,5 на 1 тыс. населения | 57136 | 60939 | 0 |
| мест | 3 на 1 тыс. населения | 38 | 16 | 22 |
| 14 | Клубы или учреждения клубного типа | зрительные места | 80 на 1 тыс. жителей | 1015 | 960 | 0 |
| **Спортивные сооружения** |
| 15 | Территории физкультурно-спортивных сооружений | га | 0,7 на 1 тыс. чел. | 8,8 | 5,6 | 0 |
| 16 | Спортивные залы общего пользования | м2 пола | 80 на 1 тыс. чел. | 1015 | 0 | 0 |
| 17 | Спортивно-тренажерный зал повседневного обслуживания | м2 площади пола зала | 80 на 1 тыс. чел. | 1015 | 0 | 0 |
| 18 | Бассейны крытые и открытые общего пользования | м2 зеркала воды | 25 м2 на 1 тыс. чел. | 318 | 0 | 0 |
| 19 | Плоскостные спортивные сооружения | м2 | 1949,4 на 1 тыс. чел. | 24751 | 20900 | 3851 |
| **Учреждения торговли и общественного питания** |
| 20 | Магазины | м² торговой площади | 300 на 1 тыс. чел. | 3600 | 6756,2 | 0 |
| 21 | Предприятия общественного питания | посадочных мест | 40 на 1 тыс. чел. | 507 | 669 | 0 |
| **Предприятия бытового обслуживания** |
| 22 | Прачечные | кг белья в смену | 120 на 1 тыс. чел. | 1556 | 0 | 0 |
| 23 | Химчистки – фабрики химчистки | кг вещей в смену | 11,4 на 1 тыс. чел. | 145 | 0 | 0 |
| 24 | Банно-оздоровительный комплекс | место | 5 на 1 тыс. чел. | 63 | 0 | 0 |
| **Предприятия коммунального обслуживания** |
| 25 | Пожарные депо | машин | 0,2 на 1 тыс. чел. | 3 | 1 | 0 |
| 26 | Бюро похоронного обслуживания | 1 объект | 1 на 0,3 млн. жителей / 1 на поселение | 1 | 1 | 0 |
| **Административно-деловые и хозяйственные учреждения** |
| 27 | Отделения связи | объект | 1 на 9 тыс. чел. | 1 | 1 | 0 |
| 28 | Отделение, филиалы банков | операционная касса | 0,5 на 1 тыс. чел. | 1 | 1 | 0 |

**Образование**

**Общеобразовательные школы.**

Система образования выполняет важнейшую социально-экономическую функцию и является одним из определяющих факторов развития сельского поселения «Деревня Ерденево».

В настоящее время на территории муниципального образования нет школ. Ближайшая школа МКОУ «Ерденевская средняя школа» расположена на территории муниципального образования «Село Головтеево» с. Головтеево, ул. Школьная, д. 14. Здание типовое, 1978 года постройки, износ составляет 60 %. Проектная вместимость – 392 мест, а количество учащихся в ней в настоящее время – 216 человек. Доставка школьников осуществляется школьным автобусом.

**Детские дошкольные учреждения.**

В настоящее время на территории муниципального образования нет детского сада. Ближайший детский сад расположен на территории муниципального образования «Село Головтеево» МДОУ «Росинка» с. Головтеево, ул. Школьная, д. 12. Здание типовое, 1979 года постройки, износ составляет 100 %. Проектная вместимость – 110 мест, а количество детей в нем в настоящее время – 91 человек.

**Внешкольные учреждения.**

В настоящее время на территории муниципального образования учреждений такой направленности нет. Ближайшая музыкальная школа расположена на территории муниципального образования «Село Головтеево» с. Головтеево, ул. Солнечная, д. 3. Здание типовое, 1978 года постройки, износ составляет 70 %. Проектная вместимость – 11 мест, а количество учащихся в ней в настоящее время – 11 человек.

Услуги образовательных учреждений более высокого ранга население получает в
г. Калуга, Малоярославец, Обнинск и Москва.

**Учреждения здравоохранения.**

В настоящее время на территории муниципального образования расположен один фельдшерско-акушерский пункт. Медицинские услуги более высокого ранга население получает в г. Калуга и г. Малоярославец.

Таблица 3.6.12 – учреждения здравоохранения

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование объекта** | **Адрес** | **Число мед. персонала** | **Показатель** |
| **Посещений (в день)** | **Число коек** |
| 1 | фельдшерско-акушерский пункт | дер. Ерденево, ул. Луговая, д. 8а | - | - | - |

**Учреждения культуры и искусства**

Общей целью развития учреждений культуры является обеспечение и создание условий для организации досуга и обеспечения жителей услугами организаций культуры на территории муниципального образования сельское поселение «Деревня Ерденево», организация библиотечного обслуживания населения, охрана и сохранение объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) местного значения, расположенных в границах сельского поселения.

Таблица 3.6.13 – Перечень существующих объектов культуры

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование объекта** | **Адрес** | **Кол-во мероприятий** | **Клуб** | **Библиотека** |
| **кол-во мест** | **кол-во книг** |
| 1 | Дом культуры | дер. Ерденево, ул. Московская, д.2 | - | - | - |

**Учреждения отдыха и туризма**

База отдыха «Хрустали» - местоположение вблизи дер. Хрустали.

**Потребительская сфера**

Учитывая значение торговли как одной из перспективных отраслей в проекте ориентировочно принята обеспеченность торговой площадью порядка 280 м2 торговой площади на 1000 жителей. К концу расчетного срока она составит \_\_\_ м2.

Вещевые и смешанные рынки продолжают оставаться важным фактором в насыщении потребительскими товарами по ценам более доступным широким слоям населения.

Развитие сети предприятий массового питания в перспективе должно строиться на расширении многообразия предприятий общественного питания, отвечающего особенностям современного периода и последующей стабилизации рыночных отношений. Повышение доходов населения, увеличение в бюджетах семей расходов на досуг и развлечения вне дома будет способствовать развитию сети массового питания.

Основополагающими принципами такого развития должны быть следующие:

– приоритетное развитие общедоступной сети общественного питания, в т.ч. «быстрого питания»;

– развитие сети общественного питания в зонах комплексного торгового, гостиничного обслуживания, вдоль автомагистралей, на заправочных станциях.

Потребность населения в учреждениях бытового и коммунально-бытового обслуживания должна быть удовлетворена как за счет восстановления функционирования существующих прачечных и химчисток, так и за счет возникновения сети предприятий малого бизнеса, частных и индивидуальных предприятий. Экономический спад, переход отрасли на рыночные отношения, снижение платежеспособности населения в переходный период негативно сказались на деятельности предприятий бытового обслуживания. Оживление отрасли, которое отмечается последние три года, происходит гораздо меньшими темпами, чем в других сферах потребительского рынка.

Настоящий генплан предлагает совершенствовать и развивать систему культурно-бытового обслуживания в соответствии с принятым в проекте каркасом градостроительной системы.

Потенциал развития рынка общественного питания в сельском поселении достаточно низкий. Развитие системы питания предполагает размещение 2-3 кафе на 50-80 мест.

Совершенствование нормативно-правовой базы, регулирующей процесс развития рынка услуг, контроль целевого использования средств на льготы по арендной плате, от ликвидации малоприспособленных, мелких предприятий и аналогичные меры приведут к дальнейшему развитию услуг населению.

В сельском поселении «Деревня Ерденево» расположены следующие объекты:

Таблица 3.6.14 - Предприятия торговли и общественного питания

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п.п. | Наименование объектов, адрес | Организационно-правовая форма | Специализация | Торговая площадь, кв. м | Количество работающих |
| 1. | м-н «Райпо», с. Козлово, ул.Московская, д.2  | муниципальное | торговля | 40 | 2 |
| 2. | м-н ЧП «Карпов», ж.-д. ст. Ерденево, ул. Солнечная, д. 5а  | частн. предприним. | торговля | 35 | 3 |
| 3. | м-н ЧП «Магнолия» ж.-д. ст. Ерденево, ул. Киевская, д.4а | частн. предприним. | торговля | 35 | 3 |
| 4. | м-н ЧП «Магнолия» дер. Ерденево, ул. Луговая, д.2 | частн. предприним. | торговля | 35 | 1 |
| 5 | ж.-д. ст. Ерденево» столовая ЧП «Шишкин Н. П.». | частн. предприним. | Общественное питание |  |  |

**Учреждения почтовой связи**

ОПС Ерденево, дер. Ерденево, ул. Центральная, д.7, количество работающих 3 человека.

**Пожарная охрана**

Сельское поселение «Деревня Ерденево» обслуживает пожарная часть ПЧ-34 (расположена в г. Малоярославец) Управления Государственной Противопожарной Службы. Количество водонапорных башен в поселении - 3, 2 башни в населенных пунктах не оборудованы приспособлением для забора воды пожарными автомобилями. Пирсов для забора воды нет.

Схемой территориального планирования МР «Малоярославецкий район» запроектировано пожарное депо в д. Ерденево и создание ДПД с выездной пожарной техникой на территории СП «Деревня Ерденево», т. к. населенные пункты поселения не попадают в радиус обслуживания.

3.7. Развитие транспортной инфраструктуры

Транспорт – важнейшая составная часть инфраструктуры муниципального образования, удовлетворяющая потребности всех отраслей экономики и населения в перевозках грузов и пассажиров, перемещающая различные виды продукции между производителями и потребителями, осуществляющий общедоступное транспортное обслуживание населения. Устойчивое и эффективное функционирование транспорта является необходимым условием для полного удовлетворения потребностей населения в перевозках и успешной работы всех предприятий поселения.

Основной задачей территориального планирования является создание в муниципальном образовании доступной и развитой транспортной инфраструктуры, способной интегрироваться в краевую транспортную сеть, обеспечить экономический рост и спрос на транспортные перевозки, увеличить эффективность использования природно-ресурсного потенциала и повысить уровень жизни населения.

В основу планирования градостроительных мероприятий в рамках Генерального плана положены следующие позиции:

– максимальное использование региональных, муниципальных, частных интересов в развитии отдельных объектов транспортной системы;

– пионерное развитие инфраструктуры, обеспечивающей пассажирские перевозки на пригородных и междугородних маршрутах, связывающих Малоярославецкий район с Калугой;

– комплексное развитие всех видов транспортной инфраструктуры на основе применения международных стандартов качества обслуживания пассажирских и грузовых перевозок, включая внутригородскую транспортную систему.

 Целевые показатели развития транспортной инфраструктуры:

– транспортная инфраструктура должна быть рассчитана на обслуживание населения, временного населения, при росте подвижности на всех видах городского пассажирского транспорта к 2030 году в 1,5 раза,

– градостроительные преобразования должны способствовать приоритетному развитию пассажирского транспорта общего пользования. Развитие улично-дорожной сети и сети пассажирского транспорта общего пользования должно обеспечить повышение безопасности и надежности всех видов передвижений, снижение негативного воздействия транспорта на среду жизнедеятельности.

– объекты внешней транспортной инфраструктуры рассчитываются с учетом роста подвижности на внешних видах пассажирского транспорта не менее чем в 2 раза к 2030 году. Следует ожидать не менее чем 2-кратный рост объема передвижений на пригородном и междугороднем автобусном транспорте,

– улично-дорожная сеть и пассажирский транспорт общего пользования должны обеспечивать передвижения по территории со средними затратами времени не более 35 минут для 80 процентов населения,

– сооружения хранения и обслуживания индивидуального автомобильного транспорта рассчитываются на уровень автомобилизации в 250 авт./1000 жит. к 2017 году и 350 авт./1000 жит. к 2030 году.

3.7.1. Внешний транспорт

Проектом сохраняется сложившаяся сеть внешних автодорог.

По территории сельского поселения проходит главная транспортная артерия Калужской области – дорога федерального значения общего пользования М3 «Украина» Москва-Киев. Транспортные связи административного центра сельского поселения «Деревня Ерденево» обеспечивает дорога регионального значения общего пользования «Окружная дорога г. Калуги - Детчино- Малоярославец» - Ерденево.

Таблица 3.7.1 – Перечень автомобильных дорог, являющихся собственностью Калужской области расположенных на территории сельского поселения

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование дорог** | **Протяженность автомобильных дорог общего пользования, км** | **№ технической категории** | **Средняя ширина,м** | **Мосты, шт/пм** |
| 1 | «Окружная дорога г. Калуги - Детчино- Малоярославец» - Ерденево | 3,30 | V | 18,0 |  |
| 2 | Малоярославец- Маклино-Недельное | 24,42 | IV | 19 |  |
| 3 | Окружная дорога г. Калуги - Детчино- Малоярославец | 34,42 | III | 28 |  |
| 4 | а/д «Москва-Киев»- Максимовка- Подполково | 10 | V | 19 |  |

Таблица 3.7.2 – Автодороги, находящиеся в собственности MP «Малоярославецкого район»

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование** | **Всего км** | **Тип а/дорожного покрытия, км** | **Протяж-ть труб и искуст. сооруж. Шт/пм** | **Протяж-ть мостов шт/ п.м.** | **Примечание** |
| **АСФ** | **Грунт** | **Бетон, цемент** | **Щебень гравий** |
| 1 | **Малоярославец-Маклино-д.Недельное-д.Ерденево** | **4,50** | **4,50** |  |  |  |  |  |  |
| 2 | **Малоярославец-Маклино-д-Недельное-д.Хрустали** | **1,50** | **1,50** |  |  |  |  |  |  |
| 3 | **"Окружная г. Калуги-Детчино-Малоярославец"-с. Козлово** | **2,50** |  |  |  | **2,50** |  |  |  |
| 4 | **"Окружная г. Калуги-Детчино-Малоярославец"-д.Ивановское** | **1,50** |  |  |  | **1,50** |  |  |  |
| 5 | **М-3 "Украина"- ж.-д. ст. Ерденево** | **1,50** |  |  |  | **1,50** |  |  |  |
| 6 | **Малоярославец-Маклино-Недельное-д.Ожогино-д.Веткино** | **7,00** |  | **7,00** |  |  |  |  |  |
| 7 | **Староселье -Козлово** | **2,50** |  | **2,50** |  |  |  |  |  |
| 8 | **"Окружная г. Калуги-Детчино-Малоярославец"-Ерденево-Староселье** | **1,00** |  | **1,00** |  |  |  |  |  |

**Автомобильные дороги и автотранспорт**

Проектом Генерального плана предлагается дальнейшее развития сложившейся схемы магистральной улично-дорожной сети.

Планировочная структура сельского поселения «Деревня Ерденево» представляет систему магистральных улиц поселкового и районного значения, улицы и дороги местного значения.

Для решения основных планировочных и градостроительных задач, увеличения пропускной способности улиц, генпланом намечается:

– большой объём реконструкции и благоустройства существующей магистральной сети, расширение проезжей части, повышение качества покрытий проезжих частей и тротуаров, организация уширений-карманов на автобусных остановках. При реконструкции улично-дорожной сети необходимо максимальное сохранение застройки и зеленых насаждений;

– формирование транспортных связей районов новой застройки с существующей магистральной сетью поселения;

– организация дублирующих направлений магистральной сети в сложившихся районах в связи с недостаточной шириной существующих проезжих частей.

Магистральные дороги регулируемого движения и магистральные улицы общегородского значения регулируемого движения образуют основную планировочную структуру сельского поселения, обеспечивая транспортное сообщение планировочных районов с центром и между собой, так же с внешними автодорогами.

Магистральные улицы районного значения обеспечивают транспортную и пешеходную связи в пределах планировочных районов, подъезды к другим магистральным улицам, увеличение пропускной способности существующей магистральной сети.

Проектом предусматривается максимальное сохранение жилых улиц, согласно красных линий, строительство уличной сети в новых районах для обслуживания жилых комплексов и подъезда к предприятиям, организация площадей в центрах районов, у вокзала, у административных зданий массового посещения в центре поселения.

Магистральная сеть обеспечивает нормальное транспортное обслуживание с центром и районами тяготения.

**Железнодорожный транспорт**

По сельскому поселению проходит магистральная железнодорожная линия московско-смоленского участка московской железной дороги, филиал ОАО «Российские железные дороги» железная дорога «Москва-Киев». Железнодорожная ветка двухпутная электрифицированая. Железнодорожная станция Ерденево - промежуточная, 4 класса. В Ерденево останавливаются все электропоезда, следующие в Калугу-1 и Калугу-2 (кроме экспрессов). На станции находятся 2 высоких платформы и 3 железнодорожных пути. Пассажирское устройство станции состоит из высокой пассажирской платформы. Со стороны платформы № 1 (на Москву) находится здание вокзала с билетной кассой и залом ожидания.

Ближайшими остановочными пунктами к ж.-д. ст. Ерденево являются железнодорожная станция «Малоярославец» 10 км и железнодорожная станция «140 км» 7 км.

3.7.2. Внутренние дороги, улицы и транспорт

Проектом Генерального плана предусматривается сохранение и дальнейшее развитие существующей маршрутной сети.

Улично-дорожная сеть населенных пунктов представляет собой систему продольных и поперечных улиц, обеспечивающих транспортную связь между жилыми и иными зонами, и обеспечивающих выполнение основной работы пассажирского транспорта, выход на внешние автомобильные дороги.

Автобусные маршруты, проходящие по территории сельского поселения, в основном, обслуживаются машинами Малоярославецкого предприятия.

Имеется три автобусных транзитных маршрута: Маршрут № 108 «Малоярославец - Недельное», «Малоярославец-Детчино», «Малоярославец-Ерденево-Головтеево». Маршрут «Школьный автобус», «Ерденево -Головтеево» Протяжённость маршрута 6 км.

На территории муниципального образования имеется одна автозаправочная станция. Она расположена вдоль автодороги федерального значения М3 «Украина».

3.8. Инженерно-техническая база

3.8.1. Водоснабжение, водоотведение

**Водоснабжение**

Централизованная система водоснабжения расположена в д. Ерденево, с. Козлово, База отдыха «Хрустали», Хрустали-5 и осуществляется из артезианских скважин, эксплуатирующих окско- тарусский водоносный подземный горизонт. Артезианские скважины работают через водонапорные башни в сеть.

Артезианские скважины имеют павильоны и краны для отбора проб для контроля воды. Все водонапорные башни Рожновского типа объемом 25 м³ каждая, краны для отбора проб имеются. Зоны санитарной охраны первого пояса артезианских скважин выдержаны. В настоящее время проект зон санитарной охраны второго и третьего поясов отсутствует.

Общая протяженность водопроводных сетей д. Ерденево -2,2 км, с. Козлово -0,8 км, База отдыха «Хрустали»- 0,270 км, Малоярославец -5 -0,200 км. Водопроводные сети из полиэтиленовых и чугунных труб. Износ сетей от 60 до 100%. Сооружения водоподготовки отсутствуют.

В остальных населенных пунктах в настоящее время отсутствует централизованная система водоснабжения, водоснабжение осуществляется из колодцев.

Согласно СанПиН 2.1.4.1074-01. определяются гигиенические требования и нормативы качества питьевой воды:

1. Питьевая вода должна быть безопасна в эпидемическом и радиационном отношении, безвредна по химическому составу и иметь благоприятные органолептические свойства.

2. Качество питьевой воды должно соответствовать гигиеническим нормативам перед ее поступлением в распределительную сеть, а также в точках водоразбора наружной и внутренней водопроводной сети.

3. Безопасность питьевой воды в эпидемическом отношении определяется ее соответствием нормативам по микробиологическим и паразитологическим показателям.

Перечень водонапорных башен и пожарных гидрантов

1. д. Ерденево

2. с. Козлово, 1 пожарный гидрант

3. База отдыха «Хрустали». Качество воды соответствует требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества».

**Водоотведение**

Централизованная система канализации только в д. Ерденево, протяженность 1,5 км, износ 90 %, на балансе ООО «Ерденево»; в остальных населенных пунктах канализация отсутствует. Станция перекачки не работает.

На территории МО СП «Деревня Ерденево» расположены очистные сооружения, которые на данный момент не в рабочем состоянии. Нормы водоотведения бытовых сточных вод проектируемой застройки принимаются равными расчетному удельному среднесуточному водопотреблению согласно СНиП 2.04.02-84\* без учета расхода воды на полив.

3.8.2. Электроснабжение

Электроснабжение сельского поселения осуществляется от ПС 35/110 кВ «Ерденево». На территории сельского поселения не расположены электроподстанции.

Услуги по передаче электрической энергии осуществляет филиал «Калугаэнерго» ОАО «Межрегиональная сетевая компания Центра и Приволжья».

Потребителями электроэнергии на рассматриваемой территории являются население, сельскохозяйственные потребители и объекты строительства.

Распределение электроэнергии потребителям производится через трансформаторные подстанции.

Существующие распределительные сети 10 и 6 кВ разветвленные и имеют большую протяженность.

Существует возможность присоединения дополнительных мощностей. Техническое состояние сетей электроснабжения - удовлетворительное.

Населённые пункты д. Ерденево, д. Староселье, д. Спас-Суходрев, ж/д ст. Ерденево, д. Козлово, д. Ивановское, д. Хрустали имеют электропитание от BЛ 10 кВ №2 ПС Ерденево (материал опор ж/б, провод по трассе АС 50);

Населённые пункты д. Ожогино и д. Веткино запитаны от BЛ 10 кВ №9 ПС Ерденево (материал опор ж/б, провод по трассе АС-50), принадлежащий ОАО «Газпром»;

Все населённые пункты резервируются по BЛ 10 кВ №5 от ПС Коллонтай и BЛ 10 кВ №4 ПС Радищево;

В каждом населённом пункте имеются понижающие трансформаторные подстанции 10/0,4 кВ (ТП №32 Хрустали, ТП №33 Ерденево, ТП №34 Староселье, ТП №35 Козлово, ТП №36 Спас-Суходрев, ТП №37 Ивановское, ТП №397 Ерденево нов.ул, ТП №400 Ерденево-насосная, ТП №413 Козлово-ферма, ТП №573 Ерденево-ж/п, ТП №574 Ерденево-ж/п, ТП №729 Ерденево Киевское шоссе).

Общая протяженность электрических сетей напряжением 10 кВ - 41,5 км, напряжением 0,4 кВ - 24,7 км, общая установленная мощность трансформаторных подстанций -1,87 МВТ.

3.8.3. Теплоснабжение

Сжиженный газ используется в основном в качестве топлива для приготовления пищи и горячей воды населению. Газораспределительная сеть сельского поселения включает следующие населенные пункты дер. Ерденево, дер. Хрустали (ГРС клх. Память Октября), с. Козлово (ГРС Воробьево), дер. Спас- Суходрев, дер. Ивановское.

Ж. –д. ст. Ерденево (в перспективе газификация от ГРС Неделино), дер: Веткино, Ожогино, Староселье не газифицированы.

Подача газа потребителям осуществляется по трех ступенчатой схеме.

3.8.4. Газоснабжение

Газоснабжение потребителей Малоярославецкого района осуществляется природным и сжиженным газом филиалом ООО «Газпромтрансгаз Москва» Белоусовское УМГ.

Природный газ, источником которого является магистральный газопровод Дашава-Киев-Брянск-Москва, используется в качестве топлива для хозяйственно-бытовых нужд населения, отопления и производственных целей.

3.8.5. Связь

Основной задачей данного раздела является развитие средств связи, определение телефонной нагрузки, с учетом проектных планировочных решений рассматриваемой территории, с целью максимального охвата населения возможностью уверенного пользования новыми телекоммуникационными услугами связи. Аналогичные задачи решаются и по радиотрансляционной сети.

Проектные решения раздела «Проводные средства связи» приняты в соответствии со следующими документами:

1. Архитектурно-планировочные и экономические части проекта.

2. СниП 11-04-2003 «Инструкция о порядке разработки, согласования, экспертизы и утверждения градостроительной документации».

Инфраструктура связи включает системы телефонной сети, радиофикации, телевизионной передающей связи. Предусматривается строительство новых линий в районах перспективной застройки ИЖИ и ЛПХ и других объектов капитального строительства.

**Телефонизация**

Услуги фиксированной телефонной связи в сельском поселении «Деревня Ерденево» предоставляются Калужским филиалом ОАО «Ростелеком», посредством аналоговой коммуникационной телефонной станцией (далее – АТС) расположенной в населенном пункте д. Ерденево.

Планируется увеличение номерной емкости АТС до 1000 номеров, прокладка кабеля ВОЛС: д. Ерденево – д. Староселье – д. Ожогино – д. Козлово – д. Ивановское.

 Во всех населенных пунктах муниципального образования для оказания услуг связи установлены проводные таксофоны. С помощью таксофона можно осуществлять местные, внутризоновые, междугородные и международные звонки, а также круглосуточно и бесплатно вызывать экстренные службы.

На территории сельского поселения предоставляются услуги операторов сотовой связи «МТС» - вышка сотовой связи в дер. Ерденево, так же вблизи д. Хрустали планируется строительство вышки сотовой связи «Билайн» - выделен участок площадью 0,03 га.

**Телевидение и радиофикация**

Основные направления развития телевизионной сети предусматривают:

– увеличение передаваемых и принимаемых программ, в том числе кабельного, спутникового ТВ;

– качественное улучшение приема изображения и звука.

Услуги эфирного телевизионного вещания на территории СП «Деревня Ерденево» предоставляет Филиал ФГУП РТРС «ОРТПЦ» и коммерческие компании-вещатели. Осуществляется вещание телевизионных программ «Первый канал» (4 ТВК), «ТК Россия» (9 ТВК), «Культура» (12 ТВК), «НТВ» (32 ТВК), «Ника-ТВ» (21 ТВК), «СИНВ» (34 ТВК), «ТНТ» (44 ТВК), «ТВЦ» (49 ТВК). Телевизионное вещание ведется от ретрансляторов радиотелевизионных передающих станций, расположенных в г. Обнинске. Кроме того, на территории сельского поселения возможен прием программ спутникового телевизионного и радиовещания. С 2013 года в рамках реализации федерального проекта планируется переход на цифровое эфирное теле и радиовещание с сопутствующим увеличением количества транслируемых каналов и улучшением их качественных характеристик.

