|  |
| --- |
| **ООО «ПК ГЕО»** |
| *Муниципальный контракт № 6/2023*  *от 03 февраля 2023 г.*  *Внесение изменений и дополнений в генеральный план*  *муниципального образования*  ***сельского поселения «Деревня Совьяки»***  ***Боровского района***  *Калужской области*  ***Материалы по обоснованию***    ***Калуга***  ***2023 г.*** |

***ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПЛАН***

***муниципального образования***

***сельского поселения «Деревня Совьяки»***

***Боровского района***

***Калужской области***

***Материалы по обоснованию***

*Утвержден решением Сельской Думы от 10.09.2014 № 3-1*

*Утвержден решением Сельской Думы от 17.12.2018 № 51*

*Утвержден решением Сельской Думы от 31.03.2022 № 17*

**ОГЛАВЛЕНИЕ**

СОСТАВ ПРОЕКТА 5

Введение 6

I. Сведения об утвержденных документах стратегического планирования о национальных проектах, об инвестиционных программах субъектов естественных монополий, организаций коммунального комплекса, о решениях органов местного самоуправления, иных главных распорядителей средств соответствующих бюджетов, предусматривающих создание объектов местного значения 9

II. Обоснование выбранного варианта размещения объектов местного значения поселения на основе анализа использования территории поселения, возможных направлений развития этих территорий и прогнозируемых ограничений их использования 10

II.1 Общие сведения 10

II.2 Природные условия 15

II.2.1 Климат 15

II.2.2 Особенности ландшафтной структуры, рельеф, геологическое строение 15

II.2.3 Гидрологические условия 17

II.2.4 Инженерно-геологические условия 18

II.2.5 Минерально-сырьевые ресурсы 20

II.3 Комплексная оценка территории по планировочным ограничениям 21

II.3.1 Планировочные природоохранные ограничения 21

II.3.2 Водоохранные зоны и прибрежные полосы водных объектов 22

II.3.3 Объекты культурного наследия и мероприятия по их охране 26

II.3.4 Оценка территории по санитарно-гигиеническим ограничениям 29

II.3.5 Охранные коридоры коммуникаций 38

II.4 Современное использование территории сельского поселения 40

II.4.1 Целевое назначение земель сельского поселения 40

II.4.2 Современная функциональная и планировочная организация территории сельского поселения 41

II.4.3 Жилищный фонд 43

II.4.4 Культурно-бытовое обслуживание 43

II.4.5 Анализ транспортного обслуживания территории 44

II.4.6 Сельскохозяйственные ресурсы 46

II.5 Социально-экономическая характеристика сельского поселения 48

II.5.1 Экономико-географическое положение сельского поселения 48

II.5.2 Население, демография и трудовые ресурсы 48

II.5.3 Экономическая база и занятость населения 49

II.6 Инженерно-техническая база 51

II.6.1 Водоснабжение 51

II.6.2 Газоснабжение 51

II.6.3 Электроснабжение 52

II.6.4 Связь 52

III. Оценка возможного влияния планируемых для размещения объектов местного значения поселения на комплексное развитие этих территорий 54

IV. Утвержденные документами территориального планирования субъекта Российской Федерации сведения о видах, назначении и наименованиях планируемых для размещения на территориях поселения объектов регионального значения, их основные характеристики, местоположение, характеристики зон с особыми условиями использования территорий 55

V. Утвержденные документом 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 61

VI. Перечень и характеристика основных факторов риска возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера 62

VI.I Территории, подверженные риску возникновения чрезвычайных ситуаций природного характера 62

VI.II Территории, подверженные риску возникновения чрезвычайных ситуаций техногенного характера 67

VI.III Перечень мероприятий по обеспечению пожарной безопасности 77

VII. 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 участки, и целей их планируемого использования 92

VIII. Сведения об утвержденных предметах охраны и границах территорий исторических поселений федерального значения и исторических поселений регионального значения 94

IX. Основные технико-экономические показатели генерального плана поселения 95

## СОСТАВ ПРОЕКТА

I. Текстовые материалы

|  |  |
| --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование материалов** |
| 1 | Положение о территориальном планировании |
| 2 | Материалы по обоснованию |

II. Графические материалы

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование картографического материала** | **Масштаб** |
| **1** | **Положение о территориальном планировании** | |
| 1.1 | Карта границ населенных пунктов (в том числе границ образуемых населенных пунктов) | 1:25000 |
| 1.2 | Карта функциональных зон поселения | 1:25000 |
| 1.3 | Карта планируемого размещения объектов местного значения поселения | 1:25000 |
| **2** | **Материалы по обоснованию** | |
| 2.1 | Карта границ зон с особыми условиями использования территории | 1:25000 |
| 2.2 | Территории, подверженные риску возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера | 1:25000 |
| 2.3 | Местоположение существующих и строящихся объектов федерального, регионального и местного значения поселения | 1:25000 |

# Введение

Генеральный план муниципального образования сельского поселения «Деревня Совьяки» Боровского муниципального района (далее по тексту – генеральный план) разработан ПК «ГЕО», утвержден решением Сельской Думы от 10.09.2014 № 3-1.

Внесение изменений и дополнений в Генеральный план муниципального образования сельское поселение «Деревня Совьяки» Боровского муниципального района (далее по тексту – сельское поселение) выполняется по заказу Администрации (исполнительно-распорядительного органа) сельского поселения «Деревня Совьяки», в соответствии с Муниципальным контрактом № 6/2023 от 03 февраля 2023 г.

Необходимость внесения изменений и дополнений в Генеральный план была вызвана перечнем изменений:

- включением земельных участков в границу дер. Лучны;

- приведением в соответствие Генерального плана с действующими документами территориального планирования: Схемой территориального планирования Российской Федерации, Схемой территориального планирования Калужской области, Схемой территориального планирования муниципального района «Боровский район».

Проект по внесению изменений в Генеральный план сельского поселения выполнен в соответствии с требованиями Градостроительного, Земельного, Лесного, Водного кодексов Российской Федерации, Федерального Закона от 25.06.2002 №73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации», Минэкономразвития России от 09.01.2018 N 10 "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"; Приказа Управления архитектуры и градостроительства Калужской обл. от 17.07.2015 N 59 (ред. от 29.07.2021) "Об утверждении региональных нормативов градостроительного проектирования Калужской области"; с учетом Схемы территориального планирования Калужской области; местных нормативов градостроительного проектирования муниципального района «Боровский район» и иными законами и нормативными правовыми актами Российской Федерации и Калужской области.

В соответствии со ст. 23 Градостроительного кодекса РФ материалы по обоснованию генерального плана в текстовой форме содержат:

1) сведения об утвержденных документах стратегического планирования, указанных в [части 5.2 статьи 9](consultantplus://offline/ref=C1EBB2C2C85BF98A3AE164385E18E129A25B9AC3C2BE341B03622A6AF0743D4B31C0979AF284F169BE6F0E349A9962AC6C4D83DB7F3139F0M) настоящего Кодекса, о национальных проектах, об инвестиционных программах субъектов естественных монополий, организаций коммунального комплекса, о решениях органов местного самоуправления, иных главных распорядителей средств соответствующих бюджетов, предусматривающих создание объектов местного значения;

2) обоснование выбранного варианта размещения объектов местного значения поселения, сельского округа на основе анализа использования территорий поселения, сельского округа, возможных направлений развития этих территорий и прогнозируемых ограничений их использования, определяемых на основании сведений, документов, материалов, содержащихся в государственных информационных системах обеспечения градостроительной деятельности, федеральной государственной информационной системе территориального планирования, в том числе материалов и результатов инженерных изысканий, содержащихся в государственных информационных системах обеспечения градостроительной деятельности;

3) оценку возможного влияния планируемых для размещения объектов местного значения поселения, сельского округа на комплексное развитие этих территорий;

4) утвержденные документами территориального планирования Российской Федерации, документами территориального планирования двух и более субъектов Российской Федерации, документами территориального планирования субъекта Российской Федерации сведения о видах, назначении и наименованиях планируемых для размещения на территориях поселения, сельского округа объектов федерального значения, объектов регионального значения, их основные характеристики, местоположение, характеристики зон с особыми условиями использования территорий в случае, если установление таких зон требуется в связи с размещением данных объектов, реквизиты указанных документов территориального планирования, а также обоснование выбранного варианта размещения данных объектов на основе анализа использования этих территорий, возможных направлений их развития и прогнозируемых ограничений их использования;

5) утвержденные документом 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 территорий в случае, если установление таких зон требуется в связи с размещением данных объектов, реквизиты указанного документа территориального планирования, а также обоснование выбранного варианта размещения данных объектов на основе анализа использования этих территорий, возможных направлений их развития и прогнозируемых ограничений их использования;

6) перечень и характеристику основных факторов риска возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера;

7) перечень земельных участков, которые включаются в границы населенных пунктов, входящих в состав поселения, сельского округа, или исключаются из их границ, с указанием категорий земель, к которым планируется отнести эти земельные участки, и целей их планируемого использования;

8) сведения об утвержденных предметах охраны и границах территорий исторических поселений федерального значения и исторических поселений регионального значения.

Материалы по обоснованию генерального плана в виде карт отображают:

1) границы поселения, сельского округа;

2) границы существующих населенных пунктов, входящих в состав поселения, сельского округа;

3) местоположение существующих и строящихся объектов местного значения поселения, сельского округа;

4) особые экономические зоны;

5) особо охраняемые природные территории федерального, регионального, местного значения;

6) территории объектов культурного наследия;

6.1) территории исторических поселений федерального значения, территории исторических поселений регионального значения, границы которых утверждены в порядке, предусмотренном [статьей 59](consultantplus://offline/ref=7012D3DDF102A26BE9DA06FCE2619503AF9DFC8B80BFB00D0F9AD28B591B35F6179DDAB47972B5E9FC000F9273A0DBE4ABE168DC9ENDdFH) Федерального закона от 25 июня 2002 года N 73-ФЗ "Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации" (*отсутствуют на территории сельского поселения*);

7) зоны с особыми условиями использования территорий;

8) территории, подверженные риску возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера;

8.1) границы лесничеств;

9) иные объекты, иные территории и (или) зоны, которые оказали влияние на установление функциональных зон и (или) планируемое размещение объектов местного значения поселения, сельского округа или объектов федерального значения, объектов регионального значения, объектов местного значения муниципального района.

Карты в составе материалов по обоснованию проекта генерального плана представляются в составе:

- Карта границ зон с особыми условиями использования территории;

- Территории, подверженные риску возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера;

- Местоположение существующих и строящихся объектов федерального, регионального и местного значения поселения.

Генеральный план сельского поселения разработан на следующие проектные периоды: - I этап (первая очередь) – 2033 г

- II этап (расчетный срок) – 2043 г.

# I. Сведения об утвержденных документах стратегического планирования о национальных проектах, об инвестиционных программах субъектов естественных монополий, организаций коммунального комплекса, о решениях органов местного самоуправления, иных главных распорядителей средств соответствующих бюджетов, предусматривающих создание объектов местного значения

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование программы** | **Нормативно-правовой акт** |
| 1. | Государственная программа Российской Федерации «Комплексное развитие сельских территорий» на 2020-2025 г. | Постановление Правительства Российской Федерации от 31.05.2019 г. № 696 |
| 2. | Государственная [программа](consultantplus://offline/ref=3122AED5F5F14EE7EB12823D6632110833905A11403475C79A1E91A82E6CC0CCF84EA372CF026B04A43F9705DBAED5A37DF0D6CC21E0EC832DB13BA0SBh6N) Калужской области «Комплексное развитие сельских территорий». | Постановление Правительства Калужской области от 31.01.2020 г. № 63  (с последующими изменениями) |
| 3. | Государственная программа Калужской области «Обеспечения доступным и комфортным жильем и коммунальными услугами населения Калужской области» | Постановление Правительства Калужской области от 31.01.2019 г. № 52  (с последующими изменениями) |
| 4. | Стратегия социально-экономического развития Калужской области до 2040 года | Постановлением Правительства Калужской области от 15 декабря 2022 N 970  (с последующими изменениями) |
| 5. | План мероприятий по реализации стратегии социально-экономического развития Калужской области до 2030 года | Постановление Правительства Калужской области от 14.02.2019 г. № 107 |
| 6. | Региональная программа  газификации жилищно-коммунального хозяйства, промышленных  и иных организаций Калужской области на  2018 - 2028 годы | Постановление Правительства Калужской области от 22 марта 2018 г. N 172  (с последующими изменениями) |
| 7. | Государственная программа Калужской области «Энергосбережение и повышение энергоэффективности в Калужской области» | Постановление Правительства Калужской области от 26 марта 2019 г. N 175  (с последующими изменениями) |
| 8. | Государственная программа Калужской области «Развитие сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия в Калужской области» | Постановление Правительства Калужской области от 31 января 2019 N 48 |

# II. Обоснование выбранного варианта размещения объектов местного значения поселения на основе анализа использования территории поселения, возможных направлений развития этих территорий и прогнозируемых ограничений их использования

## II.1 Общие сведения

Сельское поселение расположено на территории Боровского района Калужской области. Центр сельского поселения – д. Совьяки находится в 3 км к северо-западу от города Боровск и 100 км от г. Калуги. По территории сельского поселения проходит федеральная автодорога – Московское Большое Кольцо. В западном направлении сельское поселение пересекает автодорога межмуниципального значения «Боровск-Федорино», которая дает выход на автодорогу регионального значения «Медынь-Верея» откуда возможен проезд в восточном и западном направлении в г. Москву. В состав сельского поселения входят следующие населенные пункты: деревня Митяево, деревня Атрепьево, деревня Башкардово, деревня Ильино, деревня Козельское, деревня Колодкино, деревня Куприно, деревня Редькино, село Федотово, деревня Совьяки, деревня Аграфенино, деревня Беницы, деревня Бердовка, деревня Бутовка, деревня Дедюевка, деревня Загрязье, деревня Ивановское, деревня Каверино, деревня Красное, деревня Лучны, деревня Маломахово, деревня Митинки, деревня Петрово, деревня Рыжково, деревня Рязанцево, деревня Сатино, деревня Челохово.

Площадь сельского поселения составляет 21 133,71 га, численность населения 3360 человека.

*Описание границы муниципального образования сельское поселение "Деревня Совьяки" согласно Закону Калужской области от 28.12.2004 г. № 7-ОЗ (в ред.* [*Закона*](consultantplus://offline/ref=64B7EDCE63FB6078C8C80E83F4E9296FD4D05CC70C2991C659ADE22D05F16D90316CE5F339D731994029B0J9A1J) *Калужской области от 24.02.2022 г.):*

Текстовое описание границы сельского поселения "Деревня Совьяки" произведено согласно цифровым обозначениям в направлении север - восток - юг - запад. Граница сельского поселения "Деревня Совьяки" проходит следующим образом:

1) от точки 1 в северо-восточном направлении по северной границе лесного квартала N 1 Боровского участкового лесничества Боровского лесничества на протяжении 2394 м до точки 9;

2) от точки 9 на юго-восток по границе лесных кварталов N 2, 3 Боровского участкового лесничества Боровского лесничества до безымянного ручья на протяжении 2746 м, далее в направлении северо-восток - север по северной границе лесного квартала N 14, по западной границе лесного квартала N 4 Боровского участкового лесничества Боровского лесничества 2634 м, на восток по северной границе лесных кварталов N 5, 7, по восточной границе лесного квартала N 8 Боровского участкового лесничества Боровского лесничества, пересекая р. Боринку, на протяжении 3445 м, далее в юго-восточном направлении по восточной границе лесного квартала N 8 Боровского участкового лесничества Боровского лесничества на протяжении 876 м до точки 72;

3) от точки 72 в направлении северо-восток - север по северной границе лесных кварталов N 15, 11, 7 Балабановского участкового лесничества Боровского лесничества на протяжении 3890 м, далее в юго-восточном направлении по восточной границе квартала лесного N 7 Балабановского участкового лесничества Боровского лесничества на протяжении 1031 м до точки 121;

4) от точки 121 в общем северо-восточном направлении по лесному массиву, пересекая ЛЭП, на протяжении 5159 м, далее в направлении восток - юго-восток по лесному массиву на протяжении 1798 м до точки 171;

5) от точки 171 в направлении юго-запад - юг по лесному массиву, пересекая р. Истью, на протяжении 1280 м, далее в направлении юго-запад - запад по лесному массиву на протяжении 1496 м до точки 199;

6) от точки 199 в направлении юго-восток - юг по восточной границе лесных кварталов N 1, 2, 6 Балабановского участкового лесничества Боровского лесничества, пересекая ЛЭП, на протяжении 3928 м до точки 225;

7) от точки 225 в направлении северо-запад - запад по западной границе лесного квартала N 6 и по южной границе квартала N 5 Балабановского участкового лесничества Боровского лесничества на протяжении 1598 м, далее в направлении юг - юго-запад по восточной границе лесных кварталов N 10, 14, 19 Балабановского участкового лесничества Боровского лесничества на протяжении 3592 м до точки 254;

8) от точки 254 в юго-восточном направлении по северной границе лесного квартала N 20 Балабановского участкового лесничества Боровского лесничества на протяжении 2585 м до пересечения с границей муниципального образования "Село Ворсино" (узловая точка 278);

9) от узловой точки 278 в направлении юг - юго-восток по северной границе лесного квартала N 20 и по западной границе лесного квартала N 22 Балабановского участкового лесничества Боровского лесничества на протяжении 761 м, далее в юго-восточном направлении по сельскохозяйственным угодьям восточнее дер. Колодкино, пересекая автомобильную дорогу М-3 "Украина", на протяжении 1707 м до точки 317;

10) от точки 317 в юго-западном направлении по полосе отвода автомобильной дороги М-3 "Украина" на протяжении 1114 м до точки 336;

11) от точки 336 в юго-западном направлении по лесному массиву 744 м, далее в направлении север - северо-запад по границе садовых участков северо-западнее дер. Козельское на протяжении 1169 м, в направлении запад - юго-запад по сельскохозяйственным угодьям на протяжении 895 м до точки 370;

12) от точки 370 в юго-восточном направлении по западной границе садовых участков и по сельскохозяйственным угодьям до автомобильной дороги Ермолино - М-3 "Украина" на протяжении 4516 м до точки 400;

13) от точки 400 на юго-запад по полосе отвода автомобильной дороги Ермолино - М-3 "Украина" на протяжении 339 м до пересечения с границей муниципального образования "Город Балабаново" (узловая точка 407);

14) от узловой точки 407 на запад по полосе отвода автомобильной дороги Ермолино - М-3 "Украина" на протяжении 682 м до пересечения с границей муниципального образования "Город Ермолино" (узловая точка 416);

15) от узловой точки 416 в северо-западном направлении по полосе отвода автомобильной дороги А-108 Большое Московское Кольцо на протяжении 1078 м до точки 421;

16) от точки 421 в направлении север - северо-запад по границе жилой застройки муниципального образования "Город Ермолино" на протяжении 1834 м, далее в направлении юг - юго-запад по границе жилой застройки муниципального образования "Город Ермолино", пересекая автодорогу А-108 Большое Московское Кольцо, на протяжении 1121 м до точки 456;

17) от точки 456 на северо-запад по полосе отвода автомобильной дороги А-108 Большое Московское Кольцо на протяжении 3188 м, далее в юго-западном направлении по границе промышленной застройки муниципального образования "Город Ермолино" на протяжении 831 м до пересечения с границей муниципального образования "Город Боровск" (узловая точка 478);

18) от узловой точки 478 в северо-западном направлении по границе лесного квартала N 48 Боровского участкового лесничества Боровского лесничества на протяжении 280 м, далее в юго-западном направлении по границе лесного квартала N 40 Боровского участкового лесничества Боровского лесничества, пересекая р. Истерьму, на протяжении 1463 м, в направлении северо-запад - север по границе лесного квартала N 40 Боровского участкового лесничества Боровского лесничества, пересекая ЛЭП, на протяжении 1562 м, далее в западном направлении по границе лесного квартала N 40 Боровского участкового лесничества Боровского лесничества на протяжении 381 м до точки 512;

19) от точки 512 в юго-западном направлении вдоль ЛЭП на протяжении 818 м, далее в общем западном направлении, пересекая ЛЭП, по границе лесного квартала N 39 Боровского участкового лесничества Боровского лесничества до р. Боринки на протяжении 1654 м, далее в юго-западном направлении по середине р. Боринки по направлению течения на протяжении 151 м, в общем западном направлении по границе лесного квартала N 35 Боровского участкового лесничества Боровского лесничества на протяжении 1523 м до точки 536;

20) от точки 536 в южном направлении по границе лесных кварталов N 35, 37 Боровского участкового лесничества Боровского лесничества восточнее садовых участков до р. Боринки на протяжении 1942 м, далее по р. Боринке по направлению течения, пересекая р. Протву, на протяжении 1198 м до точки 572;

21) от точки 572 в направлении юг - юго-восток по правому берегу р. Протвы по направлению течения на протяжении 1136 м до точки 669;

22) от точки 669 в юго-западном направлении по границам садовых участков и застройки муниципального образования "Город Боровск", пересекая автомобильную дорогу Боровск - Федорино - Медынь - Верея, на протяжении 1338 м до точки 717;

23) от точки 717 в общем восточном направлении по границе застройки муниципального образования "Город Боровск" на протяжении 1394 м, далее в южном направлении по границе застройки муниципального образования "Город Боровск" на протяжении 786 м, в общем юго-восточном направлении по границе застройки муниципального образования "Город Боровск", пересекая ЛЭП, на протяжении 978 м, далее в общем юго-западном направлении по границе застройки муниципального образования "Город Боровск" на протяжении 879 м до пересечения с границей муниципального образования "Село Совхоз Боровский" (узловая точка 819);

24) от узловой точки 819 в направлении северо-запад - запад по лесному массиву на протяжении 864 м, в направлении юго-запад - запад по лесному массиву и по лесному кварталу N 42 Боровского участкового лесничества Боровского лесничества на протяжении 1883 м, в южном направлении по лесному кварталу N 47 Боровского участкового лесничества Боровского лесничества на протяжении 1097 м, далее в западном направлении по лесным кварталам N 64, 65 Боровского участкового лесничества Боровского лесничества на протяжении 1867 м до точки 834;

25) от точки 834 на юг по лесным кварталам N 70, 73, 80, 87 Боровского участкового лесничества Боровского лесничества на протяжении 3982 м, далее в западном направлении по лесным кварталам N 87, 86 Боровского участкового лесничества Боровского лесничества, пересекая ЛЭП, на протяжении 993 м, в юго-западном направлении по лесному кварталу N 40 Тишневского участкового лесничества Боровского лесничества 157 м до пересечения с границей муниципального образования "Деревня Асеньевское" (узловая точка 839);

26) от узловой точки 839 в направлении юго-запад - запад по кварталу N 40 Тишневского участкового лесничества Боровского лесничества на протяжении 1010 м, далее в направлении северо-запад - запад по лесным кварталам N 40, 39, 38 Тишневского участкового лесничества Боровского лесничества на протяжении 1350 м, в общем западном направлении по границе лесных кварталов N 40, 39, 38 Тишневского участкового лесничества Боровского лесничества на протяжении 2633 м, в северо-западном направлении по границе лесного квартала N 38 Тишневского участкового лесничества Боровского лесничества на протяжении 947 м, далее в направлении северо-запад - север по границе лесных кварталов N 34, 31 Тишневского участкового лесничества Боровского лесничества, пересекая р. Бобровку, на протяжении 3912 м до точки 903;

27) от точки 903 в юго-западном направлении по лесному массиву севернее р. Бобровки на протяжении 1812 м до точки 925;

28) от точки 925 в северо-западном направлении по сельскохозяйственным угодьям, пересекая автомобильную дорогу Боровск - Федорино, по границе лесного квартала N 9 Тишневского участкового лесничества Боровского лесничества до безымянного ручья на протяжении 1770 м на пересечении с границей Московской области (узловая точка 936);

29) от узловой точки 936 на северо-запад по безымянному ручью по направлению течения на протяжении 311 м, далее в северо-западном направлении по границе лесного квартала N 8 Тишневского участкового лесничества Боровского лесничества на протяжении 1381 м, в северо-восточном направлении по границе лесных кварталов N 8, 43 Тишневского участкового лесничества Боровского лесничества до р. Протвы на протяжении 2566 м (точка 978);

30) от точки 978 в северо-восточном направлении по середине р. Протвы по направлению течения на протяжении 1054 м до точки 989;

31) от точки 989 в северо-восточном направлении по границе лесных кварталов N 43, 32 Тишневского участкового лесничества Боровского лесничества до р. Исьмы на протяжении 4907 м (точка 1018);

32) от точки 1018 в общем юго-восточном направлении по середине р. Исьмы по направлению течения на протяжении 2257 м до точки 1079;

33) от точки 1079 в северо-восточном направлении по лесному кварталу N 27 Тишневского участкового лесничества Боровского лесничества, пересекая грунтовую дорогу Совьяки - Татищево, по границе лесного квартала N 24 Боровского участкового лесничества Боровского лесничества на протяжении 2676 м до точки 1126;

34) от точки 1126 в общем западном направлении по границе лесного квартала N 19 Боровского участкового лесничества Боровского лесничества на протяжении 648 м, далее в направлении север - северо-запад по границе лесного квартала N 19 Боровского участкового лесничества Боровского лесничества на протяжении 2485 м, в юго-восточном направлении по границе лесного квартала N 19 Боровского участкового лесничества Боровского лесничества 839 м до точки 1142;

35) от точки 1142 в северо-западном направлении по границе лесного квартала N 1 Боровского участкового лесничества Боровского лесничества на протяжении 796 м, далее в северо-западном направлении по безымянному ручью по направлению течения на протяжении 842 м, в северо-восточном направлении по границе лесного квартала N 1 Боровского участкового лесничества Боровского лесничества на протяжении 507 м, далее в северо-западном направлении по р. Пушинке по направлению течения на протяжении 575 м до точки 1.

