



ООО «ПК ГЕО»

***ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПЛАН
муниципального образования сельского поселения
«Село Дворцы»
Дзержинского района
Калужской области***

Материалы по обоснованию

***ТОМ: ПЕРЕЧЕНЬ И ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНЫХ ФАКТОРОВ РИСКА
ВОЗНИКНОВЕНИЯ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ ПРИРОДНОГО И
ТЕХНОГЕННОГО ХАРАКТЕРА***

Утверждён решением Сельской Думы
от 14.11.2013 № 211

(в редакции от 2018 №)

Генеральный директор

К.Г. Чистов

***Калуга
2012 г.***



Год основания 1988

ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ КООПЕРАТИВ «ГЕО»

Лицензии № МОГ-05612Г, № МОГ- 05613К, выданы 21 февраля 2008 г. Федеральной службой геодезии и картографии Российской Федерации. Свидетельство 01-И-№0161, выданное 06 августа 2009 г. Некоммерческим партнерством содействия развитию инженерно-изыскательской отрасли «Ассоциация Инженерные изыскания в строительстве», саморегулируемая организация



Международные сертификаты
системы менеджмента качества
ISO 9001:2008 и IQNet

Добросовестный поставщик услуг для
государственных и муниципальных нужд
по итогам 2009 года,
свидетельство №17

*Договор № 12-69
от 4 мая 2012 года
Экземпляр № 1*

ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПЛАН

муниципального образования сельского поселения «Село Дворцы» Дзержинского района Калужской области

**ТОМ: ПЕРЕЧЕНЬ И ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНЫХ ФАКТОРОВ РИСКА
ВОЗНИКНОВЕНИЯ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ ПРИРОДНОГО И
ТЕХНОГЕННОГО ХАРАКТЕРА**

Председатель кооператива

К.Г. Чистов

Начальник отдела

С.Г. Чистова

Калуга

2012 г.

ОГЛАВЛЕНИЕ:

ВВЕДЕНИЕ	6
1. КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБЪЕКТА	9
1.1. Общие сведения	9
1.2. Климат	10
1.3. Геологические и гидрогеологические условия.....	10
2. ПЕРЕЧЕНЬ ВОЗМОЖНЫХ ИСТОЧНИКОВ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ ПРИРОДНОГО ХАРАКТЕРА, КОТОРЫЕ МОГУТ ОКАЗАТЬ ВОЗДЕЙСТВИЕ НА ПРОЕКТИРУЕМУЮ ТЕРРИТОРИЮ	14
3. ПЕРЕЧЕНЬ ВОЗМОЖНЫХ ИСТОЧНИКОВ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ ТЕХНОГЕННОГО ХАРАКТЕРА, КОТОРЫЕ МОГУТ ОКАЗАТЬ ВОЗДЕЙСТВИЕ НА ПРОЕКТИРУЕМУЮ ТЕРРИТОРИЮ	17
3.1. Аварии на потенциально опасных объектах.....	17
3.2. Аварии на транспорте при перевозке аварийно химически опасных веществ.	33
3.3. Аварии на транспортных магистралях, нефтебазах и АЗС.	37
4. ПЕРЕЧЕНЬ ВОЗМОЖНЫХ ИСТОЧНИКОВ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ БИОЛОГО-СОЦИАЛЬНОГО ХАРАКТЕРА	46
5. ПЕРЕЧЕНЬ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ	47
5.1. Природные пожары.	47
5.2. Размещение взрывопожароопасных объектов на территории поселения.	48
5.3. Противопожарное водоснабжение.....	49
5.4. Противопожарные расстояния между зданиями и сооружениями.....	50
5.5. Требования пожарной безопасности по размещению подразделений пожарной охраны.....	53
5.6. Требования пожарной безопасности к пожарным депо.	53
5.7. Классификация и область применения первичных средств пожаротушения	54
5.8. Обеспечение пожарной безопасности объектов защиты.....	54
5.9. Условия соответствия объекта защиты требованиям пожарной безопасности	55
6. ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ МЕРОПРИЯТИЯ ПО ГРАЖДАНСКОЙ ОБОРОНЕ	57
6.1. При инженерной подготовке и защите территории	57
6.2. При расселении населения, развитии застройки территории и размещении объектов капитального строительства	60
6.3. Транспортная и инженерная инфраструктуры	62
6.4. При развитии систем оповещения населения о чрезвычайных ситуациях мирного времени и военного характера	64
6.5. При развитии системы защиты населения в защитных сооружениях, средствами индивидуальной защиты, организации мероприятий световой маскировки	67
6.6. Развитие системы мониторинга и прогнозирование чрезвычайных ситуаций, основные мероприятия.....	68
6.7. Перечень мероприятий по обеспечению безопасности людей на водных объектах	69
ПРИЛОЖЕНИЕ	70

Настоящий раздел выполнен в соответствии с требованиями ст.23 Градостроительного кодекса Российской Федерации.

Основные задачи при разработке раздела:

- анализ факторов риска возникновения ЧС природного и техногенного характера, в том числе включая ЧС военного, биолого-социального характера и иных угроз на территории,
- определение мероприятий по минимизации их последствий с учетом ИТМ ГО, предупреждения ЧС и обеспечения пожарной безопасности,
- определение территорий, возможности застройки и хозяйственного использования которых ограничены действием указанных факторов, обеспечение при территориальном планировании выполнение требований соответствующих технических регламентов и законодательства в области безопасности.

Внесение изменений в раздел выполнено на основании материалов, предоставленных Главным управлением МЧС России по Калужской области, с учётом положений следующих нормативных актов, нормативно-технических и иных документов:

- Указа Президента РФ от 13.11.2012 г. №1522 «О создании комплексной системы экстренного оповещения населения об угрозе возникновения или о возникновении чрезвычайных ситуаций»;
- Федеральный закон от 22 июля 2008 года N 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»;
- «Методики комплексной оценки индивидуального риска чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера». Москва, ВНИИГОЧС, 2002;
- «Положения о системах оповещения гражданской обороны». Приказ МЧС России, Госкомсвязи России и ВГТРК от 07.12.1998г. № 701/212/803;
- ГОСТ Р 23.0.01 «Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Основные положения»;
- ГОСТ Р 22.0.02 «Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Термины и определения основных понятий» (с Изменением № 1, введенным в действие 01.01.2001 г. постановлением Госстандарта России от 31.05.2000 г. № 148-ст);
- ГОСТ Р 22.0.05 «Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Техногенные чрезвычайные ситуации. Термины и определения»;
- ГОСТ Р 22.0.06 «Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Источники природных чрезвычайных ситуаций. Поражающие факторы»;
- ГОСТ Р 22.0.07 «Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Источники техногенных чрезвычайных ситуаций»;
- ГОСТ Р 22.3.03-94 «Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Защита населения. Основные положения»;
- ГОСТ Р 22.1.01-95 «Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Мониторинг и прогнозирование. Основные положения»;
- СП 165.1325800.2014 Инженерно-технические мероприятия по гражданской обороне. Актуализированная редакция СНиП 2.01.51-90;
- СП 88.13330.2014 Защитные сооружения гражданской обороны. Актуализированная редакция СНиП II-11-77*;

- ВСН ВК4-90 «Инструкция по подготовке и работе систем хозяйственно-питьевого водоснабжения в чрезвычайных ситуациях»;
- СНиП 2.01.53-84 «Световая маскировка населенных пунктов и объектов народного хозяйства»;
- СНиП 22-01-95 «Геофизика опасных природных воздействий»;
- СНиП 2.06.15-85 «Инженерная защита территорий от затопления и подтопления»;
- СП 14.13330.2014 Строительство в сейсмических районах СНиП II-7-81* (актуализированного СНиП II-7-81* «Строительство в сейсмических районах» (СП 14.13330.2011));
- СНиП 23-01-99* Строительная климатология;
- СНиП 2.01.09-91 «Здания и сооружения на подрабатываемых территориях и просадочных грунтах»;
- СНиП 11-02-96 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения»;
- свода правил по проектированию и строительству СП 11-112-2001 «Порядок разработки и состав раздела «Инженерно – технические мероприятия гражданской обороны. Мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций» градостроительной документации для территорий городских и сельских поселений, других муниципальных образований»;
- Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03. Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов. Новая редакция;
- СО 153-34.21.122-2003 Инструкция по устройству молниезащиты зданий, сооружений и промышленных коммуникаций;
- Методические рекомендации по разработке проектов генеральных планов поселений и городских округов, утвержденные приказом Министерства регионального развития Российской Федерации от 26.05.2011 № 244;
- Постановление Губернатора Калужской области от 11 апреля 2005 г. № 131 «О мерах по усилению охраны лесов от пожаров и защиты их от вредителей и болезней леса в 2005 году»;
- «Схема территориального планирования Калужской области», 2019 г., Компания «Финансовый и организационный консалтинг», г. Москва.

ВВЕДЕНИЕ

Необходимость внесения изменений в генеральный план сельского поселения вызвана:

1. уточнением мероприятий по развитию функционально-планировочной структуры сельского поселения;
2. переводом земельных участков из одной категории в другую категорию;
3. изменениями в законодательстве.

На территории сельского поселения «Село Дворцы» Дзержинского района Калужской области запроектирован перевод земельных участков из категории земли сельскохозяйственного назначения в категорию земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения, общей площадью 220,21 га. Планируемое использование - строительство промышленных объектов.