Услуги проводного радиовещания на территории Малоярославецкого района не предоставляются. Услуги эфирного УКВ ЧМ вещания на территории СП «Деревня Ерденево» предоставляет Филиал ФГУП РТРС «ОРТПЦ» и коммерческие компании-вещатели. Осуществляется вещание общегосударственных и региональных радиопрограмм. В том числе: «Радио России» (66,23 МГц), «Маяк» (68,60 МГц), «Ника-FM» (103,1 МГц), «Радио Шансон» (71,72 МГц), «Русское Радио» (102,1 МГц), «Ретро FM» (73,25 МГц), «Авторадио» (101,1 МГц), «Европа+» (102,6 МГц). Вещание ведется передатчиками радиопередающих станций, расположенных в г. Обнинске.

**Почтовая связь**

Сельское поселение «Деревня Ерденево» обслуживается отделением почтовой связи, расположенным в г. Малоярославец, ОПС Малоярославец- 6, Малоярославецкий почтамп УФПС Калужской области филиал ФГУП «Почта России». Отделение почты расположено в д. Ерденево. Перечень предоставляемых услуг почтовой связи: прием и вручение почтовых отправлений; продажа знаков почтовой оплаты, открыток, печатной продукции; денежные переводы; выплата (доставка) пенсий и социальных пособий; прием коммунальных и других видов платежей; подписка на периодические издания и другие услуги.

3.9. Охрана окружающей среды

Современное экологическое состояние территории определяется воздействием локальных источников загрязнения на компоненты природной среды, а также трансграничным переносом загрязняющих веществ воздушным и водным путем. На фоне высокой ранимости и длительности восстановления естественных природных комплексов, при организации хозяйственной деятельности проблемы экологии приобретают первостепенное значение.

Одна из основных задач данного генерального плана – разработка рациональной планировочной организации территории сельского поселения «Деревня Ерденево» с целью обеспечения комплексного бережного природопользования.

Данный проект содержит принципиальные предложения по планировочной организации сельского поселения, в основе которой заложен принцип минимизации антропогенной нагрузки на природную среду в условиях современного роста урбанизации населенных пунктов.

На последующих стадиях проектирования при проектировании и размещении конкретных объектов капитального строительства на отведенных данным проектом территориях для предотвращения и минимизации воздействия на природную среду, растительный и животный мир планируемой территории в обязательном порядке должны учитываться требования Федерального законодательства (Федеральные законы: от 10.01.2002 г. № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды», от 24.04.1995 г. № 52-ФЗ «О животном мире», от 24.06.2009 г. № 209-ФЗ «Об охоте и сохранении охотничьих ресурсов и о внесении изменений в отдельные законодательные акты РФ»).

Предельно допустимые нагрузки на природную среду должны определить ту черту, за которой интенсификация антропогенного воздействия на природу без эффективных мероприятий по ее восстановлению должна быть категорически запрещена.

Суммарная величина предельно допустимой нагрузки складывается из общей приземной концентрации вредных веществ и воздействий степени загрязнения, поверхностных и подземных вод, а также степени истощения недр, плодородного слоя почв, зелени и животного мира.

3.9.1. Атмосферный воздух

Атмосферный воздух является жизненно важным компонентом окружающей природной среды, неотъемлемой частью среды обитания человека, растений и животных. Основной вклад в загрязнение поселения вносят производственные предприятия, транспорт, сельское хозяйство. Задачи по защите атмосферного воздуха являются одними из приоритетных.

Основными контролируемыми веществами являются: пыль, окислы азота, окись углерода, сернистый газ, углеводороды, акрилаты, тяжелые металлы, формальдегид. В соответствии со ст. 9 Федерального закона от 04.05.1999 г. № 96-ФЗ «Об охране атмосферного воздуха» юридические лица, имеющие источники выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух, разрабатывают и осуществляют согласованные с территориальными органами специально уполномоченного федерального органа исполнительной власти в области охраны атмосферного воздуха, мероприятия по охране атмосферного воздуха.

Санитарное состояние атмосферного воздуха определяется природно-климатическими показателями, выбросами от стационарных источников (промышленные и инженерные объекты), выбросами от передвижных источников (транспорт).

Мероприятия по охране атмосферного воздуха не должны приводить к загрязнению других объектов окружающей природной среды. В связи с изложенным, очевидно, что каждое из предприятий, имеющее источники выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, должно иметь реализуемую программу мероприятий по охране атмосферного воздуха. В случае ее отсутствия, такая программа должна быть разработана.

Естественными загрязнителями воздуха в поселении являются пыль, возникающая при эрозии почв, продукты растительного, животного и микробиологического происхождения. Уровень загрязнения атмосферы естественными источниками является фоновым и мало изменяется с течением времени.

Более устойчивые зоны с повышенными концентрациями загрязнений возникают в местах активной жизнедеятельности человека. Антропогенные загрязнения отличаются многообразием видов и многочисленностью источников их выбросов.

Основными источниками загрязнения поселения являются производственные предприятия, автомобильный транспорт (автодороги регионального значения), животноводческие объекты (МТФ, СТФ), котельные на угольном или газовом топливе.

Негативное влияние автотранспорта на окружающую среду и здоровье людей особенно сказывается в летний период. Вместе с отработанными газами в атмосферу поступает более 200 вредных веществ, в том числе I и II класса опасности: оксиды углерода, оксиды азота, диоксид серы, бензол, бенз(а)пирен. Остроту этой проблемы в определенной степени снижают зеленые насаждения, однако, их недостаточно, и они не могут в полной мере противостоять значительному загрязнению атмосферы. На автомагистралях и в зонах влияниях промышленных предприятий наблюдается превышение концентрации вредных веществ в 1,5-2 раза.

Основная доля выбросов загрязняющих веществ приходится на выбросы от автотранспорта (85% от общего выброса всех загрязнений).

Определяющим условием минимизации загрязнения атмосферы отработавшими газами автомобильного транспорта является организация системы действенного контроля эксплуатации и технического состояния автотранспорта, использование на автозаправочных станциях высококачественных видов топлива, оборудование существующих и проектируемых автозаправочных станций системой закольцовки паров бензина.

Все действующие производственные и коммунально-складские предприятия, расположенные в пределах селитебных зон и неудовлетворяющие санитарным нормам, данным проектом генерального плана предусмотрены к перепрофилированию, реконструкции и модернизации с целью сокращения размеров санитарно-защитных зон до нормативных. Данное решение принято исходя из условий невозможности либо сложности процедуры переселения жителей из санитарно-защитных зон предприятий.

Санитарные разрывы до жилых строений частично соблюдаются. В процессе развития территорий на воздушный бассейн населенных пунктов поселения будет оказываться дополнительное негативное воздействие существующими и вновь вводимыми в эксплуатацию объектами теплоснабжения. Для уменьшения негативного влияния необходимо произвести ремонт и замену устаревшего оборудования на действующих котельных. Проектирование новых котельных вести исключительно с газовым оборудованием с учетом соблюдения нормативных санитарных разрывов. Также необходимо предусматривать меры по внедрению альтернативных источников тепла, работающих от возобновляемых источников энергии.

Таблица 3.9 – Значения фоновых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе

|  |
| --- |
| **Численность населения (тыс. чел.) менее 10.** |
| **Загрязняющее вещество** | **ПДК****(max разовый)** | **Фоновые концентрации** | **Превышение** |
| Взвешенные вещества | 500 мкг/м3 | 140 мкг/м3 | нет |
| Диоксид азота | 200 мкг/м3 | 56 мкг/м3 | нет |
| Диоксид серы | 500 мкг/м3 | 11 мкг/м3 | нет |
| Оксид углерода | 5 мг/м3 | 1,8 мкг/м3 | нет |
| Сероводород | 8 мг/м3 | 4 мкг/м3 | нет |

По всем показателям не обнаружено превышений нормативов ПДК, что соответствует ГН 2.1.6.1338-03 «Предельно допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест».

Комплекс воздухоохранных мероприятий, предусматриваемых в генеральном плане и включающий технологические, организационные и планировочные мероприятия, должен обеспечить благоприятные экологические условия проживания населения при выполнении решений генплана.

Технологические мероприятия по стационарным источникам:

А) Объекты теплоэнергетики:

– внедрение современного оборудования тепловых источников, обеспечивающих высокий процент сгорания топлива;

– перевод всех котельных на газовое топливо;

– внедрение тепло- и энергосберегающих технологий на предприятиях теплоэнергетики;

– модернизация систем газоочистки на объектах теплоэнергетики;

Б) Объекты промышленности:

– совершенствование технологического оборудования и оснащение источников выбросов пылегазоочистными установками;

– внедрение малоотходных и безотходных технологий на предприятиях города;

– установление для всех производств нормативов предельно-допустимых выбросов, не приводящих к превышению предельно допустимых концентраций в атмосфере поселения.

Для выполнения этой задачи необходимы следующие мероприятия:

– организация СЗЗ предприятий в соответствии с СанПиНом 2.2.1/2.1.1.1200-03

– озеленение населенных пунктов сельского поселения, как одного из главных методов "самоочищения" воздуха.

– благоустройство дорог;

– сокращение открытых почвенных пространств путем разбивки газонов;

– регулярный полив улиц в теплый период;

– организация контроля за химическим составом выхлопных газов автотранспорта;

– разработка и организация экологического мониторинга за состоянием атмосферного воздуха;

– обновление подвижного состава и техническое перевооружение транспортных предприятий;

– внедрение природоохранных технологий на автомобильном транспорте;

– замена существующего парка на автомобили с улучшенными техническими показателями, экологически безопасными характеристиками, оснащение транспорта нейтрализаторами;

– перевод автотранспорта на топливо, соответствующее уровню Euro-2 и Euro-3, применение природного и сжиженного нефтяного газов;

Стратегическое направление сети АЗС предусматривает:

– полную сертификацию всех АЗС и АЗК – уровень оборудования и услуг должен соответствовать мировым стандартам и требованиям;

– на АЗС должны предусматриваться подземные емкости для хранения топлива и комплекс мероприятий для предотвращения загрязнения окружающей среды, исключающий выброс паров в атмосферу и проливы бензина на землю (строительство дождевой канализации с локальными очистными сооружениями).

Проектом планировки предусмотреть станционный пост наблюдения для контроля качества состояния воздуха в селитебной территории в соответствии с ГОСТ 17.2.3.01-86.

3.9.2. Почвы

Почва является местом сосредоточения всех загрязнителей, главным образом поступающих с воздухом. Перемещаясь воздушными потоками на большие расстояния от места выброса, они возвращаются с атмосферными осадками, загрязняя почву и растительность, вызывая разрушения самой экосистемы. Почва населенных мест и сельхозугодий постоянно загрязняется бытовыми отходами, продуктами жизнедеятельности людей и сельскохозяйственных животных, солями тяжелых металлов, агрохимикатами и другими поллютантами, а также в результате седиментационных процессов.

Почва является важнейшим объектом биосферы, где происходит обезвреживание и разрушение подавляющего большинства органических, неорганических и биологических загрязнений окружающей среды. Уровень загрязнения почвы оказывает заметное влияние на контактирующие с ней среды: воздух, подземные и поверхностные воды, растения.

В результате антропогенного воздействия на почвенный покров происходит изменение морфологии почв, изменение физических, химических свойств почв и их потенциального плодородия. Строительная и транспортная техника создает механические нагрузки, способные уничтожить растительные сообщества частично или полностью.

Нарушенными считают почвы, утратившие свое плодородие и ценность в связи с хозяйственной деятельностью человека. Почвы нарушаются в результате образования траншей и трасс трубопроводов, возникновения промплощадок и транспортных коммуникаций, ликвидированных предприятий и др.

Разрушение и истощение почвы в поселении проявляется в процессах водной и ветровой эрозии. Существует опасность средней и слабой водной эрозии. Частые весенние и летние ливни вызывают смывание верхнего слоя почвы, которая заиливает реки. Наиболее опасна ветровая эрозия. В зоне проявления эрозионных процессов увеличение сельскохозяйственной продукции при интенсивном земледелии невозможно без осуществления комплекса организационно-хозяйственных, агротехнических, агролесомелиоративных, а там, где необходимо, и гидротехнических противоэрозионных мероприятий.

Комплекс агротехнических мероприятий заключается в выполнении вспашки всех полевых культур поперек или по контурам склона, введение вместо пахоты плоскорезной обработки и бороздкового сева с вырезами на прикатывающихся каточках на склонах, а также щелевание посевов на глубину 38-40 см.

Широкая химизация, специализация на выращивание монокультуры с интенсивной химобработкой, а также концентрация и комплексная механизация производства при несоблюдении специальных мер приводят к загрязнению почвы, воды ядовитыми и опасными соединениями для жизнедеятельности человека.

При ведении сельского хозяйства, в значительных объемах применяются химические средства защиты растений (ХСЗР). Вследствие этого, в ряду экологических проблем одной из наиболее серьезных является загрязнение окружающей среды пестицидами. Пестициды являются одними из самых опасных загрязнителей природной среды. Как вынужденная временная мера, до решения вопроса о способах уничтожения этой группы препаратов, хозяйствам было разрешено хранить их в складах в отдельно выделенных помещениях, что вызывает крайнюю озабоченность вследствие изношенной материально-технической базы большинства агропредприятий.

В целях снижения прессинга на почвенный покров, связанного с выращиванием сельскохозяйственной продукции, необходимо обеспечить выполнение следующих мероприятий:

– полностью исключить сжигание стерни;

– грамотно применять пестициды: правильный выбор дозы, сроков и способов внесения, использование новых, более безвредных и эффективных пестицидов;

– снизить количество вредных веществ, особенно токсичных пестицидов, попадающих в почву при их транспортировке, хранении, применении;

– осуществлять постоянный контроль уровня загрязнения почвы и возделываемых на ней культур;

– не допускать пролива нефтепродуктов от сельскохозяйственных машин и механизмов;

– осуществлять контроль качества вносимых органических удобрений.

В целях охраны почвенно-растительного покрова необходимо соблюдение системы природоохранных мероприятий, которые включают строго регламентированное по времени и дозам применение удобрений и пестицидов, комплекс почвозащитных мероприятий.

Прямое воздействие на земельные ресурсы оказывают мероприятия при строительстве и обустройстве, которые выражаются:

– в отчуждении земель под новое строительство (предприятия АПК, строительные организации, разработка карьеров, полигоны ТКО, кладбища и т.п.);

– при проведении строительных работ (котлованы, фундаменты, прокладка инженерных сетей и т.п.);

– при прохождении по участкам строительства тяжелой спецтехники и др.

Загрязнение почвенного покрова также связано с образованием и накоплением отходов на территории населенных пунктов и самого поселения, и в первую очередь появлением несанкционированных свалок. Стихийно образуемые свалки не обустроены, не отвечают природоохранным и санитарно-гигиеническим требованиям: отсутствуют системы отвода и очистки дождевых вод и фильтрата, не соблюдается технология захоронения отходов.

В свалочном грунте характерно присутствие накоплений микроэлементов (серебро, вольфрам, молибден, никель, медь, свинец и некоторые другие элементы). Техногенные грунты свалок имеют аномальные геофизические и инженерно-геологические характеристики, неоднородные фильтрационные свойства и водоотдачу.

В целях охраны и рационального использования земельных ресурсов при производстве строительно-монтажных работ должны соблюдаться следующие основные требования к их проведению:

осуществление работ подготовительного периода в соответствии с проектной документацией;

неукоснительное соблюдение границ, отведенного под строительство земельного участка;

– снятие плодородного слоя почвы и рациональное его использование;

– инертные материалы, складируемые на участке, в целях недопущения вторичного пыления в атмосферу, должны постоянно увлажняться, либо иметь пленочное покрытие;

– не допустить захламления строительной зоны мусором, отходами строительных материалов, а также загрязнения горюче-смазочными материалами;

– в целях снижения техногенного воздействия на грунт, использовать строительные машины и механизмы, имеющие минимально возможное удельное давление ходовой части на подстилающие грунты;

– рациональное использование материальных ресурсов, снижение объемов отходов производства с их последующей утилизацией или обезвреживанием.

– недопущение загрязнения поверхностного стока с территории объекта, как при выполнении работ по благоустройству, так при эксплуатации.

– во время строительства организовать отстой строительной техники и автотранспорта, не занятого работами и в не рабочее время, а также их заправку и мойку независимо от задействования в работе.

В целях охраны и рационального использования земельных ресурсов при производстве строительно-монтажных работ должны соблюдаться требования СанПиН 2.2.3.1384-03 «Гигиенические требования к организации строительного производства и строительных работ».

Организациям, осуществляющим добычу полезных ископаемых, необходимо соблюдать требования земельного законодательства (ГОСТ 17.5.3.04-83, постановление Правительства Российской Федерации от 10.07.2018 г. № 800 «О проведении рекультивации и консервации земель»), предусматривающего проведение рекультивации нарушенных земель при разработке месторождений полезных ископаемых.

Нормы снятия плодородного слоя почвы, потенциально плодородных слоев и пород устанавливаются в зависимости от уровня плодородия нарушаемых почв на основе почвенных исследований. Выбор направления рекультивации устанавливается в каждом конкретном случае отдельно и определяется особенностями проекта.

В целях охраны и восстановления почвенно-растительного покрова в рамках мероприятий по реализации генерального плана предлагается следующие мероприятия:

– соблюдение системы природоохранных мероприятий при осуществлении различных видов хозяйственной деятельности;

– рекультивация нарушенных земель и вовлечение их в хозяйственную деятельность;

– применение комплекса организационных и практических мелиорационных мероприятий, направленных на борьбу с эрозией почв; проектирование вертикальной планировки рельефа с учетом максимального сохранения естественного рельефа и отвода поверхностных вод при скоростях, исключающих возможность эрозии почв; оформление системы полезащитных полос в системе внешнего зеленого пояса,

– своевременный организованный вывоз бытового мусора с территорий населенных пунктов поселения, рекультивация не действующего полигона складирования ТКО, разработка мероприятий, направленных на недопущение захламления земель поселения в соответствии с ведомственными программами;

– борьба с замазучиванием территории, травосеяние, создание системы озеленения вдоль автодорог;

– высев специальных травяных смесей в местах максимальной концентрации тяжелых металлов в почве с ежегодным скашиванием и вывозом травяного материала;

– повышение культуры земледелия на прилегающих сельскохозяйственных землях;

– создание высокой степени благоустройства территории населенных пунктов сельского поселения «Деревня Ерденево»;

– при размещении специальных территорий (школы, детские сады, детские площадки) необходимо провести оценку пылеобразующих свойств почвы, а также ее способность к бактериальному самоочищению;

– создание централизованных систем ливневой и хозяйственно-бытовой канализации;

– постоянный мониторинг состояния потенциально опасных объектов.

На территории МО СП «Деревня Ерденево» расположены 7 объектов влияющие на состояние почвенного покрова:

- 3 кладбища;

- 2 скотомогильника;

- 1 полигон ТБО;

- 1 ферма.

По данным администрации МО СП «Деревня Ерденево» на территории сельского поселения расположено 3 сельских кладбища:

Таблица 3.10

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п./п.** | **Населённый пункт** | **Площадь, га** | **Размер санитарно-защитной зоны, м** | **Степень заполнения, %** |
| 1 | дер. Хрустали -2 участка | 2,80 | 50 | 50 |
| 2 | дер. Спас-Суходрев-1 участок | 3,4 | 50 | 50 |
|  | **итого:** | 6,30 |  |  |

По данным администрации МО СП «Деревня Ерденево» имеется 2 законсервированных скотомогильника.

Таблица 3.11

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п./п.** | **Наименование хозяйствующего субъекта и собственника скотомогильника** | **Скотомогильник действующий или законсервированный, дата пуска и консервации** | **Наименование населённых пунктов, ближайших до скотомогильника. Расстояние, направление**  | **Расстояние от скотомогильника до МТФ (название МТФ и направление)**  | **Расстояние до водоёма и направление** | **Расстояние до дороги и направление** | **На сколько заполнены (%)** | **Санитарно-защитная зона, м** |
| 1 | Бесхозный принадлежал УМП Благоустройство, СП «д. Ерденево» | Законсервирован,введен в 2003 г.,закрыт решением суда от 10.01.2007 г. дело № 2-35/2007 | находится в 2км севернее от с. Козлово | в 4 км восточнее от животноводческой фермы д. Ерденево | - | в 50 м южнее проселочной дороги | 50 | 1000 |
| 2 | ООО АФ Ярославец Отд. Ерденево, СП «д. Ерденево» | Введен в 1995 г.Законсервирован в 2007 г. | находится в 1,5км восточнее от д. Ерденево | в 1 км юго-восточнее от животноводческой фермы | 1,5 км севернее пруда д. Ерденево | 1,5 км севернее проселочной дороги | 50 | 1000 |

3.9.3. Санитарная очистка территории

Сбор и удаление твердых бытовых отходов с территории сельского поселения в соответствии с действующим законодательством осуществляется по планово-регулярной системе, согласно утвержденным графикам и договорам.

Периодичность вывоза ТБО проводится: не реже 1 раза в 3 суток в холодное время года (при температуре не выше 5ºС) и ежедневно в теплое время года.

Мусор с территорий и уличных мест вывозится на полигоны твердых коммунальный отходов (ТКО). Эксплуатирующая организация ГП «КРЭО» (г. Калуга, улица Ленина, дом 15) имеет лицензию на деятельность по обезвреживанию и размещению отходов I-IV классов опасности серия 040 № 00104 П от 31.08.2018. Места накопления ТКО (контейнерные площадки) – имеются при всех учреждениях и предприятиях.

Для сбора и временного хранения ТБО определены контейнерные площадки, представленные в таблице 2.7.3.1.

Таблица 3.13 – Адреса контейнерных площадок в населенных пунктах МО СП «Деревня Ерденево»

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п | Адреса контейнерных площадок | Кол-во площадок и контейнеров |
| 1 | дер. Ерденево | 2/5 |
| 2 | ж.-д. ст. Ерденево | 1/5 |
| 3 | с. Козлово | 1/5 |

Садоводческие товарищества вывозят мусор по заключенным договорам. В населенном пункте д. Веткино постоянно проживающих жителей нет.

Мусор с территорий и уличных мест вывозится на полигон твердых бытовых отходов (ТБО). Места временного хранения ТБО – имеются при всех учреждениях и предприятиях.

3.9.4. Шумовое загрязнение

Шумовая нагрузка выражена на территории населенных пунктов как результат деятельности поселкового и транзитного автотранспорта, железной дороги, функционирование производственных зон сельскохозяйственных предприятий

В период строительства объектов на отдельные территории будет производиться дополнительное шумовое воздействие, при котором возможно превышение уровня предельно-допустимых уровней шума. Все строительно-монтажные работы в период строительства должны проводиться с учетом требований действующих правил и нормативов, в том числе Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 02.12.2020 N 40 "Об утверждении санитарных правил СП 2.2.3670-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда" (Зарегистрировано в Минюсте России 29.12.2020 № 61893).

Для обеспечения нормативных показателей акустического режима селитебных территорий необходимо выполнение предусмотренных данным проектом мероприятий по территориальному планированию, а именно:

– строительство пересечений автомобильных дорог, удовлетворяющих современным требованиям;

– создание санитарно-защитных полос озеленения и шумозащитных барьеров вдоль автодорог;

– создание нормативных санитарно-защитных зон производственных и агропромышленных предприятий;

– модернизация производственных предприятий – источников шума, с заменой оборудования и правильной ориентацией источника шума к жилой застройке.

В зоне повышенного уровня шума у железной дороги проводятся технологические мероприятия на транспорте по снижению уровня шума, создание вдоль дорожных шумо-защитных экранов и зеленых стенок.

3.9.5. Благоустройство и озеленение

**Озеленение**

Одна из важнейших проблем современного градостроительства – улучшение окружающей среды и организация здоровых и благоприятных условий жизни при высокой требовательности к архитектуре и ландшафтной архитектуре, в частности. В решении этой задачи видное место занимает строительство, охватывающее широкий круг вопросов архитектурно-планировочного, инженерного и биологического характера.

Зеленые насаждения оказывают большое влияние на регулирование теплового режима, понижение солнечной радиации, очищение и увлажнение воздуха.

Кроме того, единая система насаждений задерживает до 86% пыли, таким образом, уменьшит запыленность воздуха под кронами до 40%, уменьшает силу ветра, защищает воздух от загрязнения вредными газами и выполняет шумозащитную роль.

Зеленые насаждения всех видов, начиная от озеленения усадеб до зеленого пояса, окружающего поселок, должны быть объединены в единую стройную систему.

Генеральным планом предусматривается многофункциональная система зеленых насаждений.

По функциональному назначению система зеленых насаждений подразделяется на следующие виды:

– общего пользования (парки, скверы, бульвары, озеленение улиц, проездов);

– ограниченного использования (участки культурно-бытовых, спортивных и коммунальных объектов, участки школ и детских дошкольных территорий, озеленение производственных и коммунальных территорий и индивидуальных жилых участков);

– специального назначения – эпизодического пользования (санитарно-защитные, ветро- и снегозащитные зоны, водоохранное озеленение, почвоукрепительное и т.д.);

Озеленение каждой функциональной зоны проектируется с учетом особенностей каждой из них в отдельности и вместе с тем их композиционного объединения в единую систему озеленения.

Скверы рекомендуется устраивать как открытого типа с преобладанием газонов и цветников, так и свободного пейзажного типа. Для озеленения партерной зеленью используются цветущие в одном ритме многолетние растения и кустарники.

В качестве компонентов декоративного оформления рекомендуется использовать элементы малых архитектурных форм, которые должны подчеркнуть своеобразный характер проектируемых скверов. Для оформления участков общественной зелени предлагается использовать крупномерный посадочный материал, незамедлительно создающий эффект.

Озеленение улиц и проездов должно обеспечивать защиту жилых домов от шума и пыли, для чего используют рядовые посадки деревьев вдоль улиц.

Зеленые насаждения ограниченного использования будут иметь развитие на участках детских и медицинских учреждений, общественных и административных зданий, коммунальных территорий.

Каждый объект зеленого строительства имеет свои функциональные особенности, поэтому природный состав насаждений носит индивидуальный характер.

Озеленение школьных участков, детсадов, детских мест отдыха не должно препятствовать доступу солнечного света в здания. Насаждения не должны иметь колючек, ядовитых плодов и листьев, легко восстанавливаться после поломок.