## II.2 Природные условия

### II.2.1 Климат

Климат сельского поселения умеренно континентальный с мягкой зимой и теплым летом. Средняя продолжительность безморозного периода 120-130 дней. Промерзание почвы обычно 0,5-0,7 м в морозные бесснежные зимы может достигать 1,5 м

***Средняя месячная температура воздуха***

*таблица II.2.1.1*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| -8,8 | -7,7 | -2,5 | 5,7 | 12,7 | 16,4 | 17,9 | 16,1 | 10,7 | 4,9 | -2,1 | -6,1 |

Осадки, мм:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| 46 | 39 | 38 | 46 | 51 | 83 | 92 | 75 | 65 | 63 | 56 | 53 |

**Максимальная летняя температура +35˚С. Минимальная зимняя -40˚С.**

Во влажные годы количество осадков достигает 1000 мм, в сухие – менее 500 мм. Максимальное количество осадков приходится на летнее время. Устойчивый снежный покров устанавливается в декабре месяце. Высота снежного покрова обычно 30-40 см, максимальный до 1 м. Запас влаги в снежном покрове к концу зимы составляет в среднем 89 мм. Роза ветров годовая с преобладанием ветров северного, западного, юго-западного и южного направлений. Роза ветров весной и осенью совпадают с годовой, а лето и зима сильно отличаются. Для лета характерны ветра северного (25%) направления и западного (17,3%); для зимы – юго-западного (21,7%) и южного (21,3%). Средняя скорость ветра в течение года составляет 1,5-2,9 м/с, максимальные порывы до 20-25 м/с.

***Микроклиматические особенности.*** Важное значение в формировании ветрового режима играют орографические особенности рельефа. В непродуваемых долинах рек, ручьев, оврагов отмечается существенное снижение скорости ветрового потока (до 25%), увеличивается вероятность образования застойных зон.

На микроклиматические особенности территории оказывает влияние также растительность и водные поверхности. В лесных массивах температура воздуха летом на 2-4 ниже, а зимой выше, чем в жилой застройке.

### II.2.2 Особенности ландшафтной структуры, рельеф, геологическое строение

Территория сельского поселения расположена в пределах Протвинской низины. Рельефный фон данной территории сложился из дочетвертичной денудационной равнины, с последующей ледниковой и водноледниковой аккумуляции и современной гидрографической эрозии. Абсолютные отметки местности изменяются от 135 м, урез вод р. Протвы ниже дер. Красное, до 210-215 на водораздельных пространствах. Абсолютный перепад высот составил 80 м. Относительные перепады высот по овражно-балочной сети изменяется от 3-5 м в верховьях эрозийных врезов до 25-25 м на устьевых участках. Перепады высот в пределах речных долин достигают 30-40 м.

В пределах сельского поселения можно выделить пять основных географических ландшафтов.

***Первый тип.*** Крупнохолмистая моренная равнина. Данный ландшафт развит к югу от населенных пунктов Бутовка, Челохово. Геологический разрез сверху вниз представлен: покровными суглинками мощностью до 3 м; ниже залегают тонкопесчаные, алевритистые суглинки мощностью до 1-2 м переходящие в грубозернистые моренные отложения московского ледника, мощностью до 5-8 м; завершают разрез четвертичных пород супесчаные гравилистые отложения, мощностью 1-3 м. Общая мощность четвертичных напластований обычно составляет 10-18 м. Коренные породы представлены массивными, частично перекристаллизованными известняками Каширского горизонта среднего отдела каменно-угольной системы. Известняки обводнены и являются одним из основных водоносных горизонтов для хозпитьевого водоснабжения данной части муниципального образования. Глубина залегания грунтовых вод 2-4 м. Почвы дерново-слабо-среднеподзолистые на суглинистой основе.

***Второй тип.*** Плоская зандровая слаборасчлененная равнина. Данный ландшафт занимает северную и северо-восточную часть территории муниципального образования. Геологический разрез четвертичных образований представлен: покровными и лессовидными суглинками, озерно-болотными глинами и водноледниковыми песчаными суглинками. Общая мощность этих отложений составляет 10-50 м. Коренные породы представлены плотными пластичными водоупорными глинами оксфорд-келловейского времени юрской системы. Ландшафт из-за плоского рельефа и коренных водоупорных пород значительно заболочен. Уровень грунтовых вод изменяется от 0 до 1,5-2 м. По глубине расчленения ландшафт относится к мелкорасчлененным. Почвы дерново-среднеподзолистые местами глееватые на суглинистой основе.

***Третий тип.*** Пологоволнистая морено-водноледниковая слабо-среднерасчлененная равнина. Этот ландшафт занимает большую часть территории. Он представляет собой холмистую равнину с заболоченными западинами и небольшими болотами. В геологическом разрезе под покровными суглинками залегают в основном песчано-супесчаные породы с линзами и остатками моренных и водноледниковых суглинков. Общая мощность четвертичных образований составляет 12-20 м. Коренные породы представлены пестроцветными песчано-глинистыми, карбонатными отложениями верейского горизонта среднего карбона и окремненными известняками протвинского времени нижнего карбона. Глубина залеганий грунтовых вод в основном свыше 3 м и только в западинах он составляет 0,5-1,5 м. Почвы дерново-слабо-среднеподзолистые на суглинистой основе.

***Четвертый тип.*** Пологоволнистая, пологонаклонная аллювиально-водноледниковая среднерасчлененная равнина. Этот ландшафт развит вдоль долин рек Протва и Исма. Он занимает полосу придолинных склонов до 1 км в ширину. Основными отложениями этого ландшафта являются разнозернистые гравилистые пески, слои песчано-гравийного материала, песчаные суглинки общей мощностью до 30-40 м. Сверху эти образования перекрыты покрывными суглинками мощностью до 2 м. Коренные породы представлены известняками протвинского и глинами стешевского горизонтов нижнего карбона. Глубина залегания грунтовых вод свыше 3 м. Почвы дерново-слабоподзолистые смытые на суглинисто-супесчаной основе.

***Пятый тип.*** Плоская аллювиальная равнина - пойма, высокая пойма рек. Геологический разрез сложен набором аллювиальных образований в виде: разнозернистых песков, галечников, суглинков, алевритов, а также отложений ледникового и водноледникового происхождения т.к. современные долины рек Протва и Исма имеют дочетвертичное заложение. Общая мощность отложений в палеодолинах доходит до 30-40 м. Глубина залегания грунтовых вод 1-3 м. Почвы луговые аллювиальные.

### II.2.3 Гидрологические условия

**Поверхностные воды**

Гидрологическая структура территории сельского поселения принадлежит бассейну р. Ока. На территории поселения протекает р. Протва, р. Исма, р.  Бобровка, р. Оборенка, р. Малая Оборенка, р. Боринка, р. Истерьма.

**Река Протва -** начинается в 0,5 км к юго –западу от с. Замошицы Московской области, протекает в юго-восточном направлении, выходит на территорию Калужской области в северо-западной ее части, в нижнем течении снова возвращается на территорию Московской области и впадает с левого берега в р. Оку (водосбор р. Волги, бассейн Каспийского моря) на 990-ом км от ее устья. Общая длина р. Протвы составляет 282 км, площадь водосбора 4620 км2. Долина р. Протвы трапецеидальная, шириной около от 800 до 2000 м. Склоны долины слаборасчлененные, умеренно крутые, высотой 30-40 м. Пойма двусторонняя, левобережная пойма развита больше, чем правобережная. Ширина поймы от 200 до 800м. Поверхность поймы, в основном, ровная, местами изрезана неглубокими ложбинами и старицами, большей частью луговая, кое-где поросшая кустарником. Берега крутые, высотой до 6 м, открытые или заросшие кустарником, сложены суглинками и супесями. Глубина реки в меженные периоды, в среднем, 0,5-1,5 м, на отдельных участках 2,0 - 2,5 м. Дно песчаное или илистое, местами каменистое. В соответствии с Водным кодексом Российской Федерации ширина водоохранной зоны р. Протвы составляет 200 м, ширина прибрежной защитной полосы –5 0м.

**Река Исма** – река в Московской и Калужских областях. Левый приток реки Протвы Протекает по территории Рузского, Наро-Фоминского и Боровского районов. Берет начало в заболоченном лесу у платформы Шаликово Белорусского направления Московской ж.д., впадает в Протву в 6 км выше города Боровска Калужской области. Длина – 55 км. Равнинного типа. Питание преимущественно снеговое. Исма замерзает в ноябре – начале декабря, вскрывается в конце марта – апреле.

**Река Бобровка** – река в Калужской области, протекает по территории Боровского района. Впадает в реку Лужу в 39 км от её устья по левому берегу. Длина реки составляет 19 км, площадь водосборного бассейна – 102 км2.

**Река Истерьма** – река в Боровском районе Калужской области, левый приток реки Протвы. Вытекает из болот на границе с Наро-Фоминским районм Московской области, течет на юг, минуя деревни Ильино, Атрепьево, Куприно и впадает в Протву у стен Пафнутьева монастыря. Длина – 15 км, площадь водосбора около 35 км2. Равнинного типа. Питание почвенными водами и снеговое, характерно весеннее половодье.

**Подземные воды**

В четвертичных отложениях территории поселения наблюдается два спорадических распространенных безнапорных водоносных горизонта. Эти горизонты приурочены к слоям песков, залегающих над озерно-болотными глинами и под ними. Водоносные горизонты ближе к долине р. Протвы частично сдренированы. Постоянные водоносные горизонты данного региона приурочены к известнякам протвинского горизонта нижнего карбона. Воды гидрокарбонатно-кальцивые умеренно-жесткие и жесткие с повышенным содержанием железа.

**Основные характеристики подземных вод**

*таблица II.2.3.1*

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование водоносного горизонта** | **Содержание железа, млг/л** | | **Общая жесткость млг. - экв./л** | | **Удельный дебит артскважин куб. м/ч** | |
|  | **от** | **до** | **от** | **до** | **от** | **до** |
| Протвинский | 0,05 | 4,76 | 5,7 | 7,1 | 0,12 | 48,5 |
| Каширский | 0,18 | 3,8 | 6,0 | 8,3 | 4,0 | 18,0 |

### II.2.4 Инженерно-геологические условия

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.

Ниже приводится таблица по инженерно-геологическому районированию территории сельского поселения.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | |  | | *таблица II.2.4.1* |
| **Области (морфогенетические типы рельефа)** | | **Районы (стратиграфо-генетические комплексы)** | | **Инженерно-геологические особенности, прогнозируемые изменения свойств грунтов, процессов и явлений. Условия строительного освоения территории** |
| **Краткая геологическая характеристика** | **Экзогенные геологические процессы** |
| 1 | | 2 | 3 | 4 |
| Ландшафты эрозионно-аккумулятивных равнин. | 1 | Развитие среднечетвертичных моренных и водноледниковых отложений ранней и поздней стадий развития московского ледника. Подстилаются породами различных стратиграфогенетических комплексов. | Рельеф слабо-среднерасчлененный. Рельеф дренирован.  Уровень стояния грунтовых вод 3-5 м. Линейная эрозия четвертичных образований. | Покровные суглинки по составу и своим инженерным свойствам выдержаны на глубину и по простиранию. Такими же свойствами обладают плотные моренные суглинки и залегающие ниже покровных. Водноледниковые отложения суффозионно-неустойчивые. Из-за слабого уклона дневной поверхности необходима организация поверхностного стока дождевых и паводковых вод. Условия строительства средние. |
| 2 | Развитие среднечетвертичных водноледниковых отложений на моренных суглинками поздней стадии развития московского ледника. Подстилаются породами различных стратиграфогенетических комплексов четвертичного времени. | Рельеф слабо-среднерасчлененный, слабо-среднедренированный. Все понижения в рельефе в разной степени заболочены. Глубина стояния грунтовых вод 0-5 м. | Песчанно-супесчанные разности грунтов характеризуются суффозионной неустойчивостью. Условия строительства от простых до сложных.  Рекомендации: организация поверхностного и подземного дренажа вод. |
| Долинный комплекс | 3 | Развитие среднечетвертичных водноледниково-аллювиальных отложений времени отступания московского ледника. Подстилаются породами различных стратиграфо-генетических комплексов. | Рельеф от слабо-до сильнорасчлененного. Глубина расчленения рельефа свыше 10 м. Рельеф дренирован. Глубина стояния грунтовых вод 3-10 м. | Покровные суглинки по своим инженерно-геологическим показателям выдержаны. Подстилающие их водноледниковые породы с суффозионной неустойчивостью и при вертикальном дренаже поверхностных вод происходит вынос тонкопесчаных и пылеватых фракций, что приводит к деформации вышележащих грунтов. Условия строительства средние, необходим поверхностный дренаж от ливневых и паводковых вод. При строительстве крупных технических сооружений необходимо проведение детальных инженерно-геологических исследований. |
| 4,5 | Развития современных аллювиальных отложений пойменных террас. Подстилаются породами различных стратиграфогенетических комплексов. | Боковой подмыв пойм. На крупных реках поверхность пойм осложнена старицами. На участках близкого залегания карбонатных пород наблюдаются западины суффозионно-карстового происхождения. В местах близкого залегания глины отмечается заболачивание пойм. Боковая эрозия склонов. | Супесчано-песчаные разности грунтов суффозионно неустойчивые, легко размываются при локальных воздействиях вод с развитием суффозионного выноса, сопровождаемого проявлениями деформаций грунтов.  Условия строительства сложные: из-за периодической затопляемости территории во время паводков, высокого уровня стояния грунтовых вод, заболачивания. Рекомендуются мероприятия по организации стока поверхностных вод, благоустройство береговой полосы. |
| 6,7 | В зависимости от литологогенетических особенностей наблюдаются: делювиально-пролювиальные процессы, многоступенчатые оползни,склоны прорезаны промоинами, делювиальные почвы обычно переувлажнены. | | Грунты имеют высокую степень изменчивости своих свойств и состояния. Склоны не пригодны для строительства сооружений. Прилегающие к склонам территории из-за очень неустойчивого состояния геологической среды малопригодны для строительства. |

### II.2.5 Минерально-сырьевые ресурсы

Минерально-сырьевые ресурсы сельского поселения представлены тремя месторождениями, представленными в таблице:

**Перечень месторождений твердых полезных ископаемых,**

**расположенных на территории сельского поселения**

*таблица II.2.5.1*

| №  п/п | Месторождения | Географическая привязка (местоположение) | Остаток запасов по категориям, тыс м3 | | | Товарная продукция | Горно-геологические условия | | Степень обводненности | Степень промышлен-ного освоения | Недропользо-ватель |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| А+В+С1 | С2 | забалансовые |
| Средняя мощность вскрыши, м | Средняя мощность полезной толщи, м |
| **ПГС** | | | | | | | | | | | |
| **1 месторождение** | | | **179** | **348** | **0** |  |  |  |  |  |  |
| 1 | Совьяки | 0,5 км к северо-западу от г. Боровска и в 0,7 км к западу от д. Совьяки | 179 | 348 |  | Сырье для строительных работ после отмывки глинистой составляющей | 10,3 | 9,2 | нижняя часть обводнена | Разраба-тывается | ООО «Неруд-К» |

## II.3 Комплексная оценка территории по планировочным ограничениям

Анализ территориальных ресурсов и оценка возможностей перспективного градостроительного развития сельского поселения выполнен с учетом оценки системы планировочных ограничений, основанных на требованиях действующих нормативных документов.

К зонам с особыми условиями использования территорий (планировочных ограничений) на территории сельского поселения отнесены:

- водоохранные зоны;

- прибрежные защитные полосы;

- береговые полосы;

- [зоны](consultantplus://offline/ref=9D298B025C6D0CE8D487289E7F41408D57324718411B84DFB136AAA8638023F7960B5E2FEAA46717F3AA3C8344E6F0DBB128C47325b667N) затопления территории;

- [зоны](consultantplus://offline/ref=9D298B025C6D0CE8D487289E7F41408D57324718411B84DFB136AAA8638023F7960B5E2FEAA46717F3AA3C8344E6F0DBB128C47325b667N) подтопления территории;

- охранные зоны инженерных коммуникаций;

- зоны санитарной охраны источников питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения;

- санитарно-защитные зоны;

- придорожные полосы;

- защитные зоны объектов культурного наследия;

- охранные зоны особо охраняемых природных территорий;

- полосы воздушных подходов аэродромов.

Установленные ограничения градостроительной деятельности показаны на карте «Карта границ зон с особыми условиями использования территории поселения».

### II.3.1 Планировочные природоохранные ограничения

В соответствии с Земельным кодексом РФ к землям природоохранного назначения относятся земли: занятые защитными лесами, предусмотренными лесным законодательством (за исключением защитных лесов, расположенных на землях лесного фонда, землях особо охраняемых территорий), иные земли, выполняющие природоохранные функции. В пределах земель природоохранного назначения вводится особый правовой режим использования земель, ограничивающий или запрещающий виды деятельности, которые несовместимы с основным назначением этих земель.

Территориальная охрана природы регламентируется Федеральным Законом «Об охране окружающей среды», Федеральным законом «Об особо охраняемых природных территориях», Законом Калужской области «О регулировании отдельных правоотношений, связанных с охранной окружающей среды, на территории Калужской области», Земельным кодексом Российской Федерации, Лесным кодексом Российской Федерации, специальными статьями Градостроительного Кодекса Российской Федерации, а также положениями об отдельных категориях особо охраняемых природных территорий и некоторыми другими подзаконными актами.

**Особо охраняемые природные территории**

Особо охраняемые природные территории (ООПТ) – 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 решением органов государственной власти полностью или частично из хозяйственного пользования и для которых установлен режим особой охраны. К ООПТ относятся государственные природные заповедники, в том числе биосферные, национальные парки, природные парки, государственные природные заказники, памятники природы, дендрологические парки и ботанические сады. Законами субъектов Российской Федерации могут устанавливаться и иные категории особо охраняемых природных территорий регионального и местного значения.

На территории сельского поселения располагается два памятника природы регионального значения:

1. «Парк и сад усадьбы Сатино Боровского района». Площадь – 44 га, охранная зона – 50 метров, правоустанавливающий документ – решение исполнительного комитета Калужского областного Совета народных депутатов от 22.05.1991 № 189 "Об объявлении объектов памятниками природы регионального значения" (в ред. постановления Правительства Калужской области от 16.04.2012 № 185), приказ министерства природных ресурсов и экологии Калужской области от 08.11.2021 № 1054-21 "Об особо охраняемой природной территории регионального значения - памятнике природы "Парк и сад усадьбы Сатино Боровского района"

2. «Городской бор в г. Боровске». Площадь – 300 га, охранная зона 50 м, правоустанавливающий документ – решение исполнительного комитета Калужского областного Совета народных депутатов от 22.04.1991 № 147 "Об объявлении объектов памятниками природы регионального значения" (в ред. постановления Правительства Калужской области от 16.04.2012 № 185); постановление Правительства Калужской области от 24.07.2019 № 464 "Об особо охраняемой природной территории регионального значения - памятнике природы "Городской бор в г. Боровске".

Границы ООПТ и ее охранной зоны отображены в составе картографического материала Генерального плана на карте «границ зон с особыми условиями использования территории поселения».

На территориях, на которых находятся памятники природы, и в границах их охранных зон запрещается всякая деятельность, влекущая за собой нарушение сохранности памятников природы.

В перспективе необходимо предусмотреть формирование земельных участков в границе особо охраняемой природной территории «Парк и сад усадьбы Сатино Боровского района» и отнесение их к землям особо охраняемых территорий и объектов в установленном законодательном порядке.

### II.3.2 Водоохранные зоны и прибрежные полосы водных объектов

В соответствии с Водным Кодексом РФ водоохранными зонами являются территории, которые примыкают к береговой линии (границам водного объекта) морей, рек, ручьев, каналов, озер, водохранилищ и на которых устанавливается специальный режим осуществления хозяйственной и иной деятельности в целях предотвращения загрязнения, засорения, заиления указанных водных объектов и истощения их вод, а также сохранения среды обитания водных биологических ресурсов и других объектов животного и растительного мира.

В границах водоохранных зон устанавливаются прибрежные защитные полосы, на территориях которых вводятся дополнительные [ограничения](file:///E:\Генеральные%20планы\Генеральный_план_Юбилейный\ФИНАЛ\Пояснительная\Материалы%20по%20обоснованию%20в%20текстовой%20форме.docx#Par52) хозяйственной и иной деятельности.

За пределами территорий городов и других населенных пунктов ширина водоохранной зоны рек, ручьев, каналов, озер, водохранилищ и ширина их прибрежной защитной полосы устанавливаются от местоположения соответствующей береговой линии (границы водного объекта), а ширина водоохранной зоны морей и ширина их прибрежной защитной полосы - от линии максимального прилива. При наличии централизованных ливневых систем водоотведения и набережных границы прибрежных защитных полос этих водных объектов совпадают с парапетами набережных, ширина водоохранной зоны на таких территориях устанавливается от парапета набережной.

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

1) до десяти километров - в размере пятидесяти метров;

2) от десяти до пятидесяти километров - в размере ста метров;

3) от пятидесяти километров и более - в размере двухсот метров.

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

Ширина водоохранной зоны озера, водохранилища, за исключением озера, расположенного внутри болота, или озера, водохранилища с акваторией менее 0,5 квадратного километра, устанавливается в размере пятидесяти метров. Ширина водоохранной зоны водохранилища, расположенного на водотоке, устанавливается равной ширине водоохранной зоны этого водотока.

Водоохранные зоны магистральных или межхозяйственных каналов совпадают по ширине с полосами отводов таких каналов.

Водоохранные зоны рек, их частей, помещенных в закрытые коллекторы, не устанавливаются.

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

Для расположенных в границах болот проточных и сточных озер и соответствующих водотоков ширина прибрежной защитной полосы устанавливается в размере пятидесяти метров.

Ширина прибрежной защитной полосы реки, озера, водохранилища, являющихся средой обитания, местами воспроизводства, нереста, нагула, миграционными путями особо ценных водных биологических ресурсов (при наличии одного из показателей) и (или) используемых для добычи (вылова), сохранения таких видов водных биологических ресурсов и среды их обитания, устанавливается в размере двухсот метров независимо от уклона берега.

На территориях населенных пунктов при наличии централизованных ливневых систем водоотведения и набережных границы прибрежных защитных полос совпадают с парапетами набережных. Ширина водоохранной зоны на таких территориях устанавливается от парапета набережной. При отсутствии набережной ширина водоохранной зоны, прибрежной защитной полосы измеряется от местоположения береговой линии (границы водного объекта).

В границах водоохранных зон запрещаются:

1) использование сточных вод в целях повышения почвенного плодородия;

2) размещение кладбищ, скотомогильников, объектов размещения отходов производства и потребления, химических, взрывчатых, токсичных, отравляющих и ядовитых веществ, пунктов захоронения радиоактивных отходов, а также загрязнение территории загрязняющими веществами, предельно допустимые концентрации которых в водах водных объектов рыбохозяйственного значения не установлены;

3) осуществление авиационных мер по борьбе с вредными организмами;

4) движение и стоянка транспортных средств (кроме специальных транспортных средств), за исключением их движения по дорогам и стоянки на дорогах и в специально оборудованных местах, имеющих твердое покрытие;

5) строительство и реконструкция автозаправочных станций, складов горюче-смазочных материалов (за исключением случаев, если автозаправочные станции, склады горюче-смазочных материалов размещены на территориях портов, инфраструктуры внутренних водных путей, в том числе баз (сооружений) для стоянки маломерных судов, объектов органов федеральной службы безопасности), станций технического обслуживания, используемых для технического осмотра и ремонта транспортных средств, осуществление мойки транспортных средств;

6) хранение пестицидов и агрохимикатов (за исключением хранения агрохимикатов в специализированных хранилищах на территориях морских портов за пределами границ прибрежных защитных полос), применение пестицидов и агрохимикатов;

7) сброс сточных, в том числе дренажных, вод;

8) разведка и добыча общераспространенных полезных ископаемых (за исключением случаев, если разведка и добыча общераспространенных полезных ископаемых осуществляются пользователями недр, осуществляющими разведку и добычу иных видов полезных ископаемых, в границах предоставленных им в соответствии с законодательством Российской Федерации о недрах горных отводов и (или) геологических отводов на основании утвержденного технического проекта в соответствии со [статьей 19.1](consultantplus://offline/ref=B703F3737F03BB8C44205895FE02D94D00C35499F2404B4A8D8EBE064854BB65DC80816FB5A7D8DF67A22FE0B077846E2718520FK5CAI) Закона Российской Федерации от 21 февраля 1992 года N 2395-1 "О недрах").