Таблица 1

№ п/п	Кадастровый номер	Площадь земель, га	Использование	Собственность	Этапы реализации, годы
дер. Обухово					
1.	40:04:092101:58	37,0	строительство промышленных объектов	Собственность публично-правовых образований	2019-2020
2.	40:04:092101:54	10,05	строительство промышленных объектов	Собственность публично-правовых образований	2019-2020
3.	40:04:092101:49	6,00	строительство промышленных объектов	Частная	2019-2020
4.	40:04:092101:50	3,00	строительство промышленных объектов	Частная	2019-2020
5.	40:04:092101:62	1,08	строительство промышленных объектов	Собственность публично-правовых образований	2019-2020

дер. Куровское					
6.	40:04:093201:164	38,44	строительство промышленных объектов	Частная	2019-2020
7.	40:04:093202:7	41,97	строительство промышленных объектов	Частная	2019-2020
8.	40:04:093202:4	12,31	строительство промышленных объектов	Частная	2019-2020
9.	40:04:093201:83	25,87	строительство промышленных объектов	Частная	2019-2020
10.	40:04:093203:35	32,98	строительство промышленных объектов	Частная	2019-2020
11.	40:04:093203:36	10,93	строительство промышленных объектов	Частная	2019-2020
12	40:04:093202:6	0,58	строительство промышленных объектов	Частная	2019-2020
	ИТОГО	220,21			

Основной целью Генерального плана муниципального образования сельского поселения «Село Дворцы» является обеспечение градостроительными средствами благоприятных условий проживания населения, устойчивого социально-экономического, экологического, инженерно-технического и архитектурно-пространственного развития сельского поселения до 2037 года.

В современной социально-экономической и политической ситуации в стране перед разработчиками генерального плана ставятся новые задачи, требующие нестандартных решений. Генеральный план приобретает новое значение и рассматривается как пространственная основа устойчивого развития сельского поселения, предполагает определение круга сбалансированных задач преобразования, рост количественных и улучшение качественных показателей и характеристик всех сторон жизни сельского поселения на основе устойчивого развития территории.

В соответствии с Градостроительным Кодексом РФ в генеральном плане определяется назначение территорий исходя из совокупности социальных, экономических, экологических и иных факторов в целях обеспечения устойчивого

развития территорий, инженерной, транспортной и социальной инфраструктур с учетом интересов граждан и их объединений, Российской Федерации, субъектов Российской Федерации, муниципальных образований.

Генеральный план муниципального образования разработан на следующие проектные периоды:

I этап (первая очередь) – 2022 г.

II этап (расчетный срок) – 2037 г.

1. Краткая характеристика объекта

1.1. Общие сведения

Сельское поселение «Село Дворцы» расположено на территории Дзержинского района Калужской области. Центр сельского поселения – с. Дворцы находится в 20 км к западу от города Калуги с которым связан региональной дорогой Калуга-Медынь. По территории сельского поселения проходит автодорога федерального значения М-3 «Украина» Москва – Калуга – Брянск – граница с Украиной. В состав сельского поселения «Село Дворцы» входят следующие населенные пункты: село Дворцы, деревня Новосакаковское, деревня Старосакаковское, деревня Куровское, деревня Камельгино, деревня Колышево, деревня Тучнево, деревня Осеньево, деревня Железцово, деревня Обухово, село Учхоз.

Проектом принят стабилизационно-оптимистический вариант перспективной численности населения, предполагающий постоянный прирост населения. Прирост населения предполагается осуществлять за счет сезонного населения, увеличения рождаемости, миграции населения.

МО СП «Село Дворцы»

<i>Этапы</i>	<i>Численность населения</i>
Современное состояние	1702 человек
Первая очередь	2000 человек
Расчетный срок	2500 человек

Возможными источниками ЧС природного характера могут быть:

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

Возможными источниками ЧС техногенного характера могут быть аварии на транспортных коммуникациях, связанные с авариями при перевозке взрывопожароопасных грузов и АХОВ.

На территории сельского поселения «Село Дворцы» Дзержинского района Калужской области не располагаются потенциально опасные объекты в соответствии с

перечнем ПОО Калужской области утвержденным комиссией КЧСиПБ при Правительстве Калужской области.

1.2. Климат

Климат 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 2

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. Повышение скорости ветровых потоков на 20%-30% по сравнению со средними значениями возможно вдоль долины р. Угра, а также других рек меридионального направления.

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 городской застройке.

1.3. Геологические и гидрогеологические условия

Территория муниципального образования расположена в пределах Угорской низменности. Большая часть территории находится в ландшафтах долинного комплекса

реки Угры. Основные черты рельефа были заложены в четвертичное время. В палеоген-неогеновое время геологического развития данная местность входила в состав палеодолины реки Оки. Определенную корректировку рельефа произвели водноледниковые процессы времен московского оледенения и постледниковые эрозионные врезы. Наивысшая точка рельефа расположена в южной части площади и составляет 207,7 м. Низшие точки рельефа приурочены к урезу вод реки Угры и составляют у дер. Камельгино – 122,6 м., у дер. Колышево – 118,6 м. Абсолютный перепад высот на площади муниципального образования составляет 85,1 м. Относительные перепады по долинам малых рек и овражно-балочной сети сильно варьируется по площади. На левобережье реки Угры они обычно составляют 5-15 м., на правобережье достигают 30-35 м. Склоны речных долин пологие и покатые развиты в рыхлых четвертичных породах.

В зависимости от геологического строения, рельефа, гидрологических и гидрогеологических условий можно выделить десять типов ландшафтов

Первый тип ландшафта. Пологохолмистая водноледниково-моренная равнина. Она занимает не большую площадь на юго-западе территории. В геологическом разрезе данного ландшафта сверху вниз присутствуют следующие литологические разности пород: покровные суглинки, мощностью 1,5-2,5 м; ниже залегает, крайне не выдержанный по мощности и простираию, слой пылеватых тонкопесчаных суглинков; под ними наблюдаются моренные грубозернистые с валунами и гравийным материалом суглинки (морена московского ледника) мощностью до 10 м. Морены обычно подстилают песчаные породы с прослоями песчано-гравийного материала, мощность их сильно варьируется от первых метров до 10-15 м. Коренные породы представлены известняками окской толщи нижнего отдела каменноугольной системы. Грунтовые воды приурочены к пылеватым тонкопесчаным суглинкам, также обводнены и песчаные толщи в подошве четвертичных образований. Основные артезианские водоносные горизонты приурочены к известнякам окского надгоризонта. Почвы светло-серые лесные на суглинистой основе.

Второй тип ландшафтов. Плоская, плосковолнистая слаборасчлененная водноледниковая равнина. В верхней части геологического разреза обычно присутствуют тонкопесчаные суглинки мощностью до 1,5-2,0 м., ниже их наблюдается толща переслаивания разнообразных песков обычно с примесью мелкого гравия и отдельных валунов с прослоями песчано-гравийного материала и водноледниковых суглинков. Общая площадь четвертичных образований составляет 25-30 м., достигая местами 50 м. Коренные породы представлены в основном песчано-глинистыми породами бурых углей тульского и бобриковского горизонтов нижнего отдела каменноугольной системы.

Подземные воды развиты в подошве четвертичных отложений в виде спорадически распространенных водоносных горизонтов. Почвы серые и светло-серые лесные на суглинистой основе.

Третий тип ландшафта. Плоская, плосковолнистая аллювиальная-водноледниковая средне сильно расчлененная равнина (вторая и третья надпойменная терраса). Стратиграфия четвертичных отложений аналогична второму типу ландшафта. Коренные породы представлены в основном глинистыми породами с прослоями бурых углей и известняками соответственно бобриковского и упинского горизонтов нижнего карбона. Подземные воды появляются на глубинах выше 10 м. Почвы светло-серые лесные частично смытые на супесчаной основе.

Четвертый тип ландшафта. Плоская, аллювиальная, слаборасчлененная равнина (третья надпойменная терраса). Четвертичные образования мощностью до 20-25 м аналогичны второму типу ландшафтов. Коренные породы представлены известняками упинского горизонта. Постоянный водоносный горизонт приурочен к известнякам упинского горизонта. Почвы светло-серые лесные на супесчаной основе.

Пятый тип ландшафта. Плоская аллювиальная слаборасчлененная равнина (первая надпойменная терраса). Четвертичные образования представлены разнозернистыми песками с включениями прослоев галечника. Мощность отложений сильно варьируется от 20 м до 40 м. (43 м дер. Камельгино). Коренные породы представлены известняками упинского горизонта и глинами малевского времени нижнего карбона. Грунтовые воды появляются на глубинах свыше 5 м. Почвы светло-серые лесные на супесчаной основе.

Шестой тип ландшафта. Плоская аллювиальная равнина (терраса высокой поймы реки Угры). Геологическое строение четвертичных отложений и коренных пород аналогично пятому типу ландшафта. Грунтовые воды залегают на глубине 1,5-3,0 м. Почвы луговые дерновые на супесчаной основе. Данный ландшафт в катастрофические весенние паводки затопляется.

Седьмой тип ландшафта. Плоская аллювиальная равнина (пойма рек). Аллювиальные отложения представлены песками, суглинками, торфами. Мощность отложений составляет 15-25 м. Коренные породы такие же, что в пятом типе ландшафта. Почвы луговые дерновые. Ландшафт постоянно подтоплен и в весенний паводок затопляется.