По всему внешнему периметру территории школы и детского сада должна быть создана сплошная зеленая полоса из деревьев и кустарников. Для этого рекомендуются следующие породы деревьев и кустарников: клен остролистый, липа, тополь, можжевельник, туя западная и др. Менее высокие живые изгороди из кустарников (сирень, чубушник, спирея Ван-Гутта, бирючина и др.) рекомендуются для разграничения площадок и сооружений друг от друга.

При помощи насаждений на участках школ и детских дошкольных учреждений создаются наиболее благоприятные микроклиматические и санитарно-гигиенические условия.

Для озеленения общественных и административных зданий предлагается использовать посадку роз, вечнозеленых растений, бульденежа и спиреи Ван-Гутта.

Вокруг предприятий и объектов, требующих организации санитарно-защитной зоны, проектом предусматривается территория санитарно-защитного озеленения. Для этого подбирается ассортимент растений, снижающий содержание в воздухе окиси углерода, сернистого газа, окиси азота, аммиака, сероводорода и микрофлоры. К таким растениям относятся: тополь черный, клен ясенелистный и остролистный, софора, липа мелколистная, айлант высокий, береза бородавчатая, ель колючая, клен явор, а так же растения, поглощающие и нейтрализующие токсичные вещества – черемуха обыкновенная, сосна веймутова, бузина черная, красная скумпия, жимолость, клен татарский, клен полевой, калина городовина, липы, хвойные породы.

Растения, используемые для озеленения санитарно-защитных зон, должны отвечать требованиям газоустойчивости, теневыносливости, быть малотребовательными к почвам (неприхотливыми), обладать крупной густой листвой, создающей непросматриваемость, и быстрым ростом.

Следует уделять большое внимание озеленению придорожного пространства. Для этой цели используют: рядовые и групповые древесные и кустарниковые насаждения и травяной покров на полосе отвода, а с согласия землепользователей - на прилегающих к ней угодьях.

Придорожное озеленение может использоваться в качестве противоэрозийного, ветрозащитного и снегозадерживающего средства.

В озеленении кварталов индивидуальной застройки на приусадебных участках целесообразно применять плодовые деревья и ягодные кустарники.

Благоустройство бульваров, скверов, лесопарков предусматривает установку скамеек, укрытий от дождя в виде легких павильонов, беседок.

Проектируются и декоративно озеленяются участки для торговых точек и пунктов питания.

При проектировании приняты во внимания все озелененные участки территории, таким образом, все природные элементы сохраняются полностью в естественном виде, уделяется внимание организации поверхностного стока воды и проведение противоэрозионных мероприятий не только на склонах клифа, но и на всей территории проектирования.

Для обогащения растительного состава производятся новые посадки деревьев, очищают участки от мусора, сухих веток, листьев, производится вырубка старых деревьев, обрезка ветвей, создают живописные уголки для отдыха. Вырубка старых некачественных деревьев, уборка и обрезка ветвей способствуют улучшению и оздоровлению древесного и кустарникового состава.

Исходя из климатических и почвенных условий местности, необходимо обеспечить механизированный уход и полив новых посадок.

Предложения по созданию зеленой зоны в проекте генплана предусматриваются в качестве прогноза.

3.10. Охрана и использование животного мира и среды его обитания

Охрана и использование животного мира и среды его обитания регулируется Федеральным законом от 24.04.1995 г. № 52-ФЗ «О животном мире».

Статьей 24 указанного Закона определено, что редкие и находящиеся под угрозой исчезновения объекты животного мира заносятся в Красную книгу РФ и (или) Красные книги субъектов РФ.

В соответствии с Законом Калужской области от 28 февраля 2011 года N 121-ОЗ «О регулировании отдельных правоотношений, связанных с охраной окружающей среды, на территории Калужской области (с изменениями на 19 февраля 2019 года)» к полномочиям органов исполнительной власти Калужской области в области охраны окружающей среды относится ведение Красной книги Калужской области.

Красная книга РФ ведется Министерством природных ресурсов и экологии Российской Федерации на основе систематического обновления данных о состоянии и распространении редких и находящихся под угрозой исчезновения видов (подвидов, популяций) диких животных и дикорастущих растений, и грибов обитающих (произрастающих).

Оборот диких животных, принадлежащих к видам, занесенным в Красную книгу РФ, допускается в исключительных случаях по разрешению (распорядительной лицензии), выдаваемому Федеральной службой по надзору в сфере природопользования.

В соответствии с п. 1 постановления Правительства РФ от 19.02.1996

№ 156 «О порядке выдачи разрешений (распорядительных лицензий) на оборот диких животных, принадлежащих к видам, занесенным в Красную книгу РФ» содержание в неволе диких животных, принадлежащих к видам, занесенным в Красную книгу РФ, допускается только в целях сохранения и воспроизводства этих животных в искусственно созданной среде обитания, а также в научных и культурно-просветительных целях.

Действия, которые могут привести к гибели, сокращению численности или нарушению среды обитания объектов животного мира, занесенных в Красные книги, не допускаются.

3.11. Зоны с особыми условиями использования территории

Зоны планировочных ограничений определяют режимы хозяйственной деятельности во всех типах функциональных зон, в соответствии с нормативными правовыми актами. Планировочные ограничения представляют собой градостроительные регламенты и обременения, которые необходимо соблюдать при проектировании и дальнейшем ведении хозяйственной деятельности. Все планировочные ограничения можно представить в трёх категориях:

1. категория – охранные зоны (зоны охраны объектов, которые необходимо защищать от влияния антропогенных факторов);

2. категория – ограничения, связанные с объектами человеческой деятельности, приносящими ущерб окружающей среде и здоровью человека (санитарно-защитные зоны);

3. категория – естественные рубежи, фактически сложившиеся рельеф, существующая застройка, геологические и иные особенности территории, которые необходимо учитывать при освоении новых территорий под размещение объектов капитального строительства.

Ограничения на использование территорий для осуществления градостроительной деятельности устанавливаются в следующих зонах:

– санитарно-защитные зоны;

– санитарные разрывы от линейных объектов инженерной и транспортной инфраструктуры;

– охранные зоны инженерной инфраструктуры;

– запретные зоны войсковых частей;

– водоохранные зоны;

– зоны санитарной охраны источников питьевого водоснабжения;

– зоны охраны объектов культурного наследия;

– зоны ограничений градостроительной деятельности по условиям добычи полезных ископаемых;

– зоны, подверженные воздействию чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.

Все рассмотренные зоны, вошедшие в границы проектирования, отражены на графическом материале (Материалы по обоснованию, «Карта существующих и планируемых зон с особыми условиями использования территории»).

3.11.1. Санитарно-защитные зоны

В целях обеспечения безопасности населения и в соответствии с Федеральным законом «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» от 30.03.1999 г. № 52-ФЗ вокруг объектов и производств, являющихся источниками воздействия на среду обитания и здоровье человека, устанавливается специальная территория с особым режимом использования (далее – санитарно-защитная зона (СЗЗ)), размер которой обеспечивает уменьшение воздействия загрязнения на атмосферный воздух (химического, биологического, физического) до значений, установленных гигиеническими нормативами, а для предприятий I и II класса опасности - как до значений, установленных гигиеническими нормативами, так и до величин приемлемого риска для здоровья населения. По своему функциональному назначению санитарно-защитная зона является защитным барьером, обеспечивающим уровень безопасности населения при эксплуатации объекта в штатном режиме.

Организации, промышленные объекты и производства, группы промышленных объектов и сооружения, являющиеся источниками воздействия на среду обитания и здоровье человека, необходимо отделять санитарно-защитными зонами от территории жилой застройки, ландшафтно-рекреационных зон, зон отдыха, территорий курортов, санаториев, домов отдыха, стационарных лечебно-профилактических учреждений, территорий садоводческих товариществ и коттеджной застройки, коллективных или индивидуальных дачных и садово-огородных участков.

В зависимости от характеристики выбросов для промышленного объекта и производства, по которым ведущим для установления санитарно-защитной зоны фактором является химическое загрязнение атмосферного воздуха, размер санитарно-защитной зоны устанавливается от границы промплощадки и/или от источника выбросов загрязняющих веществ.

Установление СЗЗ от границы территории промплощадки:

– от организованных и неорганизованных источников при наличии технологического оборудования на открытых площадках;

– в случае организации производства с источниками, рассредоточенными по территории промплощадки;

– при наличии наземных и низких источников, холодных выбросов средней высоты.

Установление СЗЗ от источников выбросов осуществляется при наличии высоких, средних источников нагретых выбросов.

Для промышленных объектов и производств III, IV и V классов опасности размеры санитарно-защитных зон могут быть установлены, изменены на основании решения и санитарно-эпидемиологического заключения Главного государственного санитарного врача субъекта Российской Федерации или его заместителя на основании:

– действующих санитарно-эпидемиологических правил и нормативов;

– результатов экспертизы проекта санитарно-защитной зоны с расчетами рассеивания загрязнения атмосферного воздуха и физических воздействий на атмосферный воздух (шум, вибрация, электромагнитные поля (ЭМП) и др.).

Генеральным планом границы санитарно-защитных зон устанавливаются для:

– обеспечения снижения уровня воздействия до требуемых гигиенических нормативов по всем факторам воздействия за ее пределами;

– создания санитарно-защитного барьера между территорией объекта и территорией жилой застройки;

– организации дополнительных озелененных площадей, обеспечивающих экранирование, ассимиляцию и фильтрацию загрязнителей атмосферного воздуха, и повышение комфортности микроклимата.

На территории сельского поселения предполагается размещение следующих объектов, требующих организации санитарно-защитных зон в соответствии с СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03:

Таблица 3.14 – Санитарно-защитные зоны объектов, расположенных на территории сельского поселения «Деревня Ерденево»

| № п/п | Назначение объектов и предприятий | Граница Санитарно-защитной зоны (СЗЗ) | Примечание |
| --- | --- | --- | --- |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | Кладбище  | 50 | дер. Хрустали -2 участка |
| 2 | Кладбище  |  | дер. Спас-Суходрев-1 участок |
| 3 | Скотомогильник  | 1000 | находится в 2км севернее от с. Козлово |
| 4 | Скотомогильник  | 1000 | находится в 1,5км восточнее от д. Ерденево |
| 5 | Свалка ТБО | 1000 |  |

На территории сельского поселения, планируемые объекты, требующие организации санитарно-защитных зон в соответствии с СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 отсутствуют.

3.11.2. Санитарно-защитная зона от сооружений водоотведения

Санитарно-защитные зоны от канализационных сооружений до границ жилой застройки, общественных зданий и предприятий пищевой промышленности следует принимать максимально допустимыми с учетом соответствующих мероприятий, обеспечивающих такое сокращение (размещение сооружений с подветренной стороны по отношению к застройке, устройство закрытых сооружений и т.д.).

Ориентировочный размер СЗЗ у канализационных очистных сооружений мощностью до 1500 м3/сут равен 200 метров, у септика – 8 м, у КНС – 15 м, в соответствии с требованиями п. 7.1.13. СанПиН 2.2.1./2.11.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов».

В санитарно-защитной зоне не допускается размещать: жилую застройку, включая отдельные жилые дома, ландшафтно-рекреационные зоны, зоны отдыха, территории курортов, санаториев и домов отдыха, территории садоводческих товариществ и коттеджной застройки, коллективных или индивидуальных дачных и садово-огородных участков, а также другие территории с нормируемыми показателями качества среды обитания; спортивные сооружения, детские площадки, образовательные и детские учреждения, лечебно-профилактические и оздоровительные учреждения общего пользования.

В санитарно-защитной зоне и на территории объектов других отраслей промышленности не допускается размещать объекты по производству лекарственных веществ, лекарственных средств и (или) лекарственных форм, склады сырья и полупродуктов для фармацевтических предприятий; объекты пищевых отраслей промышленности, оптовые склады продовольственного сырья и пищевых продуктов, комплексы водопроводных сооружений для подготовки и хранения питьевой воды, которые могут повлиять на качество продукции.

Допускается размещать в границах санитарно-защитной зоны промышленного объекта или производства здания и сооружения для обслуживания работников указанного объекта и для обеспечения деятельности промышленного объекта (производства), нежилые помещения для дежурного аварийного персонала, помещения для пребывания работающих по вахтовому методу (не более двух недель), здания управления, конструкторские бюро, здания административного назначения, научно-исследовательские лаборатории, поликлиники, спортивно-оздоровительные сооружения закрытого типа, бани, прачечные, объекты торговли и общественного питания, мотели, гостиницы, гаражи, площадки и сооружения для хранения общественного и индивидуального транспорта, пожарные депо, местные и транзитные коммуникации, ЛЭП, электроподстанции, нефте- и газопроводы, артезианские скважины для технического водоснабжения, водоохлаждающие сооружения для подготовки технической воды, канализационные насосные станции, сооружения оборотного водоснабжения, автозаправочные станции, станции технического обслуживания автомобилей.

Автомагистраль, расположенная в СЗЗ промышленного объекта и производства или прилегающая к СЗЗ, не входит в ее размер, а выбросы автомагистрали учитываются в фоновом загрязнении при обосновании размера СЗЗ.

Санитарно-защитная зона или какая-либо ее часть не может рассматриваться как резервная территория объекта и использоваться для расширения промышленной или жилой территории без соответствующей обоснованной корректировки границ санитарно-защитной зоны.

Проектом генерального плана предлагается провести мероприятия по реконструкции и современному переоборудованию производств для сокращения санитарно-защитных зон, а также разработать проекты СЗЗ. Также для снижения загрязнения атмосферного воздуха необходима разработка промышленными предприятиями проектов организации и обустройства СЗЗ и обеспечение их реализации; благоустройство и озеленение территорий СЗЗ.

При невозможности сокращения СЗЗ, необходимо обеспечить расселение людей за пределы санитарно-защитной зоны, либо вынести предприятие на достаточное расстояние от жилой застройки.

Для ряда предприятий 4–5 класса опасности (режим санитарно-защитных зон которых не соблюдается), необходимо проведение контрольных измерений уровня загрязнения окружающей среды и влияния на здоровье населения. В случае выявленных нарушений, необходимо проведение специальных мероприятий по уменьшению негативного влияния на нормируемые объекты, в том числе установка шумозащитных и шумоизоляционных стенок, щитов, кожухов, распределение источников выбросов по площадке предприятия, увеличение степени озелененности прилегающих территорий и др.

Установление размера санитарно-защитных зон в местах размещения передающих радиотехнических объектов проводится в соответствии с действующими санитарными правилами и нормами по электромагнитным излучениям радиочастотного диапазона и методиками расчета интенсивности электромагнитного излучения радиочастот.

3.11.3. Санитарные разрывы

Для автомагистралей, линий железнодорожного транспорта, гаражей и автостоянок, устанавливается расстояние от источника химического, биологического и/или физического воздействия, уменьшающее эти воздействия до значений гигиенических нормативов (далее – санитарные разрывы). Величина разрыва устанавливается в каждом конкретном случае на основании расчетов рассеивания загрязнения атмосферного воздуха и физических факторов (шума, вибрации, электромагнитных полей и др.) с последующим проведением натурных исследований и измерений.

От линий железнодорожного транспорта устанавливается санитарный разрыв, величина которого определяется по расчету рассеивания загрязняющих веществ, расчету уровня шума и вибрации. Жилую застройку необходимо отделять от железных дорог санитарно-защитной зоной шириной 100 м, считая от оси крайнего железнодорожного пути. При размещении железных дорог в выемке или при осуществлении специальных шумозащитных мероприятий, обеспечивающих требования СНиП 23-03-2003, ширина разрыва может быть уменьшена, но не более чем на 50 м. Ширину зоны до границ садовых участков следует принимать не менее 50 м. Расстояния от сортировочных станций до жилой застройки принимаются на основе расчета с учетом величины грузооборота, пожаровзрывоопасности перевозимых грузов, а также допустимых уровней шума и вибрации. В санитарном разрыве, вне полосы отвода железной дороги, допускается размещать автомобильные дороги, гаражи, стоянки автомобилей, склады, учреждения коммунально-бытового назначения.

Зоны отдыха следует размещать на расстоянии от санаториев, пионерских лагерей, дошкольных санаторно-оздоровительных учреждений, садоводческих товариществ, автомобильных дорог общей сети и железных дорог не менее 500 м, а от домов отдыха – не менее 300 м.

Автомобильные дороги общей сети I, II, III категорий следует проектировать в обход поселений в соответствии со СНиП 2.05.02-85. Расстояния от бровки земляного полотна указанных дорог до застройки необходимо принимать в соответствии со СНиП, но не менее:

– до жилой застройки 100 м,

– до садоводческих товариществ 50 м;

– для дорог IV категории следует принимать соответственно 50 и 25 м.

Для защиты застройки от шума и выхлопных газов автомобилей следует предусматривать вдоль дороги полосу зеленых насаждений шириной не менее 10 м.

В целях защиты населения от воздействия электрического поля, создаваемого воздушными линиями электропередачи (ВЛ), устанавливаются санитарные разрывы вдоль трассы высоковольтной линии, за пределами которых напряженность электрического поля не превышает 1 кВ/м.

Для вновь проектируемых ВЛ, а также зданий и сооружений допускается принимать границы санитарных разрывов вдоль трассы ВЛ с горизонтальным расположением проводов и без средств снижения напряженности электрического поля по обе стороны от нее на следующих расстояниях от проекции на землю крайних фазных проводов в направлении, перпендикулярном к ВЛ:

– 20 м – для ВЛ напряжением 330 кВ;

– 30 м – для ВЛ напряжением 500 кВ;

– 40 м – для ВЛ напряжением 750 кВ;

– 55 м – для ВЛ напряжением 1150 кВ.

При вводе объекта в эксплуатацию и в процессе эксплуатации санитарный разрыв должен быть скорректирован по результатам инструментальных измерений.

3.11.4. Охранные зоны инженерной инфраструктуры

Охранная зона – территория, в пределах которой устанавливается специальный режим охраны размещаемых объектов.

Охранные зоны инженерной инфраструктуры устанавливаются в соответствии с:

– постановлением Правительства Российской Федерации от 24 февраля 2009 г. № 160 «О порядке установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон»

– Федеральным законом от 7 ноября 2011 г. № 303 ФЗ «О газоснабжении в Российской Федерации»;

– постановлением Правительства Российской Федерации от 20 ноября 2000 № 878
«Об утверждении Правил охраны газораспределительных сетей»;

– Федеральным законом от 7 июля 2003 г. № 126 ФЗ «О связи»;

– Постановлением Правительства Российской Федерации от 09 июня 1995 № 578
«Об утверждении Правил охраны линий и сооружений связи Российской Федерации»;

– Постановлением Госгортехнадзора Российской Федерации от 22 апреля 1992 № 9 «Правила охраны магистральных трубопроводов».

На территории охранной зоны запрещаются:

* действия, влекущие за собой изменение гидрологического режима территории;
* разведка и добыча полезных ископаемых;
* применение ядохимикатов, минеральных удобрений, химических и биологических средств защиты растений и стимуляторов роста, за исключением случаев, связанных с защитой лесов от вредителей и болезней;
* размещение радиоактивных, химических, взрывчатых, токсичных, отравляющих и ядовитых веществ;
* проведение сплошных рубок леса, выборочных рубок леса интенсивностью выше 30%, уничтожение старовозрастных и дуплистых деревьев, за исключением санитарных рубок, рубок, связанных с тушением лесных пожаров, в том числе с созданием противопожарных разрывов, и рубок, связанных со строительством, реконструкцией и эксплуатацией линейных объектов;
* нарушение лесной подстилки и почвенного покрова, пускание палов и выжигание растительности, за исключением противопожарных мероприятий, осуществляемых в соответствии с законодательством Российской Федерации;
* подсечка лесных насаждений и заготовка живицы;
* создание лесных плантаций;
* промысловая, спортивная и любительская охота;
* интродукция живых организмов в целях их акклиматизации;
* строительство зданий, сооружений, дорог, путепроводов, линий электропередачи и иных коммуникаций, за исключением случаев, связанных с выполнением мероприятий по охране, защите, воспроизводству лесов, иных природных комплексов и объектов, с обеспечением режима охранной зоны;
* уничтожение и повреждение аншлагов, шлагбаумов, граничных столбов и других информационных знаков, а также оборудованных мест отдыха, инфраструктуры экологических экскурсионных троп, зданий и сооружений.

Добыча объектов животного мира в научно-исследовательских целях и целях регулирования численности, проведение биотехнических и противоэпизоотических мероприятий, изыскательских работ, реконструкция и капитальный ремонт линейных объектов, рекреационное обустройство и использование территории, а также проведение мероприятий по охране и защите лесов, обеспечению санитарной безопасности в лесах, уходу за лесом, лесовосстановлению и лесоразведению на территории охранной зоны осуществляются соответствующими хозяйствующими субъектами по согласованию с уполномоченным органом.

В границах сельского поселения «Деревня Ерденево» планировочными ограничениями являются охранные зоны воздушных линий электропередачи напряжением 150 кВ, 220 кВ, 35 кВ и 10-6 кВ, проходящих по рассматриваемой территории.

В соответствии с «Правилами установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон» (постановление Правительства Российской Федерации от 24 февраля 2009 г. № 160) охранные зоны вдоль воздушных линий электропередачи составляют: 220 кВ – 25 м, 150 кВ – 20 м, 35 кВ – 15 м, 10 – 6 кВ – 10 м, по обе стороны линии от крайних проводов при не отклонённом их положении.

Охранная зона распределительных газопроводов устанавливается на основе СП 42.13320.2011, Постановления Правительства Российской федерации от 20.11.2000г. № 878 «Об утверждении Правил охраны газораспределительных сетей».

Для газораспределительных сетей устанавливаются следующие охранные зоны:

– вдоль трасс наружных газопроводов – в виде территории, ограниченной условными линиями, проходящими на расстоянии 2 метров с каждой стороны газопровода;

– вдоль трасс подземных газопроводов из полиэтиленовых труб при использовании медного провода для обозначения трассы газопровода - в виде территории, ограниченной условными линиями, проходящими на расстоянии 3 метров от газопровода со стороны провода и 2 метров – с противоположной стороны;

– вокруг отдельно стоящих газорегуляторных пунктов – в виде территории, ограниченной замкнутой линией, проведенной на расстоянии 10 метров от границ этих объектов. Для газорегуляторных пунктов, пристроенных к зданиям, охранная зона не регламентируется;

Охранные зоны линий и сооружений связи устанавливаются для обеспечения сохранности действующих кабельных, радиорелейных и воздушных линий связи и линий радиофикации, а также сооружений связи Российской Федерации. Размеры охранных зон устанавливаются согласно «Правил охраны линий и сооружений связи Российской Федерации», утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 09.06.1995 № 578. Охранные зоны выделяются в виде участка земли, ограниченных линиями на расстоянии 2 м (3м).

На территории охранной зоны хозяйственная деятельность осуществляется в соответствии с нормативными правовыми актами и Требованиями по предотвращению гибели объектов животного мира при осуществлении производственных процессов, а также при эксплуатации транспортных магистралей, трубопроводов, линий связи и электропередачи, утвержденных Постановлением Правительства Российской Федерации от 13 августа 1996 г. № 997.

Границы охранной зоны обозначаются специальными информационными знаками. По дорогам общего пользования, проходящим через охранную зону, устанавливаются аншлаги с кратким изложением режима охранной зоны и схемой ее границ. Организация и выполнение работ по выделению в натуре границ охранной зоны, ее оснащению информационными знаками и аншлагами осуществляется собственником инженерного сооружения.

3.11.5. Водоохранные зоны

Водоохранной зоной является территория, примыкающая к акватории водного объекта, на которой устанавливается специальный режим использования и охраны природных ресурсов и осуществления иной хозяйственной деятельности. Специальный режим устанавливается 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.

В пределах водоохранных зон устанавливаются прибрежные защитные полосы.
В границах прибрежных защитных полос, наряду с ограничениями, установленными для водоохранных зон, запрещается распашка земель, размещение отвалов размываемых грунтов, выпас сельскохозяйственных животных и организация для них летних лагерей, ванн.

Водоохранные зоны и прибрежные защитные полосы отображены в соответствии с положениями Водного кодекса РФ от 03.06.2006г. №74-ФЗ (ред. 24 апреля 2020 г). Ширина прибрежной защитной полосы для рек и ручьев Калужской области составляет устанавливается от их истока для рек или ручьев протяженностью:

– рек и ручьев длиной менее 10 км составляют 50 м;

– от 10 км до 50 км - в размере 100 метров;

– от 50 км и более - в размере 200 метров.

Для реки, ручья протяженностью менее 10 км от истока до устья водоохранная зона совпадает с прибрежной защитной полосой. Радиус водоохранной зоны для истоков реки, ручья устанавливается в размере 50 метров.

Таблица 3.15 – Водоохранные зоны, прибрежные защитные и береговые полосы рек

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование водоема** | **Длина реки, км2** | **Ширина водоохраной зоны, м** | **Ширина прибрежной полосы, м** | **Ширина береговой полосы, м** |
| 1. | река Суходрев | 96 | 200 | 50 | 20 |
| 2. | река Локня | 21 | 100 | 50 | 20 |
| 3. | река Рожня | 21 | 100 | 50 | 20 |
| 4. | реки и ручьи  | менее 10 км | 50 | 50 | 5 |

В пределах водоохранных зон запрещается 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 в необорудованных местах.

Допускаются проектирование, размещение, 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 прибрежных защитных полос наряду с ограничениями, установленными для водоохранных зон, запрещается распашка земель, размещение отвалов размываемых грунтов, выпас сельскохозяйственных животных и организация для них летних лагерей, ванн.

3.11.6. Зоны санитарной охраны источников питьевого водоснабжения

Зоны санитарной охраны на действующих и проектируемых источниках питьевого водоснабжения устанавливаются согласно ст. 43 Водного Кодекса Российской Федерации (от 03.06.06 г. № 74 ФЗ) и Федеральному закону от 30.03.1999 г. №52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» (п. 4 ст. 18). Источниками хозяйственно-питьевого водоснабжения населенных пунктов являются артезианские отдельно стоящие скважины либо водозаборы.