В границах водоохранных зон допускаются проектирование, строительство, реконструкция, ввод в эксплуатацию, эксплуатация хозяйственных и иных объектов при условии оборудования таких объектов сооружениями, обеспечивающими охрану водных объектов от загрязнения, засорения, заиления и истощения вод в соответствии с водным законодательством и законодательством в области охраны окружающей среды. Выбор типа сооружения, обеспечивающего охрану водного объекта от загрязнения, засорения, заиления и истощения вод, осуществляется с учетом необходимости соблюдения установленных в соответствии с законодательством в области охраны окружающей среды нормативов допустимых сбросов загрязняющих веществ, иных веществ и микроорганизмов. В целях настоящей статьи под сооружениями, обеспечивающими охрану водных объектов от загрязнения, засорения, заиления и истощения вод, понимаются:

1) централизованные системы водоотведения (канализации), централизованные ливневые системы водоотведения;

2) сооружения и системы для отведения (сброса) сточных вод в централизованные системы водоотведения (в том числе дождевых, талых, инфильтрационных, поливомоечных и дренажных вод), если они предназначены для приема таких вод;

3) локальные очистные сооружения для очистки сточных вод (в том числе дождевых, талых, инфильтрационных, поливомоечных и дренажных вод), обеспечивающие их очистку исходя из нормативов, установленных в соответствии с требованиями законодательства в области охраны окружающей среды и настоящего Кодекса;

4) сооружения для сбора отходов производства и потребления, а также сооружения и системы для отведения (сброса) сточных вод (в том числе дождевых, талых, инфильтрационных, поливомоечных и дренажных вод) в приемники, изготовленные из водонепроницаемых материалов;

5) сооружения, обеспечивающие защиту водных объектов и прилегающих к ним территорий от разливов нефти и нефтепродуктов, и иного негативного воздействия на окружающую среду.

В отношении территорий ведения гражданами садоводства или огородничества для собственных нужд, размещенных в границах водоохранных зон и не оборудованных сооружениями для очистки сточных вод, до момента их оборудования такими сооружениями и (или) подключения к системам допускается применение приемников, изготовленных из водонепроницаемых материалов, предотвращающих поступление загрязняющих веществ, иных веществ и микроорганизмов в окружающую среду.

На территориях, расположенных в границах водоохранных зон и занятых защитными лесами, особо защитными участками лесов, наряду с ограничениями, установленными Водным Кодексом РФ, действуют ограничения, предусмотренные установленными лесным законодательством правовым режимом защитных лесов, правовым режимом особо защитных участков лесов.

Строительство, реконструкция и эксплуатация специализированных хранилищ агрохимикатов допускаются при условии оборудования таких хранилищ сооружениями и системами, предотвращающими загрязнение водных объектов.

В пределах защитных прибрежных полос дополнительно к ограничениям, перечисленным выше, запрещается:

1) распашка земель;

2) размещение отвалов размываемых грунтов;

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

Установление границ водоохранных зон и границ прибрежных защитных полос водных объектов, в том числе обозначение на местности посредством специальных информационных знаков, осуществляется в [порядке](consultantplus://offline/ref=B703F3737F03BB8C44205895FE02D94D02CA5397F2464B4A8D8EBE064854BB65DC80816DB0AC8C8E2BFC76B1F63C886E3B04530E4D324888K1C3I), установленном Правительством Российской Федерации.

Ширина береговой полосы водных объектов общего пользования составляет двадцать метров, за исключением береговой полосы каналов, а также рек и ручьев, протяженность которых от истока до устья не более чем десять километров. Ширина береговой полосы каналов, а также рек и ручьев, протяженность которых от истока до устья не более чем десять километров, составляет пять метров.

Ширина водоохраной зоны, ширина прибрежных защитных полос и береговых полос рек сельского поселения представлены в таблице:

**Водоохранные зоны, прибрежные защитные и береговые полосы рек**

*таблица II.3.2.1*

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование водоема** | **Длина реки, км2** | **Ширина водоохраной зоны, м** | **Ширина прибрежной полосы, м** | **Ширина береговой полосы, м** |
| 1. | река Протва | 282 | 200 | 50 | 20 |
| 2. | река Исьма | 55 | 200 | 50 | 20 |
| 3. | река Бобровка | 19 | 100 | 50 | 20 |
| 4. | река Боринка | 18 | 100 | 50 | 20 |
| 5. | река Истерьма | 15 | 100 | 50 | 20 |
| 6. | р. Мал.Оборенка | менее 10 км | 50 | 50 | 5 |
| 7. | река Оборенка | менее 10 км | 50 | 50 | 5 |
| 8. | ручьи б/н | менее 10 км | 50 | 50 | 5 |

### II.3.3 Объекты культурного наследия и мероприятия по их охране

На территории сельского поселения располагаются следующие объекты культурного наследия:

**Перечень объектов культурного наследия**

*таблица II.3.3.1*

| **№ п/п** | **Наименование объекта** | **Датировка объекта** | **Местонахождение объекта** |
| --- | --- | --- | --- |
| **Объекты культурного наследия регионального значения** | | | |
| 1. | Церковь Михаила Архангела | конец XIX-начало XX вв. | д. Красное |
| **Выявленные объекты культурного наследия** | | | |
| 2. | Церковь Варвары | 1811 г. | д. Совьяки |
| 3. | Церковь Космодемьянская | 1812 г. | д. Беницы |
| 4. | Церковь Троицкая | Вторая половина XIX в. (1881г.) | с. Федотово |
| 5. | Ансамбль усадьбы "Сатино" | XIX в. | д. Сатино |
| 6. | Братская могила | - | д. Редькино |
| 7. | Селище | IX-XVII вв. первое летописное упоминание 1136 г. | д. Беницы |
| 8. | Курганный могильник | - | д. Беницы |
| 9. | Поселение | XIV-XVII вв. | д. Сатино |
| 10. | Городище | Первая половина I тыс. н.э., XI-XVII вв. | д. Маломахово |
| 11. | Городище | Первая половина I тыс. н.э. | д. Маломахово, 1 км к северу от деревни |
| 12. | Стоянка 1 | I мезолит | д. Маломахово, 0,15 км к юго-востоку от деревни |
| 13. | Стоянка 2 | II мезолит | д. Маломахово, 0, 5 км к юго-востоку от деревни |
| 14. | Стоянка 3 | III мезолит | д. Маломахово, 0,35 км к юго-востоку от деревни |
| 15. | Селище 1 | XI-XIII вв,  XIV-XVII вв. | д. Маломахово, 0,3 км к юго-востоку от деревни |
| 16. | Селище 2 | Первая половина I тыс. н.э., XIV-XVII вв. | д. Маломахово, 0,5 км к юго-востоку от деревни |
| 17. | Селище 3 | Первая половина I тыс. н.э. | д. Маломахово, 1 км к северу от деревни |
| 18. | Селище 4 | XI-XIII | д. Маломахово, 0,6 км к северо-востоку от деревни |
| 19. | Поселение | Неолит, IX-X, XI-XIII, XIV-XVII вв. | д. Совьяки |
| 20. | Селище | XI-XIII, XIV-XVII вв. | д. Совьяки |
| 21. | Селище | Первая половина I тыс. н.э., XIV-XVII вв. | д. Бердовка |
| 22. | Селище 1 | Ранний железный век, XIV-XVII вв. | д. Красное |
| 23. | Селище 2 | XIV-XVII вв. | д. Красное |

Отношения в области сохранения, использования, популяризации и государственной охраны объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации регулирует Федеральный Закон от 25.06.2002 №73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» (далее – Федеральный закон).

Согласно пункта 2 статьи 35 Федерального закона 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 целостности памятника или ансамбля и не создающей угрозы их повреждения, разрушения или уничтожения.

В соответствии с пунктом 1 статьи 36 Федерального закона проектирование и проведение землеустроительных, земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных и иных работ осуществляется при отсутствии на данной территории объектов культурного наследия, включенных в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, выявленных объектов культурного наследия либо при обеспечении заказчиком работ указанных в пункте 3 статьи 36 Федерального закона требований к сохранности расположенных на данной территории объектов культурного наследия.

На основании пункта 2 статьи 36 и пункта 1 статьи 37 Федерального закона в случае обнаружения на территории, подлежащей хозяйственному освоению объектов, обладающих признаками объектов культурного наследия в соответствии со статьей 3 Федерального закона, земляные, строительные, мелиоративные, хозяйственные и иные работы должны быть исполнителем работ немедленно приостановлены. Исполнитель обязан проинформировать государственный орган Калужской области по охране объектов культурного наследия об обнаруженном объекте. В проекты проведения землеустроительных, земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных и иных работ должны быть внесены разделы об обеспеченности сохранности обнаруженных объектов до включения данных объектов в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации в порядке, установленном Федеральным законом. А действие положений землеустроительной, градостроительной и проектной документации, градостроительных регламентов на данной территории приостанавливается до внесения соответствующих изменении.

**Мероприятия по сохранению объектов культурного наследия**

Размещение объектов строительства в границах сельского поселения осуществляется на территориях, свободных от расположенных объектов культурного наследия и выявленных объектов культурного наследия, в том числе объектов археологического наследия.

На основании пункта 2 статьи 36 и пункта 1 статьи 37 Федерального закона от 25.06.2002 № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятники истории и культуры) народов Российской Федерации» в случае обнаружения на территории, подлежащей хозяйственному освоению, объектов, обладающими признаками объекта культурного наследия в соответствии со статьей 3 Федерального закона, земляные, строительные и иные работы должны быть исполнителям работ немедленно приостановлены. Исполнитель работ обязан проинформировать государственный орган Калужской области по охране объектов культурного наследия об обнаруженном объекте. В проекты проведения землеустроительных, земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных и иных работ должны быть внесены разделы об обеспечении сохранности обнаруженных объектов до включения данных объектов в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации в порядке, установленным Федеральным законом, а действие положений землеустроительной, градостроительной и проектной документации, градостроительных регламентов на данной территории приостанавливается до внесения соответствующих изменений.

При планировании перевода земель из категории земель сельскохозяйственного назначения и категории земель лесного фонда в земли иных категорий необходимо учесть наличие объектов культурного наследия, выявленных объектов культурного наследия, в том числе объектов археологического наследия, и предусмотреть мероприятия по обеспечению сохранности данных объектов.

### II.3.4 Оценка территории по санитарно-гигиеническим ограничениям

**Экологическая обстановка**

Большинство видов антропогенной деятельности связано со значительным, усиливающимся по экспоненте влиянием на окружающую среду и природные ресурсы. Техногенное воздействие является комплексным фактором, вызывающим множественные и, как правило, отрицательные последствия для целостности и устойчивости природных сообществ. Прогрессирующий рост техногенной активности и его последствия, а также действующие законодательные акты и нормативные документы по вопросам охраны окружающей среды и природных ресурсов определяют необходимость экологического изучения территорий населенных пунктов для предварительной оценки устойчивости функционирования экосистем и их компонентов.

В обширном комплексе задач по охране окружающей среды и рациональному использованию природных ресурсов в условиях быстрого развития промышленности, транспорта и сельского хозяйства все большее значение приобретают проблемы преобразования окружающей среды населенных пунктах.

С ростом производительных сил, с изменением технологии производства увеличиваются вероятность и масштабы отрицательных последствий урбанизации.

Промышленные загрязнения наносят значительный экономический ущерб окружающей среде, поэтому вопрос обеспечения оптимальных санитарно-гигиенических условий населенных пунктах является частью проблемы охраны окружающей среды.

Основными источниками загрязнения являются: автотранспорт, промышленные и коммунальные котельные, ТЭЦ, дымовые печи, железнодорожный транспорт и промышленные предприятия. Низкая эффективность средств очистки производственных выбросов и проблематичность быстрого совершенствования технологии производственных процессов при наличии значительного экономического ущерба от воздействия выбросов на окружающую среду свидетельствуют об актуальности архитектурно-планировочных мероприятий по оптимизации санитарно-гигиенических условий.

Не вызывает сомнения тот факт, что любая антропогенная деятельность неминуемо приведет к определенным изменениям как окружающей среды, так и социально-экономической обстановки в районе территориального планирования.

Комплексная оценка территории сельского поселения дана по следующим факторам:

- Состояние воздушного бассейна;

- Состояние водного

- Состояние почвенного покрова;

- Санитарная очистка территории;

- Санитарно-защитные зоны предприятий;

- Приаэродромная территория;

- Зоны санитарной охраны объектов питьевого назначения;

- Инженерная подготовка территории;

- Состояние и формирование природно-экологического каркаса.

**Состояние воздушного бассейна**

Основным фактором внешней среды, влияющим на санитарно-гигиенические условия проживания в населенных пунктах сельского поселения, является состояние воздушного бассейна.

Оценка степени загрязнения атмосферного воздуха в сельском поселении приводится по данным значениям концентраций основных загрязняющих веществ при различных скоростях и направлениях ветра, рассчитанных на основании многолетних наблюдений стационарной сетью Калужского областного Центра по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды (ЦГМОС).

Значения фоновых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе приведены в таблице II.3.4.1.

*таблица II.3.4.1*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **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».

В соответствии с перечнем ПОО Калужской области, утвержденным комиссией КЧСиПБ при Правительстве Калужской области (протокол № 10 от 29 ноября 2006 года), на территории сельского поселения отсутствуют потенциально опасные объекты, подлежащие декларированию.

В соответствии с «Методическими указаниями по предупредительному государственному санитарному надзору за районной планировкой» проводится оценка потенциала самоочищения природной среды (ПСПС).

Самоочищающаяся способность атмосферы определяется по метеорологическому потенциалу загрязнения атмосферы (ПЗА), предложенному Э.Ю. Безуглой (1977 г.), и по метеорологическому потенциалу атмосферы, разработанному Т.С. Селегей (1987 г.).

ПЗА определяется на основе анализа повторяемости сочетаний метеорологических характеристик: приземных инверсий, штилей, туманов, осадков, скоростей ветра. На территории Калужской области данный показатель является «умеренным».

*таблица II.3.4.2*

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Потенциал**  **загрязнения**  **атмосферы** | **Приземные инверсии** | | | **Повторяемость** | | **Высота слоя перемешивания (км)** | **Продолжительность тумана (часы)** |
| **Повторяемость**  **(%)** | **Мощность**  **(км)** | **Интенсивность**  **(С0)** | **Скорость ветра**  **(0-1м/с)** | **Застой воздуха** |
| Умеренный | 30-40 | 0,4-0,5 | 3-5 | 20-30 | 7-12 | 0,8-1,0 | 100-550 |

Метеорологический потенциал атмосферы (МПА) представляет собой коэффициент, характеризующий преобладание тех или иных процессов (накапливание или рассеивание) в течение года на данной местности и определяется по формуле:

Рш + Рт

Км = Ро + Рв

где: Км - метеорологический потенциал атмосферы (МПА);

Рш - повторяемость скоростей ветра 0 - 1 м/с, %;

Рт - повторяемость дней с туманами, %;

Ро - повторяемость дней с осадками 0,5 мм, %;

Рв - повторяемость скоростей ветра более 6 м/с, %.

При Км > 1 преобладают процессы, способствующие накапливанию вредных примесей, но условия для рассеивания благоприятные;

При Км < 1 преобладают процессы самоочищения атмосферы;

При К = 1 - 3 – неблагоприятные;

При К > 3 - крайне неблагоприятные;

По расчету, в среднем для Калужской области Км составляет около 0,5±. Следовательно, можно сделать вывод о том, что в атмосферном воздухе преобладают процессы самоочищения.

Состояние водного бассейна

Гидрологическая структура территории сельского поселения принадлежит бассейну реки Ока. На территории поселения протекает реки: Протва, Исьма, Бобровка, Оборенка, Малая Оборенка, Боринка, Истерьма.

Одним из важных показателей благополучия водных объектов является потенциал самоочищения водных объектов (ПСВ), который определяется на основе анализа двух групп факторов:

- температурного режима, обусловливающего истинное самоочищение, то есть минерализацию природных и антропогенных примесей в воде;

- гидрологических характеристик, определяющих величину разбавления загрязнений.

Для оценки используются данные гидрологических справочников, характеризующие водоемы или их участки по количеству дней с температурой воды 16° и выше по среднему многолетнему расходу воды в куб. м/с.

В соответствии с СанПиНом 2.1.5.980-00 «Гигиенические требования к охране поверхностных вод» водопользователи на основе регламентированных условий сброса сточных вод и требований к различным видам хозяйственной деятельности обязаны обеспечить разработку и реализацию водоохранных мероприятий, осуществление контроля за использованием и охраной вод, принятие мер по предотвращению и ликвидации загрязнения водных объектов, в т. ч. и вследствие залпового или аварийного сброса.

Состояние почвенного покрова

Согласно СанПиН 2.1.7.1287-03 «Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы», территория сельского поселения относится к категории «допустимая» I класса опасности, так как суммарный показатель загрязнения не превышает 16. Почвы могут быть использованы по целевому назначению без ограничений, исключая объекты повышенного риска.

На территории сельского поселения расположены 10 объектов влияющие на состояние почвенного покрова: 7 кладбищ и 2 скотомогильника.

На территории сельского поселения расположены следующие сельские кладбища:

- дер. Совьяки, площадь 5,1 га, размер санитарно-защитной зоны 50 м.

- дер. Красное, площадь 4,3 га, размер санитарно-защитной зоны 50 м.

- дер. Аграфенино, площадь 0,7 га, размер санитарно-защитной зоны 50 м.

- дер. Беницы, площадь 0,8 га, размер санитарно-защитной зоны 50 м.

- дер. Рыжково, площадь 1,4 га, размер санитарно-защитной зоны 50 м.

- дер. Сатино, площадь 0,7 га, размер санитарно-защитной зоны 50 м.

- с. Федотово, площадь 2,8 га, размер санитарно-защитной зоны 50 м.

По данным комитета ветеринарии по Калужской области письмо от 25.12.2012 г. № 1681-12 на территории сельского поселения имеется 2 скотомогильника:

1. Деревня Совьяки (законсервирован 20.12.2007 г.) – собственник СПК Колхоз Первомайский. Место расположения: находится в 2000 м восточнее МТФ д. Совьяки. Площадь скотомогильника 10 м2.

2. Деревня Совьяки (законсервирован 24.09.2008г.) – собственник ВНИИФБИП. Место расположения: находится в 2000 м восточнее МТФ д. Совьяки. Площадь скотомогильника 10 м2.

По данным комитета ветеринарии по Калужской области (письмо от 16.05.2019 г. №929-19) данные скотомогильники считаются недействующими (утилизация биологических отходов не производится). Границы у данных скотомогильников не установлены, на кадастровом учете не стоят. Проект и графическое описание данных зон отсутствует.

По данным ВНИИФБИП (письмо от 08.12.2017 г. на имя директора ООО «Боровское» Павлюченкову А.Е.) объект был построен и введен в эксплуатацию согласно действующим нормам СанПиН и использовался для захоронения отработанного биологического материала подопытных животных. Так же институт не имел уровня допуска для работы с токсическими, ядовитыми, радиоактивными, вирусологическими и бактериологическими материалами. Таким образом, объект не должен представлять экологической угрозы для окружающей среды и жителей близлежащих населенных пунктов и не требует организации санитарной зоны.

В свою очередь, на территории муниципального образования в дер. Бутовка (1914 г.) и в д. Петрово (1914 г.) было зарегистрировано особо опасное заболевание сибирская язва среди крупного рогатого скота, информация о местах захоронения трупов павших животных от данной болезни на местности отсутствует, в связи с чем, в случае ведения земляных работ на территории указанных населенных пунктов, необходимо рассмотреть со службой Роспотребнадзора по Калужской области вопрос по профилактики данного заболевания среди населения, а в случае обнаружения останков животных при проведении земляных работ, необходимо сообщить в комитет ветеринарии.

Система управления, учета и контроля за местами захоронения биологических отходов на территории муниципального образования соответствует существующим требованиям и ветеринарно-санитарным правилам сбора, утилизации и уничтожения биологических отходов. Правила согласованы заместителем главного государственного санитарного врача РФ, утверждены главным государственным ветеринарным инспектором РФ и зарегистрированы в министерстве юстиции РФ 5 января 1996 г. № 1005.

**Санитарная очистка территории**

Организация сбора и вывоза твердых коммунальных отходов и мусора с территории муниципального образования, а также очистка территории населенных пунктов относится к вопросам местного значения.

Сбор и транспортировка твердых коммунальных отходов (далее – ТКО) с территории сельского поселения в соответствии с действующим законодательством осуществляется по планово-регулярной системе, согласно утвержденным графикам. Вывоз ТКО осуществляется региональным оператором по обращению с ТКО и направляется на сортировку и дальнейшее захоронение в соответствии с территориальной схемой обращения с отходами Калужской области. Обращение с иными видами отходов осуществляется операторами, имеющими соответствующие лицензии на данный вид деятельности.

В соответствии с Постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28 января 2021 г. № 3 № «Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 2.13684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий» осуществлять сбор ТКО:

- не реже 1 раза в трое суток при температуре наружного воздуха до +5 °С и ежедневно при температуре выше +5 °С;

- крупногабаритные отходы вывозятся по мере накопления, но не реже одного раза в неделю.

**Санитарно-защитные зоны предприятий**

В целях обеспечения безопасности населения и в соответствии с Федеральным Законом «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» от 30.03.1999 № 52-ФЗ, вокруг объектов и производств, являющихся источниками воздействия на среду обитания и здоровье человека устанавливается специальная территория с особым режимом использования (санитарно-защитная зона), размер которой обеспечивает уменьшение воздействия загрязнения на атмосферный воздух (химического, биологического, физического) до значений, установленных гигиеническими нормативами. По своему функциональному назначению санитарно-защитная зона является защитным барьером, обеспечивающим уровень безопасности населения при эксплуатации объекта в штатном режиме.

По санитарно-технической классификации предприятия делятся на пять классов, каждому из которых соответствуют определенные размеры санитарно-защитных зон:

*таблица II.3.4.3*

| **Класс опасности** | **Размер СЗЗ, м.** |
| --- | --- |
| I | 1000 |
| II | 300–500 |
| III | 300–100 |
| IV | 100–50 |
| V | 50 |

Территория санитарно-защитной зоны предназначена для:

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

- создания санитарно-защитного барьера между территорией предприятия (группы предприятий) и территорией жилой застройки;

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

Промышленные предприятия должны иметь утвержденные проекты санитарно-защитных зон.

Санитарно-защитные зоны производственных и иных объектов, сведения о которых внесены в базу единого государственный реестра недвижимости (ЕГРН):

*таблица II.3.4.4*

| **№**  **п/п** | **Наименование объекта** | **Вид санитарно-защитной зоны** | **Сведения о границах в Едином государственном реестре недвижимости** |
| --- | --- | --- | --- |
| 1. | Завода по производству парфюмерно-косметической продукции «Натюрель» | Установленная  (окончательная) | Реестровый номер –  40:03-6.257 |
| 2. | Промплощадка ООО «ЕВРОКЛИМА РУС ПРОДАКШН» | Установленная  (окончательная) | Реестровый номер –  40:03-6.391, 40:03-6.752 |
| 3. | Промплощадка ООО «ТРАНСМЕТ» | Установленная  (окончательная) | Реестровый номер –  40:03-6.596 |
| 4. | Завод по производству санитарно-гигиенической бумаги: ООО «Хаят Консюмер Гудс» | Установленная  (окончательная) | Реестровый номер –  40:03-6.695 |
| 5. | Кондитерская фабрика на территории ОЭЗ ППТ «Калуга» | Установленная  (окончательная) | Реестровый номер –  40:03-6.867 |

Для остальных производственных и иных объектов сельского поселения, установлены нормативные санитарно-защитные зоны в соответствии с СанПиНом 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов»).

Промышленные предприятия должны иметь утвержденные проекты границ санитарно-защитных зон.

Допустимый режим использования и застройки санитарно-защитных зон необходимо принимать в соответствии с действующим законодательством, санитарными правилами, приведенными в [СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200](normacs://normacs.ru/AD1?dob=41275.000012&dol=41318.613819) и СНиП 2.07.01-89, а также по согласованию с местными органами санитарно-эпидемиологического надзора.

**Приаэродромная территория**

На территории сельского поселения располагается аэродром «Ермолино». В настоящее время приародромная зона не установлена.

Приаэродромная территория устанавливается решением уполномоченного Правительством Российской Федерации федерального органа исполнительной власти в целях обеспечения безопасности полетов воздушных судов, перспективного развития аэропорта и исключения негативного воздействия оборудования аэродрома и полетов воздушных судов на здоровье человека и окружающую среду в соответствии с Воздушным кодексом РФ, земельным законодательством, законодательством о градостроительной деятельности с учетом требований законодательства в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения.

На приаэродромной территории устанавливаются ограничения использования земельных участков и (или) расположенных на них объектов недвижимости и осуществления экономической и иной деятельности в соответствии с Воздушным кодексом РФ. Приаэродромная территория является зоной с особыми условиями использования территорий.

На приаэродромной территории могут выделяться следующие подзоны, в которых устанавливаются ограничения использования объектов недвижимости и осуществления деятельности:

1) первая подзона, в которой запрещается размещать объекты, не предназначенные для организации и обслуживания воздушного движения и воздушных перевозок, обеспечения взлета, посадки, руления и стоянки воздушных судов;

2) вторая подзона, в которой запрещается размещать объекты, не предназначенные для обслуживания пассажиров и обработки багажа, грузов и почты, обслуживания воздушных судов, хранения авиационного топлива и заправки воздушных судов, обеспечения энергоснабжения, а также объекты, не относящиеся к инфраструктуре аэропорта;

3) третья подзона, в которой запрещается размещать объекты, высота которых превышает ограничения, установленные уполномоченным Правительством Российской Федерации федеральным органом исполнительной власти при установлении соответствующей приаэродромной территории;

4) четвертая подзона, в которой запрещается размещать объекты, создающие помехи в работе наземных объектов средств и систем обслуживания воздушного движения, навигации, посадки и связи, предназначенных для организации воздушного движения и расположенных вне первой подзоны;

5) пятая подзона, в которой запрещается размещать опасные производственные объекты, функционирование которых может повлиять на безопасность полетов воздушных судов;

6) шестая подзона, в которой запрещается размещать объекты, способствующие привлечению и массовому скоплению птиц;

7) седьмая подзона, в которой ввиду превышения уровня шумового, электромагнитного воздействий, концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе запрещается размещать объекты, виды которых в зависимости от их функционального назначения определяются уполномоченным Правительством Российской Федерации федеральным органом исполнительной власти при установлении соответствующей приаэродромной территории с учетом требований законодательства в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, если иное не установлено федеральными законами.