Восьмой тип ландшафта. Пологие склоны речных террас в рыхлых отложениях. Геологическое строение аналогично четвертому типу ландшафта. Почвы светло-серые лесные смытые на супесчаной основе.

Девятый тип ландшафта. Покатые, крутые склоны речных долин и овражно-балочной сети в рыхлых горных породах. Почвы делювиальные супесчаные.

Десятый тип ландшафта. Современные эрозионные врезы – линейная эрозия.

При выявлении опасных геофизических воздействий и их влияния на строительство зданий и сооружений следует учитывать категории оценки сложности природных условий в соответствии нормативами, приведенные в таблице 3.

Таблица 3

Характеристики	Категории оценки сложности природных условий		
	простые	средней сложности	сложные
Рельеф и геоморфологические	Равнинный, слаборасчлененный район; не более трех геоморфологических элементов одного генезиса	Равнинный и предгорные районы; более трех геоморфологических элементов одного генезиса	Горный район; множество геоморфологических элементов различного генезиса
Гидрогеологические в сфере взаимодействия зданий и сооружений с геологической средой	Подземные воды отсутствуют или имеется один выдержанный горизонт подземных вод с однородным химическим составом	Два и более выдержанных горизонта подземных вод, местами с неоднородным химическим составом или обладающим напором	Горизонты подземных вод не выдержаны по простиранию и по мощности, с неоднородным химическим составом. Местами сложное чередование водоносных и водоупорных пород. Напоры подземных вод изменяются по простиранию
ОПП (опасные природные процессы), сейсмичность с учетом сейсмического микрорайонирования	ОПП имеют ограниченное и локальное распространение, сейсмическая интенсивность не более 6 баллов	ОПП развиты на значительных площадях, охватывают менее 50 % территории, сейсмическая интенсивность от 6 до 7 баллов	ОПП охватывают более 50 % территории, сейсмическая интенсивность более 7 баллов
Примечание - Категории сложности природных условий оцениваются либо по совокупности факторов, или при наличии двух или трех преобладающих факторов - по преобладающему фактору высшей категории.			

2. Перечень возможных источников чрезвычайных ситуаций природного характера, которые могут оказать воздействие на проектируемую территорию.

На территории сельского поселения наиболее тяжелые последствия для населения и территорий могут вызвать такие циклические природные явления как весеннее половодье и природные пожары, а также опасные гидрометеорологические явления (сильный ветер, сильный дождь, сильный мороз, сильный снегопад, гололед, сильная жара, град, заморозки и др., комплекс неблагоприятных явлений) 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 и железнодорожный транспорт, строительство и сельское хозяйство.

Во время весеннего половодья на территории сельского поселения затоплению подвержены территории, расположенные вдоль реки Угры: территория дер. Староскаковское (происходит подтопление участка автодороги ~ 200 м нарушается сообщение с населенным пунктом д. Староскаковское) и часть существующей жилой застройки п. Учхоз попадает в зону затопления реки Угры.

Сведений о зарегистрированных землетрясениях не имеется.

Часть территории муниципального образования занята лесами. Преобладающими породами древесной растительности является сосна, ель, дуб, береза, осина. В лесах хорошо развит подлесок, встречаются низкорослые кустарники. На территории муниципального образования преобладают леса 3-го и 4-го класса низкой степени горимости. Возникновение пожаров в лесах не вызывает особой опасности для населенных пунктов и предприятий муниципального образования.

План мероприятий по профилактике лесных пожаров, противопожарному обустройству лесного фонда, а также лесов, не входящих в лесной фонд¹

¹ Постановление Губернатора Калужской области от 11 апреля 2005 г. № 131 «О мерах по усилению охраны лесов от пожаров и защиты их от вредителей и болезней леса в 2005 году».

1. Разработка и утверждение в муниципальных образованиях Калужской области планов 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 Российской Федерации.

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, уделение 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 водоемных объектов, 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 МО СП «Село Дворцы» 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

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

Правила пожарной безопасности включают:

- запрет на разведение костров в наиболее пожароопасных местах;

- на бросание горящих спичек, окурков, тлеющих костров;

- на использование на охоте пыжей из тлеющих материалов;

- выжигание сухой травы на участках, примыкающих к лесу, и т.д.

2. Мероприятия, направленные на предупреждение распространения лесных пожаров

- Устройство эрозионных полос.

3. Перечень возможных источников чрезвычайных ситуаций техногенного характера, которые могут оказать воздействие на проектируемую территорию.

Источниками чрезвычайных ситуаций техногенного характера являются аварии на потенциально опасных объектах и аварии на транспорте при перевозке опасных грузов и АХОВ.

3.1. Аварии на потенциально опасных объектах.

Перечни потенциально опасных объектов Калужской области по классам опасности утверждены на заседании комиссии по чрезвычайным ситуациям и пожарной безопасности при Правительстве Калужской области, 10 от 05 декабря 2018 года.

Всего: 31 объекта (РОО – 2; ПВОО – 13; ПОО – 15; ГДОО – 1), из них по классам опасности:

I класса опасности – 3;

III класса опасности – 6;

IV класса опасности – 1;

V класса опасности – 21.

На территории МО СП «Село Дворцы» Дзержинского района Калужской области **не располагаются потенциально опасные объекты** в соответствии с перечнем ПОО Калужской области и перечнем организаций, расположенных на территории Калужской области, имеющих химически опасные объекты (не вошедшие в перечень ПОО).

С целью развития функционально-планировочной структуры сельского поселения на территории МО СП «Село Дворцы» запроектированы объекты местного значения под производственные зоны, зоны инженерной и транспортной инфраструктур (таблица 4).

Проектируемые объекты, расположенные на земельных участках с кадастровыми номерами 40:04:093202:7, 40:04:093202:4, 40:04:093201:83, 40:04:093203:35 могут оказывать негативное воздействие на территорию для этого генеральным планом устанавливаются проектные санитарно- защитные зоны размером 500,1000 м.

Таблица планируемых для размещения объектов местного значения на территории МО СП «Село Дворцы»

Таблица 4

№	Кадастровый номер земельного участка	Сведения о виде и назначении объекта капитального строительства	Наименование объекта капитального строительства	Основные характеристики	Местоположение	Функциональная зона	СЗЗ/ зона с особыми условиями использования согласно правовых актов СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 "Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов".
1	40:04:092101:58	Объекты капитального строительства не предусмотрены	Нет	Для разработки Обуховского участка Мостовского месторождения строительного песка	Калужская область, Дзержинский район, дер. Обухово	Производственные зоны, инженерной и транспортной инфраструктур	Пункт 7.1.4. Строительная промышленность. Класс IV – СЗЗ 100 м. Карьеры, предприятия по добыче гравия, песка, глины.

2	40:04:092101:54	Объекты капитального строительства не предусмотрены	Нет	Для разработки Обуховского участка Мостовского месторождения строительного песка	Калужская область, Дзержинский район, дер. Обухово	Производственные зоны, зоны инженерной и транспортной инфраструктур	Пункт 7.1.4. Строительная промышленность. Класс IV – СЗЗ 100 м. Карьеры, предприятия по добыче гравия, песка, глины.
3	40:04:092101:49	Объекты капитального строительства не предусмотрены	Нет	Для коммуникационного коридора: -сети электроснабжения, ВЛ–10 кВ; -сети газоснабжения, до 6 кг.; -сети водоснабжения; -автом2.4.3. Ширину санитарно - защитной полосы следует принимать по обе стороны от крайних линий водопровода: а) при отсутствии грунтовых вод - не менее 10 м при диаметре водоводов до 1000 мм и не менее 20 м при диаметре водоводов более 1000	Калужская область, Дзержинский район, дер. Обухово	Производственные зоны, зоны инженерной и транспортной инфраструктур	Постановление Правительства РФ от 24 февраля 2009 г. N 160 "О порядке установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон" Согласно приложению: Охранная зона ВЛ-10 кВ составляет 10 м от крайних

				<p>мм;</p> <p>б) при наличии грунтовых вод - не менее 50 м вне зависимости от диаметра водоводов.</p> <p>В случае необходимости допускается сокращение ширины санитарно - защитной полосы для водоводов, проходящих по застроенной территории, по согласованию с центром государственного санитарно - эпидемиологического надзора.</p> <p>автомобильная дорога, IV категория.</p>			<p>проводов по обе стороны линии электропередачи, т.е. 20 м + ширина самой ВЛ-10 кВ порядка 2 м.</p> <p>Охранная зона ВЛ-10 кВ составляет 1 м от крайних кабелей, т.е. порядка 3 м.</p> <p>Согласно постановлению правительства РФ от 20 ноября 2000 г. N 878 охранная зона газопровода из полиэтиленовых труб при использовании медного провода - в виде территории, ограниченной условными линиями, проходящими на расстоянии 3 метров от</p>
--	--	--	--	---	--	--	---

							газопровода со стороны провода и 2 метров - с противоположной стороны;
4	40:04:092101:50	Объекты капитального строительства не предусмотрены	Нет	Для коммуникационного коридора: -сети электроснабжения, ВЛ–10 кВ; -сети газоснабжения, 6 кг.; -сети водоснабжения; -автомобильная дорога, IV категория.	Калужская область, Дзержинский район, дер. Обухово	Производственные зоны, зоны инженерной и транспортной инфраструктур	2.4.3. Ширину санитарно-защитной полосы следует принимать по обе стороны от крайних линий водопровода: а) при отсутствии грунтовых вод - не менее 10 м при диаметре водоводов до 1000 мм и не менее 20 м при диаметре водоводов более 1000 мм; б) при наличии грунтовых вод - не менее 50 м вне зависимости от диаметра водоводов.