В соответствии с требованиями СанПиН 2.1.4.1110-02, в целях обеспечения санитарно-эпидемиологической надёжности водоснабжения необходима организация трех зон санитарной охраны источников водоснабжения.

Зоны санитарной охраны организуются в составе трех поясов: первый пояс (строгого режима) включает территорию расположения водозаборов, площадок всех водопроводных сооружений и водопроводящего канала. Его назначение - защита места водозабора и водозаборных сооружений от случайного или умышленного загрязнения и повреждения. Второй и третий пояса (пояса ограничений) включают территорию, предназначенную для предупреждения загрязнения воды источников водоснабжения.

В каждом из трех поясов, а также в пределах санитарно-защитной полосы, соответственно их назначению, устанавливается специальный режим и определяется комплекс мероприятий, направленных на предупреждение ухудшения качества воды.

Зоны санитарной охраны представляют собой специально выделенную территорию, в пределах которой создается особый санитарный режим, исключающий возможность загрязнения подземных вод, а также ухудшение качества воды источника и воды, подаваемой водопроводными сооружениями.

В соответствии с гидрологическими условиями участка для защиты подземных источников воды от загрязнения поверхностными водами зоны санитарной охраны водозабора проектируются в составе трех поясов:

I пояс – зона строгого режима.

Граница I пояса зоны санитарной охраны для подземного источника с надежно защищенными водоносными горизонтами устанавливается на расстоянии не менее 30 м от водозабора, при использовании недостаточно защищенных подземных вод на расстоянии не менее 50 м.

II и III пояс – зона ограничений против бактериального и химического загрязнения.

Границы II и III поясов определяются гидродинамическими расчетами, исходя из условия, что если в водоносный горизонт поступит соответственно микробное или химическое загрязнение, то оно не достигнет водозаборных сооружений.

Для водозаборов при искусственном пополнении запасов подземных вод граница первого пояса устанавливается как для подземного недостаточно защищенного источника водоснабжения на расстоянии не менее 50 м от водозабора и не менее 100 м от инфильтрационных сооружений (бассейнов, каналов и др.).

В границы первого пояса инфильтрационных водозаборов подземных вод включается прибрежная территория между водозабором и поверхностным водоемом, если расстояние между ними менее 150 м.

Территория первого пояса ЗСО должна быть спланирована для отвода поверхностного стока за ее пределы, озеленена, ограждена и обеспечена охраной. Дорожки к сооружениям должны иметь твердое покрытие.

Не допускается посадка высокоствольных деревьев, все виды строительства, не имеющие непосредственного отношения к эксплуатации, реконструкции и расширению водопроводных сооружений, в том числе прокладка трубопроводов различного назначения, размещение жилых и хозяйственно-бытовых зданий, проживание людей, применение ядохимикатов и удобрений.

Здания должны быть оборудованы канализацией с отведением сточных вод в ближайшую систему бытовой или производственной канализации, или на местные станции очистных сооружений, расположенные за пределами первого пояса ЗСО с учетом санитарного режима на территории второго пояса.

Мероприятия по второму и третьему поясам.

Запрещение размещения складов горюче – смазочных материалов, ядохимикатов и минеральных удобрений, накопителей промстоков, шламохранилищ и других объектов, обусловливающих опасность химического загрязнения подземных вод.

Размещение таких объектов допускается в пределах третьего пояса ЗСО только при использовании защищенных подземных вод, при условии выполнения специальных мероприятий по защите водоносного горизонта от загрязнения при наличии санитарно-эпидемиологического заключения центра государственного санитарно-эпидемиологического надзора, выданного с учетом заключения органов геологического контроля.

В пределах второго пояса ЗСО подземных источников водоснабжения не допускается:

– размещение кладбищ, скотомогильников, полей ассенизации, полей фильтрации, навозохранилищ, силосных траншей, животноводческих и птицеводческих предприятий и других объектов, обусловливающих опасность микробного загрязнения подземных вод;

– применение удобрений и ядохимикатов;

– рубка леса главного пользования и реконструкции.

Выполнение мероприятий по санитарному благоустройству территории населенных пунктов и других объектов (оборудование канализацией, устройство водонепроницаемых выгребов, организация отвода поверхностного стока и др.).

На «Карте существующих и планируемых зон с особыми условиями использования территории» отображены все источники питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения, с нормативной зоной санитарной охраны первого пояса, а также утвержденные зоны санитарной охраны второго и третьего поясов.

3.11.7. Зона охраны объектов культурного наследия

В соответствии с Федеральным законом от 25.06.2002 № 73-ФЗ (ред. от 03.08.2018) «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации», в целях обеспечения сохранности объекта культурного наследия в его исторической среде на сопряженной с ним территории устанавливаются зоны охраны объекта культурного наследия: охранная зона, зона регулирования застройки и хозяйственной деятельности, зона охраняемого природного ландшафта.

К объектам культурного наследия (памятникам истории и культуры) народов Российской Федерации (далее – объекты культурного наследия) относятся объекты недвижимого имущества (включая объекты археологического наследия) и иные объекты с исторически связанными с ними территориями, произведениями живописи, скульптуры, декоративно-прикладного искусства, объектами науки и техники и иными предметами материальной культуры, возникшие в результате исторических событий, представляющие собой ценность с точки зрения истории, археологии, архитектуры, градостроительства, искусства, науки и техники, эстетики, этнологии или антропологии, социальной культуры и являющиеся свидетельством эпох и цивилизаций, подлинными источниками информации о зарождении и развитии культуры.

Под объектом археологического наследия понимаются частично или полностью скрытые в земле или под водой следы существования человека в прошлых эпохах (включая все связанные с такими следами археологические предметы и культурные слои), основным или одним из основных источников информации о которых являются археологические раскопки или находки. Объектами археологического наследия являются в том числе городища, курганы, грунтовые могильники, древние погребения, селища, стоянки, каменные изваяния, стелы, наскальные изображения, остатки древних укреплений, производств, каналов, судов, дорог, места совершения древних религиозных обрядов, отнесенные к объектам археологического наследия культурные слои.

Культурно-историческое наследие сельского поселения «Деревня Ерденево» представлено 6 объектами культурного наследия местного значения (таблица 2.8.7.1).

Таблица 3.16 – Перечень объектов культурного наследия сельского поселения «Деревня Ерденево»

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование объекта** | **Датировка объекта** | **Местонахождение объекта** | **Документ о постановке на госохрану** |
| ***Объекты культурного наследия регионального значения*** |
| 1. | Церковь Преображенская | сер. XIX в. | с. Козлово | Решение Калужского облисполкома от 04.02.91 г. № 35 |
| ***Выявленные объекты культурного наследия*** |
| 2. | Церковь Смоленской Богоматери | 1747 г. | д. Хрустали | Решение малого Совета Калужского областного Совета народных депутатов от 22.05.1992. № 76 |
| 3. | Братская могила |   | д. Ерденево | Решение малого Совета Калужского областного Совета народных депутатов от 22.05.1992. № 76 |
| 4. | Братская могила |   | с. Козлово | Решение малого Совета Калужского областного Совета народных депутатов от 22.05.1992. № 76 |
| 5. | Курган |  | д. Хрустали, в 1 км к югу | Решение малого Совета Калужского областного Совета народных депутатов от 22.05.1992. № 76 |
| ***Объекты, обладающие признаками объектов культурного наследия*** |
| 6. | Здание школы | 1900-е гг. | д. Спас-Суходрев,1км к западу | По материалам инвентаризации, проведенной в соответствии с приказом Министерства культуры РСФСР от 08.07.1991 №224 |

Проектом сохраняются все памятники истории и культуры, выявленные на территории сельского поселения ранее.

В целях обеспечения сохранности объекта культурного наследия в его исторической среде на сопряженной с ним территории устанавливаются зоны охраны объекта культурного наследия: охранная зона, зона регулирования застройки и хозяйственной деятельности, зона охраняемого природного ландшафта.

Охранная зона – территория, в пределах которой в целях обеспечения сохранности объекта культурного наследия в его историческом ландшафтном окружении устанавливается особый режим использования земель, ограничивающий хозяйственную деятельность и запрещающий строительство, за исключением применения специальных мер, направленных на сохранение и регенерацию историко-градостроительной или природной среды объекта культурного наследия.

Зона регулирования застройки и хозяйственной деятельности – территория, в пределах которой устанавливается режим использования земель, ограничивающий строительство и хозяйственную деятельность, определяются требования к реконструкции существующих зданий и сооружений.

Зона охраняемого природного ландшафта – территория, в пределах которой устанавливается режим использования земель, запрещающий или ограничивающий хозяйственную деятельность, строительство и реконструкцию существующих зданий и сооружений в целях сохранения (регенерации) природного ландшафта, включая долины рек, водоемы, леса и открытые пространства, связанные композиционно с объектами культурного наследия.

Необходимый состав зон охраны объекта культурного наследия определяется проектом зон охраны объекта культурного наследия.

Границы зон охраны объекта культурного наследия, режимы использования земель и градостроительные регламенты в границах данных зон утверждаются на основании проекта зон охраны объекта культурного наследия разработанного в соответствии с постановлением правительства Российской Федерации от 12 сентября 2015 г. № 972 «Об утверждении положения о зонах охраны объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации и о признании утратившими силу отдельных положений нормативных правовых актов правительства Российской Федерации» (далее – Положение).

Руководствуясь пп.4,5,6,7 Положения необходимо предусматривать разработку проекта зон охраны на каждый объект культурного наследия, расположенный в границах сельского поселения.

При разработке проектов детальной планировки и проектов строительства отдельных объектов, проведение любых видов землеустроительных, земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных и иных работ, отводе земельных участков под строительство учитывать необходимость обеспечения сохранности объектов культурного наследия в соответствии со ст. 5.1, 34, 36, 40 Федерального закона от 25.06.2002 № 73-ФЗ. Все акты выбора земельных участков подлежат обязательному согласованию с краевым органом охраны памятников.

В соответствии со ст. 6 Закона «Об увековечении памяти погибших при защите Отечества» от 14.01.1993 № 4292-1, Федеральным законом «О погребении и похоронном деле» от 12.01.1996 № 8-ФЗ в целях обеспечения сохранности воинских захоронений в местах, где они расположены, органами местного самоуправления устанавливаются охранные зоны и зоны охраняемого природного ландшафта в порядке, определяемом законодательством Российской Федерации.

В соответствии со ст. 34.1 Федерального закона от 25 июня 2002 № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» для объектов культурного наследия (за исключением объектов археологического наследия), не имеющих утвержденные зоны охраны, устанавливаются защитные зоны, являющиеся территориями, которые прилегают к включенным в реестр памятникам и ансамблям и в границах которых в целях обеспечения сохранности объектов культурного наследия и композиционно-видовых связей (панорам), запрещаются строительство объектов капитального строительства и их реконструкция, связанная с изменением их параметров (высоты, количества этажей, площади), за исключением строительства и реконструкции линейных объектов.

Границы защитной зоны объекта культурного наследия устанавливаются:

1) для памятника, расположенного в границах населенного пункта, на расстоянии 100 метров от внешних границ территории памятника, для памятника, расположенного вне границ населенного пункта, на расстоянии 200 метров от внешних границ территории памятника;

2) для ансамбля, расположенного в границах населенного пункта, на расстоянии 150 метров от внешних границ территории ансамбля, для ансамбля, расположенного вне границ населенного пункта, на расстоянии 250 метров от внешних границ территории ансамбля.

В случае отсутствия утвержденных границ территории объекта культурного наследия, расположенного в границах населенного пункта, границы защитной зоны такого объекта устанавливаются на расстоянии 200 метров от линии внешней стены памятника либо от линии общего контура ансамбля, образуемого соединением внешних точек наиболее удаленных элементов ансамбля, включая парковую территорию. В случае отсутствия утвержденных границ территории объекта культурного наследия, расположенного вне границ населенного пункта, границы защитной зоны такого объекта устанавливаются на расстоянии 300 метров от линии внешней стены памятника либо от линии общего контура ансамбля, образуемого соединением внешних точек наиболее удаленных элементов ансамбля, включая парковую территорию.

Региональный орган охраны объектов культурного наследия вправе принять решение, предусматривающее установление границ защитной зоны объекта культурного наследия на расстоянии, отличном от указанных расстояний, на основании заключения историко-культурной экспертизы с учетом историко-градостроительного и ландшафтного окружения такого объекта культурного наследия в порядке, установленном Правительством Российской Федерации.

Согласно ст. 5 Федерального закона от 25 июня 2002 № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» земельные участки, в границах территорий объектов культурного наследия, включенных в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, а также в границах территорий выявленных объектов культурного наследия относятся к землям историко-культурного назначения, правовой режим которых регулируется земельным законодательством Российской Федерации и настоящим Федеральным законом.

Статьей 5.1 Федерального закона от 25.06.2002 № 73-ФЗ определяется ряд требований к осуществлению деятельности в границах территории объекта культурного наследия, а так же устанавливается особый режим использования земельного участка, водного объекта или его части, в границах которых располагается объект археологического наследия, а именно:

1) на территории памятника или ансамбля запрещаются строительство объектов капитального строительства и увеличение объемно-пространственных характеристик существующих на территории памятника или ансамбля объектов капитального строительства; проведение земляных, строительных, мелиоративных и иных работ, за исключением работ по сохранению объекта культурного наследия или его отдельных элементов, сохранению историко-градостроительной или природной среды объекта культурного наследия;

2) на территории достопримечательного места разрешаются работы по сохранению памятников и ансамблей, находящихся в границах территории достопримечательного места, работы, направленные на обеспечение сохранности особенностей достопримечательного места, являющихся основаниями для включения его в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации и подлежащих обязательному сохранению; строительство объектов капитального строительства в целях воссоздания утраченной градостроительной среды; осуществление ограниченного строительства, капитального ремонта и реконструкции объектов капитального строительства при условии сохранения особенностей достопримечательного места, являющихся основаниями для включения его в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации и подлежащих обязательному сохранению;

3) на территории памятника, ансамбля или достопримечательного места разрешается ведение хозяйственной деятельности, не противоречащей требованиям обеспечения сохранности объекта культурного наследия и позволяющей обеспечить функционирование объекта культурного наследия в современных условиях.

*Рекомендации по эксплуатации и сохранению объекта культурного наследия:*

* экскурсионный показ;
* своевременное проведение ремонтно-реставрационных работ в целях обеспечения нормального технического состояния памятника;
* благоустройство и озеленение территории, не противоречащее сохранности памятника;
* использовать преимущественно по первоначальному назначению;
* все виды строительных и ремонтных работ, касающиеся ремонта, реконструкции и реставрации памятника истории и монументального искусства необходимо предварительно согласовывать с государственным органом по охране памятников.

При проведении сельскохозяйственных работ в границах зон охраны объекта археологического наследия на глубину пахотного горизонта почвы, согласование с краевым органом охраны объектов культурного наследия не требуется.

Проектирование, строительство, реконструкция на территории, расположенной на расстоянии менее 40 метров от объекта культурного наследия (за исключением объекта археологического наследия), осуществляются после разработки и утверждения проекта зон охраны объекта культурного наследия в порядке, установленном законодательством Российской Федерации и законодательством Калужской области.

При осуществлении градостроительной деятельности необходимо соблюдение требований федерального закона от 25 июня 2002 года № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации», в соответствии с которым проектирование и проведение землеустроительных, земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных и иных работ на территории памятника или ансамбля запрещаются, за исключением работ по сохранению данного памятника или ансамбля и (или) их территорий, а также хозяйственной деятельности, не нарушающей ценности памятника или ансамбля и не создающей угрозы их повреждения, разрушения или уничтожения.

**Мероприятия на расчетный срок**

– Подготовка документов по включению объектов, имеющих признаки объектов культурного наследия, в Единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации в качестве объектов культурного наследия местного (муниципального) значения в соответствии с существующим законодательством.

**Мероприятия на первую очередь**

* проведение исследований, выявление объектов, обладающих признаками культурного наследия, и представляющих части наследия, не достаточно полно представленные в списках памятников истории и культуры (менее изученные части сельского поселения, мало представленные аспекты истории, исторические кладбища, захоронения воинов и т.п.).
* формирование отдельного списка объектов, обладающих признаками культурного наследия, в целях их дальнейшего включения в Единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации в качестве объектов культурного наследия местного (муниципального) значения.
* разработка и утверждение современных проектов зон охраны для объектов культурного наследия регионального значения, а также выявленных объектов (включая групповые охранные зоны, групповые зоны регулирования), постановка границ зон охраны на кадастровый учет в качестве объектов землеустройства, в соответствии с порядком разработки проектов зон охраны объектов культурного наследия, требованиями к режимам использования земель и градостроительным регламентам в границах данных зон, определенными Положением о зонах охраны объектов культурного (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации, утвержденным постановлением Правительства Российской Федерации от 26.04.2008 № 315.
* содействие проведению работ по установлению границ территорий и предметов охраны объектов культурного наследия (где таковые границы не определены и не установлены) как условия их включения в Единый государственный реестр, распространение на их территорию режима использования земель историко-культурного назначения, постановка границ территорий памятников на кадастровый учет в качестве объектов землеустройства.
* оформление охранных обязательств с собственниками и пользователями зданий, являющихся объектами культурного наследия.
* соблюдение установленных высотных и иных регламентов, ограничений хозяйственной деятельности в соответствии с действующими проектами зон охраны объектов культурного наследия.

3.11.8. Особо охраняемые природные территории

Особо охраняемые природные территории - участки земли, водной поверхности и воздушного пространства над ними, где располагаются природные комплексы и объекты, которые имеют особое природоохранное, научное, культурное, эстетическое, рекреационное и оздоровительное значение, которые изъяты решениями органов государственной власти полностью или частично из хозяйственного использования и для которых установлен режим особой охраны.

Особо охраняемые природные территории относятся к объектам общенационального достояния.

При принятии решений о создании особо охраняемых природных территорий учитывается:

а) значение соответствующей территории для сохранения биологического разнообразия, в том числе редких, находящихся под угрозой исчезновения и ценных в хозяйственном и научном отношении объектов растительного и животного мира и среды их обитания;

б) наличие в границах соответствующей территории участков природных ландшафтов и культурных ландшафтов, представляющих собой особую эстетическую, научную и культурную ценность;

в) наличие в границах соответствующей территории геологических, минералогических и палеонтологических объектов, представляющих собой особую научную, культурную и эстетическую ценность;

г) наличие в границах соответствующей территории уникальных природных комплексов и объектов, в том числе одиночных природных объектов, представляющих собой особую научную, культурную и эстетическую ценность.

С учетом особенностей режима особо охраняемых природных территорий различаются следующие категории указанных территорий:

а) государственные природные заповедники, в том числе биосферные заповедники;

б) национальные парки;

в) природные парки;

г) государственные природные заказники;

д) памятники природы;

е) дендрологические парки и ботанические сады.

Законами субъектов Российской Федерации могут устанавливаться и иные категории особо охраняемых природных территорий регионального и местного значения.

Особо охраняемые природные территории могут иметь федеральное, региональное или местное значение и находиться в ведении соответственно федеральных органов исполнительной власти, органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации и органов местного самоуправления, а в случаях, предусмотренных статьей 28 настоящего Федерального закона, также в ведении государственных научных организаций и государственных образовательных организаций высшего образования.

Государственные природные заповедники и национальные парки относятся к особо охраняемым природным территориям федерального значения. Государственные природные заказники, памятники природы, дендрологические парки и ботанические сады могут быть отнесены к особо охраняемым природным территориям федерального значения или особо охраняемым природным территориям регионального значения. Природные парки относятся к особо охраняемым природным территориям регионального значения.

Органы государственной власти субъектов Российской Федерации согласовывают решения о создании особо охраняемых природных территорий регионального значения, об изменении режима их особой охраны с:

а) уполномоченным федеральным органом исполнительной власти в области охраны окружающей среды;

б) федеральными органами исполнительной власти в области обороны страны и безопасности государства, если предполагается, что в границах особо охраняемых природных территорий будут находиться земли и другие природные ресурсы, предоставленные для нужд Вооруженных Сил Российской Федерации, других войск, воинских формирований и органов.

Субъекты Российской Федерации вправе осуществлять софинансирование исполнения расходных обязательств Российской Федерации, возникающих при выполнении полномочий, связанных с созданием и развитием особо охраняемых природных территорий федерального значения, из бюджетов субъектов Российской Федерации в соответствии с бюджетным законодательством Российской Федерации.

Органы местного самоуправления создают особо охраняемые природные территории местного значения на земельных участках, находящихся в собственности соответствующего муниципального образования. В случае, если создаваемая особо охраняемая природная территория будет занимать более чем пять процентов от общей площади земельных участков, находящихся в собственности муниципального образования, решение о создании особо охраняемой природной территории орган местного самоуправления согласовывает с органом государственной власти соответствующего субъекта Российской Федерации.

Органы местного самоуправления решают предусмотренные Федеральным законом "Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации" вопросы использования, охраны, защиты, воспроизводства лесов особо охраняемых природных территорий, расположенных в границах населенных пунктов поселения, городского округа, в соответствии с положениями о соответствующих особо охраняемых природных территориях.

Для предотвращения неблагоприятных антропогенных воздействий на государственные природные заповедники, национальные парки, природные парки и памятники природы на прилегающих к ним земельных участках и водных объектах создаются охранные зоны. Порядок создания охранных зон и установления их границ, определения режима охраны и использования земельных участков и водных объектов в границах охранных зон устанавливается Правительством Российской Федерации. Режим охраны и использования земельных участков и водных объектов в границах охранной зоны устанавливается положением о соответствующей охранной зоне, которое утверждено органом государственной власти, принимающим решение о ее создании.

Решения о создании охранных зон и об установлении их границ принимаются в отношении:

а) охранных зон государственных природных заповедников, национальных парков и памятников природы федерального значения федеральным органом исполнительной власти, в ведении которого находятся указанные особо охраняемые природные территории;

б) охранных зон природных парков и памятников природы регионального значения высшим должностным лицом субъекта Российской Федерации (руководителем высшего исполнительного органа государственной власти субъекта Российской Федерации).

В соответствии с п. 1 ст. 27 Федерального закона «Об особо охраняемых природных территориях» на территориях, на которых находятся памятники природы, и в границах их охранных зон запрещается всякая деятельность, влекущая за собой нарушение сохранности памятников природы.

На территории МО СП «Деревня Ерденево» памятники природы регионального значения отсутствуют.

1. Инженерная подготовка территории

Инженерная подготовка территорий – это комплекс инженерно-подготовительных мероприятий, основу которых составляют приемы и методы изменения и улучшения физических свойств территории или ее защиты от неблагоприятных физико-геологических воздействий, по созданию условий для проведения основных работ по благоустройству, связанных с улучшением функциональных и эстетических качеств уже инженерно-подготовленных территорий.

Комплекс мероприятий инженерной подготовки территорий, направленных на обеспечение пригодности территорий для градостроительства и их защиты от неблагоприятных явлений, включает в себя:

– общие мероприятия – мероприятия, связанные с вертикальной планировкой территорий населенных пунктов и организацией поверхностных вод (дождевых и талых). Данные мероприятия являются обязательными на территориях с различными природными условиями;

– специальные мероприятия – защита от подтопления подземными водами, защита территории от затопления, инженерная подготовка заболоченных и овражных территорий, подготовка территории с оползнями, рекультивация нарушенных территорий;

– мероприятия особого назначения – мероприятия, связанные с инженерной подготовкой территорий с карстами, защита заселенных территорий от селей, подготовка территорий в районах, подверженных сейсмическим явлениям.

В результате анализа инженерно-геологических материалов можно выделить следующие процессы и явления, отрицательно действующие на территории сельского поселения «Деревня Ерденево»., вызывая:

– подтопление;

– потенциальное подтопление;

– заболачивание, застой поверхностных вод;

– агрессивность подземных вод;

– боковую и линейную эрозию;

– делювиальный снос;

– ветровую эрозию;

– просадку грунтов;

– сейсмичность.

**Подтопление территории** осуществляется подземными водами, первого от поверхности водоносного горизонта. К таким площадям отнесены территории пойм рек.

Подтопление зависит от многих факторов, подразделяемых на естественные, природного характера и искусственные, антропогенного происхождения. К естественным факторам относятся: климатические, гидрологические, гидрогеологические, почвенные и рельеф.

Первопричиной подтопления и переувлажнения земель являются осадки – их величина, характер и периодичность выпадения.

К подтопленным могут быть отнесены площади, где уровень подземных вод залегает на глубине от 0 до 2,0 м.

Процесс подтопления в зависимости от его развития по территории может носить объектный и площадной характеры.

Площади, где уровень распространения подземных вод находится на глубине от 2,0 до 5,0 м лишь в периоды катастрофических осадков достигают поверхности земли считаются **потенциально подтопленными**.

**Заболачивание** и застой поверхностных вод имеют место на отдельных участках территории, которые характеризуются малыми уклонами поверхности земли и слабыми фильтрационными свойствами подстилающих грунтов. Кроме этого, заболачивание наблюдается в местах перегораживания путей поверхностного стока различными инженерными сооружениями.

Поверхностные и подземные воды обладают сульфатной агрессивностью к бетонным и железобетонным конструкциям.

**Эрозионно-аккумулятивные** процессы водотоков – одна из наиболее значимых негативных причин в сельском поселении «Деревня Ерденево».

**Эоловые процессы, дефляция** на территории поселения наиболее активно протекают в периоды пыльных бурь, особенно ранней весной, когда еще нет растительности, а вследствие сухой и малоснежной зимы в почве мало влаги. Сильные восточные и северо-восточные ветры быстро иссушают верхние слои почвы, выдувая ее вместе с посевами и унося на значительное расстояние.

**Просадка грунтов** имеет распространение как покров на надпойменных террасах. Как правило, грунты, обладающие просадочными свойствами, тесно связаны с эоловой аккумуляцией и проявляют свои свойства в результате замачивания. Особо опасным этот процесс можно считать в тех местах, где возможно резкое колебание уровня подземных вод и где возможны утечки из водонесущих коммуникаций.

Согласно СНиП П-7-81\* фоновая сейсмичность территории сельского поселения «Деревня Ерденево» для зданий и сооружений массового строительства с учетом грунтовых условий рекомендуется принять 6 баллов. При более детальных изысканиях рекомендуется уточнить сейсмичность инструментальными методами.