На основании п. 95 ФАП «ТТТАГосА-2006» высота естественных возвышенностей и искусственных сооружений на участках приаэродромной территории, прилегающих к боковым границам летного поля и полос воздушных подходов, должна ограничиваться условными плоскостями до бокового удаления 4750 м в обе стороны от оси полос воздушных подходов. На остальной части приаэродромной территории высота естественных возвышенностей и искусственных сооружений, как правила, не должна быть более 200 м, считая от порога ИВПП с меньшей отметкой (низший порог ИВПП № 31 аэродрома Ермолино 181.22 м). Граница воздушных подходов отображена на карте границ зон с особыми условиями использования территории.

**Зона санитарной охраны источников питьевого водоснабжения**

Источником хозяйственно питьевого водоснабжения на территории сельского поселения являются подземные воды. Централизованная система водоснабжения расположена в д. Совьяки и д. Бутовка

*Система водоснабжения дер. Совьяки.*

Водоснабжение села осуществляется от артезианской скважины, расположенной в северо-восточной части населенного пункта. Глубина скважины составляет 90 м. Производительность 16 м3/час.

*Система водоснабжения дер. Бутовкка.*

Водоснабжение села осуществляется от артезианской скважины, расположенной в центральной части населенного пункта. Глубина скважины составляет 50 м. Производительность 6,5 м3/час.

В соответствии с СанПиНом 2.1.4.1110-02 источники водоснабжения должны иметь зоны санитарной охраны (далее - ЗСО).

В состав ЗСО входят три пояса: первый пояс - пояс строгого режима, второй и третий пояса - пояса ограничений. 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.

По данным Управления Роспотребнадзора по Калужской области и данным производственного и лабораторного контроля в системе водоснабжения деревни Совьяки превышений ПДК и отклонений от нормативного качества питьевой воды не обнаружено, питьевая вода безопасна в эпидемическом и радиационном отношении, безвредна по химическому составу и имеет благоприятные органолептические свойства.

**Инженерная подготовка территории**

Инженерная подготовка территории должна обеспечивать возможность градостроительного освоения районов, подлежащих застройке. Инженерная подготовка и защита проводятся с целью создания благоприятных условий для рационального функционирования застройки, системы инженерной инфраструктуры, сохранности историко-культурных, архитектурно-ландшафтных и водных объектов, а также зеленых массивов в соответствии с требованиями СНИП 2.07.01-89.

**Состояние и формирование природно-экологического каркаса**

Природно-экологический каркас территории сельского поселения «Деревня Совьяки» формируется из существующих и планируемых природоохранных объектов разного уровня, из специфических комплексов – как защитные леса, искусственно созданных лесополос и лесопарков, баз отдыха, существующих рекреационных зон. Все эти объекты составят в совокупности единую систему поддержания экологического баланса территории и сохранения многообразия природно-территориальных комплексов поселения.

**Предварительный прогноз возможных неблагоприятных изменений природной и техногенной среды при строительстве**

Размещение новых объектов строительства на территории сельского поселения является комплексным антропогенным фактором, который неминуемо приведет к повышению техногенной нагрузки, что бесспорно повлечет за собой определенные изменения как окружающей среды, так и социальной обстановки в районе строительства.

Воздействие на состояние окружающей среды в результате планируемого размещения строительных объектов можно спрогнозировать по следующим основным направлениям:

- характер изменений состава поверхностных и грунтовых вод;

- характер нарушений геологической среды и предполагаемый уровень загрязнения почв.

**Выводы**

Экологическая ситуация на территории сельского поселения в целом устойчивая. Имеющиеся загрязнения среды обитания носят локальный характер и, как правило, не достигают опасных значений.

### II.3.5 Охранные коридоры коммуникаций

В соответствии со строительными нормами и правилами все инженерные сети (водоводы, канализационные коллекторы, высоковольтные линии электропередач, теплосети, газопроводы) необходимо обеспечить санитарными зонами во избежание несчастных случаев, аварий и прочих возможных неисправностей.

В соответствии с нормативными документами для обеспечения сохранности, создания нормальных условий эксплуатации систем газоснабжения и предотвращения аварий и несчастных случаев устанавливают охранные зоны вдоль трасс наружных газопроводов и сооружений систем газоснабжения в виде участка земной поверхности, ограниченной условными линиями, проходящими на расстоянии 15 метров.

Для обеспечения бесперебойного электроснабжения потребителей требуется установление особого режима охраны электрических сетей и его неукоснительного соблюдения всеми предприятиями, организациями, учреждениями и гражданами. В соответствии с нормативными документами, для обеспечения сохранности, создания нормальных условий эксплуатации электрических сетей и предотвращения несчастных случаев, устанавливаются охранные зоны:

1. Вдоль воздушных линий электропередачи в виде земельного участка и воздушного пространства, по обе стороны линии от крайних проводов на расстоянии: - для линий напряжением до 1000 В - 2 метра, до 20 кВ - 10 метров, 35 кВ - 15 метров, 110 кВ - 20 метров, 220 кВ - 25 метров.

2. Вдоль подземных кабельных линий электропередачи в виде земельного участка, по обе стороны от кабелей на расстоянии 1 метра.

3. В охранных зонах электрических сетей без письменного согласия предприятий (организаций) в ведении которых находятся эти сети, запрещается:

- производить строительство, капитальный ремонт, реконструкцию или снос любых зданий и сооружений;

- осуществлять всякого рода погрузочно-разгрузочные, взрывные, мелиоративные работы, производить посадку и вырубку деревьев и кустарников, располагать полевые станы, устраивать загоны для скота;

- совершать проезд машин и механизмов, имеющих общую высоту от поверхности дороги более 4,5 метра (в охранных зонах воздушных линий электропередач);

- производить земляные работы на глубине более 0,3 метра, а также планировку грунта (в охранных зонах подземных кабельных линий электропередач).

Во избежание несчастных случаев и повреждения оборудования запрещается:

- размещать автозаправочные станции и хранилища горюче-смазочных материалов в охранных зонах электрических сетей;

- посторонним лицам находиться на территории и в помещениях электросетевых сооружений, открывать двери и люки электросетевых сооружений, производить переключения и подключения в электрических сетях;

- загромождать подъезды и подходы к объектам электрических сетей;

- набрасывать на провода, опоры и приближать к ним посторонние предметы, а также подниматься на опоры;

- устраивать всякого рода свалки (в охранных зонах электрических сетей и вблизи них);

- складировать корма, удобрения, солому, торф, дрова и другие материалы, разводить огонь (в охранных зонах воздушных линий электропередачи);

- устраивать спортивные площадки, стадионы, рынки, стоянки всех видов машин и механизмов.

Охранные зоны инженерных сетей приведены в таблице санитарных разрывов до жилых и общественных зданий.

**Санитарный разрыв до жилых и общественных зданий от подземных сетей инженерии**

*таблица II.3.5.1*

| **Инженерные сети** | **Расстояние, м, по горизонтали (в свету) от подземных сетей до** | | |
| --- | --- | --- | --- |
| **фундаментов зданий и сооружений** | **фундаментов ограждений предприятий, эстакад, опор контактной сети и связи, железных дорог** | **наружной бровки кювета или подошвы насыпи дороги** |
|
| Водопровод и напорная канализация | 5 | 3 | 1 |
| Самотечная канализация (бытовая и дождевая) | 3 | 1,5 | 1 |
| Газопроводы горючих газов давления, МПа (кгс/см2): |  | | |
| - низкого до 0,005 (0,05) | 2 | 1 | 1 |
| - высокого св. 0,3 (3) до 0,6 (6) | 7 | 1 | 1 |
| - высокого св. 0,6 (6) до 1,2 (12) | 10 | 1 | 2 |
| Тепловые сети (от наружной стенки канала, тоннеля) | 2 (см. прим. 3) | 1,5 | 1 |
| Кабели силовые всех напряжений и кабели связи | 0,6 | 0,5 | 1 |

В пределах санитарно-защитной полосы водовода должны отсутствовать источники загрязнения почвы и грунтовых вод. Не допускается прокладка водоводов по территории свалок, полей ассенизации, полей фильтрации, кладбищ, скотомогильников, а также прокладка магистральных водоводов по территории промышленных и сельскохозяйственных предприятий.

**Регламенты использования территории зон санитарной охраны сетей инженерной инфраструктуры**

На территории зоны санитарной охраны сетей инженерной инфраструктуры запрещается:

- производить строительство, капитальный ремонт, реконструкцию или снос любых зданий и сооружений;

- осуществлять всякого рода горные, погрузочно-разгрузочные, дноуглубительные, землечерпательные, взрывные, мелиораторные работы, производить посадку и вырубку деревьев и кустарников, располагать полевые стены, устраивать загоны для скота, сооружать проволочные ограждения, шпалеры для виноградников и садов, а также производить полив сельскохозяйственных культур;

- осуществлять добычу руды;

- загромождать подъезды и подходы к объектам инженерии;

- складывать материалы;

- самовольно производить ремонт или какое-либо вмешательство в работу инженерного оборудования.

Зона   запрещения   нового   жилищного   строительства устанавливается на основе санитарно-защитных зон от промышленных и коммунально-складских предприятий, коридоров линий электропередач и т.д. В этой зоне разрешается строительство общественных зданий, размещение защитных зелёных насаждений, коммунальных предприятий более низкого класса санитарной вредности. Ветхий жилой фонд, попадающий в зону запрещения нового жилищного строительства подлежит первоочередному сносу.

## II.4 Современное использование территории сельского поселения

Сельское поселение расположено на территории Боровского района Калужской области. Центр сельского поселения – д. Совьяки находится в 3 км к северо-западу от города Боровск и 100 км от г. Калуги. По территории сельского поселения проходит федеральная автодорога – Московское Большое Кольцо. В западном направлении сельское поселение пересекает автодорога межмуниципального значения «Боровск-Федорино», которая дает выход на автодорогу регионального значения «Медынь-Верея» откуда возможен проезд в восточном и западном направлении в г. Москву. В состав сельского поселения «Деревня Совьяки» входят следующие населенные пункты: деревня Митяево, деревня Атрепьево, деревня Башкардово, деревня Ильино, деревня Козельское, деревня Колодкино, деревня Куприно, деревня Редькино, село Федотово, деревня Совьяки, деревня Аграфенино, деревня Беницы, деревня Бердовка, деревня Бутовка, деревня Дедюевка, деревня Загрязье, деревня Ивановское, деревня Каверино, деревня Красное, деревня Лучны, деревня Маломахово, деревня Митинки, деревня Петрово, деревня Рыжково, деревня Рязанцево, деревня Сатино, деревня Челохово.

### II.4.1 Целевое назначение земель сельского поселения

В соответствии с Земельным кодексом Российской Федерации, глава 1, статья 7 «Состав земель в Российской Федерации» земли в Российской Федерации по целевому назначению подразделяются на следующие категории:

- земли населенных пунктов;

- земли сельскохозяйственного назначения;

- земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли специального назначения;

- земли особо охраняемых территорий и объектов;

- земли лесного фонда;

- земли водного фонда;

- земли запаса.

Современное состояние рассматриваемой территории по целевому назначению земель основывается преимущественно на материалах базы государственного кадастра недвижимости, публичной кадастровой карты, данных инвентаризации сельскохозяйственных угодий территории сельского поселения и материалов лесоустройства ГКУ КО «Боровское лесничество».

Современное распределение земель по категориям представлено в таблице II.4.1.1.

*таблица II.4.1.1*

| № п/п | Категория земель | Площадь  га |
| --- | --- | --- |
| **Общая площадь территории сельского поселения** | | 21133,71 |
| 1. | Земли сельскохозяйственного назначения | 6362,98 |
| 2. | Земли населенных пунктов | 1684,10 |
| 3. | Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли специального назначения | 1650,69 |
| 4. | Земли особо охраняемых территорий и объектов | 79,06 |
| 5. | Земли лесного фонда | 11301,15 |
| 6. | Земли водного фонда | 55,73 |
| 7. | Земли запаса | 0 |

### II.4.2 Современная функциональная и планировочная организация территории сельского поселения

Градостроительный кодекс РФ относит Генеральные планы поселений к разряду документов территориального планирования, в которых устанавливаются функциональные зоны, зоны планируемого размещения объектов капитального строительства для государственных или муниципальных нужд, зоны с особыми условиями использования территории.

В соответствии с Приказом Минрегиона РФ от 26.05.2011 N 244 «Об утверждении Методических рекомендаций по разработке проектов генеральных планов поселений и городских округов» согласно п.9.8 к функциональным зонам могут быть отнесены: общественно-деловые зоны, жилые зоны, рекреационные зоны, производственные и коммунальные зоны, зоны инженерной и транспортной инфраструктур, зоны сельскохозяйственного использования, пригородные и иные функциональные зоны.

Градостроительный Кодекс РФ предполагает, что подготовленный и надлежащим образом утвержденный генеральный план поселения служит основанием для проведения градостроительного зонирования территории.

Поскольку генеральный план поселения не является документом прямого действия, реализация его положений осуществляется через разработку правил землепользования и застройки, проектов планировки и межевания территорий элементов планировочной структуры, градостроительных планов земельных участков. Поэтому назначенный для застройки участок относится к какой-либо функциональной зоне генерального плана, получает градостроительные регламенты и разрешенный вид строительных преобразований из правил землепользования и застройки, приобретает точные юридически оформляемые границы из проектов планировки и межевания территории и, наконец, делится на застраиваемую и свободную от застройки части в градостроительном плане земельного участка.

В нижеследующей таблице представлены численные значения функциональных зон в пределах каждого населенного пункта сельского поселения.

**Параметры функциональных зон сельского поселения**

*таблица II.4.2.1*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№**  **п/п** | **Название зоны** | **Зонирование территории, га** |
| 1. | Жилые зоны | 1244,63 |
| 2. | Общественно-деловые зоны | 110,72 |
| 3. | Производственные зоны, зоны инженерной и транспортной инфраструктур | 1142,44 |
| 4. | Зоны сельскохозяйственного использования | 4660,61 |
| 5. | Зона садоводческих, огороднических или дачных некоммерческих объединений граждан | 1384,54 |
| 6. | Производственная зона сельскохозяйственных предприятий | 344,59 |
| 7. | Зоны рекреационного назначения | 217,67 |
| 8. | Зона лесов | 11299,81 |
| 9. | Зона кладбищ | 12,24 |
| 10. | Зона режимных территорий | 656,06 |
| 11. | Зона акваторий | 59,64 |
| 12. | Иные зоны | 0,76 |
| **Общая площадь территории сельского поселения** | | 21133,71 |

### II.4.3 Жилищный фонд

Жилищный фонд сельского поселения составил 173900 м2 общей площади. Характеристика жилищного фонда представлена в таблицах II.4.3.1 и II.4.3.2.

**Распределение жилищного фонда по материалу стен**

*таблица II.4.3.1*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Материал стен** | **Число жилых домов (индивидуально-определенных зданий), единиц** | **Число многоквартирных жилых домов, единиц** |
| Каменные, кирпичные | 80 | 20 |
| Панельные | 200 | 93 |
| Блочные | 139 | - |
| Деревянные | 100 | - |

**Оборудование жилищного фонда**

*таблица II.4.3.2*

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование показателей** | **Всего** | **в том числе обудованная:** | | | |
| **водопроводом** | **в т.ч. централи-**  **зованным** | **ваннами (душем)** | **газом (сетевым, сжиженным)** |
| Общая площадь жилых помещений, м2 | 173900 | 113600 | 56500 | 110600 | 161800 |

### II.4.4 Культурно-бытовое обслуживание

Современное состояние сети культурно-бытового обслуживания сельского поселения приведено в нижеследующей таблице:

Характеристика существующих учреждений обслуживания

*таблица II.4.4.1*

|  |  |
| --- | --- |
| **Отрасль** | **Объекты** |
| **Дошкольные образовательные организации** | **МДОУ детский сад № 22 Пташка**  *Адрес:* дер. Совьяки, ул. Школьная, 10;  *Характеристика:* здание – типовое; 1976 г. постройки  *Проектная вместимость:* 40 мест;  *Фактическое количество детей:* 36 чел. |
| **Дошкольное образовательное учреждение № 8**  *Адрес:* дер. Митяево (городок Боровск-1). |
| **Общеобразовательные организации** | **Муниципальное общеобразовательное учреждение Средняя общеобразовательная школа № 4**  *Адрес:* дер. Митяево, ул. Наро-Фоминская (городок Боровск-1);  *Характеристика:* здание – типовое; износ 30%;  *Проектная вместимость:* 200 мест. |
| **Общеобразовательная школа «Этномир»**  *Адрес:* дер. Петрово, ул. Мира. |
| Также школьников территории поселения обслуживает общеобразовательная школа города Боровска **МОУ «Средняя общеобразовательная школа № 1 г. Боровск».** Доставка учеников до образовательного учреждения осуществляется школьным автобусом по маршруту: Боровская СШ № 1 - Совьяки - Фатеево - Комлево - Тимашово – Уваровское. |
| **Научные организации и их структурные подразделения** | **Сатинская научно-учебная база географического факультета Московского государственного университета**  *Адрес:* дер. Сатино;  *Год ввода в эксплуатацию:* 1968 г. |
| **Здравоохранение** | **Фельдшерско-акушерский пункт**  *Адрес:* дер. Митяево, ул. Отрадная, 19;  *Мощность:* 10 чел. в смену. |
| **Фельдшерско-акушерский пункт**  *Адрес:* дер. Ильино;  *Мощность:* 10 чел. в смену. |
| **Фельдшерско-акушерский пункт**  *Адрес:* дер. Совьяки, ул. Школьная, д. 5;  *Мощность:* 10 чел. в смену. |
| **Объекты социального обслуживания** | **ГБО Боровский социальный приют для детей и подростков «Забота»**  *Адрес:* дер. Митяево |
| **Объекты культуры и искусства** | **Дом культуры**  *Адрес:* дер. Митяево (городок Боровск-1). |
| **Дом культуры**  *Адрес:* дер. Совьяки. |
| **Торговля** | - деревня Совьяки – 2 магазина;  - деревня Митяево – 4 магазина;  - деревня Бутовка – 2 магазина;  - деревня Ильино – 1 магазин;  - деревня Куприно – 1 магазин;  - деревня Сатино – 1 магазин;  - деревня Петрово – 1 магазин. |
| **Предприятия общественного питания** | - деревня Митяево – столовая;  - деревня Колодкино – ООО «Мотель «Пробка»;  - деревня Петрово – ООО «Этно-Ресторан»;  - деревня Петрово – «Корчма»;  - деревня Петрово – ООО «Огонек» |
| **Туризм** | **Этнографический парк-музей «Этномир»**  *Адрес:*в районе дер. Петрово;  *Площадь:* 140 га;  *Тип:* этнографический парк. |

### II.4.5 Анализ транспортного обслуживания территории

Внешние транспортно-экономические связи сельского поселения осуществляются автомобильным транспортом.

**Автомобильные дороги**

По территории сельского поселения проходит федеральная автомобильная дорога – А-108 Московское Большое Кольцо. В западном направлении сельское поселение пересекает автодорога регионального значения «Боровск-Федорино», которая дает выход на автодорогу регионального значения «Медынь-Верея» откуда возможен проезд в восточном и западном направлении в г. Москву.

**Перечень автомобильных дорог общего пользования, являющихся собственностью Калужской области расположенных на территории поселения**

*таблица II.4.5.1*

| **№**  **п/п** | **Наименование автомобильной дороги/индекс** | **Общая протяженность автодороги** | **Средняя ширина, м** | **№ технической категории** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Автомобильные дороги общего пользования межмуниципального значения** | | | | |
| 1. | Боровск - Федорино - "Верея - Медынь"/  29 ОП МЗ 29Н-050 | 35,04 | 34,0 | IV |
| 2. | Ермолино - Боровск - Верея/  29 ОП МЗ 29Н-049 | 9,62 | 24,0 | III-IV |
| 3. | "Ермолино-Боровск-Верея"-Загрязье/  29 ОП МЗ 29Н-081 | 2,60 | 14,0 | V |
| 4. | "Ермолино-Боровск-Верея"-Маламахово/  29 ОП МЗ 29Н-067 | 2,69 | 16,0 | V |
| 5. | А-108 "Московское большое кольцо" - Лучны - Рязанцево - "Ермолино - Боровск - Верея"/  29 ОП МЗ 29Н-075 | 8,39 | 18,0 | IV |
| 6. | А-108 "Московское большое кольцо" – Редькино/29 ОП МЗ 29Н-077 | 1.31 | - | V |
| 7. | А-108 "Московское большое кольцо"-Куприно-Козельское/29 ОП МЗ 29Н-076 | 6,44 | 16,0 | V |
| 8. | А-108 "Московское большое кольцо" – Митяево/29 ОП МЗ 29Н-057 | - | - | V |
| 9. | Боровск-Федорино-"Медынь-Верея"-Сатино-Совьяки/ | 5,79 | 18,0 | V |
| 10. | М-3 "Украина" – ЕЛИП/29 ОП МЗ 29Н-085 | - | - | V |

**Перечень автомобильных дорог общего пользования, являющихся собственностью Боровского района расположенных на территории поселения**

*таблица II.4.5.2*

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№**  **п/п** | **Наименование автомобильных дорог** | **Протяженность, км** | **В т.ч. по типу покрытия** | | | |
| **Цементнобетонное** | **Асфальтобетонное** | **Щебе-ночное** | **Грун-товое** |
| 1. | "М-3 "Украина" - ЕЛИП" - Колодкино | 0,437 | 0,053 | 0,038 | 0,346 | - |
| 2. | А-108 "Московское большое кольцо" - Башкардово 1 | 0,385 | - | - | 0,385 | - |
| 3. | А-108 "Московское большое кольцо" - Башкардово 2 | 0,629 | - | - | 0,629 | - |
| 4. | А-108 "Московское большое кольцо" - Лучны - Рязанцево - "Ермолино - Боровск - Верея - Башкардово 1 | 0,157 | - | - | 0,157 | - |
| 5. | А-108 "Московское большое кольцо" - Лучны - Рязанцево - "Ермолино - Боровск - Верея - Башкардово 2 | 0,778 | - | - | - | 0,778 |
| 6. | А-108 "Московское большое кольцо" - Митяево" - Ильино | 2,301 | - | 2,301 | - | - |
| 7. | А-108 "Московское большое кольцо" - Федотово | 1,207 | - | - | 1,207 | - |
| 8. | "Загрязье - Ивановское" - Рыжково | 1,882 | - | - | 1,882 | - |
| 9. | "Загрязье - Ивановское" - Рыжково" - Дедюевка | 0,733 | - | - | 0,733 | - |
| 10. | "Боровск - Федорино" - Беницы | 2,305 | - | 2,305 | - | - |
| 11. | "Боровск - Федорино" - Каверино | 1,911 | - | 1,911 | - | - |

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.

По территории сельского поселения проходят четыре автобусных маршрута:

1. Боровск - Совьяки;

2. Балабаново - Митяевский городок;

3. Боровск - Асеньевское;

4. Боровск – др. Красное

На территории муниципального образования имеется одна автозаправочная станция и одна газозаправочная станция, которые располагаются вдоль автодороги федерального значения А-108 Московское Большое кольцо (МБК).

**Авиационный транспорт**

На территории сельского поселения располагается аэродром «Ермолино». Является аэродромом класса Б, способен принимать самолеты Ил-76, Ту-154, Ан-12, Ан-72 и более легкие, а также вертолеты всех типов. Внесен в Государственный Реестр Гражданских аэродромов Российской Федерации.

### II.4.6 Сельскохозяйственные ресурсы

Общая площадь земель сельскохозяйственного назначения сельского поселения составляет 6362,98 га.

Земли сельскохозяйственного назначения сельского поселения находятся в пользовании сельскохозяйственных предприятий разных организационно-правовых форм, объединений граждан по садоводству и огородничеству, подсобных хозяйств, крестьянско-фермерских хозяйств и других пользователей.

На территории сельского поселения действует крупное сельскохозяйственное предприятие СПК (колхоз) «Первомайский». СПК (колхоз) «Первомайский» - одно из ведущих сельскохозяйственных предприятий Боровского района, расположено в д. Совьяки. Предприятие имеет в собственности посевные площади и парк сельскохозяйственной техники для их обработки, а также склады для хранения и средства доставки продукции к потребителю.

В 2021 году произведено:

- зерна - 1152 тонны;

- молока - 1990 тонн;

- мяса - 99 тонн.

Так же действует предприятие ООО «Александровка» - смешанное сельское хозяйство.

В 2021 году произведено:

- яровой пшеницы - 510 тонны;

- рапса - 170 тонн;

В районе продолжают работать долгосрочные целевые программы – «Развитие агропромышленного комплекса» - предусмотрена компенсация части затрат на производство молока, при условии сохранения поголовья к уровню прошлого года и росте производства молока, а также на производство зерна, картофеля и овощей на приобретение минеральных удобрений, долгосрочная целевая программа «Развитие мясного скотоводства на территории МО МР «Боровский район на 2011 -2013 годы»».

Для поддержки кадрового потенциала работает областная и районная целевая программы «Социальное развитие села».

## II.5 Социально-экономическая характеристика сельского поселения

### II.5.1 Экономико-географическое положение сельского поселения

Сельское поселение расположено на Среднерусской возвышенности, на реке Протве (приток р. Оки), в 7 км от ж.-д. ст. Балабаново (на линии Москва - Брянск), на одном из главных международных транспортно-экономических коридоров: А-108 Московское большое кольцо, при пересечении его с транспортно-экономическим коридором межрегионального значения Москва – Киев.