							<p>Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 14.03.2002 N 10 "О введении в действие Санитарных правил и норм "Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения. СанПиН 2.1.4.1110-02" (вместе с "СанПиН 2.1.4.1110-02. 2.1.4. Питьевая вода и водоснабжение населенных мест. Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого</p>
--	--	--	--	--	--	--	--

							назначения. Санитарные правила и нормы", утв. Главным государственным санитарным врачом РФ (26.02.2002)
5	40:04:092101:62	Объекты капитального строительства не предусмотрены	Нет	Для коммуникационного коридора: -сети электроснабжения, ВЛ–10 кВ; -сети газоснабжения, до 6 кг.; -сети водоснабжения; -автомобильная дорога, IV категория.	Калужская область, Дзержинский район, дер. Обухово	Производственные зоны, зоны инженерной и транспортной инфраструктур	Охранная зона автомобильной дороги 10м принята в соответствии с проектом 363-14- ТКР7 комплексного развития Северной площадки индустриального парка «Росва» г. Калуги» 1этап. Автомобильная дорога- «Автомобильный проезд «Северный» 3этап»

6	40:04:093201:164	Классификатор код 3.1 «Коммунальное обслуживание»	Производственные здания и сооружения, необходимые для обеспечения коммунальной деятельности	Размещение объектов капитального строительства в целях обеспечения физических и юридических лиц коммунальными услугами, в частности: поставки воды, тепла, электричества, газа, предоставления услуг связи, отвода канализационных стоков, очистки и уборки объектов недвижимости (котельных, водозаборов, очистных сооружений, насосных станций, водопроводов, линий электропередач, трансформаторных подстанций, газопроводов, линий связи, телефонных станций, канализаций, стоянок, гаражей и мастерских для обслуживания уборочной и аварийной техники, а также зданий или	Калужская область, Дзержинский район, возле дер. Куровское	Производственные зоны, зоны инженерной и транспортной инфраструктур	
---	------------------	---	---	---	--	---	--

				помещений, предназначенных для приема физических и юридических лиц в связи с предоставлением им коммунальных услуг)			
7	40:04:093202:7	Классификатор код 12.2 «Специальная деятельность»	Размещение, хранение, захоронение, накопление, обработка, отходов, биологических отходов, полигонов по захоронению и сортировке бытового мусора и отходов, мест сбора вещей для их вторичной переработки)	Карты размещения твердых коммунальных отходов, включая устройство временных технологических дорог, разворотных площадок и площадок разгрузки Склад временного размещения твердых коммунальных отходов Участок компостирования органической фракции	Калужская область, Дзержинский район, возле дер. Куровское	Производственные зоны, зоны инженерной и транспортной инфраструктур	500м - п. 2 и 8 раздела 2 класс II п. 7.1.12 СанПин 2.2.1\2.1.1.1200-03
8	40:04:093202:4	Классификатор код 12.2 «Специальная деятельность»	Размещение, хранение, захоронение, утилизация, накопление, обработка, обезвреживание отходов производства и потребления, а также размещение объектов размещения отходов, захоронения, хранения,	Мусоросортировочный комплекс с участком механической обработки твердых коммунальных отходов производительностью 350 тыс. тонн в год	Калужская область, Дзержинский район, возле дер. Куровское	Производственные зоны, зоны инженерной и транспортной инфраструктур	1000 м – п. 7 раздела 2 класс 1 п. 7.1.12 СанПин 2.2.1\2.1.1.1200-03

			обезвреживания таких отходов (скотомогильников, мусоросжигательных и мусороперерабатывающих заводов, полигонов по захоронению и сортировке бытового мусора и отходов, мест сбора вещей для их вторичной переработки)	Участок производства RDF-топлива Участок компостирования органической фракции			
9	40:04:093201:83	Классификатор код 12.2 «Специальная деятельность»	Размещение, хранение, захоронение, накопление, обработка, отходов, биологических отходов,, полигонов по захоронению и сортировке бытового мусора и отходов, мест сбора вещей для их вторичной переработки)	Карты размещения твердых коммунальных отходов, включая устройство временных технологических дорог, разворотных площадок и площадок разгрузки Участок компостирования органической фракции	Калужская область, Дзержинский район, возле дер. Куровское	Производственные зоны, зоны инженерной и транспортной инфраструктур	500м - п. 2 и 8 раздела 2 класс II п. 7.1.12 СанПин 2.2.1\2.1.1.1200-03
10	40:04:093203:35	Классификатор код 12.2 «Специальная деятельность»	Размещение, хранение, захоронение, накопление, обработка, отходов, биологических отходов,, полигонов по захоронению и сортировке бытового мусора и отходов, мест сбора вещей для их	Карты размещения твердых коммунальных отходов, включая устройство временных технологических дорог, разворотных площадок и площадок разгрузки	Калужская область, Дзержинский район, возле дер. Куровское	Производственные зоны, зоны инженерной и транспортной инфраструктур	500м - п. 2 и 8 раздела 2 класс II п. 7.1.12 СанПин 2.2.1\2.1.1.1200-03

			вторичной переработки)	Участок компостирования органической фракции			
11	40:04:093203:36	<p>Классификатор код 4.1 «Деловое управление»</p> <p>Классификатор код 7.0 «Транспорт»</p>	<p>Размещение объектов капитального строительства с целью: размещения объектов управленческой деятельности, не связанной с государственным или муниципальным управлением и оказанием услуг, а также с целью обеспечения совершения сделок, не требующих передачи товара в момент их совершения между организациями, в том числе биржевая деятельность (за исключением банковской и страховой деятельности)</p> <p>Размещение различного рода путей сообщения и сооружений, используемых для перевозки людей или грузов либо передачи</p>	Отстойно-разворотные площадки общественного транспорта, сооружения санитарно-технические, транспортной инфраструктуры, объекты коммунального назначения, торговли и оказания услуг	Калужская область, Дзержинский район, возле дер. Куровское	Производственные зоны, инженерной и транспортной инфраструктур	<p>50 м - Сооружения санитарно-технические, транспортной инфраструктуры, объекты коммунального назначения, торговли и оказания услуг пп. 5 п. 7.1.12 СанПин 2.2.1\2.1.1.1200-03</p> <p>п 7.1.14 СанПин 2.2.1/2.1.1.1200-03 - 50 м</p>

		<p>Классификатор код 6.9 «Склады»</p>	<p>веществ. Содержание данного вида разрешенного использования включает в себя содержание видов разрешенного использования с кодами 7.1 - 7.5</p> <p>Размещение сооружений, имеющих назначение по временному хранению, распределению и перевалке грузов (за исключением хранения стратегических запасов), не являющихся частями производственных комплексов, на которых был создан груз: промышленные базы, склады, погрузочные терминалы и доки, нефтехранилища и нефтеналивные станции, газовые хранилища и обслуживающие их газоконденсатные и газоперекачивающие станции, элеваторы и продовольственные склады, за исключением</p>				
--	--	---	--	--	--	--	--

		<p>Классификатор код 4.9.1 «Объекты придорожного сервиса»</p>	<p>железнодорожных перевалочных складов</p> <p>Размещение автозаправочных станций (бензиновых, газовых);</p> <p>размещение магазинов сопутствующей торговли, зданий для организации общественного питания в качестве объектов придорожного сервиса;</p> <p>предоставление гостиничных услуг в качестве придорожного сервиса;</p> <p>размещение автомобильных моек и прачечных для автомобильных принадлежностей, мастерских, предназначенных для ремонта и обслуживания автомобилей и прочих объектов придорожного сервиса</p>				
--	--	---	--	--	--	--	--

12	40:04:093202:6	<p>Классификатор код 4.1 «Деловое управление»</p> <p>Классификатор код 7.0 «Транспорт»</p>	<p>Размещение объектов капитального строительства с целью: размещения объектов управленческой деятельности, не связанной с государственным или муниципальным управлением и оказанием услуг, а также с целью обеспечения совершения сделок, не требующих передачи товара в момент их совершения между организациями, в том числе биржевая деятельность (за исключением банковской и страховой деятельности)</p> <p>Размещение различного рода путей сообщения и сооружений, используемых для перевозки людей или грузов либо передачи веществ.</p> <p>Содержание данного вида разрешенного использования включает в себя содержание видов</p>	<p>Отстойно-разворотные площадки общественного транспорта, сооружения санитарно-технические, транспортной инфраструктуры, объекты коммунального назначения, торговли и оказания услуг</p>	<p>Калужская область, Дзержинский район, возле дер. Куровское</p>	<p>Производственные зоны, инженерной и транспортной инфраструктур</p>	<p>50 м - Сооружения санитарно-технические, транспортной инфраструктуры, объекты коммунального назначения, торговли и оказания услуг пп. 5 п. 7.1.12 СанПин 2.2.1\2.1.1.1200-03 п 7.1.14 СанПин 2.2.1/2.1.1.1200-03 - 50 м</p>
----	----------------	--	--	---	---	---	---