Мероприятия по инженерной подготовке территории

В соответствии с инженерно-геологическими и гидрогеологическими условиями территории необходимо проведение комплекса следующих основных мероприятий:

– разработка проекта инженерной подготовки территории с учетом направлений ее перспективного развития для дальнейшей разработки программы реализации и финансирования мероприятий;

– организация рельефа и поверхностного стока с территорий населенных пунктов путем строительства сети закрытых и открытых водостоков и дренажей;

– организация поверхностного стока с территорий промышленных предприятий на локальных очистных сооружениях, расположенных на промышленных площадках или в промзонах, и организация дальнейшего сброса очищенных стоков в водостоки населенных пунктов;

– благоустройство балок, примыкающих к населенным пунктам или расположенных в их черте.

**Организация рельефа**

Организация рельефа выполняется методом проектных отметок. Они выставляются на перекрестках улиц и на характерных точках рельефа.

В настоящее время территории населенных пунктов сельского поселения «Деревня Ерденево». благоустроены недостаточно. Поверхностный водоотвод осуществляется по кюветам проезжих частей. Проектом организация поверхностных вод намечена путем устройства сети открытых и закрытых водостоков.

На территории частной застройки, существующие проезды перекрываются слоем мелкозернистого асфальтобетона, толщиной – 5 см, без изменения существующего уклона.

На вновь осваиваемых территориях малоэтажной застройки, предлагается проектировать улицы с закрытой системой дождевой канализации, установкой бортового камня и отводом стоков на очистные сооружения. Минимальные уклоны составляют – 0%, максимальные уклоны – 27%.

Установка бортового камня БР 100.30.18 предусмотрена на проездах на бетонном основании, над покрытием они возвышаются на 0,15м. На тротуарах устанавливается бортовой камень БР 100.20.8 на бетонном основании. Зеленая зона ниже поверхности тротуара на 0,1 м. Покрытие на новом основании предусматривается двухслойное: из щебня и на подстилающем слое из песка.

В существующей части застройки населенных пунктов, рекомендуется отвод поверхностных вод, при безбордюрном профиле, по водоотводным канавам, которые устраиваются в зеленой зоне, с отводом в дождевую канализацию, сброс ливневых стоков с внутриквартальных территорий проходит через разрывы в бордюрах, в пониженных местах с отводом в зеленую зону.

В зоне застройки центральной части водостоки необходимо предусматривать по всем центральным улицам, в которые вода поступает по лоткам проезжей части через дождеприемные решетки.

Для перепуска воды под проезжей частью, на перекрестках улиц, устраиваются водопропускные трубы.

Закрытые водостоки необходимо предусмотреть из железобетонных труб круглого сечения, открытые кюветы и канавы – трапецеидального сечения с креплением откосов и дна мощением камня по щебню. Диаметры водостоков предусмотреть от 0,6 до 2,0 метров.

На выпусках водостоков в водоприемники предусматривается устройство локальных очистных сооружений, рассчитанных на прием новых, наиболее «грязных» порций дождя, талых вод и стока от улиц, в соответствии с СН 496-77 «Временная инструкция по проектированию сооружений для очистки поверхностных вод». Поверхностные стоки с территорий промышленных предприятий перед сбросом в водостоки населенного пункта предусмотрено очищать на локальных очистных сооружениях, расположенных на промышленных площадках. Очистные сооружения необходимо устраивать закрытого подземного типа, в которых осуществляется механическая очистка, отстой и устанавливаются бензомаслоуловители и прочие системы улавливания вредных веществ.

**Благоустройство территории**

Состояние рек и балок на территории поселения рекомендует очистку, организацию охранных зон, устройство новых зеленых зон.

Данным проектом схема мероприятий по инженерной подготовке территории дается как основа для дальнейших, более детальных разработок, выполняемых на последующих стадиях проектировании. На основании предложений настоящего проекта генерального плана в дальнейшем при необходимости определяются объемы и источники финансирования мероприятий.

1. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО ПЛАНИРОВОЧНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ ТЕРРИТОРИИ СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ

В основе планировочного решения генерального плана сохраняются решения ранее разработанного генерального плана 2013 г., в которых положена идея создания системы современных компактных населенных пунктов на основе анализа существующего положения с сохранением и усовершенствованием планировочной структуры в увязке с вновь осваиваемыми территориями, с учетом сложившихся природно-ландшафтного окружения и транспортных связей, а также автомобильных дорог регионального и межмуниципального значения.

Комплексный градостроительный анализ территорий с точки зрения инженерно-геологических, природно-экологических, санитарно-гигиенических факторов и условий позволил выявить на территории населённых пунктов и за их границами ряд площадок, пригодных для освоения.

Генеральным планом предложены следующие решения:

* функциональное зонирование территории, с учетом сложившихся селитебной и производственной зон;
* максимальное использование внутренних территориальных резервов для нового строительства;
* определение территорий, предлагаемых для развития рекреационной зоны и возможного размещения объектов отдыха и туризма;
* приоритетность экологического подхода при решении планировочных задач и обеспечения экологически безопасного развития территории.

Генеральный план содержит функциональное зонирование, направленное на оптимизацию использования территории населенных пунктов, обеспечение комфортного проживания жителей, создание современной социальной, транспортной и инженерной инфраструктур. Формирование функциональных зон осуществляется в соответствии с Градостроительным Кодексом РФ – жилых, общественно-деловых, производственных, транспортных, зон инженерных сооружений, сельскохозяйственного использования и других.

Генеральный план предусматривает поэтапное освоение резервов территории в соответствии с прогнозом численности населения и средней жилищной обеспеченности.

Основная идея территориального развития состоит в следующем:

* выявление сформировавшегося каркаса сельского поселения «Деревня Ерденево» - планировочного, транспортного, технического, зелёного;
* проектирование перспективного развития населенных пунктов, как органичное развитие сложившегося каркаса, который предусматривает реконструкцию существующих и развитие периферийных зон;
* компактное развитие периферийных зон предусматривается за счёт освоения земель, включенных в границы населенных пунктов, прилегающих к существующей застройке.

Прогноз жилищного фонда составлен на основе следующих предпосылок:

* обеспечение комфортности проживания населения;
* увеличение обеспеченности жилищным фондам до 23 м2 на 1 человека существующего населения, обеспечение жилищным фондом прирастающего населения.

При разработке генерального плана намечен ряд мероприятий, суть которых заключается в следующем:

* совершенствование транспортной инфраструктуры;
* совершенствование функционального зонирования населенных пунктов;
* формирование общественных центров;
* формирование подцентров;
* проектирование и размещение недостающих объектов социально-бытовой инфраструктуры;
* реконструкция и благоустройство существующей застройки;
* новое строительство (жилой застройки, объектов социального и культурно-бытового обслуживания, объектов отдыха, производственных объектов);

5.1 Планируемое функциональное зонирование территории

Основными целями функционального зонирования, утверждаемого в данном генеральном плане, являются:

− установление назначений и видов использования территорий поселения;

− подготовка основы для разработки нормативного правового акта – правил землепользования и застройки, включающих градостроительное зонирование и установление градостроительных регламентов для территориальных зон;

− выявление территориальных ресурсов и оптимальной инвестиционно- строительной стратегии развития сельского поселения «Деревня Ерденево», основанных на эффективном градостроительном использовании территории.

Основаниями для проведения функционального зонирования являются:

− комплексный градостроительный анализ территории и оценка системы планировочных условий, в том числе ограничений по развитию территории;

− экономические предпосылки развития поселения;

− проектная, планировочная организация территории поселения.

Функциональное зонирование территории поселения:

− выполнено в соответствии с действующими законодательными и нормативными актами;

− поддерживает планировочную структуру, максимально отвечающую нуждам развития населенных пунктов и охраны окружающей среды;

− предусматривает территориальное развитие жилой, рекреационной и производственной зоны;

− направлено на создание условий для развития инженерной и транспортной инфраструктуры, способной обеспечить растущие потребности в данных сферах;

− устанавливает функциональные зоны и входящие в них функциональные подзоны с определением границ и особенностей функционального назначения каждой из них;

− содержит характеристику планируемого развития функциональных зон и подзон с определением функционального использования земельных участков и объектов капитального строительства на территории указанных зон, рекомендации для установления видов разрешенного использования в правилах землепользования и застройки.

Разработанное в составе Проекта внесения изменений в генеральный план сельского поселения функциональное зонирование учитывает природную, историко-культурную и градостроительную специфику территории, сложившиеся особенности использования земель населенных пунктов, базируется на выводах комплексного градостроительного анализа.

При установлении функциональных зон и их параметров учтены положения Градостроительного и Земельного кодексов Российской Федерации, требования специальных нормативов и правил, касающиеся зон с особыми условиями использования территорий.

Проектные решения функционального зонирования поселения предусматривают:

– преемственность сложившихся функциональных зон по назначению, если это не противоречит нормативным требованиям экологической безопасности, эффективного и рационального использования территорий;

Для эффективного и упорядоченного взаимодействия функциональных зон функциональное зонирование территории населенных пунктов выполнено более подробно с выделением в каждой зоне подзон, которые отображены на картах размещения объектов местного значения в М 1:20 000.

На территории устанавливаемых функциональных зон планируется размещение следующих объектов капитального строительства:

**Жилые зоны**

В жилых зонах предусматривается размещение следующих объектов:

– индивидуальная жилая застройка;

– многоквартирная жилая застройка;

– дома блокированной застройки;

– детские сады;

– учреждения дополнительного образования детей;

– многофункциональный центр предоставления государственных и муниципальных услуг;

– объекты обслуживания населения и сопутствующая инфраструктура.

Жилая зона предназначена для организации благоприятной и безопасной среды проживания населения, отвечающей его социальным, культурным, бытовым и другим потребностям.

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, стоянок автомобильного транспорта, гаражей, объектов, связанных с проживанием граждан и не оказывающих негативного воздействия на окружающую среду. В состав жилых зон могут включаться также территории, предназначенные для ведения садоводческих или огороднических

Под жилищным строительством на проектируемой территории предлагается индивидуальная застройка усадебного типа с рекомендуемыми размерами приусадебных участков от 0,15 га до 0,30 га (размеры участков подлежат уточнению на стадии разработки Правил землепользования и застройки).

В целом по поселению генпланом не предусмотрена значительная урбанизация застройки. Предлагается сохранить исторически сложившийся принцип застройки сельских населенных пунктов с преобладающими приусадебными хозяйствами. Генеральным планом на расчетный срок предлагается реконструкция жилых кварталов в существующих границах населенных пунктов с целью уплотнения застройки жилых кварталов.

Основной объем жилищного строительства планируется осуществлять за счет частных инвестиций. Государственные вложения будут направлены на инфраструктурную подготовку земельных участков для последующей продажи их на рыночных принципах, а также на осуществление целевых государственных программ по жилищному обеспечению, включая инвалидов, ветеранов и других слоев населения.

**Общественно-деловые зоны**

Общественно-деловые зоны предназначены для размещения объектов здравоохранения, культуры, торговли, общественного питания, социального и коммунально-бытового назначения, предпринимательской деятельности, объектов образования, административных, культовых зданий, стоянок автомобильного транспорта, объектов делового, финансового назначения, иных объектов, связанных с обеспечением жизнедеятельности постоянного и временного населения.

В состав объектов капитального строительства, разрешенных для размещения в общественно-деловых зонах, могут включаться жилые дома, гостиницы, паркинги, предприятия индустрии развлечений при отсутствии ограничений на их размещение.

В общественно-деловой зоне формируется система взаимосвязанных общественных пространств (главные улицы, площади, набережные, пешеходные зоны), составляющие ядро общепоселкового центра.

В составе общественно-деловой зоны выделены подзоны:

* зона смешанной и общественно-деловой застройки;
* зона специализированной общественной застройки.

В зоне смешанной и общественно-деловой застройки предусматривается размещение следующих объектов:

– административного назначения;

– социального и бытового обслуживания;

– многофункциональный обслуживающий, деловой и коммерческий центр;

– рынки и объекты розничной торговли;

– бизнес-центры;

– гостиницы;

– спортивные сооружения;

– многофункциональные культурно-развлекательные центры;

– детские сады;

– объекты образования;

– учреждения дополнительного образования детей;

– учреждения культуры;

– общественного питания;

– торговые комплексы, магазины;

– объекты отправления культа;

– иные объект делового, финансового назначения, и объекты, связанные с обеспечением жизнедеятельности граждан.

В зоне специализированной общественной застройки предусматривается размещение следующих объектов:

– учреждения здравоохранения;

– школы;

– детские сады;

– учреждения дополнительного образования детей;

– среднего профессионального и высшего образования, административных, научно-исследовательских учреждений;

– спортивные объекты.

Следует обеспечить условия безопасности при размещении учреждений и предприятий обслуживания по нормируемым санитарно-гигиеническим и противопожарным требованиям.

**Производственные зоны**

Основной задачей функциональных зон производственной, инженерной и транспортной инфраструктур является обеспечение жизнедеятельности поселения и размещение производственных, складских, коммунальных, транспортных объектов, сооружений инженерного обеспечения, в соответствии с требованиями технических регламентов.

Проектом предусматривается компактное размещение объектов и составных частей данных функциональных зон и расположение их вблизи основных автомагистралей на достаточном удалении от жилых и рекреационных территорий.

В составе производственной зоны генеральным планом выделены подзоны:

– производственная зона;

В производственной зоне предусматривается размещение следующих объектов:

– промышленные предприятия, производства и переработки продукции с различными нормативами воздействия на окружающую среду;

– коммунальные и складские объекты, объекты жилищно-коммунального хозяйства, объекты транспорта и оптовой торговли;

– административные здания.

**Зоны транспортной и инженерной инфраструктуры**

В зоне транспортной инфраструктуры предусматривается размещение следующих объектов:

– мосты;

– путепроводы;

– транспортные развязки;

– пешеходные мосты;

– автостанции;

– гаражи, гаражные кооперативы;

– АЗС, АГЗС;

– СТО.

В зоне объектов инженерной инфраструктуры предусматривается размещение следующих объектов:

– электроподстанции;

– АТС;

– КНС, ГКНС;

– котельные

– ГРС, ГГРП, ГРП

– антенно-мачтовые сооружения объектов связи.

**Зоны сельскохозяйственного использования**

Производственная зона сельскохозяйственных предприятий.

Производственная зона сельскохозяйственных предприятий предназначена для размещения объектов, используемых для производства, хранения и первичной переработки сельскохозяйственной продукции, развития объектов сельскохозяйственного назначения.

Земли сельскохозяйственного использования, включённые в границы населенных пунктов, представлены зоной сельскохозяйственных угодий и предназначены для нужд сельского хозяйства, как и другие земли, предоставленные для этих целей, в соответствии с градостроительным зонированием территории.

Зона сельскохозяйственных угодий предназначена для размещения объектов, используемых для производства сельскохозяйственной продукции, для ведения сельского хозяйства, дачного хозяйства, садоводства, для научно-исследовательских и учебных целей.

Основные виды разрешенного использования: сельскохозяйственные угодья (пашни, сады, виноградники, огороды, сенокосы, пастбища, залежи), лесополосы, внутрихозяйственные дороги, коммуникации, леса, многолетние насаждения, замкнутые водоемы, сооружения, необходимые для функционирования сельского хозяйства.

Сопутствующие виды разрешенного использования территории и предельные параметры разрешенного строительства устанавливаются Правилами землепользования и застройки.

Изменение целевого использования земель, включенных в границу населенного пункта, будет производиться постепенно, по мере необходимости освоения, в порядке, предусмотренном действующим законодательством. Территории зон сельскохозяйственного использования могут использоваться в целях ведения сельского хозяйства до момента изменения вида их использования и перевода в другие виды, в соответствии с функциональным зонированием, намеченным генеральным планом.

**Зоны специального назначения**

В состав зон специального назначения могут включаться зоны, занятые кладбищами, зелёными насаждениями специального назначения, объектами размещения отходов потребления и иными объектами, размещение которых может быть обеспечено только путем выделения указанных зон и недопустимо в других территориальных зонах.

В генеральном плане выделены следующие подзоны зоны специального назначения:

– зоны специального назначения;

– зона кладбищ;

– зона отдыха;

– зоне складирования и захоронения отходов.

В зоне кладбищ предусматривается размещение:

– кладбища;

– объекты отправления культа.

В границах сельского поселения «Деревня Ерденево» расположено \_\_\_ действующих кладбища.

В зоне складирования и захоронения отходов, предназначенной для размещения объектов хранения и переработки отходов производства и потребления, предусматривается размещение:

– объекты для размещения и переработки ТКО.

На территории поселения данная зона представляет собой территорию полигона ТКО

**Зоны рекреационного назначения**

Зона рекреационного назначения представляет собой участки территорий в пределах границ населённых пунктов, предназначенные для организации массового отдыха населения, туризма, занятий физической культурой и спортом, а также для улучшения экологической обстановки и включают парки, сады, городские леса, лесопарки, пляжи, водоёмы и иные объекты, используемые в рекреационных целях и формирующие систему открытых пространств населенных пунктов.

В настоящем генеральном плане зона рекреационного назначения представлена двумя подзонами:

– зона озелененных территорий общего пользования;

– зона озелененных территорий специального назначения.

В зоне озелененных территорий общего пользования (лесопарки, парки, сады, скверы, бульвары, городские леса) предусматривается размещение следующих объектов:

– парки, сады, скверы, бульвары;

– спортивные объекты;

– детские площадки;

– иные объекты рекреационного назначения, предназначенные для отдыха, туризма, занятий физической культурой и спортом.

Зона озелененных территорий общего пользования занимает свободные от транспорта территории общего пользования, в том числе пешеходные зоны, площади, улицы, скверы, бульвары, специально предназначенные для использования неограниченным кругом лиц в целях досуга, проведения массовых мероприятий, организации пешеходных потоков на территориях объектов массового посещения общественного, делового назначения.

В указанной зоне запрещено:

− возведение ограждений, препятствующих свободному перемещению населения;

− строительство зданий и сооружений производственного, коммунально-складского и жилого назначения;

− строительство и эксплуатация любых объектов, оказывающих негативное воздействие на состояние окружающей среды;

Особую роль в зоне озелененных территорий общего пользования играют зелёные насаждения. В генеральном плане общая площадь зоны в границах населённых пунктов составляет \_\_\_\_ га, значительную часть которых необходимо озеленить насаждениями общего пользования. На первую очередь при организации зоны озелененных территорий общего пользования необходимо создание парков с высоким уровнем благоустройства, оснащённых беседками, перголами, туалетами. В указанной зоне допускается размещение объектов питания и развлечения, функционирование которых направлено на обеспечение комфортного отдыха населения и не оказывает вредного воздействия на экосистему.

Также в указанной зоне предполагается размещение проектируемых спортивных комплексов, площадок, плоскостных сооружений. Основными задачами по данному направлению развития зоны при принятии проектных решений генерального плана являются:

* обеспечение населению возможности заниматься физической культурой и спортом;
* формирование у населения, особенно у детей и молодежи, устойчивого интереса к регулярным занятиям физической культурой и спортом, здоровому образу жизни, повышению уровня образованности в этой области;
* улучшение качества физического воспитания населения;
* совершенствование деятельности спортивных клубов и создание молодежных центров досуга.

Зона озелененных территорий специального назначения предназначена для формирования, сохранения и развития зеленых насаждений санитарно-защитных, водоохранных, защитно-мелиоративных, противопожарных зон, кладбищ, насаждений вдоль автомобильных и железных дорог, и других зеленых насаждений на земельных участках, расположенных за пределами жилых, общественно-деловых и рекреационных зон.

Таблица 5.1 Параметры функциональных зон населенных пунктов сельского поселения

|  |  |
| --- | --- |
| **Название зоны** | **Зонирование территории н.п.,****га** |
| **Существующее положение** | **Расчетный срок** |
| ***Суммарно по населенным пунктам сельского поселения*** |
| Жилая | 373 | 373 |
| Общественно-деловая | 3,2 | 3,2 |
| Сельскохозяйственного использования | 1779,21 | 1766 |
| Производственная | 331,2 | 331,2 |
| Производственная зона сельхоз предприятий | 35,9 | 40,84 |
| Инженерной инфраструктуры | 1,35 | 1,35 |
| Транспортной инфраструктуры | 96,2 | 96,2 |
| Рекреационная | 6 | 6 |
| Особо охраняемых объектов | 21,2 | 21,2 |
| Специального назначения | 10,75 | 19,02 |
| **Общая площадь** | **395,19** | **412,17** |
| **дер. Ерденево** |
| Жилая | 126 | 126 |
| Общественно-деловая | 1,6 | 1,6 |
| Производственная | 7,3 | 7,3 |
| Транспортной инфраструктуры | 1,1 | 1,1 |
| Рекреационная | 1,1 | 1,1 |
| **Общая площадь** | **137,1** | **137,1** |
| ***ж. –д. ст. Ерденево*** |
| Жилая | 60 | 60 |
| Общественно-деловая | 1,2 | 1,2 |
| Производственная | 1,3 | 1,3 |
| Транспортной инфраструктуры | 7,04 | 7,04 |
| Рекреационная | 0,6 | 0,6 |
| **Общая площадь** | **70,14** | **70,14** |
| ***с. Козлово*** |
| Жилая | 55,4 | 55,4 |
| Производственная | 14,2- | 14,2 |
| **Общая площадь** | **69,6** | **69,6** |
| ***дер. Спас-Суходрев*** |
| Жилая | 10,9 | 10,9 |
| Общественно-деловая | 0,4 | 0,4 |
| Инженерной инфраструктуры | 0,2 | 0,2 |
| Рекреационная | 0,07 | 0,07 |
| **Общая площадь** | **11,6** | **11,6** |
| ***дер. Ивановское*** |
| Жилая | 30,54 | 30,54 |
| **Общая площадь** | **30,54** | **30,54** |
| ***дер. Староселье*** |
| Жилая | 14,05 | 14,05 |
| Инженерной инфраструктуры | 0,07 | 0,07 |
| Рекреационная | 0,3 | 0,3 |
| **Общая площадь** | **14,42** | **14,42** |
| ***дер. Хрустали*** |
| Жилая | 38,3 | 38,3 |
| Транспортной инфраструктуры | 0,2 | 0,2 |
| Рекреационная | 2,6 | 2,6 |
| Специального назначения | 0,8 | 0,8 |
| **Общая площадь** | **42** | **42** |
| ***дер. Ожогино*** |
| Жилая | 30,3 | 30,3 |
| Рекреационная | 0,9 | 0,9 |
| **Общая площадь** | **31,2** | **31,2** |
| ***дер. Веткино*** |
| Жилая | 7,6 | 7,6 |
| Рекреационная | 0,13 | 0,13 |
| **Общая площадь** | **7,7** | **7,7** |

5.2. Утвержденные документами территориального планирования РФ, документами территориального планирования субъекта РФ сведения о видах, назначении и наименованиях планируемых для размещения на территориях поселения объектах федерального значения, объектах регионального значения, их основные характеристики, местоположение, характеристики зон с особыми условиями использования территории

На территории поселения планируется размещение объектов федерального значения в соответствии с утвержденными документами территориального планирования Российской Федерации(Утв. Распоряжением Правительства РФ от 19 марта 2013 года N 384-р 1), (РАСПОРЯЖЕНИЕ Правительства РФ от 19 марта 2013 года N 384-р (Об утверждении схемы территориального планирования Российской Федерации в области федерального транспорта (железнодорожного, воздушного, морского, внутреннего водного транспорта) и автомобильных дорог федерального значения)(с изменениями на 29 июля 2020 года).

Таблица 5.2 Объекты федерального значения, планируемые для реконструкции на территории сельского поселения

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Местоположение**  | **Название зоны**  | **Тип объекта** | **Уровень объекта** | **Зона с особыми условиями использования территори** |
| МО СП «Село Ерденево»Малоярославецкого района | Транспортной инфраструктуры | Реконструкция автодороги М-3 Украина"Москвва-Киев | федеральный | санитарный разрыв до 100 м |
| МО СП «Село Ерденево»Малоярославецкого района | Транспортной инфраструктуры | Реконструкция магистральной железной дороги | федеральный | санитарный разрыв до 100 м |

Планируемые объекты регионального значения в соответствии со Схемой территориального планирования Калужской области (Утв. Постановлением Правительства Калужской области от 17.09.2020 № 735)

Таблица 5.3 Объекты регионального значения, планируемые для размещения на территории сельского поселения

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Местоположение**  | **Название зоны**  | **Тип объекта** | **Уровень объекта** |
| 1 | c.Ивановское | Жилая | ГРП | региональный |
| 2 | д. Хрустали  | - | Реконструкция моста | региональный |

5.3. Утвержденные документами территориального планирования муниципального района сведения о видах, назначении и наименованиях планируемых для размещения на территории поселения, входящего в состав муниципального района, объектов местного значения муниципального района, их основные характеристики, местоположение, характеристики зон с особыми условиями использования территории

В соответствии со Схемой территориального планирования Малоярославецкого района, Утв. реш. Районного Собрания от 16.12.2020 № 33 не планируется размещение в функциональных зонах объектов местного значения.

5.4. Оценка возможного влияния планируемых для размещения объектов местного значения сельского поселения на комплексное развитие территории

Комплекс мероприятий по развитию объектов местного значения сельского поселения «Деревня Ерденево» в рамках Проекта внесения изменений в Генеральный план направлен на обеспечение реализации полномочий муниципального образования, на обеспечение возможности развития его экономики в целом с учетом приоритетных направлений, заложенных в стратегических документах комплексного социально-экономического развития. Кроме положительного комплексного социально-экономического эффекта для муниципального образования, выполнение запланированных в Генеральном плане мероприятий учитывает реализацию действующих программ и нормативно-правовых актов с достижением заложенных в них целевых показателей.

В соответствии со ст. 23 Градостроительного кодекса Российской Федерации в составе Генерального плана сельского поселения необходимо дать предложения по размещению, видах, назначении и наименованиях планируемых для размещения объектах местного значения в следующих областях:

* объекты электро-, тепло-, газо- и водоснабжения населения, водоотведения;
* автомобильные дороги местного значения, объекты транспортной инфраструктуры;
* объекты физической культуры и массового спорта;
* объекты образования;
* объекты здравоохранения;
* объекты культуры и искусства, отдыха и туризма;
* объекты обработки, утилизации, обезвреживания, размещения твердых коммунальных отходов.