В системе административного территориального деления Российской Федерации оно является сельским поселением Муниципального района «Боровский район», входящим в Центральный экономический район Центрального Федерального Округа.

Сельское поселение входит в состав наиболее урбанизированной и плотно заселенной зоны Калужской области, находится на одинаковом расстоянии, как от Москвы, так и от Калуги – 95 км. Расстояние до г. Обнинск, Балабаново сокращается ввиду изменения границ двух городов. Это создает благоприятные возможности для взаимовыгодного сотрудничества между ними, соединяя научно-технический потенциал г. Обнинск и инвестиционную активность в промышленных зонах Балабаново, Ворсино.

### II.5.2 Население, демография и трудовые ресурсы

Постоянное население сельского поселения по данным службы государственной статистики составляет 3360 человек.

**Динамика численности населения**

*таблица II.5.2.1*

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Годы** | **2011** | **2012** | **2013** | **2014** | **2015** | **2016** |
| **Население, чел.** | 3034 | 3028 | 3040 | 3052 | 3036 | 3008 |
| **Разница к предыдущему году** | +2 | -6 | +12 | +12 | -16 | -28 |
| **Годы** | **2017** | **2018** | **2019** | **2020** | **2021** | **2022** |
| **Население, чел.** | 2969 | 2966 | 3038 | 3016 | 3507 | 3360 |
| **Разница к предыдущему году** | -39 | -3 | +72 | -22 | +491 | -147 |

За десятилетний период численность населения сельского поселения увеличилась на 326 человек. Основную роль в изменении численности населения играет естественное и механическое движение населения.

**Численность населения по населенным пунктам, чел.**

*таблица II.5.2.2*

|  |  |
| --- | --- |
| **Населенный пункт** | **01.01.2021 г.** |
| деревня Совьяки | 643 |
| деревня Митяево | 1921 |
| деревня Атрепьево | 10 |
| деревня Башкардово | 31 |
| деревня Ильино | 124 |
| деревня Козельское | 16 |
| деревня Колодкино | 4 |
| деревня Куприно | 87 |
| деревня Редькино | 34 |
| село Федотово | 13 |
| деревня Аграфенино | 15 |
| деревня Беницы | 29 |
| деревня Бердовка | 28 |
| деревня Бутовка | 140 |
| деревня Дедюевка | 9 |
| деревня Загрязье | 3 |
| деревня Ивановское | 4 |
| деревня Каверино | 14 |
| деревня Красное | 112 |
| деревня Лучны | 17 |
| деревня Маломахово | 12 |
| деревня Митинки | 7 |
| деревня Петрово | 18 |
| деревня Рыжково | 10 |
| деревня Рязанцево | 13 |
| деревня Сатино | 87 |
| деревня Челохово | 6 |
| **Всего по СП** | **3507** |

В сельском поселении наблюдается рост численности населения, главным образом, вследствие положительного сальдо миграции. Привлекательными для мигрантов являются деревня Совьяки и деревня Митяево.

### II.5.3 Экономическая база и занятость населения

Экономическая база сельского поселения представлена предприятиями различных форм собственности. По отраслевому и функциональному виду деятельности предприятия сельского поселения можно разделить на: производственные, сельскохозяйственные, строительные, транспортные, торговые и прочие.

В таблице II.5.3.1 представлен перечень предприятий и организаций, расположенных и осуществляющих свою деятельность на территории поселения.

*таблица II.5.3.1*

| **№ п/п** | **Наименование организации** | **Место расположения** | **Примечание** | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Производственные предприятия и организации** | | | | | |
| 1. | ООО «Спортзавод» | дер. Ильино | Производство игр и игрушек | | |
| **Сельскохозяйственные предприятия и организации** | | | | | |
| 2. | СПК «Первомайский» | дер. Совьяки | Сельскохозяйственное производство | | |
| **Транспортные предприятия и организации** | | | | | |
| 3. | АЗС «РК» | вблизи г. Ермолино | Автозаправочная станция, газозаправочная станция | | |
| **Торговые предприятия и организации** | | | | | |
| 4. | ИП «Стройматериалы» | дер. Совьяки | | | Торговля строительными материалами |
| 5. | ООО «База Союз» | дер. Совьяки | | | стройматериалы |
| 6. | ООО «Бриз» | дер. Совьяки | | | Продукты питания |
| 7. | ООО «Верный» | дер. Митяево | | | Продукты |
| 8. | ООО Лантана | дер. Митяево | | | Продукты |
| 9. | ООО «Русский дом» | дер. Митяево | | | Торговля |
| 10. | ИП «Стройматериалы» | дер. Бутовка | | | Торговля строительными материалами |
| 11. | ООО «Людмила» | дер. Совьяки | | | Торговля продуктами питания и товарами народного потребления |
| 12. | ООО «НИЛ» | дер. Митяево | | | Торговля продуктами питания и товарами народного потребления |
| 13. | ИП «Продукты» | дер. Ильино | | | Торговля продуктами питания и товарами народного потребления |
| 14. | ИП «Продукты» | дер. Бутовка | | | Торговля продуктами питания и товарами народного потребления |
| 15. | ООО «Вкусномир» | дер. Петрово | | | Продукты |
| **Прочие предприятия и организации** | | | | | |
| 16. | ООО «Этномир» | дер. Петрово | | Этнографический парк | |
| 17. | ГБО Боровский социальный приют для детей и подростков «Забота» | дер. Митяево | | Предоставление услуг населению | |
| 18. | МДОУ «Детский сад №22 Пташка» | дер. Совьки | | Предоставление услуг населению | |
| 19. | Столовая | дер. Митяево | | Общественное питание | |
| 20. | ООО «Этнодвор» | дер. Петрово | | Общественное питание | |
| 21. | ООО «Этно-Ресторан»; | дер. Петрово | | Общественное питание | |
| 22. | ООО «Огонек». | дер. Петрово | | Общественное питание | |
| 23. | Боровская средняя школа №4 | г. Боровск-1 | | Предоставление услуг населению | |
| 24. | АНОО «Школа «Этномир» | дер. Петрово | | Предоставление услуг населению | |
| 25. | Дом культуры | дер. Митяево | | Предоставление услуг населению | |
| 26. | Дом культуры | дер. Совьяки | | Предоставление услуг населению | |
| 27. | Почта | дер. Совьяки | | Предоставление услуг населению | |
| 28. | Учебная база МГУ | дер. Сатино | | Предоставление услуг населению | |
| 29. | ООО «Мотель «Пробка» | дер. Колодкино | | Предоставление услуг населению | |

## II.6 Инженерно-техническая база

### II.6.1 Водоснабжение

Централизованная система водоснабжения расположена в д. Совьяки и д. Бутовка

*Система водоснабжения дер. Совьяки.*

Водоснабжение деревни осуществляется от артезианской скважины, расположенной в северной части населенного пункта. Глубина скважины составляет 90 м. Производительность 400 м3/час.

*Система водоснабжения дер. Бутовкка.*

Водоснабжение деревни осуществляется от артезианской скважины, расположенной в центральной части населенного пункта. Глубина скважины составляет 50 м. Производительность 6,5 м3/час.

Объекты водоснабжения находятся в ведении и эксплуатации ГП «Калугаоблводоканал».

В остальных населенных пунктах в настоящее время отсутствует централизованная система водоснабжения.

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.

По данным Управления Роспотребнадзора по Калужской области и данным производственного и лабораторного контроля в системе водоснабжения деревни Совьяки превышений ПДК и отклонений от нормативного качества питьевой воды не обнаружено, питьевая вода безопасна в эпидемическом и радиационном отношении, безвредна по химическому составу и имеет благоприятные органолептические свойства.

### II.6.2 Газоснабжение

На территории сельского поселения газифицированы населенные пункты: дер. Бутовка, дер. Сатино, дер. Ивановское, дер. Загрязье, дер. Дедюевка, дер. Маломахово, дер. Красное, дер. Совьяеки, дер. Митяево, дер. Куприно, дер. Беницы, дер. Редькино дер. Лучны, дер. Рязанцево, дер. Петрово, с. Федотово, дер. Митинки, дер. Колокино и дер. Козельское.

Газоснабжение деревень осуществляется от трех ГРС «Асеньевская», ГРС «Боровск», и ГРС «Митяево».

По территории сельского поселения проходят линии магистральных газопроводов высокого давления: "Тула - Торжок", "Белоусово-Ленинград" и "Серпухов-Ленинград".

Подача газа потребителям осуществляется по трех ступенчатой схеме.

### II.6.3 Электроснабжение

Услуги по передаче электрической энергии осуществляет филиал «Калугаэнерго» ПАО «Россети Центра и Приволжья». Электроснабжение сельского поселения осуществляется от двух подстанций ПС 110/10 кВ «Вега» и ПС 110/35/10 кВ «Русиново». Также на территории Боровской площадки особой экономической зоны (дер. Колодкино) размещается подстанция мощность 110 кВ, обслуживающая промышленные предприятия особой экономисткой зоны. Количество трансформаторных пунктов (ТП) на территории сельского поселения составляет 84 шт.

По территории поселения проходят высоковольтные линии электропередачи: ВЛ-35 кВ "Карская-Лосево", ВЛ-35 кВ " Вега-Тишнево" и ВЛ-35 кВ "Мишуково-Корытово". Протяжённость распределительных сетей 10 кВ составляет 104,5 км.

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

### II.6.4 Связь

**Телефонная связь**

Услуги телефонной связи в сельском поселении предоставляются Калужским филиалом ОАО «Ростелеком» посредством аналоговой коммуникационной телефонной станции (далее – АТС) расположенной в дер. Совьяки. Абонентской линии организованы по медным кабелям типа ТПП. Состояние оборудования АТС удовлетворительное. Связь между АТС осуществляется через центральную районную АТС по медным кабелям с использованием цифровых систем передачи.

На территории сельского поселения предоставляются услуги операторов сотовой связи: «МТС», «Билайн», «Мегафон», «Теле2».

**Радиофикация и телевидение**

Услуги проводного радиовещания на территории Боровского района не предоставляются. Услуги эфирного УКВ ЧМ вещания на территории СП «Деревня Совьяки» 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.

Услуги эфирного телевизионного вещания на территории СП «Деревня Совьяки» 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.

В 2019 году, в рамках реализации федерального проекта, завершен переход на цифровое эфирное теле- и радиовещание с сопутствующим увеличением количества транслируемых каналов и улучшением их качественных характеристик.

**Почтовая связь**

Сельское поселение обслуживается тремя отделениями почтовой связи, расположенными в дер. Совьяки и дер. Митяево, Боровского почтамта Управления федеральной почтовой связи Калужской области. 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.

# III. Оценка возможного влияния планируемых для размещения объектов местного значения поселения на комплексное развитие этих территорий

Размещение планируемых объектов местного значения поселения на территории сельского поселения не предусматривается.

# IV. Утвержденные документами территориального планирования субъекта Российской Федерации сведения о видах, назначении и наименованиях планируемых для размещения на территориях поселения объектов регионального значения, их основные характеристики, местоположение, характеристики зон с особыми условиями использования территорий

На территории сельского поселения планируется размещение объектов федерального значения в соответствии с утвержденными схемами территориального планирования Российской Федерации в области федерального транспорта (железнодорожного, воздушного, морского, внутреннего водного транспорта) и автомобильных дорог федерального значения (утв. Распоряжением Правительства Российской Федерации от 19.03.2013 № 384-р), области энергетики (утв. Распоряжением Правительства Российской Федерации от 28.12.2020 № 3616-р) и в области федерального транспорта (в части трубопроводного транспорта) (утв. Распоряжением Правительства Российской Федерации от 24.07.2021 № 2068-р).

Планируемые объекты федерального значения представлены в таблице IV.1.

**Объекты федерального значения**

*таблица IV.1*

| **№**  **п/п** | **Наименование объекта** | **Краткая характеристика объекта** | **Местоположение планируемого объекта** | **Срок реализации** | **Зона с особыми условиями использования территории** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Объект капитального строительства в области электроснабжения Федерального значения** | | | | | |
| 1. | ВЛ 500 кВ  Дорохово – Обнинская  (ВЛ-32 – номер объекта согласно СТП РФ) | Повышение надежности электроснабжения Калужской энергосистемы в связи со значительным ростом нагрузки; строительство ПС 500 кВ Обнинская с заходами ВЛ 500 кВ и ВЛ 220 кВ; технологическое присоединение ПС 220 кВ Созвездие; строительство ВЛ 500 кВ Дорохово - Обнинск | городской округ Можайский, городской округ Рузский, городской округ Наро-Фоминский, Московская область; Боровский муниципальный район, Малоярославецкий муниципальный район, Калужская область | Первая очередь | Определяется проектом |
| **Объект капитального строительства в области автомобильного транспорта** | | | | | |
| 2. | Автомобильная дорога А-108 "Московское большое кольцо"  Дмитров-Сергиев Посад-Орехово-Зуево – Воскресенск-Михнево-Балабаново-Руза-Клин-Дмитров; | Строительство и реконструкция участков автомобильной дороги | Дмитров - Сергиев Посад - Орехово-Зуево - Воскресенск - Михнево - Балабаново - Руза - Клин - Дмитров (Московская область, Воскресенский район, пос. Восход, Дмитровский, Истринский, Клинский, Наро-Фоминский районы, г. Орехово-Зуево, Орехово-Зуевский, Павлово-Посадский, Раменский, Рузский, Сергиево-Посадский, Серпуховский, Ступинский, Чеховский, Щелковский районы, Владимирская область, Александровский, Киржачский районы, Калужская область, Боровский, Жуковский. | Первая очередь | Определяется проектом |
| **Объект капитального строительства в области трубопроводного транспорта** | | | | | |
| 3. | Магистральный газопровод Белоусово - Ленинград на участке  КС Белоусово - граница с ООО "Газпром трансгаз Санкт-Петербург" | Реконструкция магистрального газопровода.  Проектный объем транспортировки газа - до 7 млрд. куб. метров в год.  Приведение системы магистральных газопроводов в соответствие требованиям действующих нормативных документов для обеспечения безопасности и бесперебойности транспорта газа и повышения надежности газоснабжения | Московская область, городской округ  Наро-Фоминский;  городской округ Можайский;  городской округ Рузский;  городской округ Волоколамский;  городской округ Лотошино;  Калужская область, район Жуковский, сельское поселение Деревня Верховье, городское поселение Белоусово;  район Боровский, сельское поселение Село Совхоз Боровский, сельское поселение Деревня Кривское, сельское поселение Деревня Совьяки;  городской округ город Обнинск | Первая очередь | Определяется проектом |

**Объекты регионального значения**

В соответствии со схемой территориального планирования Калужской области (утв. Постановлением Правительства Калужской области от 02.09.2022 № 669) на территории сельского поселения планируется размещение объектов регионального значения представленных в нижеследующей таблице.

*таблица IV.2*

| **№ п/п** | **Назначение объекта регионального значения** | **Наименование объекта** | **Краткая характеристика объекта** | **Местоположение планируемого объекта** | **Срок реализации** | **Зона с особыми условиями использования территории** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Объекты капитального строительства в области транспортной инфраструктуры** | | | | | | |
| 1. | Объект капитального строительства в области транспортной инфраструктуры | Реконструкция автомобильной дороги Боровск - Федорино - «Верея -Медынь» на участке с км 5+700 по км 6+000 (АПВГК «Бутовка») в Боровском районе (устройство автоматизированного пункта (автоматизированной системы) весового и габаритного контроля транспортных средств) | Протяженность 220 м, категория IV | Боровский район | Первая очередь (2021-2024) | Размеры придорожной полосы определяются проектом |
| 2. | Реконструкция автомобильной дороги А-108 «Московское большое кольцо» - Куприно-Козельское в Боровском районе | Протяженность 5,6 км, категория IV. Протяженность 0,850 км, категория V | Боровский район | Первая очередь (2021-2024) | Размеры придорожной полосы определяются проектом |
| **Объекты капитального строительства в области газоснабжения** | | | | | | |
| 3. | Объект капитального строительства в области газоснабжения | Газопровод межпоселковый к дер. Башкардово Боровского района | Определяется проектом | Боровский район, МО СП «Деревня Совьяки» | Первая очередь (2023-2024) | Размеры охранных зон и зон минимальных расстояний устанавливаются в соответствии с пунктом 7 Правил охраны газораспределительных сетей, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 20 ноября 2000 г. № 878 «Об утверждении Правил охраны газораспределительных сетей» (в ред. Постановлений Правительства РФ от 22.12.2011 [№ 1101](consultantplus://offline/ref=64527697D5FD3669102AB402B32D03E5E3316802863D70CC62FA45E24752B6CEFA25182C505F8D792FFA5F847DFD90F50A8BF63E44DE98ECCDT6M),  от 17.05.2016 [№ 444](consultantplus://offline/ref=64527697D5FD3669102AB402B32D03E5E1306F03893970CC62FA45E24752B6CEFA25182C505F8D792DFA5F847DFD90F50A8BF63E44DE98ECCDT6M)) |
| 4. | Газопровод межпоселковый к н.п. Рыжково Боровского района | Протяженность -1,3 км | Боровский район, МО СП «Деревня Совьяки» | Первая очередь (2023-2024) |
| 5. | Газопровод межпоселковый к н.п. Челохово Боровского района | Протяженность -1,6 км | Боровский район, МО СП «Деревня Совьяки» | Первая очередь (2023-2024) |
| 6. | Газопровод межпоселковый к н.п. Каверино Боровского района | Протяженность -3,4 км | Боровский район, МО СП «Деревня Совьяки» | Первая очередь (2023-2024) |
| 7. | Газопровод межпоселковый к н.п. Ильино и Атрепьево Боровского района | Протяженность -3,1 км | Боровский район, МО СП «Деревня Совьяки» | Первая очередь (2023-2024) |
| 8. | Газопровод межпоселковый к н.п. Бердовка Боровского района | Протяженность -2,1 км | Боровский район, МО СП «Деревня Совьяки» | Первая очередь (2023-2024) |
| **Объекты капитального строительства в области водоотведения** | | | | | | |
| 9. | Организация водоснабжения, водоотведения | Строительство канализационных сетей и очистных сооружений хозяйственно бытовых сточных вод | Мощность - 250 м3/сутки | Боровский район, МО СП «Деревня Совьяки», дер. Совьяки | Первая очередь | Определяется проектом СЗЗ объекта в соответствии с СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 |
| **Объекты капитального строительства в области здравоохранения** | | | | | | |
| 10. | Организация медицинской помощи населению | ГБУЗ КО "Центральная районная больница Боровского района" Митяевский ФАП | 9 посещений в смену | Калужская область, Боровский район, СП «Деревня Совьяки», д. Митяево | Первая очередь (2022) | Установление ЗОУИТ не требуется |
| **Инвестиционные объекты, площадки, особые экономические зоны, индустриальные парки** | | | | | | |
| 11. | Разработка региональных научно-технических и  инновационных программ и проектов | ОЭЗ ППТ Калуга (Боровская площадка) | Общая площадь – 369,2 га. Выделено под коридоры коммуникаций – 151,85 га  Предоставлено резидентам – 162,1 га  Свободно для размещения – 55,25 га | Боровский район | Первая очередь | Могут быть установлены в зависимости от видов деятельности резидентов |

# V. Утвержденные документом 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

На территории сельского поселения не планируется размещение объектов местного значения муниципального района в соответствии с утвержденными документами территориального планирования муниципального района Боровский район.

# VI. Перечень и характеристика основных факторов риска возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера

Чрезвычайные ситуации на территории сельского поселения могут быть связаны с природными и техногенными факторами.

Исходя из географического положения и климатических условий, на территории сельского поселения не прогнозируется катастрофические явления, однако территория подвержена воздействию почти всех опасных природных явлений и процессов геологического, гидрологического и метеорологического происхождения. Вызывают осложнение в деятельности отраслей экономики, транспорта, сельского хозяйства и принимают значительный материальный ущерб смерчи, ливневые дожди, засуха, сильный град, заморозки, весеннее половодье, оползни, природные пожары.

При составлении проектов планировки и застройки поселений необходимо предусматривать подъезды к берегам водоёмов обеспечивающий удобный забор воды в любое время года для тушения пожаров.

### VI.I Территории, подверженные риску возникновения чрезвычайных ситуаций природного характера

Исходя из географического положения и климатических условий на территории сельского поселения не прогнозируются катастрофические явления, однако территория подвержена воздействию почти всех опасных природных явлений и процессов геологического, гидрологического и метеорологического происхождения – в первую очередь природных пожаров, карта и эрозии. Вызывают осложнение в различной деятельности и причиняют значительный материальный ущерб смерчи, ливневые дожди, засуха, сильный град, заморозки, весеннее половодье, оползни.

Во время весеннего половодья на территории сельского поселения затоплению и подтоплению подвержены территории, расположенные вдоль рек и ручьев, протекающих по территории поселения.

**Природные пожары**

Больше пятидесяти процентов территории сельского поселения занята лесами. Преобладающими породами древесной растительности является сосна, ель, дуб, береза, осина. В лесах хорошо развит подлесок, встречаются низкорослые кустарники. На территории муниципального образования согласно Лесному плану Калужской области, на 2019-2028 годы (утвержден 29.12.2018г Постановление губернатора Калужской области №588) преобладают леса 2-го и 3-го класса средней степени горимости. Возникновение пожаров в лесах не вызывает особой опасности для населенных пунктов и предприятий сельского поселения. (в соответствии с Постановлением Правительства Калужской области от 13.04.2020 № 298).

**План мероприятий по профилактике лесных пожаров, противопожарному обустройству лесного фонда, а также лесов, не входящих в лесной фонд:**

1. Разработка и утверждение в сельском поселении плана мероприятий по профилактике лесных пожаров, противопожарному обустройству лесного фонда, а также лесов, не входящих в лесной фонд.

2. Проверка подготовки лесозаготовительных и других организаций, работающих в лесу и на торфяных месторождениях, к пожароопасному сезону, оснащенности противопожарным оборудованием и выполнения правил пожарной безопасности в лесах сельского поселения.

3. Санитарная очистка лесосек, придорожных полос, трасс линий электропередачи, газопроводов, проходящих в лесах на всей территории.

4. Установка противопожарных панно вдоль дорог и в местах отдыха населения.

5. Создание противопожарных разрывов и минерализованных полос и подновление имеющихся.

6. Организация радиопередач на тему бережного отношения к лесу, соблюдения санитарных правил и правил пожарной безопасности в лесах, своевременное оповещение населения о пожарной опасности.

7. Активизация работы школьных лесничеств, уделяя особого внимания вопросам противопожарной охраны лесов и выполнению правил пожарной безопасности в лесах.

8. Организация патрулирования лесов, телефонной или радиосвязи с лесничествами, торфодобывающими организациями, мониторинга классов пожарной опасности по погодным условиям.

9. Проверка готовности пожарно-химических станций лесхозов к пожароопасному сезону путем проведения смотров.

10. Обучение всех рабочих и служащих лесохозяйственных, торфодобывающих и сельскохозяйственных организаций тактике и технике тушения лесных и торфяных пожаров.

11. Повышение готовности формирований гражданской обороны путем доукомплектования личным составом, пожарной, землеройной техникой, проведения смотров готовности и тактики специальных учений (по одному учению на каждом из наиболее важных объектов).

12. Пожарно-техническое обследование населенных пунктов, расположенных в лесных массивах и вблизи торфяников. По результатам проверок направление в органы местного самоуправления информации о состоянии водоисточников, средств связи, противопожарной защиты и т.д.

13. Подготовка для органов местного самоуправления и руководителей организаций предложений о создании и поддержании в надлежащем состоянии минерализованных полос вокруг жилых домов, детских и других учреждений, организаций, находящихся вблизи от леса и торфяных месторождений, об обеспечении в этих поселениях запаса воды для целей пожаротушения.

14. При высокой пожарной опасности внесение в органы государственной власти предложений о запрещении посещения лесов и торфяников, приостановке работ в лесу, на торфяных месторождениях, а также предложений об ограничении движения автотранспорта на участках леса с высоким классом пожарной опасности по условиям местопроизрастания.

15. Организация связи с заинтересованными федеральными органами исполнительной власти в ходе проведения противопожарных работ.

16. Осуществление неотложных мероприятий по своевременному выявлению очагов и предупреждению массового распространения вредителей и болезней насаждений. Соблюдение санитарных правил при лесопользовании.

17. Направление в УВД области информации о необходимости проведения рейдов и патрулирования лесов.

**На территории сельского поселения проводятся мероприятия по профилактике лесных пожаров и противопожарному благоустройству лесного фонда:**

1. Мероприятия по предупреждению возникновения лесных пожаров и контролю за соблюдением правил пожарной безопасности в лесах включают в себя:

- разъяснение правил пожарной безопасности (лекции, плакаты, публикации, выступления по радио и телевидению);

- противопожарную пропаганду и организационно-технические мероприятия.

Правила пожарной безопасности включают:

- запрет на разведение костров в наиболее пожароопасных местах;

- запрет на бросание горящих спичек, окурков, тлеющих костров;

- запрет на использование на охоте пыжей из тлеющих материалов;

- запрет на выжигание сухой травы на участках, примыкающих к лесу.

2. Мероприятия, направленные на предупреждение распространения лесных пожаров

- устройство эрозионных полос;

- очистка лесного фонда от захламленности;

- противопожарного обустройства лесов (создание противопожарных барьеров, сети дорог и водоемов).

**Геологические и гидрологические процессы.**

Особенности геологического строения, гидрогеологии и геоморфологии территории свидетельствуют о существовании здесь благоприятных условий для развития карста, эрозионной деятельности, оползней, поверхностного обводнения, затопления, подтопления и заболачивания территорий.