		<p>Классификатор код 6.9 «Склады»</p>	<p>разрешенного использования с кодами 7.1 - 7.5</p> <p>Размещение сооружений, имеющих назначение по временному хранению, распределению и перевалке грузов (за исключением хранения стратегических запасов), не являющихся частями производственных комплексов, на которых был создан груз: промышленные базы, склады, погрузочные терминалы и доки, нефтехранилища и нефтеналивные станции, газовые хранилища и обслуживающие их газоконденсатные и газоперекачивающие станции, элеваторы и продовольственные склады, за исключением железнодорожных перевалочных складов</p>				
		<p>Классификатор код 4.9.1 «Объекты</p>	<p>Размещение автозаправочных станций</p>				

		<p>придорожного сервиса»</p>	<p>(бензиновых, газовых); размещение магазинов сопутствующей торговли, зданий для организации общественного питания в качестве объектов придорожного сервиса; предоставление гостиничных услуг в качестве придорожного сервиса; размещение автомобильных моек и прачечных для автомобильных принадлежностей, мастерских, предназначенных для ремонта и обслуживания автомобилей и прочих объектов придорожного сервиса)</p>				
--	--	------------------------------	--	--	--	--	--

3. 2. Аварии на транспорте при перевозке аварийно химически опасных веществ.

Аварии с АХОВ на транспортных магистралях.

Потенциальную опасность аварий с аварийно химически опасными веществами на территории сельского поселения при перевозке (транспортировке) и использовании представляет сеть автомобильных дорог федерального и регионального значения по которым перевозятся: аварийно химически опасные вещества (АХОВ), аммиак в 6 т контейнерах.

По территории сельского поселения проходят автомобильные дороги:

- федерального значения общего пользования М-3 «Украина» Москва – Калуга – Брянск – граница с Украиной;
- регионального значения общего пользования «Калуга-Медынь» – Дворцы – «Калуга-Медынь», Вязьма – Калуга и «Вязьма – Калуга» – Кожухово – ц/у с-за «Чкаловский».

Перевозка АХОВ и ЛВЖ осуществляется по маршруту: Москва-Киев, Калуга-Медынь.

Прогнозирование масштабов зон заражения выполняется в соответствии с «Методикой прогнозирования масштабов заражения ядовитыми сильнодействующими веществами при авариях (разрушениях) на химически опасных объектах и транспорте» (РД 52.04.253-90, утверждена Начальником ГО СССР и Председателем Госкомгидромета СССР 23.03.90 г).

«Методика оценки радиационной и химической обстановки по данным разведки гражданской обороны», МО СССР, 1980 г. - должна использоваться только в части определения возможных потерь населения в очагах химического поражения.

При транспортировке опасных грузов автомобильным транспортом возможны аварии, сопровождающиеся выбросом наиболее часто перевозимых АХОВ.

Угловые размеры зоны возможного заражения АХОВ в зависимости от скорости ветра приведены в таблице 5.

**Угловые размеры зоны
возможного заражения АХОВ в зависимости от скорости ветра**

Таблица 5

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 6

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
магистральных и на предприятиях промышленности**

Таблица 7

Параметры	аммиак	
	8 м ³	54 м ³
Степень заполнения цистерны, %	95	95
Молярная масса АХОВ, кг/кМоль	17.03	17.03
Плотность АХОВ (паров), кг/м ³	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, км ²		
Возможная	3,66	39,21
Фактическая	0,19	2,024

Продолжение таблицы 7

Параметры	Соляная к-та		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/м ³	0.0073	0.007 3	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	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

облаку, т								
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 заражен., 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, км ²								
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 7

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/м ³	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, км ²								
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

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/м ³	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, км ²									
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

Выводы:

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

- в радиусе 4 км при аварии на автомобильной дороге;
- в радиусе 1,5 км при аварии на автомобильной дороге пары аммиака;

- в радиусе 0,02 - 1,5 км - на аммиачно-холодильных установках предприятий.
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%.

3.3. Аварии на транспортных магистралях, нефтебазах и АЗС.

Взрыво- и пожароопасность обусловлена наличием в области взрывопожароопасных объектов, в том числе: нефтебаз складов ГСМ, газонаполнительных и газозаправочных станций, магистральных газопроводов. Источниками аварийных ситуаций также могут послужить аварии ГСМ и СУГ на транспортных магистралях.

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 разливов.

Для определения зон действия основных поражающих факторов (теплового излучения горящих разливов 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 8

Характеристика действия ударной волны

Таблица 8

Характеристика действия ударной волны	I, Па *с	P, Па	k, Па ² *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 -	300	14600	119200

повреждение некоторых конструктивных элементов, несущих нагрузку			
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 маловероятно)	100	65900	16200000

Характеристика степеней разрушения зданий и сооружений

Таблица 9

Наименование степени	Характеристика степени разрушения зданий и сооружений
Полная	Разрушение и обрушение всех элементов зданий и сооружений
Сильная	Разрушение части, стен и перекрытий. Образование трещин в стенах, деформация перекрытий.
Средняя	Разрушение второстепенных элементов (крыш, перегородок, оконных и дверных заполнений). Перекрытия не разрушаются. Помещения пригодны для использования после расчистки от обломков и проведения ремонта
Слабая	Разрушение оконных и дверных заполнений и перегородок. Помещения полностью сохраняются и пригодны для использования после уборки мусора и заделки проемов

Предельные параметры для возможного поражения людей при пожаре в здании

Таблица 10

Степень травмирования	Значения интенсивности теплового излучения, кВт/м ²	Расстояния, на которых наблюдаются определенные степени травмирования, м
Ожоги III степени	49.0	10
Ожоги II степени	27.4	13
Ожоги I степени	9.6	16
Болевой порог (болезненные ощущения на коже и слизистых)	1.4	45

Для оценки разрушений и количества пострадавших от теплового излучения принимаются следующие значения.

Значения для оценки разрушений и количества пострадавших от теплового излучения

Таблица 11

Характер повреждений элементов зданий и воздействия на человека	Интенсивность излучения, кВт/м ²
Стальные конструкции (Твоспл=3000С) разрушение	
10 минут	30
30 минут	20
50 минут	15
Кирпичные конструкции (Твоспл=7000С) разрушение	
10 минут	95
30 минут	55
50 минут	35
Летальный исход	
10 секунд	45
30 секунд	35
1 минута	20
10 минут	10
Ожог 2-ой степени	
10 секунд	20
30 секунд	10.5
1 минута	8
10 минут	6

Зоны действия основных поражающих факторов при авариях на транспортных коммуникациях (разгерметизация цистерн) рассчитаны для следующих условий:

тип ГСМ (бензин), СУГ (3 класс);	
емкость автомобильной цистерны с	- СУГ - 14.5 м ³ ; - ГСМ - 8 м ³ ;
давление в емкостях с СУГ	- 1.6 МПа;
толщина слоя разлития	- 0.05 м (0,02 м);
территория	-слабо загроможденная;
температура воздуха и почвы	- плюс 20°С;
скорость приземного ветра	- 1 м/сек;
возможный дрейф облака ТВС	- 15-100 м;
класс пожара	- В1, С.

Характеристики зон поражения при авариях с ГСМ и СУГ

Таблица 12

Параметры	а/д цистерна	
	ГСМ	СУГ
Объем резервуара, м ³	8	14.5
Разрушение емкости с уровнем заполнения, %	95	85
Масса топлива в разлитии, т	5.85	9.64

Эквивалентный радиус разлития, м	7	9.4
Площадь разлития, м ²	152	275.5
Доля топлива участвующая в образовании ГВС	0.02	0.7
Масса топлива в ГВС, т	0.12	6.75
Зона полных разрушений, м	14	53
Зона сильных разрушений, м	27	107
Зона средних разрушений, м	63	247
Зона слабых разрушений, м	155	609
Зона расстекления (50%), м	185	723
Порог поражения 99% людей, м	14	53
Порог поражения людей (контузия), м	21	84
Радиус огневого шара (пламени вспышки) ОШ(ПВ), м	12.7	47.6
Время существования ОШ(ПВ), с	2,6	7
Скорость распространения пламени, м/с	30	59
Величина воздействия теплового потока на здания и сооружения на кромке ОШ(ПВ), кВт/м ²	130	220
Индекс теплового излучения на кромке ОШ(ПВ)	1691	7879
Доля людей, поражаемых на кромке ОШ(ПВ), %	0	0
Ориентировочное время выгорания, мин.: сек	16:44	30:21
Величина воздействия теплового потока на здания, сооружения и людей на кромке разлития, кВт/м ²	104	200
Индекс теплового излучения на кромке горящего разлития	29345	47650
Доля людей, поражаемых на кромке горения разлития, %	79	100

Предельные параметры для возможного поражения людей при аварии СУГ

Таблица 13

Степень травмирования	Значения интенсивности теплового излучения, кВт/м ²	Расстояния от объекта, на которых наблюдаются определенные степени травмирования, м
Ожоги III степени	49,0	38
Ожоги II степени	27,4	55
Ожоги I степени	9,6	92
Болевой порог (болезненные ощущения на коже и слизистых)	1,4	Более 100 м

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 \square 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.