Согласно действующим нормативно-правовым актам при размещении, проектировании, строительстве и реконструкции населенных пунктов и территорий, должен соблюдаться комплекс ограничений, обеспечивающих благоприятное состояние окружающей среды для жизнедеятельности человека и функционирования природных экосистем.

Среди ограничений, которые должны быть приняты во внимание, выделяются зоны с особыми условиями использования территории.

В соответствии со статьей 1 Градостроительного кодекса Российской Федерации зонами с особыми условиями использования территорий являются охранные, санитарно-защитные зоны, зоны охраны объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, водоохранные зоны, зоны санитарной охраны источников питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения, зоны охраняемых объектов, иные зоны, устанавливаемые законодательством Российской Федерации.

Перечень зон с особыми условиями территорий и нормативные документы, регламентирующие вид и характеристики зон, приведены в разделе 2.8. «Зоны с особыми условиями использования территорий» в составе Материалов по обоснованию проекта внесения изменений в Генеральный план сельского поселения.

Реализация мероприятий по строительству и реконструкции объектов местного значения, предусмотренных данным проектом, окажет непосредственное положительное влияние на повышение комфортности среды проживания, оптимизацию экологической ситуации и улучшение здоровья населения, создаст благоприятные условия для деловой и социальной инициативы, для развития сельского поселения как значимой административной и производственной единицы Малоярославецкого района.

Ниже представлена оценка возможного влияния планируемых объектов на комплексное развитие территории по разделам документа.

5.4.1 Объекты электро-, тепло-, газо- и водоснабжения населения, водоотведения

Данные объекты формируют систему инженерной инфраструктуры сельского поселения – комплекс инженерных сооружений и коммуникаций, обеспечивающих устойчивое развитие и функционирование сельского поселения «Деревня Ерденево». Проектные предложения по развитие систем инженерной инфраструктуры и размещению соответствующих объектов приведены в разделе 2.6. Материалов по обоснованию проекта.

Размещение планируемых объектов инженерной инфраструктуры произведено в соответствии с общими планировочными принципами Генерального плана в отношении формирования территорий комплексной жилой застройки и развития застроенных территорий, реновации производственных зон, освоения новых инвестиционных площадок, обслуживающих и других объектов. Планируемые объекты инженерной инфраструктуры размещены в соответствующих функциональных зонах и отражены на Карте планируемого размещения объектов местного значения сельского поселения.

Размещение ряда объектов инженерной инфраструктуры местного значения требует установления зон с особыми условиями использования территорий. К таким зонам относятся:

* санитарно-защитные зоны предприятий, сооружений и иных объектов;
* санитарные разрывы от инженерных коммуникаций;
* охранные зоны объектов инженерной инфраструктуры;

Мероприятия проекта в сфере развития инженерной инфраструктуры будут способствовать развитию экономики поселения в целом, с учетом приоритетных направлений, а также обеспечат потребности развития градостроительной деятельности.

5.4.2 Автомобильные дороги местного значения. Объекты транспортной инфраструктуры

Планируемое размещение объектов местного значения в области автомобильных дорог местного значения и других объектов транспортной инфраструктуры выполнено с учетом мероприятий, изложенных в документах федерального, регионального и местного уровней. Развитие транспортного обслуживания и размещение объектов транспортной инфраструктуры, предусмотренное в проекте внесения изменений в Генеральный план, базируется на положениях действующего Генерального плана, а также положения Схем территориального планирования Калужской области области и Малоярославецкого района.

Проектные предложения по развитию транспортной инфраструктуры и размещению соответствующих объектов приведены в разделе 2.5. «Развитие транспортной инфраструктуры» Материалов по обоснованию проекта.

Повышение качества существующей транспортной инфраструктуры, повышение технических характеристик улично-дорожной сети, создание новых транспортных связей, развитие наземного общественного транспорта улучшит транспортное сообщение внутри поселения и внешнюю связь с районным и краевым центрами, уменьшит затраты времени на передвижение, тем самым позволит повысить экономическую активность населения поселения, а также туристический потенциал.

Реализация запланированных мероприятий по размещению объектов транспортной инфраструктуры способно оказать следующее влияние на успешное экономическое развитие сельского поселения:

* увеличится доступность и связанность территорий внутри населенных пунктов и пространства поселения в целом, сократятся затраты времени на передвижения населения между основными районами расселения и местами приложения труда;
* улучшится транспортная доступность административного центра для населения поселения;
* увеличится доступность объектов облуживания и зон рекреации;
* увеличится уровень комфортности передвижений, как в общественном, так и в личном транспорте;
* оптимизируется экологическая ситуация;
* будут сформированы благоустроенные пешеходные пространства.

Автомобильные дороги и другие элементы транспортной инфраструктуры могут быть зонами повышенной опасности для человека, так как здесь происходит совмещение потоков транспортных средств различного типа, объектов общественного транспорта с достаточно высоким скоростями передвижения. Для минимизации возможных аварийных ситуаций проектирование и строительство намечаемых объектов должно выполняться с соблюдением действующих технических регламентов и нормативов. Должно быть реализовано необходимое количество искусственных транспортных сооружений и удобных пешеходных связей. Также, при строительстве объектов транспортной инфраструктуры должны учитываться требования создания безбарьерной среды для лиц с ограниченными возможностями, к которым относятся не только люди с ограниченными возможностями, но и другие маломобильные категории населения, такие как люди пожилого возраста, жители и гости города с багажом, родители с детьми и т.п.

Для уменьшения шумового воздействия от главных транспортных магистралей, проходящих вблизи жилых кварталов, необходимо формирование специального защитного озеленения.

5.4.3 Объекты физической культуры и массового спорта; образования; здравоохранения; культуры и искусства, отдыха и туризма

Расчетные показатели планируемых объектов обслуживания базируются на анализе обеспеченности населения объектами обслуживания местного значения и определения нормативного уровня показателей данных объектов (раздел 2.4. «Социально-экономическое развитие», Материалы по обоснованию проекта).

Объекты местного значения отражены на Карте планируемого размещения объектов местного значения сельского поселения в составе Положений по территориальному планированию.

Размещение планируемых объектов приведет к дальнейшему развитию сети объектов обслуживания, расширению номенклатуры и повышению качества оказываемых населению услуг, в том числе в сферах физической культуры и массового спорта, образования, оказания населению первичной медико-санитарной и амбулаторной помощи, культуры и искусства, рекреации. Осуществление указанных мероприятия послужит одним из факторов развития сельского поселения «Деревня Ерденево», повысит привлекательность территории для жителей поселения и мигрантов из других поселений Малоярославецкого района и других районов Калужской области, будет способствовать росту инвестиционной привлекательности территории, качества и продолжительности жизни населения, послужит основой для дальнейшего формирования и осуществления мероприятий по развитию и благоустройству территории.

**Объекты физической культуры и массового спорта**

Реализация строительства запланированных объектов физкультуры и спорта приведет к ряду положительных результатов на комплексное развитие территории:

* обеспечение возможностей гражданам, прежде всего детям и молодежи, систематически заниматься физической культурой и массовым спортом и вести здоровый образ жизни;
* совершенствование системы физического воспитания различных категорий и групп населения, в том числе в образовательных учреждениях;
* развитие инфраструктуры физической культуры и спорта, в том числе для лиц с ограниченными возможностями;
* развитие физкультурно-оздоровительных объектов, приближенных к местам проживания.

**Объекты образования**

К объектам местного значения в области образования относятся следующие виды объектов:

* дошкольные образовательные организации (детские сады);
* общеобразовательные организации (общеобразовательные школы, гимназии, лицеи);
* организации дополнительного образования детей (центры дополнительного образования детей, дома детского творчества, детские школы искусств, детско-юношеские спортивные школы и др.).

Расчетные показатели и размещение объектов образования местного уровня произведено в соответствии с действующими нормативами обеспеченности населения объектами обслуживании и в соответствии с нормативным радиусом доступности. При размещении объектов учтены свободные от застройки территории (в первую очередь находящиеся в муниципальной собственности). Объекты образования показаны на Карте планируемого размещения объектов местного значения.

Реализация планов строительства объектов образования местного значения должна оказать мощный положительный эффект на уровень комфортности среды проживания, доступность объектов повседневного обслуживания, что особенно важно для районов плотной жилой застройки. Также, уровень обеспеченности территории детскими образовательными организациями может впрямую повлиять на улучшение демографических показателей сельского поселения.

**Объекты здравоохранения**

Размещение объектов здравоохранения производилось в соответствии с расчетом потребности в учреждениях и предприятиях обслуживания населения на основе нормативных документов и с учетом предложений ранее разработанного генерального плана (раздел 2.4.4. «Учреждения социального и культурно-бытового обслуживания», Материалы по обоснованию проекта). Объекты здравоохранения в соответствии с действующими нормативно-правовыми актами отнесены к объектам регионального и федерального значения. Информация о размещении данных объектов приводится в справочно-информационных целях. Размещение объектов здравоохранения всех уровней отражено на Карте планируемого размещения объектов местного значения.

Влияние реализации планов по строительству и реконструкции объектов здравоохранения на здоровье, качество и продолжительность жизни населения сельского поселения чрезвычайно высоко. Демографические показатели впрямую зависят от качества предоставляемых медицинских услуг, которые в свою очередь определяются в значительной степени доступностью мест предоставления медицинских услуг населению.

**Объекты культуры и искусства, объекты отдыха и туризма.**

Объекты культуры местного значения могут размещаться в различных функциональных зонах общественно-делового и жилого назначения. Отдельные сезонные объекты (летние эстрады и пр.) могут размещаться в рекреационных зонах.

К объектам культуры и искусства местного значения могут относиться: клубы, кинотеатры, лектории, массовые библиотеки иные объекты. Формирование оптимальной системы обслуживания населения в области культуры и искусства будет способствовать гармоничному развитию личности, повышению уровня образования и культуры жителей поселения.

Предусмотренные настоящим проектом показатели развития туристской инфраструктуры, в первую очередь, строительство новых объектов инфраструктуры размещения (гостиничные комплексы, отели, базы отдыха и т.п.) позволят довести уровень обеспеченности данными объектами до показателей, присущих развитым туристским населенным пунктам. В том числе обеспечит места пребывания трудовых мигрантов на периоды реализации инвестиционных проектов. Обновленный и расширенный гостиничный фонд города позволит создать конкурентные условия на рынке услуг размещения.

В результате реализации всех мероприятий д. Ерденево повысит свой статус полноценного комплексного рекреационного центра местного уровня, предоставляющего населению Мостовского района широкий спектр услуг, в том числе услуги в формате «выходного дня».

**Объекты обработки, утилизации, обезвреживания, размещения твердых коммунальных отходов.**

В целях обеспечения экологически безопасного развития территории в проекте заложено формирование современной системы обращения с отходами производства и потребления (раздел 2.7. «Охрана окружающей среды. Санитарная очистка территории», Материалы по обоснованию проекта).

К основным объектам обработки, утилизации, обезвреживания, размещения твердых коммунальных отходов относится размещение площадок складирования ТКО.

Внедрение современной системы обращения с отходами позволит:

* сократить расходы на вывозе ТКО;
* позволит вести вторичную переработку отходов;

Размещение объектов обработки, утилизации, обезвреживания, размещения твердых коммунальных отходов должно производится с учетом организации санитарно-защитных зон в соответствии с видом объекта и нормативными требованиями.

Реализация данных мероприятий будет способствовать улучшению экологической безопасности сельского поселения, минимизации загрязнения водных ресурсов и почв.

 5.5. Перечень земельных участков, которые включаются в границы населенных пунктов, входящих в состав поселения или исключаются из границ, с указанием категорий земель, к которым планируется отнести эти земельные и целей их планируемого использования

Генеральным планом сельского поселения «Деревня Ерденево» в целях вычисления площади населенных пунктов для позиции технико-экономических показателей были определены границы населенных пунктов, в векторной форме в местной системе координат. По современному состоянию границы населенного пункта определялись по фактически используемой территории, материалам кадастрового учета и ранее утвержденного генерального плана.

Согласно части 1 статьи 8 Федерального закона от 21.12.2004 №172-ФЗ «О переводе земель или земельных участков из одной категории в другую» установление или изменение границ населенного пункта, а также включение земельных участков в границы населенного пункта либо исключение земельных участков из границ населенного пункта является переводом земель населенного пункта или земельных участков в составе таких земель в другую категорию либо переводом земель или земельных участков в составе таких земель из других категорий в земли населенного пункта. Данная статья имеет правовые последствия, в части обязательного соблюдения требований, при выполнении процедуры включения земельных участков в границы населенных пунктов либо исключения земельных участков из границ населенного пункта.

В соответствии с пунктом 1 части 1 статьи 84 Земельного кодекса РФ установлением или изменением границ населенного пункта является утверждение или изменение генерального плана городского округа, поселения, отображающего границы населенного пункта, расположенных в границах соответствующего муниципального образования.

С учетом сложившейся планировки территории населенного пункта и существующего землепользования, границы населенных пунктов на территории сельского поселения не изменены. Земельные участки включаемые или исключаемые в границы населенного пункта отсутствуют.

5.6. Технико-экономические показатели

Проектный баланс земель территории муниципального образования Сельское поселения «Деревня Ерденево» и входящих в его состав населенных пунктов на основе проектных предложений проекта генерального плана приводится в таблице 4.4.1.

Таблица 5.5.1 – Проектный баланс земель муниципального образования Сельское поселение «Деревня Ерденево» Малоярославецкого района и населенных пунктов на его территории

| Населённый пункт | Наименования функциональных зон | Площадь, га | %соотношения к общей площади |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| д. Ерденево | **Жилые зоны** | **126** | **92** |
| Зона застройки индивидуальными жилыми домами | 126 |  |
| **Общественно-деловые зоны** | **1,6** | **1,1** |
| **Производственные зоны** | **7,3** | **5,3** |
| **Зоны рекреационного назначения** | **1,1** | **0,8** |
| **Зона транспортной инфраструктуры** | **1,1** | **0,8** |
| ***Всего по населенному пункту*** | ***137*** |  |
| ж./д. станция Ерденево | **Жилые зоны** | **60** | **86,8** |
| Зона застройки индивидуальными жилыми домами | 60 |  |
| **Общественно-деловые зоны** | **1,2** | **1,7** |
| **Зоны рекреационного назначения** | **0,6** | **0,9** |
| **Зона транспортной инфраструктуры** | **6** | **8,7** |
| **Производственные зоны** | **1,3** | **1,9** |
| ***Всего по населенному пункту*** | ***69,1*** |  |
| с. Козлово | **Жилые зоны** | **55,4** | **79,6** |
| Зона застройки индивидуальными жилыми домами | 55,4 |  |
| **Производственные зоны** | **14,2** | **20,4** |
| ***Всего по населенному пункту*** | ***69,6*** |  |
| д. Спас-Суходрев | **Жилые зоны** | **10,9** | **93,7** |
| Зона застройки индивидуальными жилыми домами | 10,9 |  |
| **Общественно-деловые зоны** | **0,4** | **3,4** |
| **Зона инженерной инфраструктуры** | **0,2** | **1,7** |
| **Зоны рекреационного назначения** | **0,07** | **0,6** |
| ***Всего по населенному пункту*** | ***11,6*** |  |
| д. Ивановское | **Жилые зоны** | **30,54** | **100** |
| Зона застройки индивидуальными жилыми домами | 30,54 |  |
| ***Всего по населенному пункту*** | **30,54** |  |
| д. Староселье | **Жилые зоны** | **14,05** | **97,43** |
| Зона застройки индивидуальными жилыми домами | 14,05 |  |
| **Зона инженерной инфраструктуры** | **0,07** | **0,48** |
| **Зоны рекреационного назначения** | **0,30** | **2** |
| ***Всего по населенному пункту*** | ***14,42*** |  |
| д. Хрустали | **Жилые зоны** | **38,3** | **91,2** |
| Зона застройки индивидуальными жилыми домами | 38,3 |  |
| **Зона транспортной инфраструктуры** | **0,20** | **0,5** |
| **Зоны рекреационного назначения** | **2,6** | **6,2** |
| **Зоны специального назначения** | **0,8** | **1,9** |
| Зона кладбищ | 0,8 |  |
| ***Всего по населенному пункту*** | ***42*** |  |
| д. Ожогино | **Жилые зоны** | **30,3** | **97,1** |
| Зона застройки индивидуальными жилыми домами | **30,3** |  |
| **Зоны рекреационного назначения** | **0,9** | **2,9** |
| ***Всего по населенному пункту*** | ***31,2*** |  |
| д. Веткино | **Жилые зоны** | **7,6** | **98,7** |
| Зона застройки индивидуальными жилыми домами | 7,6 |  |
| **Зоны рекреационного назначения** | **0,13** | **1,3** |
| ***Всего по населенному пункту*** | ***7,7*** |  |
| Сельское поселение «Деревня Ерденево»(за исключением земель населенных пунктов) | **Производственные зоны** | **307** | **4,7** |
| Производственная зона | 307 |  |
| **Зоны сельскохозяйственного использования** | **2005,3** | **30,8** |
| Зоны сельскохозяйственного использования | 1768,3 |  |
| Производственная зона сельскохозяйственных предприятий | 41 |  |
| Зона садоводческих или огороднических некоммерческих товариществ | 196 |  |
| **Зоны специального назначения** | **39,5** | **0,60** |
| Зона складирования и захоронения отходов | 12,4 |  |
| Зона отдыха | 21,23 |  |
| Зона кладбищ | 3,5 |  |
| **Зона инженерной инфраструктуры** | **1,1** | **0,01** |
| **Зона транспортной инфраструктуры** | **89** | **1,4** |
| **Зона лесов** | **3660** | **56,2** |
| ***Всего по сельскому поселению*** | ***6100*** |  |
| ***Всего по сельскому поселению (с учетом земель населенных пунктов)*** | ***6511*** |  |

1. ПЕРЕЧЕНЬ И ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНЫХ ФАКТОРОВ РИСКА ВОЗНИКНОВЕНИЯ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ ПРИРОДНОГО И ТЕХНОГЕННОГО ХАРАКТЕРА

В данном разделе рассматриваются вопросы безопасности населения, проживающего на территории сельского поселения «Деревня Ерденево» Малоярославецкого района Калужской области, проводится анализ проявления природных и техногенных опасностей, наличия потенциально-опасных объектов в границах проектирования и на прилегающей территории, даются предложения и рекомендации по защите населения и территории от возможного негативного влияния поражающих факторов возможных чрезвычайных ситуаций.

Раздел разработан на основании исходных данных и требований ГУ МЧС России по Калужской области, материалов, предоставленных администрацией Малоярославецкого района, материалов ранее утвержденного генерального плана, с учетом требований нормативных правовых актов.

Раздел выполнен в соответствии с «Методическими рекомендациями по разработке проектов генеральных планов поселений и городских округов», утвержденными приказом Министерства регионального развития Российской Федерации 26.05.2011 № 244.

6.1. Перечень основных факторов риска возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера

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

ЧС различают по характеру источника (природные, техногенные, биолого-социальные, военные).

Источник чрезвычайной ситуации – опасное природное явление, авария или опасное техногенное происшествие, широко распространенная инфекционная болезнь людей, сельскохозяйственных животных и растений, а также применение современных средств поражения, в результате чего произошла или может возникнуть чрезвычайная ситуация.

Согласно постановлению Правительства РФ от 21 мая 2007 г. № 304
«О классификации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера», чрезвычайные ситуации природного и техногенного характера подразделяются на ситуации:

локального характера;

муниципального характера;

межмуниципального характера;

регионального характера;

межрегионального характера;

федерального характера.

Катастрофы техногенного и природного характера приводят к следующим возможным последствиям:

пожары;

взрывы;

человеческие жертвы;

массовые заболевания населения;

перебои в обеспечении электроэнергией, водой, теплом.

6.1.2. Чрезвычайные ситуации природного характера

**Природная чрезвычайная ситуация** – обстановка на определенной территории или акватории, сложившаяся в результате возникновения источника природной чрезвычайной ситуации, который может повлечь или повлек за собой человеческие жертвы, ущерб здоровью и (или) окружающей природной среде, значительные материальные потери и нарушение условий жизнедеятельности людей (по ГОСТ Р 22.0.03-95 «Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Природные чрезвычайные ситуации. Термины и определения»).

В соответствии с ГОСТ Р 22.0.06-95 «Источники природных чрезвычайных ситуаций. Поражающие факторы. Номенклатура параметров поражающих воздействий», принятым и введенным в действие Постановлением Госстандарта России от 20 июня 1995 г. № 308, ГОСТ Р 22.1.07-99 «Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Мониторинг и прогнозирование опасных метеорологических явлений и процессов. Общие требования» на территории сельского поселения возможны следующие чрезвычайные ситуации:

Таблица 6.1– Перечень возможных чрезвычайных ситуаций природного характера на территории сельского поселения «Деревня Ерденево»

| № п/п | Источник природной ЧС | Наименование поражающего фактора | Характер действия, проявления поражающего фактора источника природной ЧС |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1 | Опасные геологические процессы |
| 1.1 | Землетрясение | Сейсмический | Сейсмический ударДеформация горных породВзрывная волнаГравитационное смещениегорных пород, снежных массЗатопление поверхностными водамиДеформация речных русел |
| Физический | Электромагнитное поле |
| 2 | Опасные гидрологические явления и процессы |
| 2.1 | Подтопление | Гидростатический | Повышение уровня грунтовых вод |
| Гидродинамический | Гидродинамическое давление потока грунтовых вод |
| Гидрохимический | Загрязнение (засоление) почв, грунтов, коррозия подземных металлических конструкций |
| 2.2 | Переработка берегов | Гидродинамический | Удар волны; Размывание (разрушение) грунтов; Перенос (переотложение) частиц грунта |
| Гравитационный | Смещение (обрушение) пород в береговой частиДеформация земной поверхности |
| 2.3 | Просадка в лесовых грунтах | Гравитационный | Деформация земной поверхности; Деформация грунтов |
| 2.4 | Оползень. Обвал | Динамический | Смещение (движение) горных пород. |
| 2.5 | Русловая эрозия | Гидродинамический | Гидродинамическое давление потока воды. Деформация речного русла. |
| 2.6 | Сель | Динамический | Смещение (движение) горных пород. |
| Гравитационный | Удар. |
| Гидродинамический | Гидродинамическое давление селевого потока. |
| Аэродинамический | Ударная волна. |
| 2.7 | Наводнение. Половодье. Паводок. Катастрофический паводок. | Аэродинамический | Ударная волна. |
| Гидродинамический | Поток (течение) воды. |
| Гидрохимический | Загрязнение гидросферы, почв, грунтов. Звуковой удар. |
| Гидрохимический | Загрязнение гидросферы, почв, грунтов. Звуковой удар. |
| 2.8 | Лавина снежная | Гравитационный | Смещение (движение) снежных масс |
| Динамический | Удар. Давление смещенных масс снега. |
| Аэродинамический | Ударная воздушная волна. Звуковой удар. |
| 3 | Опасные метеорологические явления и процессы |
| 3.1 | Сильный ветер | Аэродинамический | Ветровой потокВетровая нагрузкаАэродинамическое давление Вибрация |
| 3.2 | Пыльная буря | Аэродинамический | Выдувание и засыпание верхнего покрова почвы, посевов |
| 3.3 | Сильные осадки |
| 3.3.1 | Продолжительный дождь (ливень) | Гидродинамический | Поток (течение) воды |
| 3.3.2 | Сильный снегопад | Гидродинамический | Снеговая нагрузка Снежные заносы |
| 3.3.3 | Сильная метель | Гидродинамический | Снеговая нагрузка Снежные заносыВетровая нагрузка |
| 3.3.4 | Гололед | Гравитационный | Гололедная нагрузка |
| 3.3.5 | Град | Динамический | Удар |
| 3.3.6 | Туман | Теплофизический | Снижение видимости (помутнение воздуха) |
| 3.3 | Сильная жара (с максимальной температурой воздуха 300 и выше) | АэродинамическийТепловой | Иссушение почвыВозникновение природных пожаров |
| 3.4 | Грозы и молнии | Электрофизический | Электрические разряды |
| 5 | Природные пожары |
| 5.1 | Пожар (ландшафтный, степной, лесной) | Теплофизический | Пламя Нагрев теплым потоком Тепловой удар |
| Химический | Помутнение воздухаЗагрязнение атмосферы, почвы, грунтов, гидросферыОпасные дымы |

Опасность природных явлений по категориям опасности в Малоярославецком районе, в соответствии со СНиП 22-01-95 «Геофизика опасных природных воздействий», оценивается следующим образом:

– землетрясения – весьма опасная категория;

– оползни – весьма опасная категория;

– просадочность лессовых пород – опасная категория.

Опасность гидрологических явлений по категориям опасности в районе проектируемого поселения, в соответствии со СНиП 22-01-95, оценивается следующим образом:

– сели – опасная категория;

– лавины – умеренно-опасная категория;

– эрозия плоскостная – умеренно опасная категория;

– эрозия овражная – умеренно опасная категория;

– эрозия речная – опасная категория;

– подтопления территории – опасная категория.

В соответствии с Приложением к приказу МЧС России № 329 от 8.07.2004 г. «Критерии информации о чрезвычайных ситуациях», указанные опасные гидрологические явления и процессы относятся к возможным источникам природных ЧС на рассматриваемой территории в следующих случаях:

– эрозия, склоновый смыв – число погибших 2 человека и более, число госпитализированных - 4 человека и более; прямой материальный ущерб от которого составляет гражданам – 100 МРОТ, организации – 500 МРОТ и более; разрушение почвенного покрова на площади - 10 га и более; гибель посевов с/х культур или природной растительности единовременно на площади - 100 га и более;

– высокие уровни воды (половодье, зажор, затор, дождевой паводок), сель – решение об отнесении явления к ЧС принимается органами управления по делам ГО и ЧС на основании данных территориальных органов.