Основными факторами, вызывающими опасные геологические процессы на территории деревень, являются:

1. Пруды, а также сбросы на поверхности склонов бытовых вод, вызывающие техногенное подтопление и заболачивание территории.
2. Линейная (донная и боковая) эрозия.
3. Карстово-суффозионные процессы.

На территории сельского поселения комплексного мониторинга по обследованию опасных геологических и гидрогеологических процессов и системе защиты от них не проводилось.

**Опасные метеорологические явления и процессы.**

На территории сельского поселения тяжелые последствия для населения и территорий могут вызвать такие циклические природные явления сильный ветер, сильный дождь, сильный мороз, сильный снегопад, гололед, сильная жара, град, заморозки и др., комплекс неблагоприятных явления особенно в осенне-зимний период.

Данные явления могут стать источниками чрезвычайных ситуаций природного и природно-техногенного характера муниципального и межмуниципального уровней, вызвать необходимость временного отселения людей из зоны бедствий вследствие нарушения условий жизнедеятельности или прямой угрозы жизни и здоровью граждан. Указанные факторы могут оказать отрицательное влияние на функционирование как отдельных предприятий, учреждений, организаций, так и значительных секторов инфраструктуры, экономики. Наиболее чувствительными к данным факторам являются энергетика, жилищно-коммунальное хозяйство, автомобильный транспорт, строительство и сельское хозяйство.

Перечень опасных метеорологических явлений (ОЯ), проявление которых возможно на территории поселения представлено в таблице VI.I.1.

*таблица VI.I.1*

| **Название ОЯ** | **Характеристики и критерии или определение ОЯ** |
| --- | --- |
| Очень сильный ветер | Ветер при достижении скорости при порывах не менее 25 м/с, или средней скорости не менее 20 м/с |
| Ураганный ветер (ураган) | Ветер при достижении скорости 33 м/с и более |
| Шквал | Резкое кратковременное (в течение нескольких минут, но не менее 1 мин) усиление ветра до 25 м/с и более |
| Смерч | Сильный маломасштабный вихрь в виде столба или воронки, направленный от облака к подстилающей поверхности |
| Сильный ливень | Сильный ливневый дождь с количеством выпавших осадков не менее 30 мм за период не более 1 ч |
| Очень сильный дождь (очень сильный дождь со снегом, очень сильный мокрый снег, очень сильный снег с дождем) | Значительные жидкие или смешанные осадки (дождь, ливневый дождь, дождь со снегом, мокрый снег) с количеством выпавших осадков не менее 50 мм за период времени не более 12 ч |
| Очень сильный снег | Значительные твердые осадки (снег, ливневый снег) с количеством выпавших осадков не менее 20 мм за период времени не более 12 ч |
| Продолжительный сильный дождь | Дождь с короткими перерывами (не более 1 ч) с количеством осадков не менее 100 мм за период времени более 12 ч, но менее 48 ч, или 120 мм за период времени более 2 суток |
| Крупный град | Град диаметром 20 мм и более |
| Сильная метель | Перенос снега с подстилающей поверхности (часто сопровождаемый выпадением снега из облаков) сильным (со средней скоростью не менее 15 м/с) ветром и с метеорологической дальностью видимости не более 500 м продолжительностью не менее 12 ч |
| Сильная пыльная (песчаная) буря | Перенос пыли (песка) сильным (со средней скоростью не менее 15 м/с) ветром и с метеорологической дальностью видимости не более 500 м продолжительностью не менее 12 ч |
| Сильный туман (сильная мгла) | Сильное помутнение воздуха за счет скопления мельчайших частиц воды (пыли, продуктов горения), при котором значение метеорологической дальности видимости не более 50 м продолжительностью не менее 12 ч |
| Сильное гололедно-изморозевое отложение | Диаметр отложения на проводах гололедного станка:  гололеда – диаметром не менее 20 мм;  сложного отложения или мокрого (замерзающего) снега – диаметром не менее 35 мм;  изморози – диаметр отложения не менее 50 мм |
| Сильный мороз | В период с декабря по февраль значение минимальной температуры воздуха достигает 40 гр. мороза или ниже, в ноябре - 32 гр. мороза или ниже, в марте - 34 гр. мороза или ниже |
| Аномально-холодная погода | В течение 5 дней подряд и более значение среднесуточной температуры меньше климатической нормы на 9 гр. и более или/и значение минимальной температуры воздуха достигает 30 гр. мороза или ниже |
| Сильная жара | В период с июня по август значение максимальной температуры воздуха достигает 37 гр. тепла или выше, в мае - 34 гр. тепла или выше |
| Аномально-жаркая погода | В период с апреля по сентябрь в течение 5 дней и более значение среднесуточной температуры воздуха выше климатической нормы на 9 °С и более |
| Чрезвычайная пожарная опасность | Показатель пожарной опасности относится к 5 классу (10000 °С по формуле Нестерова) |

**Защита территории от затопления и подтопления**

Согласно Правилам определения границ зон затопления (подтопления), утвержденным постановлением Правительства РФ от 18.04.2014 г. № 360, определение границ зон подтопления должно осуществляться Федеральным агентством водных ресурсов на основании предложений органа исполнительной власти субъекта Российской Федерации, подготовленных совместно с органами местного самоуправления, и сведений о границах такой зоны. Границы зон подтопления должны быть включены в государственный кадастр недвижимости и государственный водный реестр.

В настоящее время в поселении границы зон затопления (подтопления) в установленном порядке определены для реки Протвы (реестровые номера 40:00-6.590, 40:03-6.692, 40:03-6.691). Границы зон затопления отображены на карте границ зон с особыми условиями использования территории и карте территорий, подверженных риску возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.

При наличии на территории поселения негативных процессов затопления и подтопления застройки и объектов капитального строительства, защиту территории необходимо осуществлять:

- обвалованием территорий со стороны реки поселения;

- искусственным повышением рельефа территории до незатопляемых планировочных отметок.

Для предотвращения затопления необходимо строительство:

- дамб обвалования;

- дренажей;

- водосбросных сетей;

- быстротоков;

- насосных станций.

В качестве защитных сооружений возможно использование существующих или проектируемых дорог, проходящих по пойменным территориям, строительство которых осуществляется в насыпи.

Защита от подтопления включает:

- локальную защиту от подтопления отдельно стоящих зданий и сооружений или группы зданий и сооружений локальными дренажами путем строительства локальных пристенных или кольцевых дренажей;

- строительство магистральных дренажных коллекторов;

- подсыпку территории под вновь строящиеся отдельно стоящие здания или группу зданий;

- ликвидацию утечек из водонесущих коммуникаций и искусственных водоемов;

- систему мониторинга за режимом подземных и поверхностных вод, за деформациями оснований зданий и сооружений, а также за работой сооружений инженерной защиты.

### VI.II Территории, подверженные риску возникновения чрезвычайных ситуаций техногенного характера

К возможным источникам возникновения техногенных чрезвычайных ситуаций на территории поселения относятся:

- транспортные аварии и катастрофы;

- пожары и взрывы;

- внезапные обрушения;

- аварии на энергосистемах;

- аварии на коммунальных системах жизнеобеспечения.

На территории сельского поселения не располагаются потенциально опасные объекты в соответствии с перечнем ПОО Калужской области утвержденным комиссией КЧСиПБ при Правительстве Калужской области.

**Аварии на транспортных магистралях, нефтебазах и АЗС.**

Взрывы и пожароопасность обусловлена наличием на территории поселения взрывопожароопасных объектов, в том числе: газонаполнительных и газозаправочных станций, магистральных газопроводов, складов ГСМ.

По территории сельского поселения проходят линии магистральных газопроводов высокого давления: "Тула - Торжок", "Белоусово-Ленинград" и "Серпухов-Ленинград".

На территории сельского поселения имеется две автозаправочные станции, расположенные вдоль автодороги А-108 "Московское большое кольцо":

- АЗС «РК» 15 км + 900 БМК;

- АГЗС «РК» 15 км + 900 БМК.

Источниками аварийных ситуаций также могут послужить аварии перевозке ГСМ и СУГ на транспортных магистралях.

**Аварии с АХОВ на транспортных магистралях.**

Перевозок АХОВ и ЛВЖ осуществляется по автомобильным дорогам: А-108 "Московское большое кольцо", Ермолино - Боровск - Верея, Боровск - Федорино - "Верея - Медынь".

**Угловые размеры зоны**

**возможного заражения АХОВ в зависимости от скорости ветра**

*таблица VI.II.1*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Скорость ветра, м/с** | < 0,6 | 0,6 - 1,0 | 1,1 - 2,0 | > 2,0 |
| **Угловой размер, град** | 360 | 180 | 90 | 45 |

**Скорость переноса переднего фронта облака**

**зараженного воздуха в зависимости от скорости ветра, км/ч**

*таблица VI.II.2*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Скорость ветра по данным прогноза, м/с** | **Состояние приземного слоя воздуха** | | |
| **Инверсия** | **Изотермия** | **Конвекция** |
| 1 | 5 | 6 | 7 |
| 2 | 10 | 12 | 14 |
| 3 | 16 | 18 | 21 |
| 4 | 21 | 24 | 28 |

**Характеристики зон заражения при аварийных разливах АХОВ на транспортных магистралях и на предприятиях промышленности**

*таблица VI.II.3*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Параметры** | **Аммиак** | |
| **8 м3** | **54 м3** |
| Степень заполнения цистерны, % | 95 | 95 |
| Молярная масса АХОВ, кг/кМоль | 17.03 | 17.03 |
| Плотность АХОВ (паров), кг/м3 | 0.0073 | 0.0007 |
| Пороговая токсодоза, мг\*мин | 0.6 | 15 |
| Количество выброшенного (разлившегося) при аварии вещества, т | 5,18 | 34,94 |
| Эквивалентное количество вещества по первичному облаку, т | 0,002 | 0,014 |
| Эквивалентное количество вещества по вторичному облаку, т | 0,150 | 1,016 |
| Время испарения АХОВ с площади разлива, ч: мин | 1:21 | 1:21 |
| Глубина зоны заражения, км. |  | |
| Первичным облаком | 0,079 | 0,43 |
| Вторичным облаком | 1,49 | 4,8 |
| Полная | 1,53 | 5,0 |
| Глубина зоны заражения АХОВ за 1 час, км | 1,53 | 5,0 |
| Предельно возможная глубина зоны заражения АХОВ, км | 1,732 | 5,629 |
| Площадь зоны заражения облаком АХОВ, км2 |  | |
| Возможная | 3,66 | 39,21 |
| Фактическая | 0,19 | 2,024 |

*Продолжение таблицы*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Параметры** | **Соляная**  **кислота** | | **Аммиак** | | | | | |
| **1,2 т** | **120 т** | **0,02т** | **0,08т** | **0,1т** | **0,19т** | **0,2т** | **0,24т** |
| Степень заполнения емкости, % | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| Молярная масса АХОВ, кг/кМоль | 36.46 | 36.46 | 17.03 | 17.03 | 17.03 | 17.03 | 17.03 | 17.03 |
| Плотность АХОВ (паров), кг/м3 | 0.0073 | 0.0073 | 0.0073 | 0.0073 | 0.0073 | 0.0073 | 0.0073 | 0.0073 |
| Пороговая токсодоза, мг\*мин | 0.6 | 0.6 | 0.6 | 0.6 | 0.6 | 0.6 | 0.6 | 0.6 |
| Эквивалентное количество вещества по первичному облаку, т | 0 | 0 | 6,0·  10-6 | 3,0·  10-5 | 4,0·  10-5 | 8,0·  10-5 | 8,0·  10-5 | 1,0·  10-4 |
| Эквивалентное количество вещества по вторичному облаку, т | 0,126 | 12,62 | 6,0·  10-4 | 0,002 | 0,003 | 0,006 | 0,006 | 0,007 |
| Время испарения АХОВ с площади разлива, ч: мин | 1:21 | 1:21 | 1:21 | 1:21 | 1:21 | 1:21 | 1:21 | 1:21 |
| Глубина зоны заражения, км | | | | | | | | |
| Первичным облаком | 0 | 0 | 0,0 | 0,001 | 0,002 | 0,003 | 0,003 | 0,004 |
| Вторичным облаком | 1,37 | 21,9 | 0,02 | 0,088 | 0,11 | 0,21 | 0,22 | 0,26 |
| Полная | 1,375 | 21,9 | 0,022 | 0,089 | 0,111 | 0,211 | 0,223 | 0,27 |
| Глубина зоны заражения АХОВ за 1 час, км | 1,375 | 5 | 0,022 | 0,089 | 0,111 | 0,211 | 0,223 | 0,27 |
| Предельно возможная глубина зоны заражения АХОВ, км | 2,16 | 37,4 | 0,028 | 0,114 | 0,14 | 0,27 | 0,28 | 0,34 |
| Площадь зоны заражения облаком АХОВ, км2 | | | | | | | | |
| Возможная | 2,97 | 39,2 | 0,0006 | 0,012 | 0,019 | 0,07 | 0,078 | 0,112 |
| Фактическая | 2,97 | 2,02 | 4,0·  10-5 | 6,0·  10-4 | 0,001 | 0,004 | 0,004 | 0,006 |

*Продолжение таблицы*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Параметры** | **Аммиак** | | | | | | | |
| **0,3т** | **0,35т** | **0,4 т** | **0,45т** | **0,5т** | **0,7т** | **0,75т** | **1,0т** |
| Степень заполнения емкости, % | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| Молярная масса АХОВ, кг/кМоль | 17.03 | 17.03 | 17.03 | 17.03 | 17.03 | 17.03 | 17.03 | 17.03 |
| Плотность АХОВ (паров), кг/м3 | 0.0073 | 0.0073 | 0.0073 | 0.0073 | 0.0073 | 0.0007 | 0.0073 | 0.0073 |
| Пороговая токсодоза, мг\*мин | 0.6 | 0.6 | 0.6 | 0.6 | 0.6 | 15 | 0.6 | 0.6 |
| Эквивалентное количество вещества по первичному облаку, т | 1,0·  10-4 | 1,0·  10-5 | 4,0·  10-4 | 1,0·  10-4 | 2,0·  10-4 | 2,0·  10-4 | 3,0·  10-4 | 4,0·  10-4 |
| Эквивалентное количество вещества по вторичному облаку, т | 0,009 | 0,01 | 0,012 | 0,013 | 0,015 | 0,02 | 0,022 | 0,029 |
| Время испарения АХОВ с площади разлива, ч: мин | 1:21 | 1:21 | 1:21 | 1:21 | 1:21 | 1:21 | 1:21 | 1:21 |
| Глубина зоны заражения, км. | | | | | | | | |
| Первичным облаком | 0,005 | 0,005 | 0,006 | 0,007 | 0,008 | 0,011 | 0,011 | 0,015 |
| Вторичным облаком | 0,33 | 0,38 | 0,39 | 0,41 | 0,43 | 0,5 | 0,52 | 0,6 |
| Полная | 0,333 | 0,385 | 0,4 | 0,42 | 0,44 | 0,51 | 0,524 | 0,61 |
| Глубина зоны заражения АХОВ за 1 час, км | 0,333 | 0,385 | 0,4 | 0,42 | 0,44 | 0,51 | 0,524 | 0,61 |
| Предельно возможная глубина зоны заражения АХОВ, км | 0,39 | 0,41 | 0,44 | 0,46 | 0,48 | 0,57 | 0,59 | 0,71 |
| Площадь зоны заражения облаком АХОВ, км2 | | | | | | | | |
| Возможная | 0,175 | 0,232 | 0,25 | 0,276 | 0,3 | 0,4 | 0,43 | 0,58 |
| Фактическая | 0,009 | 0,012 | 0,013 | 0,014 | 0,015 | 0,021 | 0,022 | 0,03 |

*Продолжение таблицы*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Параметры** | **Аммиак** | | | | | | | | |
| **1,2т** | **1,63т** | **1,7т** | **2,0т** | **2,4т** | **2,5т** | **2,8т** | **4,0т** | **5,0т** |
| Степень заполнения емкости, % | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| Молярная масса АХОВ, кг/кМоль | 17.03 | 17.03 | 17.03 | 17.03 | 17.03 | 17.03 | 17.03 | 17.03 | 17.03 |
| Плотность АХОВ (паров), кг/м3 | 0.0073 | 0.0073 | 0.0073 | 0.0073 | 0.0007 | 0.0073 | 0.0073 | 0.0073 | 0.0073 |
| Пороговая токсодоза, мг\*мин | 0.6 | 0.6 | 0.6 | 0.6 | 15 | 0.6 | 0.6 | 0.6 | 0.6 |
| Эквивалентное количество вещества по первичному облаку, т | 5,0·  10-4 | 7,0·  10-4 | 7,0·  10-4 | 8,0·  10-4 | 1,0·  10-3 | 0,001 | 0,001 | 0,002 | 0,002 |
| Эквивалентное количество вещества по вторичному облаку, т | 0,035 | 0,047 | 0,049 | 0,058 | 0,07 | 0,073 | 0,081 | 0,116 | 0,145 |
| Время испарения АХОВ с площади разлива, ч: мин | 1:21 | 1:21 | 1:21 | 1:21 | 1:21 | 1:21 | 1:21 | 1:21 | 1:21 |
| Глубина зоны заражения, км. | | | | | | | | | |
| Первичным облаком | 0,018 | 0,025 | 0,026 | 0,03 | 0,036 | 0,038 | 0,043 | 0,06 | 0,076 |
| Вторичным облаком | 0,67 | 0,82 | 0,84 | 0,91 | 1,01 | 1,03 | 1,1 | 1,33 | 1,46 |
| Полная | 0,68 | 0,83 | 0,86 | 0,93 | 1,02 | 1,05 | 1,12 | 1,34 | 1,5 |
| Глубина зоны заражения АХОВ за 1 час, км | 0,68 | 0,83 | 0,86 | 0,93 | 1,02 | 1,05 | 1,12 | 1,34 | 1,5 |
| Предельно возможная глубина зоны заражения АХОВ, км | 0,79 | 0,95 | 0,97 | 1,06 | 1,18 | 1,21 | 1,29 | 1,51 | 1,7 |
| Площадь зоны заражения облаком АХОВ, км2 | | | | | | | | | |
| Возможная | 0,73 | 1,08 | 1,15 | 1,36 | 1,65 | 1,73 | 1,98 | 2,89 | 3,55 |
| Фактическая | 0,038 | 0,056 | 0,059 | 0,07 | 0,085 | 0,089 | 0,1 | 0,15 | 0,18 |

При авариях в рассмотренных вариантах в течение расчетного часа поражающие факторы АХОВ могут оказать свое влияние на следующие территории:

- в радиусе 5 км при аварии на автомобильной дороге пары аммиака и соляной кислоты;

- ожидаемые потери граждан без средств индивидуальной защиты могут составить:

- безвозвратные потери - 10%;

- санитарные потери тяжелой и средней форм тяжести (выход людей из строя на срок не менее чем на 2-3 недели с обязательной госпитализацией) - 15%;

- санитарные потери легкой формы тяжести - 20%;

- пороговые воздействия - 55%.

**Аварии на транспортных магистралях.**

В качестве наиболее вероятных аварийных ситуаций на транспортных магистралях, которые могут привести к возникновению поражающих факторов, в подразделе рассмотрены:

- разлив (утечка) из цистерны ГСМ, СУГ;

- образование зоны разлива ГСМ, СУГ (последующая зона пожара);

- образование зоны взрывоопасных концентраций с последующим взрывом ТВС (зона мгновенного поражения от пожара вспышки);

- образование зоны избыточного давления от воздушной ударной волны;

- образование зоны опасных тепловых нагрузок при горении ГСМ на площади разлива.

В качестве поражающих факторов были рассмотрены:

- воздушная ударная волна;

- тепловое излучение огневых шаров (пламени вспышки) и горящих разлитий.

Для определения зон действия основных поражающих факторов (теплового излучения горящих разлитий и воздушной ударной волны) использовались «Методика оценки последствий аварий на пожаро - взрывоопасных объектах» («Сборник методик по прогнозированию возможных аварий, катастроф, стихийных бедствий в ЧС», книга 2, МЧС России, 1994).

Для оценки степени разрушений зданий и количества пострадавших людей от воздушной ударной волны принимаются значения, приведенные в таблице VI.II.4 и таблице VI.II.5.

**Характеристика действия ударной волны**

*таблица VI.II.4*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Характеристика действия ударной волны** | **I, Па \*с** | **Р, Па** | **k, Па2\*с** |
| Разрушение зданий | | | |
| Полное разрушение зданий | 770 | 70100 | 886100 |
| Граница области сильных разрушений - 50-75% стен разрушено или находятся на грани разрушения | 520 | 34500 | 541000 |
| Граница области значительных повреждений - повреждение некоторых конструктивных элементов, несущих нагрузку | 300 | 14600 | 119200 |
| Граница области минимальных повреждений - разрывы некоторых соединений, расчленение конструкций | 100 | 3600 | 8950 |
| Полное разрушение остекления | 0 | 7000 | 0 |
| 50% разрушение остекления | 0 | 2500 | 0 |
| 10% и более разрушение остекления | 0 | 2000 | 0 |
| Поражение органов дыхания незащищенных людей | | | |
| 50% выживание | 440 | 243000 | 144000000 |
| Порог выживания (при меньших значениях смертельное поражение людей маловероятны) | 100 | 65900 | 16200000 |

**Характеристики зон поражения при авариях с ГСМ и СУГ**

*таблица VI.II.5*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Параметры** | **ж/д цистерна** | | **а/д цистерна** | |
| **ГСМ** | **СУГ** | **ГСМ** | **СУГ** |
| Объем резервуара, м3 | 72 | 73 | 8 | 14.5 |
| Разрушение емкости с уровнем заполнения, % | 95 | 85 | 95 | 85 |
| Масса топлива в разлитии, т | 52.67 | 48.55 | 5.85 | 9.64 |
| Эквивалентный радиус разлития, м | 20.9 | 21.0 | 7 | 9.4 |
| Площадь разлития, м2 | 1368 | 1387 | 152 | 275.5 |
| Доля топлива, участвующая в образовании ГВС | 0.02 | 0.7 | 0.02 | 0.7 |
| Масса топлива в ГВС, т | 1.05 | 33.98 | 0.12 | 6.75 |
| Зоны воздействия ударной волны на промышленные объекты и людей | | | | |
| Зона полных разрушений, м | 28 | 92 | 14 | 53 |
| Зона сильных разрушений, м | 57 | 184 | 27 | 107 |
| Зона средних разрушений, м | 132 | 426 | 63 | 247 |
| Зона слабых разрушений, м | 326 | 1049 | 155 | 609 |
| Зона расстекления (50%), м | 387 | 1246 | 185 | 723 |
| Порог поражения 99% людей, м | 28 | 92 | 14 | 53 |
| Порог поражения людей (контузия), м | 45 | 144 | 21 | 84 |
| Параметры огневого шара (пламени вспышки) | | | | |
| Радиус огневого шара (пламени вспышки) ОШ(ПВ), м | 26 | 80.5 | 12.7 | 47.6 |
| Время существования ОШ(ПВ), с | 5 | 11 | 2,6 | 7 |
| Скорость распространения пламени, м/с | 43 | 77 | 30 | 59 |
| Величина воздействия теплового потока на здания и сооружения на кромке ОШ(ПВ), кВт/м2 | 130 | 220 | 130 | 220 |
| Индекс теплового излучения на кромке ОШ(ПВ) | 2994 | 11995 | 1691 | 7879 |
| Доля людей, поражаемых на кромке ОШ(ПВ), % | 0 | 3 | 0 | 0 |
| Параметры горения разлития | | | | |
| Ориентировочное время выгорания, мин: сек | 16:44 | 30:21 | 16:44 | 30:21 |
| Величина воздействия теплового потока на здания, сооружения и людей на кромке разлития, кВт/м2 | 104 | 200 | 104 | 200 |
| Индекс теплового излучения на кромке горящего разлития | 29345 | 47650 | 29345 | 47650 |
| Доля людей, поражаемых на кромке горения разлития, % | 79 | 100 | 79 | 100 |

**Зона разлета осколков (обломков) при взрыве цистерн.**

Одним из поражающих факторов при авариях типа "BLEVE" на резервуарах со сжиженными углеводородными газами является разлет осколков при разрушении резервуаров.

Анализ статистики по 130 авариям типа "BLEVE" показывает, что в 89 случаях наблюдали огненный шар с разлетом осколков, в 24 - просто огненный шар, а в 17 случаях - только разлет осколков. Результаты статистических данных обобщены на рис. 4.1.3 в виде ожидаемого расстояния разлета осколков при разрыве сосуда с СУГ. При этом количество осколков обычно не превышала 3-4 шт., лишь в одном случае произошло разрушение с образованием 7 осколков.

Анализ этих данных свидетельствует о том, что в ~90% случаев разлет осколков происходит на расстояние не более 300 м и, как правило, находится в пределах расстояния опасного для людей термического воздействия от огненного шара. Поэтому при расчете поражающих факторов при авариях типа "BLEVE" следует, прежде всего, рассчитывать зоны термического воздействия.

Выводы: При аварии на транспортных магистралях с ГСМ, СУГ возможны зоны разрушений различной степени, с последующим возгоранием.

**Перечень возможных источников чрезвычайных ситуаций биолого-социального характера.**

Источниками чрезвычайных ситуаций биолого-социального характера (в соответствии с [п. 11.5](consultantplus://offline/ref=BB46865F008129D9235603009ABC284FF755B9CDA2800509DFAEBAA94BC27417B438D557FB343DB1139C52CBC5207BA4E9D4A28666B835C7c631J) Методических рекомендаций по разработке проектов генеральных планов поселений и городских округов, утв. приказом от 26.05.2011 N 244 Министерства регионального развития РФ) могут быть биологически опасные объекты (скотомогильники, ямы Беккари и др.), а также природные очаги инфекционных болезней. Источники ЧС биолого-социального характера на территории поселения отсутствуют.