Аварии на АЗС

Возникновение поражающих факторов, представляющих опасность для людей, зданий, сооружений и техники, расположенных на территории АЗС, возможно:

- при пожарах, причинами которых может стать неисправность оборудования, несоблюдение норм пожарной безопасности;
- при неконтролируемом высвобождении запасенной на объекте энергии. На АЗС имеется: запасенная химическая энергия (горючие материалы); запасенная механическая энергия (кинетическая - движущиеся автомобили и др.).

Анализ опасностей, связанных с авариями на АЗС, показывает, что максимальный ущерб персоналу и имуществу объекта наносится при разгерметизации технологического оборудования станции и автоцистерн, доставляющих топливо на АЗС.

Причинами возникновения аварийных ситуаций могут служить:

- технические неполадки, в результате которых происходит отклонение технологических параметров от регламентных значений, вплоть до разрушения оборудования;
- неосторожное обращение с огнем при производстве ремонтных работ;
- события, связанные с человеческим фактором: неправильные действия персонала, неверные организационные или проектные решения, постороннее вмешательство (диверсии) и т.п.;
- внешнее воздействие техногенного или природного характера: аварии на соседних объектах, ураганы, землетрясения, наводнения, пожары.

Событиями, составляющими сценарий развития аварий, являются:

- разлив (утечка) из цистерны ГСМ.
- образование зоны разлива (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 на площади разлива.
- В качестве поражающих факторов были рассмотрены:
- воздушная ударная волна;
- тепловое излучение огневых шаров и горящих разливов.

Для определения зон действия основных поражающих факторов (теплового излучения горящих разливов и воздушной ударной волны) используется "Методика

оценки последствий аварий на пожаро - взрывоопасных объектах" ("Сборник методик по прогнозированию возможных аварий, катастроф, стихийных бедствий в ЧС", книга 2, МЧС России, 1994), "Методика оценки последствий аварийных взрывов топливно-воздушных смесей" (РД 03-409-01),

Зоны действия основных поражающих факторов при авариях с емкостями ГСМ рассчитаны для следующих условий:

- тип вещества - ГСМ (бензин, ДТ);
- емкость подземная с ГСМ, ДТ - 25 м³;
- автомобильная цистерна (топливозаправщик) - 8 м³;
- разлив топлива - 300 л;
- разлитие на подстилающую поверхность (асфальт) - свободное;
- толщина слоя разлития - 0.05 м;
- территория - слабозагроможденная;
- происходит разрушение емкости с уровнем заполнения - 85 %;
- температура воздуха - +20 оС;
- почвы - +15 оС;
- скорость приземного ветра - 0.25-1 м/сек;
- класс пожара - В1;
- при горении - ГСМ выгорает полностью.

Аварийная ситуация при разливе (утечке) из автомобильной цистерны с ГСМ. Данный сценарий может состоять из под сценариев:

АЗС-Рац - разлив ГСМ из АЦ при сливных работах (8 м³);

АЗС-Рт - разлив ГСМ при разрушении трубопроводов или топливораздаточной колонки в процессе заправки (300 л);

АЗС-Ре - возгорание ГСМ из подземной емкости хранения бензина и дизельного топлива (25 м³) без раскрытия емкости, через горловину.

Трубопроводы, как и колонки, наполняются нефтепродуктами только в процессе заправки автомобильной техники. Следовательно, возможный максимальный разлив ГСМ может быть, соизмерим с максимальной вместимостью топливного бака заправляемой автомобильной техники (300 л).

Наиболее вероятным разливом можно считать проливы после заправки, составляющие не более 1 литра, и данный сценарий в расчетах не учитывался, т.к. такие проливы устраняются путем засыпки места разлива соответствующим сорбентом с последующим удалением в контейнер.

Характеристики зон поражения при авариях с ГСМ

Таблица 14

Параметры	Подсценарий аварии	
	АЗС-Рац	АЗС-Рт
Объем резервуара, т	8	0,3
Масса топлива, т	6,8	0,3
Эквивалентный радиус разлития, м	12,9	1,4
Площадь разлития, м ²	519,48	6
Доля топлива, участвующая в образовании ГВС	0,02	0,02
Масса топлива в ГВС, кг	160	5
Зоны воздействия ударной волны на промышленные объекты и людей		

Параметры	Подсценарий аварии	
	АЗС-Рац	АЗС-Рт
Зона полных разрушений, м	12,9	2,6
Зона сильных разрушений, м	32,3	6,5
Зона средних разрушений, м	55,9	14,7
Зона слабых разрушений, м	139,8	37,6
Зона расстекления (50%), м	220,5	62,2
Порог поражения 99% людей, м	15,1	4,6
Порог поражения людей (контузия), м	28,1	7,2
Параметры огневого шара		
Радиус огневого шара, м	14,1	4,46
Время существования огневого шара, с	2,8	1
Скорость распространения пламени, м/с	150-200	18
Величина воздействия теплового потока на здания и сооружения на кромке огневого шара, кВт/м ²	130	130
Индекс теплового излучения на кромке огневого шара	1834	729,7
Доля людей, поражаемых на кромке огневого шара, %	0	0
Параметры горения разлива ГСМ		
Ориентировочное время выгорания разлива, мин : сек	6:41	16:44
Величина воздействия теплового потока на здания, сооружения и людей на кромке разлива, кВт/м ²	104	104
Индекс теплового излучения на кромке горящего разлива	29345	29345
Доля людей, поражаемых на кромке горения разлива, %	79	79
Поллютанты		
Оксид углерода (СО) - угарный газ	2,4880	0,0683
Диоксид углерода (СО ₂) - углекислый газ	0,0800	0,0022
Оксиды азота (NO _x)	0,1208	0,0033
Оксиды серы (в пересчете на SO ₂)	0,0096	0,0003
Сероводород (H ₂ S)	0,0080	0,0002
Сажа (С)	0,0118	0,0003
Синильная кислота (HCN)	0,0080	0,0002
Дым (ультрадисперсные частицы SiO ₂)	0,000008	0,000000
Формальдегид (НСНО)	0,0043	0,0001
Органические кислоты (в пересчете на СН ₃ СООН)	0,0043	0,0001
Всего	2,7347	0,0751

Параметры аварийной ситуации в случае возгорания ДТ (при устойчивом источнике зажигания) и бензина через горловину без раскрытия емкости представлены в таблице 15.

Параметры горения топлива через горловину подземной емкости

Таблица 15

Показатели	Подсценарии аварий	
	ДТ	АЗС-Ре
Количество ГСМ, м3	25	25
Эквивалентный радиус возможного горения, м	0,6	0,6
Площадь возможного пожара при воспламенении ГСМ, м2	1	1
Величина теплового потока на кромке горящего разлития, кВт/м2	104	104
Высота пламени горения, м	2,9	3,7
Ожидаемое время горения, сут.: часы	7:21	5:19
Индекс дозы теплового излучения	29345	29345
Процент смертельных исходов людей на кромке горения разлития, %	79	79
Выброс поллютантов		
Оксид углерода (СО) - угарный газ, т	0,1392	5,9862
Диоксид углерода (СО2) - углекислый газ, т	0,1971	0,1925
Оксиды азота (NOx), т	0,5145	0,2906
Оксиды серы (в пересчете на SO2), т	0,0928	0,0231
Сероводород (H2S), т	0,0197	0,0192
Сажа (С), т	0,2543	0,0283
Синильная кислота (HCN), т	0,0197	0,0192
Дым (ультрадисперсные частицы SiO2), т	0,000020	0,000019
Формальдегид (HCHO), т	0,0233	0,0103
Органические кислоты (в пересчете на CH3COOH), т	0,0720	0,0103
Всего, т	1,3326	6,5797

Параметры для возможного поражения людей при горении дизельного топлива через горловину подземной емкости

Таблица 16

Степень травмирования	Тепловое излучение кВт/м2	Удаление от кромки пламени, м
Ожоги III степени	49	1,8
Ожоги II степени	27,4	3,2
Ожоги I степени	9,6	4,5
Болевой порог	1,4	4,8

Выводы

1. Аварии на АЗС при самом неблагоприятном развитии носят локальный характер.
2. Воздействию поражающих факторов при авариях может подвергнуться весь персонал АЗС и клиенты, находящиеся в момент аварии на территории объекта. Наибольшую опасность представляют пожары. Смертельное поражение люди могут получить практически в пределах горящего оборудования и операторной.
3. Наиболее вероятным результатом воздействия взрывных явлений на объекте будут разрушение здания операторной, навеса и ТРК.

4. Людские потери со смертельным исходом - в районе площадки слива ГСМ с АЦ, ТРК. На остальной территории объекта - маловероятны. Возможно поражение людей внутри операторной вследствие расстекления и возможного обрушения конструкций.

5. Безопасное расстояние (удаленность) при пожаре в здании операторной для людей составит - более 16 м, при разлиии ГСМ - более 36 м.

4. Перечень возможных источников чрезвычайных ситуаций биолого-социального характера

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

Анализ чрезвычайных ситуаций биолого-социального характера, имевших место на территории сельского 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 клещами. 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.

Вывод:

Влияние на проектируемую территорию возможных источников чрезвычайных ситуаций биолого-социального характера не выявлено.

5. Перечень мероприятий по обеспечению пожарной безопасности Ошибка! Закладка не определена.

5.1. Природные пожары.