В районе проектируемого объекта возможны следующие опасные метеорологические явления и процессы: возможны ураганные ветры, пыльные бури, ливневые дожди с грозами и градом, туманы, снегопады, обледенения; в летнее время возможно повышение температуры окружающего воздуха выше 40°С.

Категорированию по условиям СНиП 22-01-95 «Геофизика опасных природных явлений» подлежат:

– ураганы – опасная категория;

– наледеобразование – опасная категория.

В соответствии с рекомендациями МДС 11-16.2002 п. 6.3.2, ураганы относятся к возможным источникам ЧС на территории поселения.

Согласно «Критериям информации о чрезвычайных ситуациях» Приложения к приказу МЧС России №329 от 08.07.2004 г., к возможным источникам ЧС на территории сельского поселения «Деревня Ерденево» относятся также:

– очень сильный дождь (при количестве осадков 50 мм и более за 12 ч);

– очень сильный снег (при количестве осадков не менее 20 мм за период
не более 12 ч);

– крупный град (при диаметре градин 20 мм и более);

– сильная пыльная буря (решение об отнесении явления к ЧС принимается органами управления по делам ГО и ЧС на основании данных территориальных органов);

– сильное гололедно-изморозевое отложение на проводах (при диаметре отложения на проводах гололедного станка 20 мм и более для гололеда; для сложного отложения и налипания мокрого снега – 35 мм и более);

– сильный туман (видимость 50 м и менее);

– сильная жара (решение об отнесении явления к ЧС принимается органами управления по делам ГО и ЧС на основании данных территориальных органов).

На территории сельского поселения существует опасность ландшафтных, лесных, степных пожаров.

Оценка последствий лесных пожаров (ЛП) проведена согласно «Методике оценки последствий лесных пожаров» «Сборника методик по прогнозированию возможных аварий, катастроф, стихийных бедствий в РСЧС», Книга 2, 1994 г.

Класс горимости лесных насаждений сельского поселения «Деревня Ерденево» – IV.

Максимальные линейные скорости распространения низовых ЛП составят: фронта - до 30 м/ч; флангов - до 18 м/ч; тыла ЛП Vm - до 13 м/ч.

Максимальные линейные скорости распространения верховых ЛП: фронта устойчивого ЛП – 120 м/ч; фронта беглого ЛП - 4500 м/ч; флангов – 18 м/ч; тыла –13 м/ч.

Максимальное приращение площади пожара составит: при низовых ЛП –до 17 га/сут.; при верховых ЛП – до 200 га/сут.

В соответствии с Приложением к приказу МЧС России №329 от 08.07.2004 г., в качестве источника ЧС идентифицируется природный пожар, в результате которого:

– погибло 2 и более человек, число госпитализированных – 4 и более человек;

– прямой материальный ущерб от которого составляет гражданам – 100 МРОТ, организации – 500 МРОТ и более;

– крупный неконтролируемый лесной пожар на площади: 25 га и более.

Вышеперечисленные опасные природные процессы и явления могут стать причиной: аварий на объектах жизнеобеспечения; повреждения (обрыва) высоковольтных линий электропередач; обрушения слабо укрепленных конструкций; затопления и подтопления части застроенной территории; увеличения числа дорожно-транспортных происшествий на трассах регионального значения, что может повлечь нарушение нормальной жизнедеятельности среди проживающего, работающего и отдыхающего на территории поселения населения, затруднения в работе транспорта и ограничения при проведении аварийно-спасательных работ.

Вышеназванные природные процессы требуют наблюдения и проведения мероприятий по инженерной подготовке и защите территории при ее освоении.

Опасность лесных пожаров для населения сельского поселения может проявляться как в угрозе непосредственного воздействия на людей и на их имущество (уничтожения примыкающих к лесным массивам селитебных зон и предприятий), так и задымления значительных территорий (в том числе дорог), нарушения движения транспорта, ухудшения экологической обстановки и состояния здоровья людей.

Доля природных пожаров от молний составляет не более 2 % от общего количества. Причиной лесных пожаров является, в основном, неосторожное обращение с огнем населения в местах работы, отдыха, сбора ягод и грибов и вероятность природных пожаров на территории занятой лесом, в засушливые годы может возрастать, так как территория имеет хорошую транспортную доступность и рекреационную привлекательность.

С наступлением летней жары обостряется пожароопасная обстановка, могут происходить природные пожары: степные и лесные. Степные пожары имеют вид перемещающейся кромки огня. Лесные пожары могут быть низовые (при котором горят почвенные покров и опавшие листья, обгорают корни деревьев и кора) и верховые (распространение огня по кронам деревьев со скоростью 25 км/час).

Для предупреждения возможных чрезвычайных ситуаций, связанных с подтоплением территории, необходимо предусматривать размещение площадок нового строительства вне зон затопления, вертикальная планировка и инженерная подготовка площадок нового строительства, проведение инженерных изысканий под каждый объект строительства.

При проведении заблаговременных и оперативных мер по снижению ущерба от опасных природных явлений, выбор оптимальных вариантов защиты проводится на основе прогноза ожидаемых событий. При этом первоочередные мероприятия должны быть направлены на предотвращение тех последствий, которые могут привести к возникновению вторичных поражающих факторов, превышающих по тяжести последствий воздействие самого стихийного бедствия, а именно, на усиление устойчивости линий связи, сетей электроснабжения, местного и междугородного транспорта, защиту береговых территорий в районе строительства.

В соответствии со СНиП 22-01-95 «Геофизика опасных природных воздействий» при выявлении опасных геофизических воздействий и их влияния на строительство зданий и сооружений следует учитывать категории оценки сложности природных условий.

Для прогноза опасных природных воздействий следует применять структурно-геоморфологические, геологические, геофизические, сейсмологические, инженерно-геологические и гидрогеологические, инженерно- экологические, инженерно-гидрометеорологические и инженерно-геодезические методы исследования, а также их комплексирование с учетом сложности природной и природнотехногенной обстановки территории. Результаты оценки опасности природных, в том числе геофизических воздействий, должны быть учтены при разработке документации на строительство зданий и сооружений.

6.1.3. Чрезвычайные ситуации техногенного характера

**Техногенная чрезвычайная ситуация** – состояние, при котором в результате возникновения источника техногенной чрезвычайной ситуации на объекте, определенной территории или акватории нарушаются нормальные условия жизни и деятельности людей, возникает угроза их жизни и здоровью, наносится ущерб имуществу населения, народному хозяйству и окружающей природной среде.

Источник техногенной чрезвычайной ситуации – опасное техногенное происшествие (авария на промышленном объекте или транспорте, пожар, взрыв или высвобождение какого-либо вида энергии), в результате которого на объекте, определенной территории или акватории произошла техногенная чрезвычайная ситуация.

Авария – опасное техногенное происшествие, создающее на объекте, определенной территории или акватории угрозу жизни и здоровью людей и приводящее к разрушению зданий, сооружений, оборудования и транспортных средств, нарушению производственного или транспортного процесса, а также к нанесению ущерба окружающей природной среде.

Потенциально опасный объект (ПОО) – это объект, на котором расположены здания и сооружения повышенного уровня ответственности, либо объект, на котором возможно одновременное пребывание более пяти тысяч человек.

Потенциально опасное вещество (ПОВ) – вещество, которое вследствие своих физических, химических, биологических или токсикологических свойств предопределяет собой опасность для жизни и здоровья людей, для сельскохозяйственных животных и растений.

Пожаро- и взрывоопасные объекты (ПВО) – объекты, на которых производятся, используются, перерабатываются, хранятся или транспортируются взрывоопасные продукты или легковоспламеняющиеся вещества, приобретающие, при определенных условиях, способность к возгоранию и взрыву, создающие реальную угрозу возникновения техногенной чрезвычайной ситуации.

Опасное химическое вещество (ОХВ) – химическое вещество, прямое или опосредованное, воздействие которого на человека может вызвать острые и хронические заболевания людей или их гибель.

Химически опасный объект (ХОО) – объект, на котором хранят, перерабатывают, используют или транспортируют опасные химические вещества, при аварии на котором или при разрушении которого может произойти гибель или химическое заражение людей, сельскохозяйственных животных и растений, а также химическое заражение окружающей природной среды.

Аварийно химически опасные вещества (АХОВ) – ОХВ химическое вещество, применяемое в народнохозяйственных целях, которое при выливе или выбросе в окружающую среду может привести к заражению воздуха с поражающими концентрациями и способны вызвать массовые поражения людей, животных.

Чрезвычайные ситуации техногенного характера классифицируются в соответствии с ГОСТ Р 22.0.07-95 «Источники техногенных чрезвычайных ситуаций. Классификация и номенклатура поражающих факторов и их параметров», принятым и введенным в действие Постановлением Госстандарта России от 2 ноября 1995 г. № 561.

Поражающие факторы источников техногенных ЧС классифицируют по генезису (происхождению) и механизму воздействия.

Поражающие факторы источников техногенных ЧС по генезису подразделяют на факторы:

* прямого действия или первичные;
* побочного действия или вторичные.

Первичные поражающие факторы непосредственно вызываются возникновением источника техногенной ЧС.

Вторичные поражающие факторы вызываются изменением объектов окружающей среды первичными поражающими факторами.

Поражающие факторы источников техногенных ЧС по механизму действия подразделяют на факторы:

* физического действия;
* химического действия.

К поражающим факторам физического действия относят:

* воздушную ударную волну;
* волну сжатия в грунте;
* сейсмовзрывную волну;
* волну прорыва гидротехнических сооружений;
* обломки или осколки;
* экстремальный нагрев среды;
* тепловое излучение;
* ионизирующее излучение.

К поражающим факторам химического действия относят токсическое действие опасных химических веществ.

К техногенным чрезвычайным ситуациям относятся пожары и взрывы на пожароопасных и химически опасных объектах.

Возможными источниками техногенных чрезвычайных ситуаций на проектируемой территории являются:

– аварии на химически опасных объектах;

– аварии на взрывопожароопасных объектах;

– опасные происшествия на транспорте при перевозке опасных грузов.

К пожаро-, взрывоопасным объектам относятся предприятия химической, газовой, нефтеперерабатывающей, целлюлозно-бумажной, пищевой, лакокрасочной промышленности, предприятия, использующие газо- и нефтепродукты в качестве сырья или энергоносителей, все виды транспорта, перевозящие взрыво- и пожароопасные вещества, топливозаправочные станции, газо- и продуктопроводы. Это предприятия, на которых в производственном процессе используют взрывчатые и легковоспламеняющиеся вещества, а также железнодорожный и трубопроводный транспорт, используемый для перевозки (перекачки) пожаро-, взрывоопасных веществ.

Аварии на пожаро-, взрывоопасных предприятиях вызывают разрушение зданий и сооружений вследствие сгорания или деформации их элементов от высоких температур. Происходят и другие опасные явления: образуются облака топливно-воздушных смесей, токсичных веществ; взрываются трубопроводы и сосуды с перегретой жидкостью.

Для определения зон действия поражающих факторов на каждом предприятии рассматриваются аварии с максимальным участием опасного вещества, т.е. разрушение наибольшей емкости (технологического блока) с выбросом всего содержимого в окружающее пространство.

При строительстве и эксплуатации АЗС требуется соблюдение противопожарных норм и разработка комплекса инженерно-технических мероприятий, направленных на предотвращение и ликвидацию последствий аварий.

Потенциальными объектами аварий, связанных с взрывом, являются, как правило, хранилища и склады взрыво- и пожароопасных веществ. Сюда относятся в основном нефтебазы, зернохранилища, АЗС, АГЗС, склады ГСМ. На объектах, где перемещаются, перерабатываются и хранятся растительное сырье (зерно, семена) и продукты его переработки (мука, отруби, солод, комбикорм, жмых, шрот, сахар, травяная и древесная мука и т.п.), возможно образование взрывоопасных пылевоздушных смесей, способных взрываться, самовозгораться или возгораться от источника зажигания и самостоятельно гореть после его удаления.

Проходящий по территории сельского поселения в непосредственной близости от жилой застройки газопровод создает предпосылки для возникновения ЧС техногенного характера.

Классы опасности потенциально-опасных объектов (ПОО), устанавливаются по результатам прогнозирования возможных чрезвычайных ситуаций на данных объектах, в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 21 мая 2007 г. № 304
«О классификации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера».

6.1.4. Поражающие факторы при авариях на ПОО

**Газовое хозяйство**

На сетях газоснабжения сельского поселения максимальными по последствиям являются следующие аварии:

– аварии с загоранием (взрывом) природного газа на ГРС (отходящие трубопроводы по поселению);

– аварии с загоранием (взрывом) природного газа на ГРП и ШГРП;

– аварии с загоранием (взрывом) природного газа в котельных;

– аварии №1.

При возникновении аварии в газовом хозяйстве (разгерметизация одного баллона), в виде сгорания «огненного шара» возникает поражающий фактор – тепловое излучение «огненного шара», воздействие которого на человека вызывает у него ожоги различной степени тяжести в радиусе от 9 до 17 метров.

При аварии, сопровождающейся взрывом, возможно разрушение оборудования, а также травмирование людей в радиусе до 19 метров. Легкие травмы и контузии в радиусе до 67 метров. Максимальная зона малых повреждений зданий (разбита часть остекления) может достичь 104 метров.

При каскадном развитии аварии – взрыв общего количества баллонов с газом, ожидается разрушение зданий и сооружений до 130 метров. Нижний порог повреждения человека волной давления составит 463 метра. Зона малых повреждений зданий может достичь 721 метра.

Для оценки зон действия основных поражающих факторов при авариях на ГРС использовалась «Отраслевая методика расчета ожидаемого материального и экологического ущерба, а также числа пострадавших при авариях на объектах по транспортировке природного газа для решения задач декларирования промышленной безопасности и обязательного страхования ответственности» ОАО «Газпром», 2001 г.

Взрывы газа внутри помещений ГРС могут привести к разрушению конструкций здания и размещенного там оборудования. Согласно расчетам, они не окажут какого-либо негативного влияния на оборудование за пределами самих зданий.

В качестве сценариев аварий, способных оказать негативное воздействие на объекты вне ограждений территории ГРС, рассмотрены только аварийные разрывы подводящих трубопроводов и емкостного оборудования, размещенных на открытых площадках. Для заведомо консервативной оценки, т.е. для получения верхних (граничных) показателей риска, принималось, что при любом разрыве на подводящих трубопроводах, технологических аппаратах и на обвязке происходит загорание газа.

Таблица 6.2 – Характеристики пожаров и масштабы термического поражения при разрывах технологического оборудования, а также надземных и подземных трубопроводов

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Технологические элементы (сосуды, трубопроводы) | Длина «струевого пламени», м | «Пожар в котловане» |
| Радиус зоны 100% поражения, м | Радиус зоны 1% поражения, м |
| Высокого давления  | 85 | 15 | 18 |
| Низкого давления | 66 | 13 | 15 |

Аварии №2.

Оценка последствий аварии на ГРП (ШРП) выполнена на основании «Методических указаний по проведению анализа риска для опасных производственных объектов газотранспортных предприятий ОАО «Газпром», том 1,2, Москва, 2003.

Радиус зоны термического поражения людей с летальным исходом не превышает 5 метров.

Аварии №3.

На котельных сельского поселения максимальной по последствиям аварией является взрыв природного газа, связанный с полным разрывом газопровода, обеспечивающего подачу топливного газа в помещения котельной.

Расчеты количества опасных веществ, способных принимать участие в аварии, а также зон действия поражающих факторов выполнялись согласно «Отраслевому руководству по анализу и управлению риском, связанным с техногенным воздействием на человека и окружающую среду, при сооружении и эксплуатации объектов добычи, транспорта, хранения и переработки углеводородного сырья с целью повышения их надежности и безопасности», М.: РАО «Газпром», 1996 и ГОСТ Р 12.3.047–98. «Пожарная безопасность технологических процессов. Общие требования. Методы контроля».

Выброс газа может стать причиной накопления большого количества газовоздушной смеси в помещении, что в комплексе с ограничением пространства может вызвать ускорение фронта пламени при воспламенении и, как следствие, переход горения во взрывной дефлаграционный или даже детонационный режим с формированием волны избыточного давления (сценарий сгорания облака с развитием избыточного давления). С точки зрения возможных масштабов поражения людей и разрушения зданий, данный сценарий является наихудшим сценарием аварии. Основными поражающими факторами при сгорании газа с развитием избыточного давления являются пламя и волна избыточного давления.

При возникновении максимальной по последствиям аварии в здании котельной, зона поражения ударной волной будет локализована непосредственно в самом здании (большая часть энергии ударной волны при взрыве будет затрачена на повреждение внутренних перегородок, рам, дверей и т.п.).

Согласно Приложению к приказу МЧС России №329 от 08.07.2004 г., в качестве техногенных ЧС идентифицируются пожары и взрывы на ПВОО, в результате которых погибло 2 и более человек, число госпитализированных – 4 и более человек; прямой материальный ущерб от которых составляет 1500 МРОТ и более.

**Магистральный газопровод**

Наиболее вероятная авария на наземном газопроводе – образование свища (утечка газа через отверстие диаметром до 25 мм в стенке трубопровода). При разгерметизации магистрального газопровода чаще всего происходит истечение газа в атмосферу с последующим рассеиванием.

При разгерметизации подземного газопровода возможно факельное горение (образование горящей струи в условиях мгновенного воспламенения утечки газа) в искусственно созданном котловане (при ведении земляных работ).

При факельном горении наиболее опасным является начальный момент истечения и горения факела; когда расход газа и размер факела максимальны и у попавших в опасную зону людей нет времени, чтобы его покинуть. Поэтому при авариях, сопровождающихся факельным горением, расстояния действия поражающих факторов во многом определяется длиной факела (дальностью огневого воздействия). Принималось, что в силу действия кинетических эффектов вследствие сложной пространственной ориентации труб в случае воспламенения горящая струя газа может быть равновероятно направлена в любом географическом направлении. Поэтому для наиболее опасного случая (наименьший угол наклона струи к поверхности земли) опасное расстояние соответствует длине факела.

При факельном горении для газопровода диаметром 500 мм и менее опасное расстояние равно 0,6 м для прокола (истечение через свищ в теле трубы) и 12 м при разрыве на полный диаметр. Для газопровода диаметром 700 мм опасное расстояние равно 50 м при разрыве на полный диаметр. Для магистрального газопровода D 1400 мм опасное расстояние при возникновении пожара в случае аварии составляет 190 м.

**АЗС**

К основным поражающим факторам в случае аварий на АЗС относятся ударная волна и тепловое излучение.

При возникновении аварии на АЗС, в виде пожаров проливов, возможно воздействие на работников АЗС поражающего фактора теплового излучения пожара пролива с получением ожогов различной степени тяжести в радиусе от 9 до 31 метров.

При сгорании «огненного шара» возникает поражающий фактор – тепловое излучение «огненного шара», воздействие которого на человека вызывает у него ожоги различной степени тяжести в радиусе от 179 до 283 метров.

При авариях, сопровождающихся взрывом, возможны разрушения оборудования, конструкций и травмирование людей в радиусе до 30 метров, а также легкие травмы и контузии в радиусе от 34 до 107 метров. Максимальная зона малых повреждений зданий (разбита часть остекления) достигает 167 метров.

Аварии на АЗС считаются локальными. В жилой застройке, расположенной на расстоянии до 167 метров, могут быть выбиты стекла.

Опасными факторами пожара, воздействующими на людей, также являются токсичные продукты горения нефтепродуктов, их распространение на определенное расстояние от очага пожара.

Расчеты интенсивности теплового излучения при пожарах пролива топлива и параметров волны давления при сгорании газопаровоздушных смесей в открытом пространстве проведены в соответствии с Приложениями В, Д, Е к ГОСТ Р 12.3.047-98. Критерии для оценки поражения человека тепловым излучением пожара пролива топлива, а также повреждений зданий и поражения людей от волны давления при сгорании газопаровоздушных смесей в открытом пространстве в результате пожара пролива топлива принимались в соответствии с данными таблиц 2 и 3 ГОСТ Р 12.3.047-98.

Таблица 6.3 – Результаты расчета зон действия поражающих факторов при сценариях аварий на АЗС

| Параметр | АЗС  |
| --- | --- |
| 1 | 2 |
| **Пожар пролива** |
| Расстояние от геометрического центра пролива до облучаемого объекта, м |
| Без негативных последствий в течении времени | 74,75 |
| Безопасно для человека в брезентовой одежде | 48,75 |
| Непереносимая боль через 20-30 сек; Ожог 1-й степени через 15-20 сек; Ожог 2-й степени через 30-40 сек; Воспламенение хлопко-волокна через 15 мин | 39 |
| Непереносимая боль через 3 – 5 сек; Ожог 1-й степени через 6 – 8 сек; Ожог 2-й степени через 12 – 16 сек | 32,5 |
| Воспламенение древесины с шероховатой поверхностью (влажность 12 %) при длительности облучения 15 мин | 29,25 |
| Воспламенение древесины, окрашенной масляной краской по строганной поверхности; воспламенение фанеры | 25,75 |
| **Волна давления при сгорании ТВС** |
| Расстояние от геометрического центра ГПВ облака, м |
| Полное разрушение зданий | 57 |
| 50 %-ное разрушение зданий | 80 |
| Средние повреждения зданий | 116 |
| Умеренные повреждения зданий (поврежд-е внутр.перегородок, рам, дверей и т.п.) | 207 |
| Нижний порог повреждения человека волной давления | 412 |
| Малые повреждения (разбита часть остекления) | 638 |
| Безусловный летальный (смертельный) исход | 23 |
| Летальный (смертельный) исход в 50 % случаев | 28 |
| Порог смертельного поражения | 35 |
|  Сильные травмы, переломы ребер, гипермия сосудов мягкой мозговой оболочки с частым смертельным исходом | 42 |
| Сильная контузия, повреждение внутренних органов и мозга, тяжелые переломы конечностей с возможным смертельным исходом | 58 |
| Серьезные контузии, повреждение органов слуха, ушибы и вывих конечностей | 75 |
| Легкая общая контузия, временное повреждение слуха, ушибы и вывих конечностей | 95 |
| **Размер зон, ограниченных нижним концентрационным пределом распространения пламени (НКПР) паров (ГОСТ Р 12.3.047-98, приложение Б)** |
| Цилиндр с основанием R и высотой h | 30311 |

**Аварии на транспорте**

Нельзя исключать возможность опасных происшествий при транспортировке опасных грузов на автомобильном транспорте (в том числе транзитном), учитывая то обстоятельство, что территорию сельского поселения «Деревня Ерденево» пересекают автомобильные дороги федерального и регионального значений, по которым возможны перевозки опасных веществ.

Аварии с разливом (выбросом) опасных грузов возможны в случае транспортного происшествия и при нарушении технологии ведения погрузочно-разгрузочных работ.

Транспортные происшествия наиболее вероятны в районах: мостов, перекрестков, в местах пересечения транспортных магистралей с инженерными коммуникациями, с газопроводами.

Участок заражения в случае опасного происшествия с участием опасных грузов, будет зависеть от направления и скорости приземного ветра, глубины распространения зараженного воздуха, количества (объема) вылившегося АХОВ или ГСМ.

При авариях в различных вариантах развития ЧС в течение расчетного часа поражающие факторы АХОВ могут оказать свое влияние на следующие территории:

– в радиусе 4 км при аварии на автомобильной дороге, пары хлора;

– в радиусе 1,5 км при аварии на автомобильной дороге пары аммиака;

Приведенную оценку зон заражения АХОВ, следует рассматривать как завышенную (консервативную) вследствие выбора наиболее неблагоприятных условий развития аварии.

В результате возникновение пожара на объектах 5 класса опасности, возможная зона действия поражающих факторов на объектах соответствует локальной ЧС и не распространится за пределы территории объекта.

Наиболее опасными для поселения являются аварии на автотранспорте, перевозящем ЛВЖ (бензин), сопровождающиеся разливом бензина с образованием облака, последующим образованием ударной волны и возможным разрушением рядом расположенных конструкций.

Методики расчета зон действия поражающих факторов, критерии для оценки поражения человека и сооружений аналогичны приведенным для ПВОО с нефтепродуктами.

Результаты расчета зон действия поражающих факторов при сценариях аварий на автотранспорте, перевозящем опасные грузы представлен в таблице 5.1.3.3.

Таблица 6.4 – Результаты расчета зон действия поражающих факторов при сценариях аварий на автотранспорте, перевозящем опасные грузы

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Параметр | Автоцистерна с бензином (16м3) | Легковой автомобиль (50л) |
| *Пожар пролива**Расстояние от геометрического центра пролива до облучаемого объекта, м* |
| Без негативных последствий в течении времени | 46,25 | 9,75 |
| Безопасно для человека в брезентовой одежде | 29,75 | 6 |
| Непереносимая боль через 20-30 сек; Ожог 1-й степени через 15-20 сек;Ожог 2-й степени через 30-40 сек; Воспламенение хлопко-волокна через 15 мин | 23,5 | 4,5 |
| Непереносимая боль через 3 – 5 сек; Ожог 1-й степени через 6 – 8 сек;Ожог 2-й степени через 12 – 16 сек | 19,25 | 3,5 |
| Воспламенение древесины с шероховатой поверхностью (влажность 12 %) при длительности облучения 15 мин | 17,5 | 3,25 |
| Воспламенение древесины, окрашенной масляной краской по строганной поверхности; воспламенение фанеры | 15 | 2,75 |
| *Волна давления при сгорании ТВС**Расстояние от геометрического центра ГПВ облака, м* |
| Полное разрушение зданий | 30 | 8 |
| 50 %-ное разрушение зданий | 42 | 12 |
| Средние повреждения зданий | 61 | 18 |
| Умеренные повреждения зданий (повреждение внутренних перегородок, рам, дверей и т. п.) | 109 | 32 |
| Нижний порог повреждения человека волной давления | 217 | 63 |
| Малые повреждения (разбита часть остекления) | 337 | 98 |
| *Размер зон, ограниченных нижним концентрационным пределом распространения пламени (НКПР) паров (ГОСТ Р 12.3.047-98, приложение Б)* |
| Цилиндр с радиусом и высотой h | 133,77/5,02 | 32,86/1,22 |

В соответствии с Приложением к приказу МЧС России №329 от 08.07.2004 г., в качестве источника техногенной ЧС идентифицируются:

– пожары и взрывы на автотранспорте с числом погибших 2 и более чел., числом госпитализированных 4 и более чел.;

– аварии на автомобильном транспорте, перевозящем опасные грузы – любой факт аварии;

– повреждение 10 и более автотранспортных единиц;

– прекращение движения на данном участке на 12 часов вследствие ДТП – решение об отнесении ДТП к ЧС принимается комиссиями по ЧС органов исполнительной власти субъектов РФ или органов местного самоуправления в зависимости от местных условий;

– ДТП с тяжкими последствиями (погибли 5 и более человек или пострадали 10 и более человек).