Скотомогильников, свалок и полигонов ТБО, попадающих в зоны возможного затопления, а также представляющих угрозу загрязнения грунтовых вод на территории поселения нет.

В соответствии с межгосударственным стандартом "Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Биолого-социальные чрезвычайные ситуации" ГОСТ 22.04.97/ГОСТ Р 22.0.04-95, принятым и введенным в действие постановлением Госстандарта РФ от 25.01.1995 N 16, - биолого-социальная чрезвычайная ситуация (биосоциальная ЧС): состояние, при котором в результате возникновения источника биолого-социальной чрезвычайной ситуации на определенной территории нарушаются нормальные условия жизни и деятельности людей, существования сельскохозяйственных животных и произрастания растений, возникает угроза жизни и здоровью людей, широкого распространения инфекционных болезней, потерь сельскохозяйственных животных и растений.

Биолого-социальные чрезвычайных ситуаций подразделяют на группы:

- Инфекционная заболеваемость людей и пищевые отравления - единичные случаи экзотических и особо опасных инфекционных заболеваний, групповые случаи опасных инфекционных заболеваний, эпидемическая вспышка опасных инфекционных заболеваний, эпидемия, пандемия, инфекционные заболевания людей не выявленной этиологии.

- Инфекционная заболеваемость сельскохозяйственных животных - единичные случаи экзотических и особо опасных инфекционных заболеваний, энзоотии, эпизоотии, панзоотии, инфекционные заболевания сельскохозяйственных животных не выявленной этиологии.

- Поражение сельскохозяйственных растений болезнями и вредителями -  
прогрессирующая эпифитотия, панфитотия, болезни сельскохозяйственных  
растений не выявленной этиологии, массовое распространение вредителей  
растений.

Возможные источники чрезвычайных ситуаций биолого-социального характера на территории поселения:

- риск возникновения эпидемий 1,07\*10-7 (заражения новым коронавирусом (2019- nСоV) у населения);

- риск возникновения эпизоотий -1\*10-11 (распространение инфекционной болезни среди одного или нескольких видов животных), (бешенство, АЧС, возникновение очагов особо опасных карантинных заболеваний животных и птиц (в том числе в результате заноса с соседних областей на территорию Калужской области);

- риск возникновения эпифитотий (инфекционное заболевание с/х растений и резкое увеличение численности вредителей с/х культур) 1\*10-11.

Анализ чрезвычайных ситуаций биолого-социального характера, имевших место на территории поселения в последние годы, показывает, что основными источниками их возникновения являются возбудители инфекционных заболеваний людей, токсины, вызывающие пищевые отравления людей, возбудители особо опасных болезней сельскохозяйственных животных, вредители и возбудители болезней сельскохозяйственных растений и леса.

В жаркий период года возможен рост кишечных инфекций при несоблюдении необходимых гигиенических правил в быту и на производстве.

На территории возможны случаи заболевания свиней классической чумой свиней, заболевание птиц болезнью Ньюкасла. Отмечаются случаи бешенства среди диких животных. Ситуация усугубляется вовлечением в эпизоотию бешенства домашних и сельскохозяйственных животных.

Остаются угрозы заболевания населения инфекциями, передаваемыми через укусы клещей. Возможны заносы вируса птичьего гриппа на территорию, возникновение пандемического и сезонного гриппа и ОРВИ.

Эпифитотийного развития опасных вредителей и болезней сельскохозяйственных растений не отмечается.

Регистрируются очаги вредителей и болезней растений: на картофеле - фитофтора и колорадский жук, на зерновых - грибные пятнистости зерновых.

На территории наиболее опасными вредителями и болезнями являются:

- на картофеле – колорадский жук и фитофтороз;

- на зерновых колосовых – бурая ржавчина, корневые гнили и листовые пятнистости: сетчатая, темно-бурая, септориоз, красно-бурая.

Влияние на территории нового строительства возможных источников чрезвычайных ситуаций биолого-социального характера не выявлено.

**Аварии на коммунальных системах обеспечения жизнедеятельности.**

Существует вероятность происшествий, связанных с техногенными пожарами в зданиях жилого, социально-культурного и бытового назначения, возникновения нарушений в работе систем жизнеобеспечения населения, в том числе возникновения аварий на системах теплоснабжения и котельных. Источник ЧС - нарушения правил пожарной безопасности при эксплуатации газового, печного и электрооборудования, неосторожное обращение с огнем, износ основных средств, аварийные ситуации при плановых работах на инженерных системах и объектах электросетевого хозяйства.

Назначение коммунальных систем состоит в том, чтобы обеспечить населению оптимальные условия проживания. В перечень этих систем входит водо- и газоснабжение, канализация, электроэнергетические и тепловые сети. Технические объекты имеют свойство выходить из строя, изнашиваться, из-за чего происходят аварии на коммунальных системах жизнеобеспечения (КСЖ). Как правило, они редко приводят к гибели людей, но могут серьезно усложнить жизнь граждан, особенно в период непогоды.

**Опасности на объектах жизнеобеспечения.**

В период сильных ветров (февраль - март) возможны аварии в системе электроснабжения, основными причинами которых являются:

- короткие замыкания;

- электрические повреждения в муфтах и механические обрывы в кабельных сетях;

- механические повреждения опор и обрывы проводов на воздушных линиях.

На высоковольтных трансформаторных подстанциях, распределительных пунктах возможно возгорание трансформаторов с выбросом масла и повреждение коммутационных аппаратов.

Аварии в системе электроснабжения могут оказать существенные влияния при массовых обрывах низковольтных линий: воздушных – при ураганах, штормах, бурях и механических повреждениях опор; кабельных – при подмывах и подвижках грунта в осенне-весенний период, в связи с длительным сроком проведения ремонтно-восстановительных работ.

**Основные причины риска возникновения техногенных чрезвычайных ситуаций.**

Пожаровзрывоопасные объекты:

- сильная изношенность труб газопроводов;

- несанкционированное вмешательство в работу трубопроводов;

- несоблюдение техники безопасности;

- непрофессионализм обслуживающего персонала, неумение принимать оптимальные решения в сложной обстановке и в условиях дефицита времени.

Если нанесен урон электроэнергетическому объекту, это может привести к длительному отсутствию света на обширной территории, что отразится и на ряде других областей жизнедеятельности населения.

Нарушение нормальной деятельности систем водоснабжения ограничивает доступ жителей к чистой воде. Даже если жидкость поступает, она обычно непригодна для употребления.

Зимой особую опасность несут неполадки на тепловых сетях. Поскольку в неотапливаемых помещениях невозможно проживать, требуется эвакуация жителей населенных пунктов.

Аварии на коллекторах канализационных сетей обусловлены ветхостью и засорением труб. Следствие аварий в канализации – массовый выброс загрязняющих веществ, ухудшение экологической системы, обострение эпидемиологической обстановки.

Главная опасность аварий на коммунальных газопроводах – утечка газа, которая может привести к полномасштабному взрыву и серьезным разрушениям.

**Аварии на магистральных и межпоселковых газопроводах на территории сельского поселения.**

По территории сельского поселения проходят магистральный газопровод высокого давления: "Тула - Торжок", "Белоусово-Ленинград" и "Серпухов-Ленинград", также на территории расположены распределительные межпоселковые газопроводы и планируется строительство новых межпоселковых газопроводов для газификации населенных пунктов сельского поселения.

Возможными причинами возникновения аварий, непосредственно связанных с выбросом газа, приводящим к возникновению ЧС, могут быть следующие события:

- разрушение (разгерметизация) газопровода;

- разрушение (разгерметизация) запорной арматуры.

Приведенные события, в свою очередь, могут произойти по следующим причинам:

- коррозийное разрушение стенок газопроводов;

- разрушения арматуры, фланцевых соединений из-за износа, некачественного монтажа или ремонта.

Природный газ (СН4) бесцветен, неодорированный - не имеет запаха (используемый газ одорирован на АГРС; основной составляющий элемент одоранта - этилмеркаптан имеет специфический запах), взрывопожароопасен, почти в два раза легче воздуха. Температура воспламенения газа - 650-670˚С, пределы взрываемости - 5-15% объема.

Состав природного газа отвечает требованиям ГОСТ 51.40-93:

- метан – 98,64%;

- этан – 0,46%;

- пропан – 0,12%;

- азот – 0,74%;

- углерод – 0,04%.

На территории сельского поселения возможны следующие сценарии аварий на газопроводах:

Сценарий 1. Разрушение межпоселкового газопровода высокого давления при про­изводстве несанкционированных земляных работ; образование выброса природного газа; рассе­ивание газа в окружающей среде; образование смеси ГВС; взрыв газовоздушной смеси; образование мест горящего технологического оборудования; пожар с последующим вовлечением га­зового оборудования и поражением обслуживающего персонала и населения.

Сценарий 2. Разрушение межпоселкового газопровода среднего давления в непо­средственной близости с ГРП при производстве несанкционированных земляных работ; образо­вание выброса природного газа; рассеивание газа в окружающей среде; образование смеси ГВС; взрыв газовоздушной смеси; образование мест горящего технологического оборудования; по­жар с последующим вовлечением газового оборудования и поражением обслуживающего пер­сонала и населения.

Сценарий 3. Разрушение газопровода низкого давления; проходящего по улицам населенных пунктов при производстве несанкционированных земляных работ; обра­зование выброса природного газа; рассеивание газа в окружающей среде; образование смеси ГВС; взрыв газовоздушной смеси; образование мест горящего технологического оборудования; пожар с последующим вовлечением газового оборудования и поражением населения.

### VI.III Перечень мероприятий по обеспечению пожарной безопасности

**Перечень первичных мер пожарной безопасности.**

Согласно статьи 63 Федерального закона от 22 июля 2008 года № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» первичные меры пожарной безопасности на территории муниципального образования включают в себя:

- реализацию полномочий органов местного самоуправления по решению вопросов организационно-правового, финансового, материально-технического обеспечения пожарной безопасности муниципального образования;

- разработку и осуществление мероприятий по обеспечению пожарной безопасности муниципального образования и объектов муниципальной собственности, которые должны предусматриваться в планах и программах развития территории, обеспечение надлежащего состояния источников противопожарного водоснабжения, содержание в исправном состоянии средств обеспечения пожарной безопасности жилых и общественных зданий, находящихся в муниципальной собственности;

- разработку и организацию выполнения муниципальных целевых программ по вопросам обеспечения пожарной безопасности;

- разработку плана привлечения сил и средств для тушения пожаров и проведения аварийно-спасательных работ на территории муниципального образования и контроль за его выполнением;

- установление особого противопожарного режима на территории муниципального образования, а также дополнительных требований пожарной безопасности на время его действия;

- обеспечение беспрепятственного проезда пожарной техники к месту пожара;

- обеспечение связи и оповещения населения о пожаре;

- организацию обучения населения мерам пожарной безопасности и пропаганду в области пожарной безопасности, содействие распространению пожарно-технических знаний;

- социальное и экономическое стимулирование участия граждан и организаций в добровольной пожарной охране, в том числе участия в борьбе с пожарами.

**Природные пожары.**

Наиболее вероятными местами возникновения лесных пожаров являются леса.

Наиболее вероятно возникновение низовых пожаров площадью до 5-10 га на территории Боровского лесничества, где произрастают преимущественно сосновые леса и хвойные молодняки, относящиеся к I и II классам пожарной опасности. Переход низовых пожаров в верховые маловероятен.

Наиболее пожароопасными месяцами для лесов являются конец апреля - май и летний период при высокой температуре и малом количестве осадков. Осенние пожары – более редкое явление. Соответственно самый высокий показатель горимости лесов наблюдается с конца апреля до начала сентября.

Основными причинами возникновения лесных пожаров остаются антропогенные факторы - это непотушенные спички, окурки, брошенные проходящими через лес людьми или выброшенные с проезжающего автотранспорта; не затушенные костры в местах рыбалок, сенокосов, лесозаготовительных работ, ночевок туристов; выжигание сухой травы вдоль дорог, а также сельхозпалы.

В целях обеспечения дополнительной противопожарной защиты территории поселения, расположенных в непосредственной близости от лесных массивов и наиболее подверженных угрозе природных пожаров созданы добровольные пожарные дружины и пожарные команды.

Ведётся контроль за наличием и состоянием опашки, водоисточников используемых в целях пожаротушения, системами оповещения людей о пожаре, телефонной связью. Проводятся противопожарные инструктажи. Кроме того, в течении всего пожароопасного периода патрульными группами осуществляется контроль по обнаружению очагов горения в лесах.

Планировочные мероприятия по охране лесов от пожаров предусмотрены Лесным планом Калужской области, в соответствии с Лесным кодексом и другими нормативными актами.

В целях обеспечения пожарной безопасности в лесах осуществляются:

- противопожарное обустройство лесов, в том числе строительство, реконструкция и содержание дорог противопожарного назначения, прокладка просек,

- создание систем, средств предупреждения и тушения лесных пожаров (пожарные техника и оборудование, пожарное снаряжение и другие), содержание этих систем, средств);

- мониторинг пожарной опасности в лесах;

- разработка планов тушения лесных пожаров;

- тушение лесных пожаров;

- иные меры пожарной безопасности в лесах.

Кроме того, необходимо:

- в пожароопасный период обеспечение охраны лесов от пожаров, проведение превентивных мероприятий по минимизации очагов лесных и торфяных пожаров;

- осуществление комплекса мероприятий, направленных на защиту жизни и здоровья граждан, их имущества, государственного и муниципального имущества, имущества организаций от пожаров, ограничение их последствий, повышение эффективности работы органов государственного пожарного надзора, органов управления и подразделений государственной противопожарной службы по организации и тушению пожаров, совершенствование технологий тушения пожаров и проведения аварийно-спасательных работ, внедрение современных технических средств профилактики пожаров и пожаротушения, совершенствование технической подготовки пожарной техники и пожарно-технического оборудования;

- наращивание количества добровольных пожарных команд в населенных пунктах сельского поселения, совершенствование их оснащения и повышение эффективности деятельности;

- совершенствование профессионального мастерства спасателей и пожарных.

**Мероприятия по борьбе с лесными пожарами.**

Успех борьбы с лесными пожарами во многом зависит от их своевременного обнаружения и быстрого принятия мер по их ограничению и ликвидации.

Основными функциями системы обеспечения пожарной безопасности являются:

- нормативное правовое регулирование и осуществление государственных мер в области пожарной безопасности;

- разработка и осуществление мер пожарной безопасности;

- проведение противопожарной пропаганды и обучение населения мерам пожарной безопасности;

- содействие деятельности добровольных пожарных, привлечение населения к обеспечению пожарной безопасности;

- информационное обеспечение в области пожарной безопасности;

- выполнение работ и оказание услуг в области пожарной безопасности;

- лицензирование деятельности в области пожарной безопасности и подтверждение соответствия продукции и услуг в области пожарной безопасности;

- тушение пожаров и проведение аварийно-спасательных работ;

- учет пожаров и их последствий;

- установление особого противопожарного режима.

Достижение заданного уровня пожарной безопасности достигается комплексом организационных и технических решений.

**Мероприятия по защите территории от опасных техногенных процессов и чрезвычайных ситуаций.**

В основе мер по предупреждению чрезвычайных ситуаций (снижению риска их возникновения) и уменьшению возможных потерь и ущерба от них (уменьшению масштабов чрезвычайных ситуаций) лежат конкретные превентивные мероприятия научного, инженерно-технического и технологического характера, осуществляемые по видам природных и техногенных опасностей и угроз. Значительная часть этих мероприятий проводится в рамках инженерной, радиационной, химической, медицинской, медико-биологической и противопожарной защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций.

Предупреждение чрезвычайных ситуаций как в части их предотвращения (снижения рисков их возникновения), так и в плане уменьшения потерь и ущерба от них (смягчения последствий) проводится по следующим направлениям:

- мониторинг и прогнозирование чрезвычайных ситуаций;

- рациональное размещение производительных сил по территории поселения с учетом природной и техногенной безопасности;

- предотвращение, в возможных пределах, некоторых неблагоприятных и опасных природных явлений, и процессов путем систематического снижения их накапливающегося разрушительного потенциала;

- предотвращение аварий и техногенных катастроф путем повышения технологической безопасности производственных процессов и эксплуатационной надежности оборудования;

- разработка и осуществление инженерно-технических мероприятий, направленных на предотвращение источников чрезвычайных ситуаций, смягчение их последствий, защиту населения и материальных средств;

- подготовка объектов экономики и систем жизнеобеспечения населения к работе в условиях чрезвычайных ситуаций;

- декларирование промышленной безопасности;

- лицензирование деятельности опасных производственных объектов;

- страхование ответственности за причинение вреда при эксплуатации опасного производственного объекта;

- проведение государственной экспертизы в области предупреждения чрезвычайных ситуаций;

- государственный надзор и контроль по вопросам природной и техногенной безопасности;

- информирование населения о потенциальных природных и техногенных угрозах на территории проживания;

- подготовка населения в области защиты от чрезвычайных ситуаций.

В техногенной сфере работа по предупреждению аварий ведется на конкретных объектах и производствах. Для этого используются общие научные, инженерно-конструкторские, технологические меры, служащие методической базой для предотвращения аварий. В качестве таких мер могут быть названы: совершенствование технологических процессов, повышение надежности технологического оборудования и эксплуатационной надежности систем, своевременное обновление основных фондов, применение качественной конструкторской и технологической документации, высококачественного сырья, материалов, комплектующих изделий, использование квалифицированного персонала, создание и использование эффективных систем технологического контроля и технической диагностики, безаварийной остановки производства, локализации и подавления аварийных ситуаций и многое другое. Работу по предотвращению аварий должны вести соответствующие технологические службы предприятий, их подразделения по технике безопасности.

На взрывоопасных и пожароопасных объектах экономики необходимо осуществлять:

- строительство и ремонт пожарных водоемов;

- установку систем пожарной сигнализации;

- монтаж автоматических установок пожаротушения;

- обеспечение исправности электропроводки и электрооборудования;

- соблюдение технологических норм перевозки и хранения взрывчатых и горючих веществ;

- профилактическую работу среди населения;

- поддержание в готовности противопожарных формирований.

На застраиваемых территориях инженерная защита должна предусматривать создание единой комплексной территориальной системы или локальных (пообъектных) защитных сооружений.

**Размещение взрывопожароопасных объектов на территории поселения.**

При проектировании и размещении на территории поселения взрывопожароопасных объектов, необходимо учитывать требования статьи 66 "Технического регламента о требованиях пожарной безопасности", утверждённого Федеральным законом от 22.07.08 г. № 123-ФЗ.

Опасные производственные объекты, на которых производятся, используются, перерабатываются, образуются, хранятся, транспортируются, уничтожаются пожаровзрывоопасные вещества и материалы и для которых обязательна разработка декларации о промышленной безопасности (далее - взрывопожароопасные объекты), должны размещаться за границами населенных пунктов, 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. Иные производственные объекты, на территориях которых расположены здания и сооружения категорий А, Б и В по взрывопожарной и пожарной опасности, могут размещаться как на территориях, так и за границами населенных пунктов.

Комплексы сжиженных природных газов должны располагаться с подветренной стороны от населенных пунктов. Склады сжиженных углеводородных газов и легковоспламеняющихся жидкостей должны располагаться вне жилой зоны населенных пунктов с подветренной стороны преобладающего направления ветра по отношению к жилым районам.

Сооружения складов сжиженных углеводородных газов и легковоспламеняющихся жидкостей должны располагаться на земельных участках, имеющих более низкие уровни по сравнению с отметками территорий соседних населенных пунктов, организаций и путей железных дорог общей сети.

В пределах зон жилых застроек, общественно-деловых зон и зон рекреационного назначения поселений и городских округов допускается размещать производственные объекты, на территориях которых нет зданий и сооружений категорий А, Б и В по взрывопожарной и пожарной опасности.

В случае невозможности устранения воздействия на людей и жилые здания опасных факторов пожара и взрыва на взрывопожароопасных объектах, расположенных в пределах зоны жилой застройки, следует предусматривать уменьшение мощности, перепрофилирование организаций или отдельного производства либо перебазирование организации за пределы жилой застройки.

**Противопожарное водоснабжение.**

Состояние источников наружного и внутреннего противопожарного водоснабжения на территории требует выполнения мероприятий по устранению имеющихся недостатков, проведению ремонтов согласно требованиям и с учётом соблюдения нормативов расхода воды на наружное пожаротушение в поселениях из водопроводной сети и установки пожарных гидрантов.

При дальнейшем проектировании, расширении проектной застройки населённых пунктов в части касающейся противопожарного водоснабжения необходимо учитывать требования статьи 68 "Технического регламента о требованиях пожарной безопасности".

На территориях поселений и городских округов должны быть источники наружного противопожарного водоснабжения.

К источникам наружного противопожарного водоснабжения относятся:

- наружные водопроводные сети с пожарными гидрантами;

- водные объекты, используемые для целей пожаротушения в соответствии с законодательством Российской Федерации

Поселения и городские округа должны быть оборудованы противопожарным водопроводом. При этом противопожарный водопровод допускается объединять с хозяйственно-питьевым или производственным водопроводом.

В поселениях и городских округах с количеством жителей до 5000 человек, отдельно стоящих зданиях классов функциональной пожарной опасности Ф1.1, Ф1.2, Ф2, Ф3, Ф4 объемом до 1000 кубических метров, расположенных в поселениях и городских округах, не имеющих кольцевого противопожарного водопровода, зданиях и сооружениях класса функциональной пожарной опасности Ф5 с производствами категорий В, Г и Д по пожаровзрывоопасности и пожарной опасности при расходе воды на наружное пожаротушение 10 литров в секунду, на складах грубых кормов объемом до 1000 кубических метров, складах минеральных удобрений объемом до 5000 кубических метров, в зданиях радиотелевизионных передающих станций, зданиях холодильников и хранилищ овощей и фруктов допускается предусматривать в качестве источников наружного противопожарного водоснабжения природные или искусственные водоемы.

Допускается не предусматривать наружное противопожарное водоснабжение населенных пунктов с числом жителей до 50 человек, а также расположенных вне населенных пунктов отдельно стоящих зданий и сооружений классов функциональной пожарной опасности Ф1.2, Ф1.3, Ф1.4, Ф2.3, Ф2.4, Ф3 (кроме Ф3.4), в которых одновременно могут находиться до 50 человек и объем которых не более 1000 кубических метров.

Проектом предлагается обустроить подъезды с площадками (пирсами) с твердым покрытием размерами не менее 12х12 м для установки пожарных автомобилей и забора воды к водоемам во всех населенных пунктах сельского поселения.

**Противопожарные расстояния между зданиями и сооружениями.**

При проектировании, расширении застройки населённых пунктов, строительства объектов, в том числе - взрывопожароопасных, необходимо учитывать требования статей 16, 69 -71, 72-74, "Технического регламента о требованиях пожарной безопасности" от 22.07.08 г. № 123-ФЗ.

Противопожарные расстояния между жилыми, общественными и административными зданиями, зданиями и сооружениями промышленных организаций следует принимать в соответствии от степени огнестойкости и класса их конструктивной пожарной опасности.

Противопожарные расстояния между жилыми зданиями при организованной малоэтажной застройке, в зависимости от степени огнестойкости и класса их конструктивной пожарной опасности, следует принимать в соответствии с таблицей п.5.3.2 СП 4.13130.2013 «Свод правил Системы противопожарной защиты ограничение распространения пожара на объектах защиты требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям»

*таблица VI.III.1*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |
| **Степень огнестойкости здания** | **Класс конструктивной пожарной опасности** | **Минимальные расстояния при степени огнестойкости и классе конструктивной пожарной опасности жилых зданий, м** | |
|  |  | **I, II, III С0** | **II, III С1** |
| I, II, III | С0 | 6 | 8 |
| II, III | С1 | 8 | 8 |

Противопожарные расстояния между стенами зданий без оконных проемов допускается уменьшать на 20% при условии устройства карнизов и элементов кровли со стороны стен зданий, обращенных друг к другу, из негорючих материалов или материалов, подвергнутых огнезащитной обработке.

Противопожарные расстояния между зданиями допускается уменьшать на 30% при условии устройства на территории застройки наружного противопожарного водопровода согласно требованиям СП 8.13130 и наличия на территории добровольной пожарной охраны с техникой (оборудованием) для возможности подачи воды (в случае если время прибытия подразделения пожарной охраны ФПС СПС МЧС России к месту вызова превышает 10 минут).

Противопожарные расстояния от границ застройки городских поселений до лесных массивов должны быть не менее 50 м, а от границ застройки городских и сельских поселений с одно-, двухэтажной индивидуальной застройкой до лесных массивов - не менее 30 м.

При размещении складов для хранения нефти и нефтепродуктов в лесных массивах, если их строительство связано с вырубкой леса, расстояние до лесного массива хвойных пород составляет от 50 до 100 м в зависимости от категории склада для хранения нефти и нефтепродуктов, при этом вдоль границы лесного массива вокруг складов должна предусматриваться вспаханная полоса земли шириной не менее 5 м.