Наиболее вероятными местами возникновения лесных пожаров (по условиям произрастания) являются леса.

Наиболее вероятно возникновение низовых пожаров площадью до 5-10 га на территории Дзержинского лесхоза, 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 населенных пунктов, 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 сельских поселениях, совершенствование их оснащения и повышение эффективности деятельности;
- совершенствование профессионального мастерства спасателей и пожарных.

5.2. Размещение взрывопожароопасных объектов на территории поселения.

При проектировании и размещении на территории муниципальных образований взрывопожароопасных объектов, необходимо учитывать требования статьи 66 "Технического регламента о требованиях пожарной безопасности", утвержденного 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.

5.3. 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.

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.

В настоящее время водонапорные башни на территории МО СП «Село Дворцы» не оборудованы приспособлениями для отбора воды пожарной техникой. Имеется один оборудованный водоисточник для забора воды при пожаротушении, расположенный в селе Дворцы по ул. Федорова.

Централизованная система водоснабжения расположена в с. Дворцы и дер. Новосаковское и дер. Обухово.

Система водоснабжения с. Дворцы и дер. Новосаковское.

Водоснабжение населенных пунктов осуществляется от четырех артезианских скважин расположенных в селе Дворцы. Объекты водоснабжения находятся в ведении и эксплуатации ГП «Калугаоблводоканал». Протяженность водопроводных сетей

составляет 9,285 км., диаметром труб от 50 - 150 мм. Материал труб – сталь, чугун, полиэтилен. Количество абонентов (единиц) – 761.

Система водоснабжения дер. Обухово.

Водоснабжение деревни осуществляется от одной артезианской скважины расположенной юго-восточнее деревни. Объекты водоснабжения находятся в ведении и эксплуатации ГП «Калугаоблводоканал». Протяженность водопроводных сетей составляет 1,905 км, диаметром труб от 50 - 100 мм. Материал труб – сталь, чугун, полиэтилен. Количество абонентов (единиц) – 67

На первую очередь необходимо оборудовать все водонапорные башни, расположенные на территории муниципального образования, приспособлениями для отбора воды пожарной техникой; предлагается оборудовать две площадки (пирсы) для забора воды пожарной техникой в с. Дворцы (на пруду по ул. Федорова и реке Угре в районе ул. Центральной), одну площадку (пирс) в дер. Новосаковское (на карьерном пруду), одну площадку в д. Обухово и д. Куровское. Площадки (пирсы) должны быть с твердым покрытием размером не менее 12*12 и приспособлены для установки пожарных автомобилей и забора воды. Необходимо создание противопожарных водоемов во всех населенных пунктах сельского поселения.

5.4. 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 17

Степень огнестойкости здания	Класс конструктивной пожарной опасности	Минимальные расстояния при степени огнестойкости и классе конструктивной пожарной опасности жилых зданий, м	
		I, II, III C0	II, III C1
I, II, III	C0	6	8
II, III	C1	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 ГПС 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, многоквартирных 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 ГПС 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 м². Расстояния между группами сблокированных хозяйственных построек следует принимать по таблице 1 СП 4.13130.2013 «Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожара на объектах защиты».

На первую очередь необходимо увеличение ширины проезда с 3,2 м до 3,5 м к жилому дому № 137а в д. Новосаковское.

5.5. Требования пожарной безопасности по размещению подразделений пожарной охраны.

Дислокация подразделений пожарной охраны на территориях поселений и городских округов определяется исходя из условия, что время прибытия первого подразделения к месту вызова в городских поселениях и городских округах не должно превышать 10 минут, а в сельских поселениях - 20 минут (статья 76 Технического регламента).

Подразделения пожарной охраны населенных пунктов должны размещаться в зданиях пожарных депо.

Порядок и методика определения мест дислокации подразделений пожарной охраны на территориях поселений и городских округов устанавливаются нормативными документами по пожарной безопасности.

5.6. Требования пожарной безопасности к пожарным депо.

Проектирование размещение и строительство пожарных депо осуществляется в соответствии с положениями статьи 77 "Технического регламента о требованиях пожарной безопасности" от 22.07.08 г. № 123-ФЗ.

Пожарные депо должны размещаться на земельных участках, имеющих выезды на магистральные улицы или дороги общегородского значения. Площадь земельных участков в зависимости от типа пожарного депо определяется техническим заданием на проектирование.

Состав зданий и сооружений, размещаемых на территории пожарного депо, площади зданий и сооружений определяются техническим заданием на проектирование.

Основные мероприятия:

- 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 сельских поселениях, совершенствование их оснащения и повышение эффективности деятельности;

- совершенствование профессионального мастерства спасателей и пожарных.

Сельское поселение «Село Дворцы» обслуживают пожарные части:

1. пожарная часть №54 государственного казенного учреждения Калужской области «Пожарно-спасательная служба» (д. Жилетово, Дзержинский район). Расстояние от пожарной части №54 - 13 км;
2. пожарно-спасательная часть №2 ФГКУ «1 ОФПС по Калужской области». Расстояние от пожарной части №2 - 11 км (г. Калуга, ул. Домостроителей проезд, д.19).

Проектом на расчетный срок предлагается строительство пожарного депо с размещением 2 машин в с. Дворцы, прибытие пожарных подразделений будет составлять не более 20 минут в дер. Камельгино, с. Дворцы, дер. Новосакаковское. Населённые пункты с. Учхоз, дер. Старосакаковское, дер. Тучнево, дер. Обухово, дер. Осеньево, дер. Кольшево, дер. Куровское обслуживаются от существующей пожарно-спасательной части №2, расположенной в г. Калуге.

5.7.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.

5.8.Обеспечение пожарной безопасности объектов защиты

1. Каждый объект защиты должен иметь систему обеспечения пожарной безопасности.

2. Целью создания системы обеспечения пожарной безопасности объекта защиты является предотвращение пожара, обеспечение безопасности людей и защита имущества при пожаре.

3. Система обеспечения пожарной безопасности объекта защиты включает в себя систему предотвращения пожара, систему противопожарной защиты, комплекс организационно-технических мероприятий по обеспечению пожарной безопасности.

4. Система обеспечения пожарной безопасности объекта защиты в обязательном порядке должна содержать комплекс мероприятий, исключающих возможность превышения значений допустимого пожарного риска, установленного настоящим Федеральным законом, и направленных на предотвращение опасности причинения вреда третьим лицам в результате пожара.

5.9. Условия соответствия объекта защиты требованиям пожарной безопасности

1. Пожарная безопасность объекта защиты считается обеспеченной при выполнении одного из следующих условий:

1) в полном объеме выполнены требования пожарной безопасности, установленные техническими регламентами, принятыми в соответствии с Федеральным законом "О техническом регулировании", и пожарный риск не превышает допустимых значений, установленных настоящим законом;

2) в полном объеме выполнены требования пожарной безопасности, установленные техническими регламентами, принятыми в соответствии с Федеральным законом "О техническом регулировании", и нормативными документами по пожарной безопасности.

2. При выполнении обязательных требований пожарной безопасности, установленных техническими регламентами, принятыми в соответствии с Федеральным законом "О техническом регулировании", и требований нормативных документов по пожарной безопасности, а также для объектов защиты, которые были введены в эксплуатацию или проектная документация на которые была направлена на экспертизу до дня вступления в силу настоящего Федерального закона, расчет пожарного риска не требуется.

3. Пожарная безопасность городских и сельских поселений, городских округов и закрытых административно-территориальных образований обеспечивается в рамках реализации мер пожарной безопасности соответствующими органами государственной власти, органами местного самоуправления в соответствии со статьей 63 настоящего закона.

4. Собственник объекта защиты или лицо, владеющее объектом защиты на праве хозяйственного ведения, оперативного управления либо ином законном основании, предусмотренном федеральным законом или договором, должны в рамках реализации мер пожарной безопасности в соответствии со статьей 64 настоящего Федерального закона разработать и представить в уведомительном порядке декларацию пожарной безопасности.

5. Расчеты по оценке пожарного риска являются составной частью декларации пожарной безопасности или декларации промышленной безопасности (на объектах, для которых они должны быть разработаны в соответствии с законодательством Российской Федерации).

6. Порядок проведения расчетов по оценке пожарного риска определяется нормативными правовыми актами Российской Федерации.

7. Разработка декларации пожарной безопасности не требуется для обоснования пожарной безопасности пожарно-технической продукции и продукции общего назначения.

6. Инженерно-технические мероприятия по гражданской обороне Ошибка! Закладка не определена.

Территория сельского поселения «Село Дворцы» Дзержинского района Калужской области не отнесена к группе по гражданской обороне.

Территория сельского поселения «Село Дворцы», в соответствии с СП 165.1325800.2014 «Инженерно-технические мероприятия по гражданской обороне» (актуализированная редакция СНиП 2.01.51-90) расположена:

- вне зоны границы возможной опасности;
- вне зоны возможного радиоактивного загрязнения;
- вне зоны возможного химического заражения;
- вне зоны возможного катастрофического затопления.

6.1. При инженерной подготовке и защите территории

6.1.1. Оценка территории и проводимых мероприятий

Особенности геологического строения, гидрогеологии и геоморфологии территории свидетельствуют о существовании здесь благоприятных условий для развития карста, эрозийной 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.