Наибольшую опасность для поселения представляют крушения подвижного состава с грузами 3 класса, проходящего через железнодорожную станцию Ерденево. Особенно опасны легколетучие аварийно-химически опасные вещества (АХОВ), при которых возможно создание опасных концентраций, приводящих к отравлению не только в зоне аварии, но и на значительном расстоянии от нее. Наибольшую опасность в этом отношении представляет аммиак.

Методика расчетов масштабов зон возможного опасного химического заражения при максимальных по последствиям авариях на автотранспорте аналогична приведенной для аварий с участием АХОВ на железнодорожном транспорте.

Таблица 6.5 – Результаты расчета зон действия поражающих факторов при сценариях аварий на автотранспорте, перевозящем опасные грузы

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Расчетные показатели | Единицы измерения | Наименование АХОВ |
| Аммиак |
| Эквивалентные количества веществ по первичному облаку | т | 0,007 |
| Глубина зон возможного заражения АХОВ по первичному облаку | км | 0,274 |
| Эквивалентное количество АХОВ по вторичному облаку | т | 0,024 |
| Глубина возможного заражения АХОВ по вторичному облаку | км | 0,545 |
| Полная глубина зон возможного заражения | км | 0,682 |
| Площадь зон возможного заражения | км2 | 0,73 |
| Площадь зон фактического заражения | км2 | 0,04 |

Таким образом, при максимальных по последствиям авариях на автотранспорте, населенные пункты сельского поселения могут оказаться в зоне химического заражения аммиаком.

Согласно Приложению к приказу МЧС России №329 от 08.07.2004 г., в качестве источника техногенной ЧС идентифицируются следующие аварии на железнодорожном транспорте:

– число погибших 2 и более чел., число госпитализированных 4 и более чел.;

– прямой материальный ущерб гражданам – 100 МРОТ, организациям – 500 МРОТ;

– любой факт аварии, связанный с повреждением вагонов, перевозящих опасные грузы, в результате которого пострадали люди;

– любой факт крушения поездов, пожара, взрыва;

– перерыв в движении на главных путях железнодорожных магистралей – 6 ч и более.

6.1.5. Биолого-социальные чрезвычайные ситуации

К основным источникам ЧС биосоциального характера относятся инфекционные и паразитарные болезни людей, особо опасные болезни сельскохозяйственных животных, а также карантинные и особо опасные болезни и вредители сельскохозяйственных растений.

Зоны, неблагоприятные по санитарно-эпидемиологическим показателям на территории сельского поселения «Деревня Ерденево», отсутствуют.

Среди населения возможно распространение ОРВИ, гриппа, а также отравлений. Среди сельскохозяйственных животных могут возникать болезни от природных и привнесенных инфекций. В частных подворьях возможно заболевание животных птичьим гриппом, свиной чумой. Ветстанцией, согласно графику, проводится вакцинация.

При возникновении инфекционных заболеваний людей и животных могут потребоваться усилия по организации и проведению контроля за качеством продовольствия, пищевого сырья, воды и кормов, и проведения работ по их обеззараживанию, а также проведение противоэпидемических, санитарно-гигиенических мероприятий и санитарно-просветительской работы. Не исключено установление границ зон карантина и обсервации.

В последнее время, в связи с внедрением в практику новых диагностических систем и повышением качества работы по организации лабораторных исследований, вырос удельный вес эпидемических очагов ротавирусной и энтеровирусной этиологии.

Более половины чрезвычайных ситуаций в области общественного здравоохранения санитарно-эпидемиологического характера наблюдается в детских дошкольных учреждениях. Причиной большинства групповых заболеваний служат нарушения санитарно-противоэпидемического режима в учреждениях, не соблюдение гигиенических норм.

Реализация механизма передачи инфекций происходит преимущественно пищевым и контактно-бытовым путями. Растет значение инфекций с аэрозольным механизмом передачи. Особенность последних лет – регистрация заболеваемости высокопатогенным гриппом.

Отмечено:

– отсутствие заболеваемости дифтерией, столбняком, корью, полиомиелитом, клещевым энцефалитом, крымской геморрагической лихорадкой;

– снижение показателей суммы инфекционной заболеваемости на 3,7%, кишечными инфекциями и инфекциями дыхательных путей - на 3,0% и 3,6% соответственно;

– продолжающееся снижение распространения ВИЧ-инфекции, заболеваемости парентеральными вирусными гепатитами, краснухой - на 77,1%, паротитом - на 67,3%, заболеваемости активным туберкулезом - на 4,7%, ОРЗ - на 4,0%;

– снижениеинфекционной и паразитарной заболеваемости по 36 нозоформам;

– рост сальмонеллезной инфекцией на 17,7%, вирусным гепатитом А на 43,4%,

Из паразитарных заболеваний прудовых рыб наибольшую опасность представляет ихтиофтириоз, дактилогироз, миксоспоридиозы, ботриоцефалез и филометроидоз, а из

В целом надежность и безопасность эксплуатации проектируемой территории будет обеспечиваться всем комплексом мероприятий, приведенных в данном разделе градостроительной документации.

6.2. Мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций

Предупреждение чрезвычайных ситуаций – это комплекс мероприятий, проводимых заблаговременно и направленных на максимально возможное уменьшение риска возникновения чрезвычайных ситуаций, а также на сохранение здоровья людей, снижение размеров ущерба природной среде и материальных потерь, в случае возникновения ЧС.

В основе мер по предупреждению чрезвычайных ситуаций (снижению риска их возникновения) и уменьшению возможных потерь и ущерба от них (уменьшению масштабов чрезвычайных ситуаций) должны быть конкретные превентивные мероприятия научного, инженерно-технического и технологического характера, осуществляемые по видам природных и техногенных опасностей и угроз.

Значительная часть мероприятий проводится в рамках инженерной, радиационной, химической, медицинской, медико-биологической и противопожарной защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций.

Превентивные меры по снижению возможных потерь и ущерба, уменьшению масштабов чрезвычайных ситуаций осуществляются по направлениям:

– технический мониторинг инженерных систем;

– предотвращение несанкционированного вмешательства в деятельность предприятий, ограничение доступа к системам жизнеобеспечения, охрана объектов (инженерные системы, школы, медицинские учреждения, продовольственные склады и пр.);

– соблюдение противопожарных разрывов между зданиями и строениями, особенно IV и V степени огнестойкости;

* инженерная защита территории, включающая строительство и использование защитных сооружений различного назначения;
* повышение физической стойкости объектов к воздействию поражающих факторов при авариях, природных и техногенных катастрофах;
* оповещение населения, путем создания и использования систем своевременного оповещения населения, персонала объектов и органов управления;
* организационные меры, такие как охрана труда и соблюдение техники безопасности, поддержание в готовности убежищ и укрытий, санитарно-эпидемические и ветеринарно-противоэпизоотические мероприятия, заблаговременное отселение или эвакуация населения из неблагоприятных и потенциально опасных зон, обучение населения, поддержание в готовности органов управления и сил ликвидации чрезвычайных ситуаций.

Для предотвращения чрезвычайных ситуаций, связанных с взрывами и пожарами, на ПОО необходимо предусматривать технические и организационные мероприятия, направленные на снижение вероятности их возникновения, защиту от огня, безопасную эвакуацию людей, беспрепятственный ввод пожарных расчетов и пожарной техники.

На предприятиях, использующих взрывопожароопасные вещества, необходимо предусматривать следующие мероприятия:

* снижение запасов взрывопожароопасных веществ до минимального количества, необходимого для производства;
* хранение взрывопожароопасных веществ в резервуарах заглубленного типа с обваловкой;
* строгое соблюдение мер техники безопасности и мер противопожарной безопасности;
* организация круглосуточного дежурства персонала на предприятии;
* создание системы оповещения персонала и органов управления;
* организация своевременного обучения действию персонала при возникновении аварийной ситуации;
* проведение плановых учений;
* создание фонда индивидуальных средств защиты на предприятии.

Для жизнеобеспечения населения в случае возникновения ЧС необходимо предусмотреть раздача воды в передвижную тару из резервуаров питьевой воды и через специально оборудованные колодцы, совмещенные с пожарными гидрантам.

Место размещение выбирается с учетом удобного подъезда машин на расстоянии 500 метров друг от друга и с возможностью установки автоцистерн на свободных территориях, неподверженных завалам.

Большое значение для уменьшения потерь от воздействия опасных стихийных природных бедствий имеет своевременный прогноз и оповещение населения об их приближении.

В поселении имеется исправная звуковая система оповещения населения. Для оповещения и информирования населения сельского поселения используются радиотрансляционные и телефонные сети, а также сотовая связь.

Мероприятия по формированию автоматизированной системы централизованного оповещения являются первоочередными. Центральный пост АСЦО необходимо размещать в базовом пункте ГО ЧС (в здании администрации). На территории поселения на реконструируемых и вновь проектируемых АТС необходимо установить оборудование АСЦО, обеспечивающее техническое, аппаратное и программное сопряжение местной и региональной системы оповещения.

Оповещение населения, не охваченного техническими средствами централизованного оповещения, осуществляется с использованием мобильных средств оповещения – автомобилями МВД с установленными на них средствами громкоговорящей связи, сети проводного вещания и мобильной связи.

На случай возникновения чрезвычайных ситуаций на территории поселения в соответствии с нормативами создаются запасы материальных средств (строительные материалы, медикаменты и медицинское имущество, имущество и оборудование ЖКХ) и резерв финансовых средств.

6.2.1. Обеспечение пожарной безопасности территории

Противопожарные мероприятия – это комплекс мер, являющихся неотъемлемой частью инженерно-технических мероприятий гражданской обороны, обеспечивающих устойчивость функционирования объектов экономики в военное время и в чрезвычайных ситуациях, безопасную жизнедеятельность человека (повышение защищенности населения поселения от пожаров, сохранение жизни, здоровья и имущества граждан, юридических лиц).

Пожар – неконтролируемое горение, развивающееся во времени и пространстве.

К опасным факторам пожара, воздействующим на людей и имущество, относятся:

* пламя и искры;
* тепловой поток;
* повышенная температура окружающей среды;
* повышенная концентрация токсичных продуктов горения и термического разложения;
* пониженная концентрация кислорода;
* снижение видимости в дыму.

К сопутствующим проявлениям опасных факторов пожара относятся:

* осколки, части разрушившихся зданий, сооружений, строений, транспортных средств, технологических установок, оборудования, агрегатов, изделий и иного имущества;
* радиоактивные и токсичные вещества и материалы, попавшие в окружающую среду из разрушенных технологических установок, оборудования, агрегатов, изделий и иного имущества;
* вынос высокого напряжения на токопроводящие части технологических установок, оборудования, агрегатов, изделий и иного имущества;
* опасные факторы взрыва, происшедшего вследствие пожара;
* воздействие огнетушащих веществ.

При пожаре безопасность людей обеспечивается своевременным оповещением и беспрепятственной эвакуацией из опасных зон, спасением людей, оказавшихся в зоне задымления и повышенной температуры.

Обеспечение пожарной безопасности сельского поселения «Деревня Ерденево» реализуется соответствующими органами государственной власти, органами местного самоуправления в соответствии с законодательством Российской Федерации.

Основными направлениями по обеспечению пожарной безопасности территории сельского поселения в рамках проекта генерального плана являются:

* обеспечение пожарной безопасности на объектах экономики;
* обеспечение беспрепятственного прохода и проезда ко всем объектам защиты; размещение пожарных подъездов (пирсов) к источникам водоснабжения;
* обеспечение водой участков поселения, не имеющих источников водоснабжения для целей наружного пожаротушения;
* обеспечение противопожарных расстояний между зданиями, сооружениями и лесными угодьями;
* анализ мест дислокации пожарных депо, с учетом нормативного времени прибытия пожарных расчетов к месту пожара – 20 мин на территории сельского поселения;
* постепенная ликвидация ветхого и аварийного жилого фонда, расселение жилья, расположенного в санитарно-защитных зонах предприятий (в том числе взрывопожароопасных);
* обеспечение пожарной безопасности в лесах, лесопарковых зонах.

Предложения по защите объектов и населения:

– разработка системы предупреждений пожаров и управления оперативными штабами по их ликвидации;

– организация проведения пожаротушений, спасательных работ в отношении населения и персонала.

В соответствии с Правилами противопожарного режима в Российской Федерации, утвержденными постановлением Правительства Российской федерации от 25 апреля 2012 г. № 390 на территории поселений, садоводческих, огороднических и дачных некоммерческих объединений граждан на период устойчивой сухой, жаркой и ветреной погоды, предусмотрено проведение особых противопожарных мероприятий.

Среди таких мероприятий выделяется:

* введение запрета на разведение костров, проведение пожароопасных работ на определенных участках, на топку печей, кухонных очагов и котельных установок;
* организация патрулирования добровольными пожарными и (или) гражданами;
* подготовка для возможного использования в тушении пожаров имеющейся водовозной и землеройной техники;
* проведение соответствующей разъяснительной работы с гражданами о мерах пожарной безопасности и действиях при пожаре.

На территориях, прилегающих к объектам, в том числе к жилым домам, объектам садоводческих, огороднических и дачных некоммерческих объединений граждан запрещается размещение емкостей с легковоспламеняющимися и горючими жидкостями, горючими газами.

Запрещается устройство свалок горючих отходов на территориях населенных пунктов, на объектах садоводческих, огороднических и дачных некоммерческих объединений граждан.

6.2.2. Размещение взрывопожароопасных объектов на территории сельского поселения «Деревня Ерденево»

В соответствии с требованиями Федерального закона «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» от 22.07.08 г. № 123‑ФЗ, при градостроительной деятельности, взрывоопасные объекты должны размещаться, за границей поселения (населенного пункта), а если это невозможно или нецелесообразно, то должны быть разработаны меры по защите людей, зданий и сооружений, находящихся за пределами территории взрывопожароопасного объекта, от воздействия опасных факторов пожара и (или) взрыва, при этом расчетное значение пожарного риска не должно превышать допустимое значение пожарного риска, установленное вышеназванным законом.

6.2.3. Проходы и подъезды к зданиям и сооружениям

Для обеспечения деятельности пожарных подразделений для зданий и сооружений в соответствии с требованиями СП 4.13130.2013 «Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожара на объектах защиты. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям» должно быть обеспечено устройство:

* пожарных проездов и подъездных путей к зданиям и сооружениям для пожарной техники, специальных или совмещенных с функциональными проездами и подъездами;
* средств подъема личного состава подразделений пожарной охраны и пожарной техники на этажи и на кровлю зданий и сооружений;
* противопожарного водопровода, в том числе совмещенного с хозяйственным или специального, сухотрубов и пожарных емкостей (резервуаров).

Ширина проездов для пожарной техники должна составлять не менее 6 метров.

В общую ширину противопожарного проезда, совмещенного с основным подъездом к зданию, сооружению и строению, допускается включать тротуар, примыкающий к проезду.

Конструкция дорожной одежды проездов для пожарной техники должна быть рассчитана на нагрузку от пожарных автомобилей.

В замкнутых и полузамкнутых дворах необходимо предусматривать проезды для пожарных автомобилей.

К рекам и водоемам должна быть предусмотрена возможность подъезда для забора воды пожарной техникой в соответствии с требованиями СП 8.13130.2009 «Источники наружного противопожарного снабжения».

Водоемы, из которых производится забор воды для целей пожаротушения, должны иметь подъезды с площадками (пирсами) с твердым покрытием размерами не менее 15x15 м для установки пожарных автомобилей в любое время года.

Должен быть обеспечен подъезд пожарной техники к зданиям и сооружениям на расстояние не более 50 метров.

На территории садоводческого, огороднического и дачного некоммерческого объединения граждан должен обеспечиваться подъезд пожарной техники ко всем садовым участкам, объединенным в группы, и объектам общего пользования. На территории садоводческого, огороднического и дачного некоммерческого объединения граждан ширина проезжей части улиц должна быть не менее 7 метров, проездов – не менее 3,5 метра.

6.2.4. Противопожарное водоснабжение сельского поселения «Деревня Ерденево»

На территории сельского поселения, а также на территории организаций и населенных пунктов в границах муниципального образования должны быть источники наружного противопожарного водоснабжения для тушения пожаров в зданиях и сооружениях.

В качестве источников противопожарного водоснабжения могут использоваться: естественные и искусственные водоемы, а также внутренний и наружный водопроводы (в том числе, питьевые, хозяйственно-питьевые, хозяйственные и противопожарные).

К источникам наружного противопожарного водоснабжения на территории населенных пунктов поселения относятся:

* наружные водопроводные сети с пожарными гидрантами;
* водные объекты (искусственные водоемы), используемые для целей пожаротушения;
* противопожарные резервуары.

Так же источниками для целей наружного пожаротушения могут являться река Суходрев. К рекам должна быть предусмотрена возможность подъезда для забора воды пожарной техникой в соответствии с требованиями нормативных документов по пожарной безопасности.

Расход воды для нужд наружного пожаротушения в населенных пунктах принимаются в соответствии с СП 8.13130.2009 «Источники наружного противопожарного снабжения».

Установку пожарных гидрантов следует предусматривать вдоль автомобильных дорог на расстоянии не более 2,5 метра от края проезжей части, но не менее 5 метров от стен зданий, пожарные гидранты допускается располагать на проезжей части. При этом установка пожарных гидрантов на ответвлении от линии водопровода не допускается.

Расстановка пожарных гидрантов на водопроводной сети должна обеспечивать пожаротушение любого обслуживаемого данной сетью здания, сооружения, строения или их части не менее чем от 2 гидрантов при расходе воды на наружное пожаротушение 15 и более литров в секунду, при расходе воды менее 15 литров в секунду – 1 гидрант.

Пожарные гидранты должны находиться в исправном состоянии, а в зимнее время должны быть утеплены и очищаться от снега и льда.

Так же, необходимо проектировать устройство искусственных водоемов с возможностью использования их для тушения пожаров в случае выхода из строя водопровода. Водоемы следует проектировать с учетом имеющихся естественных водоемов и подъездов к ним. Общую вместимость водоемов необходимо принимать из расчета не менее 3000 куб. м воды на 1 кв. км территории поселения (объекта).

6.2.5. Противопожарные расстояния между зданиями, сооружениями
и лесопарками

В соответствии с Федеральным законом «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» от 22.07.08 № 123‑ФЗ противопожарные расстояния между зданиями, сооружениями должны обеспечивать нераспространение пожара на соседние здания, сооружения.

Противопожарные расстояния на территории поселения между жилыми, общественными и административными зданиями, зданиями, сооружениями и строениями промышленных организаций различных классов функциональной пожарной опасности следует принимать в соответствии с СП 4.13130.2013 «Ограничение распространения пожара на объектах защиты. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям».

Противопожарные расстояния от зданий, сооружений и технологических установок, указанных в таблицах 12, 15, 17, 18, 19 и 20 приложения к Федеральному закону «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» от 22.07.2008 г. № 123‑ФЗ до граничащих с ними объектов защиты (за исключением жилых, общественных зданий, детских и спортивных площадок), допускается уменьшать при применении противопожарных преград, предусмотренных статьей 37, с учетом не превышения допустимого расчетного значения пожарного риска установленного статьей 93 вышеназванного Федерального закона.

Противопожарные расстояния от зданий и сооружений складов нефти и нефтепродуктов до граничащих с ними объектов защиты должны обеспечивать нераспространение пожара:

* от лесных насаждений в лесопарках до зданий и сооружений, расположенных: вне территорий лесопарков; на территориях лесопарков;
* от лесных насаждений вне лесопарков до зданий и сооружений.

Противопожарные расстояния от критически важных для национальной безопасности Российской Федерации объектов до границ лесных насаждений в лесничествах (лесопарках) должны составлять не менее 100 метров, если иное не установлено законодательством Российской Федерации.

В соответствии с Правилами противопожарного режима в Российской Федерации: запрещается использовать противопожарные расстояния между зданиями, сооружениями и строениями для складирования материалов, оборудования и тары, для стоянки транспорта и строительства (установки) зданий и сооружений, для разведения костров и сжигания отходов и тары.

Запрещается использовать для стоянки автомобилей (частных автомобилей и автомобилей организаций) разворотные и специальные площадки, предназначенные для установки пожарно-спасательной техники.

Для защиты территории от природных пожаров до начала пожароопасного периода в лесхозных хозяйствах разрабатываются:

– схема взаимодействия районных служб и ведомств при тушении лесных пожаров,

– комплексный план мероприятий по обеспечению охраны лесных массивов от пожаров и лесонарушений,

– мобилизационные планы борьбы с лесными пожарами, утвержденные органами власти муниципального района.

6.2.6. Требования противопожарной безопасности по размещению подразделений пожарной охраны в границах сельского поселения

Дислокация подразделений пожарной охраны на территории сельского поселения определяется исходя из условия, что время прибытия первого подразделения к месту вызова не должно превышать 20 минут.

Расчетное время прибытия первого пожарного подразделения на территории поселения к месту пожара, составляющее 20 мин., обеспечивается для всех населенных пунктов поселения. В то же время до домовладений и предприятий, находящихся на удалении от центров населенных пунктов, нормативы не выдерживаются.

6.2.7. Требования пожарной безопасности в лесопарковых зонах

Охрана лесов, лесопарковых зон от пожаров должна осуществляться в соответствии с Федеральными законами «О пожарной безопасности» от 21.12.1994 № 69‑ФЗ, Лесным кодексом Российской Федерации, Приказами Минсельхоза РФ.

Пожарная безопасность в лесах осуществляется по следующим направлениям:

* противопожарное обустройство лесов;
* создание систем, средств предупреждения и тушения лесных пожаров, содержание этих систем, средств, а также формирование запасов горюче-смазочных материалов на период высокой пожарной опасности;
* мониторинг пожарной опасности в лесах;
* разработка планов тушения лесных пожаров;
* тушение лесных пожаров;
* иные меры пожарной безопасности в лесах.

Противопожарное обустройство лесопарков включает:

* строительство, реконструкцию и содержание дорог противопожарного назначения;
* прокладку просек, противопожарных разрывов;
* устройство пожарных водоемов и подъездов к источникам воды.

Меры по созданию и содержанию систем и средств предупреждения и тушения лесных пожаров:

* устройство противопожарных минерализованных полос, мест отдыха и курения в лесу, стоянок автотранспорта, мест для разведения костров и тому подобных элементов благоустройства территории лесов;
* приобретение и поддержании в исправном состоянии пожарной техники, оборудования, снаряжения и инвентаря;
* организация систем связи и оповещения;
* строительство и содержании пожарных наблюдательных пунктов, пунктов сосредоточения противопожарного инвентаря, пожарных химических станций;
* снижение природной пожарной опасности лесов путем регулирования породного состава лесных насаждений, своевременного проведения санитарных рубок, очистки лесов от захламленности и очистки лесосек от порубочных остатков;
* проведение профилактического контролируемого противопожарного выжигания горючих материалов;
* создание резерва горюче-смазочных материалов на период высокой пожарной опасности в лесах.

Требования пожарной безопасности в лесах определены в соответствии с «Правилами пожарной безопасности в лесах», утвержденными Постановлением Правительства РФ № 417 от 30 июня 2007 г.

При осуществлении рекреационной деятельности в лесах в период пожароопасного сезона устройство мест отдыха, туристских стоянок и проведение других массовых мероприятий разрешается только по согласованию с органами государственной власти или органами местного самоуправления, при условии оборудования на используемых лесных участках мест для разведения костров и сбора мусора.

Полосы отвода автомобильных, железных дорог, проходящих через лесные массивы, должны содержаться очищенными от валежной и сухостойной древесины, сучьев, древесных и иных отходов, других горючих материалов.

Вдоль лесных дорог, не имеющих полос отвода, полосы шириной 10 метров с каждой стороны дороги должны содержаться очищенными от валежной и сухостойной древесины, сучьев, древесных и иных отходов, других горючих материалов.

Просеки, на которых находятся линии электропередачи и линии связи, в период пожароопасного сезона должны быть свободны от горючих материалов.

Полосы отвода и охранные зоны вдоль трубопроводов, проходящих через лесные массивы, в период пожароопасного сезона должны быть свободны от горючих материалов. Через каждые 5–7 километров трубопроводов устраиваются переезды для пожарной техники и прокладываются минерализованные полосы шириной 2–2,5 метра вокруг домов линейных обходчиков, а также вокруг колодцев на трубопроводах.

В целях обеспечения пожарной безопасности в лесах в соответствии с законодательством Российской Федерации, пребывание граждан в лесах может быть ограничено.

На объектах защиты, граничащих с лесопарками, необходимо предусматривать создание защитных противопожарных минерализованных полос, удаление (сбор) в летний период сухой растительности или другие мероприятия, предупреждающие распространение огня при природных пожарах.

Запрещается использовать территории противопожарных расстояний от объектов и сооружений различного назначения до лесопарков, а также для складирования горючих материалов, мусора, отходов древесных, строительных и других горючих материалов

1. СВЕДЕНИЯ ОБ УТВЕРЖДЕННЫХ ПРЕДМЕТАХ ОХРАНЫ И ГРАНИЦАХ ТЕРРИТОРИЙ ИСТОРИЧЕСКИХ ПОСЕЛЕНИЙ ФЕДЕРАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ И ИСТОРИЧЕСКИХ ПОСЕЛЕНИЙ РЕГИОНАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ

Утвержденные предметы охраны и границы территорий исторических поселений федерального значения и исторических поселений регионального значения на территории сельского поселения отсутствуют и не утверждались.

**ПРИЛОЖЕНИЯ**

к материалам по обоснованию

Проекта внесения изменений в Генеральный план

Сельского поселения «Деревня Ерденево»

Малоярославецкого района