При размещении автозаправочных станций на территориях населенных пунктов противопожарные расстояния следует определять от стенок резервуаров (сосудов) для хранения топлива и аварийных резервуаров, наземного оборудования, в котором обращаются топливо и (или) его пары, от дыхательной арматуры подземных резервуаров для хранения топлива и аварийных резервуаров, корпуса топливно-раздаточной колонки и раздаточных колонок сжиженных углеводородных газов или сжатого природного газа, от границ площадок для автоцистерн и технологических колодцев, от стенок технологического оборудования очистных сооружений, от границ площадок для стоянки транспортных средств и от наружных стен и конструкций зданий и сооружений автозаправочных станций с оборудованием, в котором присутствуют топливо или его пары:

1) до границ земельных участков дошкольных образовательных организаций, общеобразовательных организаций, общеобразовательных организаций с наличием интерната, лечебных учреждений стационарного типа, одноквартирных жилых зданий;

2) до окон или дверей (для жилых и общественных зданий).

Расстояние от автозаправочных станций до границ лесных насаждений смешанных пород (хвойных и лиственных) лесничеств (лесопарков) пород составляет от 25 до 40 м в зависимости от общей вместимости резервуаров и надземный резервуар или подземный. При этом вдоль границ лесных насаждений лесничеств (лесопарков) с автозаправочными станциями должны предусматриваться шириной не менее 5 метров наземное покрытие из материалов, не распространяющих пламя по своей поверхности, или вспаханная полоса земли.

Противопожарные расстояния от оси подземных и надземных (в насыпи) магистральных, внутрипромысловых и местных распределительных газопроводов, нефтепроводов, нефтепродуктопроводов и конденсатопроводов до населенных пунктов, отдельных промышленных и сельскохозяйственных организаций, зданий и сооружений, а также от компрессорных станций, газораспределительных станций, нефтеперекачивающих станций до населенных пунктов, промышленных и сельскохозяйственных организаций, зданий и сооружений должны соответствовать требованиям к минимальным расстояниям, установленным техническими регламентами, принятыми в соответствии с Федеральным законом «О техническом регулировании», для этих объектов, в зависимости от уровня рабочего давления, диаметра, степени ответственности объектов, а для трубопроводов сжиженных углеводородных газов также от рельефа местности, вида и свойств перекачиваемых сжиженных углеводородных газов.

Противопожарное расстояние от хозяйственных и жилых строений на территории садового, дачного и приусадебного земельного участка до лесного массива должно составлять не менее 30 метров.

Противопожарные расстояния от хозяйственных построек, расположенных на одном садовом, дачном или приусадебном земельном участке, до жилых домов соседних земельных участков, а также между жилыми домами соседних земельных участков следует принимать в соответствии с таблицей 1 СП 4.13130.2013 «Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожара на объектах защиты», а также с учётом требований к объектам класса функциональной пожарной опасности Ф1.4 при организованной малоэтажной застройке:

1. Настоящий подраздел содержит требования к объектам класса функциональной опасности Ф1.4 (одноквартирные жилые дома, в том числе блокированные), предназначенным для постоянного проживания и временного (в том числе круглосуточного) пребывания людей при организованной малоэтажной застройке.

2. Противопожарные расстояния между жилыми зданиями при организованной малоэтажной застройке, в зависимости от степени огнестойкости и класса их конструктивной пожарной опасности, следует принимать в соответствии с таблицей 17 СП 4.13130.2013

Противопожарные расстояния между стенами зданий без оконных проемов допускается уменьшать на 20% при условии устройства карнизов и элементов кровли со стороны стен зданий, обращенных друг к другу, из негорючих материалов или материалов, подвергнутых огнезащитной обработке.

Противопожарные расстояния между зданиями допускается уменьшать на 30% при условии устройства на территории застройки наружного противопожарного водопровода согласно требованиям СП 8.13130 и наличия на территории добровольной пожарной охраны с техникой (оборудованием) для возможности подачи воды (в случае если время прибытия подразделения пожарной охраны ФПС СПС МЧС России к месту вызова превышает 10 минут).

3. Противопожарные расстояния между зданиями I-III степеней огнестойкости класса конструктивной пожарной опасности С0 и С1 допускается уменьшать на 50% при оборудовании каждого из зданий автоматическими установками пожаротушения и устройстве кранов для внутриквартирного пожаротушения.

4. Противопожарные расстояния между зданиями I-III степеней огнестойкости класса конструктивной пожарной опасности С0 и С1 допускается уменьшать на 50% при условии устройства на территории застройки наружного противопожарного водопровода согласно требованиям СП 8.13130 и создания на территории застройки пожарного депо, оснащенного выездной пожарной техникой.

Противопожарные расстояния между жилым домом и хозяйственными постройками, а также между хозяйственными постройками в пределах одного садового, дачного или приусадебного земельного участка не нормируются.

Допускается группировать и блокировать жилые дома на 2-х соседних земельных участках при однорядной застройке и на 4-х соседних садовых земельных участках при двухрядной застройке. При этом противопожарные расстояния между жилыми строениями или жилыми домами в каждой группе не нормируются, а минимальные расстояния между крайними жилыми строениями или жилыми домами групп домов следует принимать в соответствии с таблицей 1 СП 4.13130.2013 «Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожара на объектах защиты».

Расстояния между хозяйственными постройками (сараями, гаражами), расположенными вне территории садовых, дачных или приусадебных земельных участков, не нормируются при условии, если площадь застройки сблокированных хозяйственных построек не превышает 800 м. Расстояния между группами сблокированных хозяйственных построек следует принимать по таблице 1 СП 4.13130.2013 «Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожара на объектах защиты».

**Проходы, проезды и подъезды к зданиям и сооружениям.**

При проектировании проездов и пешеходных путей необходимо обеспечивать возможность проезда пожарных машин к жилым и общественным зданиям, в том числе со встроенно-пристроенными помещениями, и доступ пожарных с автолестниц или автоподъемников в любую квартиру или помещение.

Подъезд пожарных автомобилей должен быть обеспечен:

- с двух продольных сторон - к зданиям и сооружениям класса функциональной пожарной опасности Ф1.3 высотой 28 и более метров, классов функциональной пожарной опасности Ф1.2, Ф2.1, Ф2.2, ФЗ, Ф4.2, Ф4.3, Ф.4.4 высотой 18 и более метров;

- со всех сторон - к зданиям и сооружениям классов функциональной пожарной опасности Ф1.1, Ф4.1.

К зданиям и сооружениям производственных объектов по всей их длине должен быть обеспечен подъезд пожарных автомобилей:

- с одной стороны - при ширине здания или сооружения не более 18 метров;

- с двух сторон - при ширине здания или сооружения более 18 метров, а также при устройстве замкнутых и полузамкнутых дворов.

Допускается предусматривать подъезд пожарных автомобилей только с одной стороны к зданиям и сооружениям в случаях:

- меньшей высоты, чем указано в пункте 8.1;

- двусторонней ориентации квартир или помещений;

- устройства наружных открытых лестниц, связывающих лоджии и балконы смежных этажей между собой, или лестниц 3-го типа при коридорной планировке зданий. К зданиям с площадью застройки более 10 000 квадратных метров или шириной более 100 метров подъезд пожарных автомобилей должен быть обеспечен со всех сторон. Допускается увеличивать расстояние от края проезжей части автомобильной дороги до ближней стены производственных зданий и сооружений до 60 метров при условии устройства тупиковых дорог к этим зданиям и сооружениям с площадками для разворота пожарной техники и устройством на этих площадках пожарных гидрантов. При этом расстояние от производственных зданий и сооружений до площадок для разворота пожарной техники должно быть не менее 5, но не более 15 метров, а расстояние между тупиковыми дорогами должно быть не более 100 метров.

Ширина проездов для пожарной техники в зависимости от высоты зданий или сооружений должна составлять не менее:

- 3,5 метров - при высоте зданий или сооружения до 13,0 метров включительно;

- 4,2 метра - при высоте здания от 13,0 метров до 46,0 метров включительно;

- 6,0 метров - при высоте здания более 46 метров.

В общую ширину противопожарного проезда, совмещенного с основным подъездом к зданию и сооружению, допускается включать тротуар, примыкающий к проезду.

Расстояние от внутреннего края проезда до стены здания или сооружения должно быть:

- для зданий высотой до 28 метров включительно - 5 - 8 метров;

- для зданий высотой более 28 метров - 8 - 10 метров.

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.

Сквозные проезды (арки) в зданиях и сооружениях должны быть шириной не менее 3,5 метра, высотой не менее 4,5 метра и располагаться не более чем через каждые 300 метров, а в реконструируемых районах при застройке по периметру - не более чем через 180 метров.

В исторической застройке поселений допускается сохранять существующие размеры сквозных проездов (арок).

Тупиковые проезды должны заканчиваться площадками для разворота пожарной техники размером не менее чем 15x15 метров. Максимальная протяженность тупикового проезда не должна превышать 150 метров.

Сквозные проходы через лестничные клетки в зданиях и сооружениях располагаются на расстоянии не более 100 метров один от другого. При примыкании зданий и сооружений под углом друг к другу в расчет принимается расстояние по периметру со стороны наружного водопровода с пожарными гидрантами.

При использовании кровли стилобата для подъезда пожарной техники конструкции стилобата должны быть рассчитаны на нагрузку от пожарных автомобилей не менее 16 тонн на ось.

К рекам и водоемам должна быть предусмотрена возможность подъезда для забора воды пожарной техникой в соответствии с требованиями нормативных документов по пожарной безопасности.

Планировочное решение малоэтажной жилой застройки (до 3 этажей включительно) должно обеспечивать 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.

**Классификация и область применения первичных средств пожаротушения.**

Первичные средства пожаротушения предназначены для использования работниками организаций, личным составом подразделений пожарной охраны и иными лицами в целях борьбы с пожарами и подразделяются на следующие типы:

1) переносные и передвижные огнетушители;

2) пожарные краны и средства обеспечения их использования;

3) пожарный инвентарь;

4) покрывала для изоляции очага возгорания;

5) генераторные огнетушители аэрозольные переносные.

Здания и сооружения должны быть обеспечены первичными средствами пожаротушения лицами, уполномоченными владеть, пользоваться или распоряжаться зданиями и сооружениями.

Номенклатура, количество и места размещения первичных средств пожаротушения устанавливаются в зависимости от вида горючего материала, объемно-планировочных решений здания, сооружения, параметров окружающей среды и мест размещения обслуживающего персонала.

**Систем оповещения населения о чрезвычайных ситуациях мирного времени и военного характера.**

На территории действуют постановление Губернатора Калужской области от 16.05.2005 №197 «О порядке оповещения и информирования населения Калужской области об угрозе или возникновении чрезвычайных ситуаций» и постановление Правительства Калужской области от 28.02.2013 №108 «Об утверждении территорий экстренного оповещения населения Калужской области».

Запуск системы оповещения для информирования населения Калужской области в чрезвычайных ситуациях с использованием радиовещательных, телевизионных станций и радиотрансляционных сетей осуществляется органами повседневного управления территориальной подсистемы единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций Калужской области.

**Проведение эвакуационных мероприятий в чрезвычайных ситуациях.**

При возникновении чрезвычайных ситуаций мирного времени и военного характера эвакуация жителей, персонала (членов их семей) учреждений и предприятий проводится в соответствии с планами эвакуации населения Калужской области, администрации муниципального образования и организаций. Планы обеспечения эвакуации населения разрабатываются соответствующими постоянно действующими органами управления, специально уполномоченными на решение задач в области защиты населения и территорий от ЧС и оформляются в виде разделов планов действий по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций.

**Защита населения в защитных сооружениях.**

Проектирование и строительство защитных сооружений гражданской обороны должно осуществляться с учётом положений СП 88.13330.2014 Защитные сооружения гражданской обороны. Актуализированная редакция СНиП II-11-77\*.

Защитные сооружения гражданской обороны предназначены для защиты укрываемых в военное время и при чрезвычайных ситуациях мирного времени. Защитные сооружения гражданской обороны должны обеспечивать защиту укрываемых от косвенного действия ядерных средств поражения, а также действия обычных средств поражения и могут использоваться в мирное время для хозяйственных нужд и обслуживания населения.

Защитные сооружения следует размещать выше отметки грунтовых вод.

Убежища следует располагать в местах наибольшего сосредоточения укрываемых. Радиус сбора укрываемых должен составлять не более 500 м. В отдельных случаях он может быть увеличен до 1000 м по согласованию с территориальными органами МЧС России.

В тех случаях, когда группы укрываемых оказываются за пределами радиуса сбора, следует предусматривать их укрывание в близлежащем убежище с тамбуром-шлюзом во входе.

**Защита населения средствами индивидуальной защиты.**

Средства индивидуальной защиты (СИЗ) предназначены для обеспечения детей дошкольного возраста, обучающегося и не работающего населения для защиты при ЧС природного, техногенного, биолого-социального и военного характера.

Органам местного самоуправления необходимо организовать работу по реконструкции помещений для хранения СИЗ в целях обеспечения условий их хранения в соответствии с нормативными требованиями, включению указанных работ в перечень по объектам местного значения, финансирование строительства (реконструкции) которых проводится за счёт местных бюджетов, при разработке (корректировке) схем территориального планирования и генеральных планов соответствующих муниципальных образований.

**Световая маскировка.**

Обеспечение светомаскировки в соответствии с требованиями СНиП 2.01.53-84 «Световая маскировка населенных пунктов и объектов народного хозяйства» решается централизованно, путем отключения питающих линий электрических осветительных сетей населенного пункта (района) при введении режимов светомаскировки (частичного и полного затемнения).

Технические решения по световой маскировке должны быть приняты в соответствии с требованиями СНиП 2.01.53-84, СНиП 2.01.51-90 и ПУЭ, утвержденными Минэнерго Российской Федерации.

Режим частичного затемнения вводится уполномоченными органами исполнительной власти РФ на весь угрожаемый период и отменяется при миновании угрозы нападения противника. Режим частичного затемнения после его введения действует постоянно, кроме времени действия режима полного затемнения.

В режиме частичного затемнения осуществляется сокращение наружного освещения на 50%.

На основных рабочих местах обслуживающего персонала должно быть предусмотрено местное маскировочное освещение.

**Развитие системы мониторинга и прогнозирование чрезвычайных ситуаций, основные мероприятия**

Система комплексного мониторинга включает: пожарный мониторинг, радиационный мониторинг, мониторинг подвижных объектов.

При организации мероприятий мониторинга и прогнозирования ЧС на территории необходимо руководствоваться положениями ГОСТ Р 22.1.01-95 «Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Мониторинг и прогнозирование. Основные положения».

В целях дальнейшего повышения безопасности жизнедеятельности населения поселения предлагается организовать работу по следующим направлениям:

- дальнейшее совершенствование областной нормативной правовой базы и нормативной базы муниципальных образований в области обеспечения безопасности жизнедеятельности населения;

- дальнейшее совершенствование единых дежурно-диспетчерских служб муниципальных образований;

- реализация комплексов превентивных и профилактических мероприятий, обеспечивающих безаварийный пропуск паводковых вод в период весеннего половодья;

- осуществление мероприятий по подготовке топливно-энергетического комплекса к зиме, созданию аварийного запаса материалов и оборудования для оперативного устранения аварий на теплоэнергетических сетях;

- внедрение на территории элементов ОКСИОН, ПТК СМИС, их использование для защиты населения и территорий от ЧС природного и техногенного характера, обеспечения пожарной безопасности и безопасности людей на водных объектах;

- улучшение качества подготовки подрастающего поколения в области безопасности жизнедеятельности в рамках задач, предусмотренных Национальным проектом «Образование», обеспечение материальной и финансовой поддержки проведения муниципальных и региональных соревнований «Школа безопасности» и полевых лагерей «Юный спасатель»;

- продолжение работы по дальнейшему увеличению в соответствующих бюджетах необходимых объемов финансовых средств на создание финансовых и материальных резервов;

- дальнейшее создание и оснащение нештатных аварийно-спасательных формирований и спасательных служб с учетом их достаточности и адекватности современным угрозам и существующим рискам ЧС;

- реализация Требований по предупреждению чрезвычайных ситуаций на потенциально опасных объектах и объектах жизнеобеспечения.

**Перечень мероприятий по обеспечению безопасности людей на водных объектах.**

Для обеспечения безопасности людей на водных объектах Главным управлением МЧС России по Калужской области предусматривается:

- реализация государственной политики в области обеспечения безопасности людей на водных объектах на территории области в пределах установленных полномочий;

- осуществление государственного и технического надзора за маломерными судами и базами (сооружениями) для их стоянок и их пользованием;

- обеспечение, в пределах компетенции, безопасности людей и осуществлении в установленном порядке надзора и контроля на водных объектах;

- выработка основных направлений деятельности по обеспечению безопасности на воде и конкретных мер по предотвращению гибели людей;

- недопущение аварий с маломерными судами.

**Дислокация подразделений пожарной охраны**

Обеспечение пожаротушения в сельском поселении, осуществляется пожарной частью МЧС России по Калужской области, расположенной в г. Боровске, ул. Калужская, д. 57а.

Время прибытия первого подразделения к месту вызова в сельском поселении не превышает 20 минут, в соответствии с требованием ст.76 Федерального закона от 22.07.2008 г. №123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».

# VII. 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 участки, и целей их планируемого использования

**Таблица площадей планируемого перевода земель из категории «земли сельскохозяйственного назначения» в категорию «земли населенных пунктов»**

*таблица VII.1*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Кадастровый номер** | **Площадь, га** | **Форма собственности** | **Предполагаемое использование** | **Срок реализации** |
| **Дер. Лучны** | | | | |
| 40:03:023207:2 | 59,16 | Частная | Строительство сафари-парка | Первая очередь |
| 40:03:023207:3 | 13,30 |
| 40:03:023207:4 | 1,92 |
| 40:03:023207:5 | 84,96 |
| 40:03:023207:6 | 34,81 |
| **Итого** | **194,15** |  | | |

**Изменения границ населенных пунктов сельского поселения**

*таблица VII.2*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№**  **п/п** | **Населенный пункт** | **Основание** |
| 1. | дер. Редькино | Включен в границу населенного пункта земельный участок с кадастровым номером 40:03:040601:93, с категорией земель: «земли населенных пунктов», вид разрешенного использования: «для ведения личного подсобного хозяйства», адрес: обл. Калужская, р-н Боровский, д. Редькино. |
| 2. | дер. Сатино | Включен в границу населенного пункта многоконтурный земельный участок с кадастровым номером 40:03:000000:1375, с категорией земель: «земли населенных пунктов», вид разрешенного использования: «для размещения отпайки 0,4 кВ от ВЛ-0,4 кВ МТП № 263 "Сатино-Мансур"», адрес: Калужская область, р-н Боровский, д. Сатино, на территории МО СП "д. Совьяки". |
| Включен в границу населенного пункта многоконтурный земельный участок с кадастровым номером 40:03:020602:414, с категорией земель: «земли населенных пунктов», вид разрешенного использования: «для ВЛ-10 кВ», адрес: Калужская обл., р-н Боровский, ВЛ 10 кВ №5 ПС "Вега", опоры №383-395, 424, 426-430, КТП-69. |
| Исключен из границы населенного пункта многоконтурный земельный участок с кадастровым номером 40:03:000000:271, с категорией земель: «земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения», вид разрешенного использования: «для ВЛ-10 кВ», адрес: Калужская обл., р-н Боровский, ВЛ 10 кВ №13 ПС "Вега", опоры №7-42, 53-75, 89-106, 108-127, 129, 130, 143-145, 147, 154-160, 164, 165, 180-182, 191-193, 206-213, 218-220, 227, 258, 271-276. |
| 3. | дер. Челохово | Исключен из границы населенного пункта многоконтурный земельный участок с кадастровым номером 40:03:130000:3 с категорией земель: «земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения», вид разрешенного использования: «для эксплуатации и ремонта автодорог», адрес: Калужская область, р-н Боровский. |
| 4. | Исключен из границы населенного пункта земельный участок с кадастровым номером 40:03:000000:2211 с категорией земель: «земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения», вид разрешенного использования: «для эксплуатации и ремонта автодорог», адрес: Калужская область, р-н Боровский. |

# VIII. 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.

# IX. Основные технико-экономические показатели генерального плана поселения

*таблица IX.2*

| **Показатели** | **Единица измерения** | **Показатель по нормативу** | **Современное состояние** | **Расчётный срок** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **I. Территория** | | | | |
| Общая площадь земель в границе проектирования | га | - | 21133,71 | 21133,71 |
| **II. Население** | | | | |
| Общая численность населения | чел. | - | 3360 | 3500 |
| **III. Жилищный фонд** | | | | |
| Жилищный фонд – всего | тыс. кв. м | - | 173,9 | 182,0 |
| Средняя обеспеченность населения общей площадью жилищного фонда | кв. м/чел. | - | 51,8 | 52,0 |
| **IV. Объекты социального и культурно-бытового обслуживания населения** | | | | |
| Дошкольные образовательные организации | место | 70% охват детей в возрасте от 0 до 7 лет;  пешеходная доступность: 10 мин | 100 | 100  вместимость учреждений соответствует нормативной потребности;  радиус доступности – соблюден. |
| Общеобразовательные организации | место | 100% охват детей в возрасте от 7 до 16 лет начальным и основным общим образованием, 90% охват детей в возрасте от 16 до 18 лет средним общим образованием; 165 учащихся на 1 тыс. человек общей численности населения;  пешеходная доступность:10 мин;  транспортная доступность: 30 мин. | 250 | 250  вместимость учреждений соответствует нормативной потребности;  радиус доступности – соблюден. |
| Межпоселенческие библиотеки | объект | 1 на муниципальный район;  транспортная доступность: 30 мин | Обслуживание поселения осуществляет  МУ «Боровская централизованная библиотечная система»  г. Боровск, пл. Ленина, д. 2;  радиус доступности – соблюден. | |
| Детские библиотеки | объект | 1 на муниципальный район;  транспортная доступность: 30 мин | Обслуживание поселения осуществляет Боровская районная детская библиотека филиал МУ «Боровская централизованная библиотечная система» г. Боровск, ул. Ленина, д. 36;  радиус доступности – соблюден. | |
| Учреждения культуры клубного типа | объект | 1 на муниципальный район;  транспортная доступность: 30 мин | 2 | 2  вместимость учреждений соответствует нормативной потребности;  радиус доступности – соблюден. |
| Музеи | объект | 2 на муниципальный район;  транспортная доступность: 30 мин | 1 | 1  (территорию поселения так же обслуживают музеи г. Боровска – 8 объектов);  радиус доступности – соблюден. |
| Объекты физической культуры и массового спорта | Пропускная способность, тыс. человек | 0,19 на 1 тыс. человек;  транспортная доступность: 30 мин | Обслуживание населения осуществляет  Физкультурно-оздоровительный комплекс «Звезда»  г. Боровск, ул. 1 Мая, д. 54;  радиус доступности – соблюден. | |
| Физкультурно-спортивные плоскостные сооружения | га | 0,7-0,9 | 2,5 | 2,5 |
| Лечебно-профилактические медицинские организации (ФАП) | объект | по заданию на проектирование | 2 | 3 |
| Пожарные депо | объект | 20 минут до прибытия первого пожарного расчета | Поселение обслуживает пожарная часть МЧС России по Калужской области, г. Боровске, ул. Калужская, д. 57а;  расширение существующей пожарной команды не требуется. | |
| V. Транспортная инфраструктура | | | | |
| Протяжённость автомобильных дорог общего пользования, всего | км | - | 107,0 | 107,0 |
| - федерального значения | км | - | 14,2 | 14,2 |
| - регионального и межмуниципального значения | км | - | 44,5 | 44,5 |
| - местного значения | км | - | 48,3 | 48,3 |
| VI. Инженерное оборудование и благоустройство | | | | |
| **Электроснабжение:** |  |  |  |  |
| Среднее годовое электропотребление | тыс. кВт.ч/год | 2,17 | 7291,20 | 7595,0 |
| Количество ТП | объект | - | 84 | 84 |
| Протяженность линий электропередачи, в т.ч.: | км | - | 136,5 | 146,0 |
| ЛЭП 550 кВ | км | - | - | 9,5 |
| ЛЭП 110 кВ | км | - | 1,9 | 1,9 |
| ЛЭП 35 кВ | км | - | 30,1 | 30,1 |
| ЛЭП 10 кВ | км | - | 104,5 | 104,5 |
| **Газоснабжение:** |  |  |  |  |
| Удельный расход газа | м3 на чел./ мес. | 17,2 | 57792,0 | 60200,0 |
| м3 на чел./ год. | 206,4 | 693504,0 | 722400,0 |
| Источники подачи газа (ГРС) | комплекс | - | 2 | 2 |
| Протяженность магистральных газопроводов | км | - | 42,0 | 42,0 |
| Протяженность межпоселковых газопроводов | км | - | 48,8 | 60,0 |
| **Водоснабжение и водоотведение:** |  |  |  |  |
| Хозяйственно-питьевое водопотребление | куб. м/сут. | 0,18 | 604,8 | 630,0 |
| Канализация (общее поступление сточных вод) | куб. м/сут. | 0,25 | 840,0 | 875,0 |
| **Связь:** |  |  |  |  |
| Протяженность магистральных линий связи | км | - | 131,9 | 131,9 |
| Количество автоматических телефонных станций | ед. | - | 1 | 1 |
| Отделения почтовой связи | ед. | по нормам и правилам министерства связи Российской Федерации | 3 | 3 |
| VII. Ритуальное обслуживание населения | | | | |
| Общая площадь кладбищ | га на 1 тыс. чел. | 0,24 | 12,3 га | 12,3 га  расширение действующих кладбищ не требуется. |
| VIII. Коммунальные отходы | | | | |
| Общее количество коммунальных отходов по поселению с учетом общественных зданий | на 1 чел. в год (кг) | 280-300 | 974400,0 | 1015000,0 |
| на 1 чел. в год (л) | 1400-1500 | 5040000,0 | 5250000,0 |
| IX. Озеленение | | | | |
| Объекты озеленения общего пользования | кв. м на 1 человека | 12 | - | 42000 |