Исходя из анализа инженерно-геологических условий на территории сельского поселения в существующих границах, а также прилегающим к ней землям, можно выделить четыре зоны по степени пораженности опасными инженерно-геологическими процессами с учетом гидрологических и экологических условий в этих районах:

Благоприятные для градостроительного освоения территории.

Это участки территории, в пределах которых в сложившихся природно-техногенных условиях опасные процессы отсутствуют. Строительство новых объектов здесь возможно осуществлять с минимальной инженерной подготовкой территории с целью предотвращения новообразований опасных процессов.

Относительно благоприятные для строительного освоения

Песчано-супесчаные разности грунтов характеризуются с суффозионной неустойчивостью. Условия строительства от простых до сложных.

Рекомендации: организация поверхностного стока и поземного дренажа воды.

Потенциально не благоприятные для строительного освоения

Песчано-супесчаные разности грунтов характеризуются с суффозионной неустойчивостью. Условия строительства от простых до сложных.

Из-за угрозы весеннего затопления ландшафт по условиям строительства неблагоприятный.

Неблагоприятные для строительного освоения территории.

Это территории проявления одного из характерных для района процессов – техногенного подтопления и заболачивания, суффозионного разуплотнения песчано-супесчаных разностей грунтов «активной зоны». На долю таких участков приходится небольшая часть территории. Любое строительное освоение этих участков требует опережающего строительства комплексных систем инженерной защиты с последующим ведением мониторинга за состоянием процессов, зданий, сооружений и работой систем инженерной защиты.

Мероприятия по защите от овражной эрозии проводились при освоении территории в целях сельскохозяйственного использования, застройке территории населённых пунктов.

6.1.2. Градостроительные (проектные) предложения

Для ликвидации названных выше отрицательных факторов природных условий на территории, территории населённых пунктов, развития транспортной и инженерной инфраструктур, необходимо выполнение комплекса мероприятий по инженерной защите и подготовке территории.

Инженерная защита от подтоплений и затоплений и опасных геологических процессов. При организации инженерной защиты от подтоплений и затоплений следует предусматривать комплекс мероприятий, обеспечивающих предотвращение подтопления территорий и отдельных объектов поверхностными и грунтовыми водами в зависимости от требований строительства, функционального использования и особенностей эксплуатации, охраны окружающей среды и (или) устранения отрицательных воздействий подтопления.

Защита от подтоплений и затоплений должна включать в себя:

- локальную защиту зданий, сооружений, грунтов оснований и защиту застроенной территории населённых пунктов в целом;
- организация поверхностного стока на территориях населённых пунктов по направлению к пониженной части рельефа;
- вертикальная планировка территорий населённых пунктов;
- строительство ливневой канализации и очистных сооружений ливневой канализации.
- водоотведение;
- утилизацию (при необходимости очистки) дренажных вод;
- систему мониторинга за режимом подземных и поверхностных вод, за расходами (утечками) и напорами в водонесущих коммуникациях, за деформациями оснований, зданий и сооружений, а также за работой сооружений инженерной защиты.
- руслорегулирование водотоков на участках, обеспечивающих безаварийное прохождение весеннего половодья на традиционно затапливаемых застроенных территориях.

На территории с высоким стоянием грунтовых вод, на заболоченных участках следует предусматривать понижение уровня грунтовых вод в зоне капитальной застройки путем устройства закрытых дренажей. На территории усадебной застройки, территории

стадиона, парка и других озелененных территорий общего пользования допускается открытая осушительная сеть.

Указанные мероприятия должны обеспечивать в соответствии со СНиП 2.06.15-85 понижение уровня грунтовых вод на территории: капитальной застройки – не менее 2 м от проектной отметки поверхности: стадионов, парков, скверов и других зеленых насаждений – не менее 1 м.

На проезжих частях улиц толщина слоя минеральных грунтов должна быть установлена в зависимости от интенсивности движения транспорта.

Система инженерной защиты от подтопления должна являться территориально единой, объединяющей все локальные системы отдельных участков и объектов.

Проект планировки и застройки должен предусматривать максимальное сохранение естественных условий стока поверхностных вод. Размещение зданий и сооружений, затрудняющих отвод поверхностных вод, не допускается.

На участках действия эрозионных процессов с оврагообразованием следует предусматривать упорядочение поверхностного стока, укрепление ложа оврагов, террасирование и облесение склонов. В отдельных случаях допускается полная или частичная ликвидация оврагов путем их засыпки с прокладкой по ним водосточных и дренажных коллекторов.

При реабилитации ландшафтов и малых рек для организации рекреационных зон следует проводить противозрозионные мероприятия, а также формирование пляжей.

Рекультивацию и благоустройство территорий следует разрабатывать с учетом требований ГОСТ 17.5.3.04-83* и ГОСТ 17.5.3.05-84.

Проектирование инженерной защиты от опасных геологических процессов, на территории следует выполнять с учётом СНиП 2.06.15-85 Инженерная защита территорий от подтоплений и затоплений, а также СНиП 2.01.15-90 «Инженерная защита территорий, зданий и сооружений от опасных геологических процессов. Основные положения проектирования»; на основе:

- результатов инженерно-геодезических, инженерно-геологических и инженерно-гидрометеорологических изысканий для строительства;
- планировочных решений и вариантной проработки решений, принятых в схемах инженерной защиты (генеральных, детальных, специальных);
- данных, характеризующих особенности использования территорий, зданий и сооружений, как существующих, так и проектируемых, с прогнозом изменения этих особенностей и с учетом установленного режима природопользования (сельскохозяйственные земли и т.п.) и санитарно-гигиенических норм;
- технико-экономического сравнения возможных вариантов проектных решений инженерной защиты (при ее одинаковых функциональных свойствах) с оценкой предотвращенного ущерба.

При проектировании инженерной защиты следует учитывать ее grado - и объектоформирующее значение, местные условия, а также имеющийся опыт проектирования, строительства и эксплуатации сооружений инженерной защиты в аналогичных природных условиях.

Экономический эффект варианта инженерной защиты определяется размером предотвращенного ущерба территории или сооружению от воздействия опасных геологических процессов за вычетом затрат на осуществление защиты.

Под предотвращенным ущербом следует понимать разность между ущербом при отказе от проведения инженерной защиты и ущербом, возможным и после ее проведения. Оценка ущерба должна быть комплексной, с учетом всех его видов как в сфере материального производства, так и в непроизводственной сфере (в том числе следует учитывать ущерб воде, почве, флоре и фауне и т. п.).

6.2. При расселении населения, развитии застройки территории и размещении объектов капитального строительства

Соблюдение требований по гражданской обороне, предупреждение чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера являются одними из основных принципов осуществления градостроительной деятельности.

При проектировании производственных объектов на территории сельского поселения следует в установленном порядке учитывать положения СП 165.1325800.2014 Инженерно-технические мероприятия по гражданской обороне. Актуализированная редакция СНиП 2.01.51-90.

Опасные производственные объекты

Строительство складов для хранения токсичных веществ;

- высокотоксичных веществ;

- веществ, представляющих опасность для окружающей среды;

- взрывчатых, горючих, окисляющих и воспламеняющихся веществ следует предусматривать на удалении от селитебных зон, устанавливаемом нормативными правовыми актами и нормативными документами в области промышленной безопасности.

Сооружения складов сжиженных углеводородных газов и легковоспламеняющихся жидкостей должны располагаться на земельных участках, с более низким уровнем по сравнению с отметками территорий соседних населенных пунктов, организаций и путей железных дорог общей сети. Допускается размещение указанных складов на земельных участках, с более высоким уровнем по сравнению с отметками территорий соседних населенных пунктов, организаций и путей железных дорог общей сети, на расстоянии более 300 м от них. На складах, расположенных на расстоянии от 100 до 300 м, должны быть предусмотрены меры (в том числе второе обвалование, аварийные емкости, отводные каналы, траншеи), предотвращающие растекание жидкости на территории населенных пунктов, организаций и на пути железных дорог общей сети.

При размещении складов сжиженных углеводородных газов на площадках, с более высокой отметкой по сравнению с отметками территорий соседних населенных пунктов, организаций и железных дорог общей сети, расположенных на расстоянии до 300 м от резервуаров, должны быть предусмотрены меры, регламентированные ГОСТ Р 53324.

Товарно-сырьевые склады и базы горючих жидкостей, токсичных, высокотоксичных и окисляющих веществ, воспламеняющихся и горючих газов, отнесенные в соответствии с законодательством Российской Федерации о промышленной безопасности к опасным производственным объектам, следует размещать на расстоянии не менее 200 м от берегов рек и ниже (по течению) пристаней, речных вокзалов, крупных рейдов и мест постоянной стоянки флота,

гидроэлектростанций, судостроительных и судоремонтных заводов, мостов, водозаборов, на расстоянии от них не менее 300 м, если нормативными документами от указанных объектов не требуется большего расстояния.

При расположении перечисленных опасных производственных объектов выше (по течению реки) указанных сооружений они должны быть размещены на расстоянии не менее 3000 м.

Подземные хранилища нефти, нефтепродуктов и сжиженных газов следует размещать в соответствии с требованиями нормативных правовых актов и нормативных документов в области промышленной и пожарной безопасности.

При размещении баз и складов для хранения аварийно химически опасных веществ и взрывоопасных веществ на территориях, отнесенных к группам по гражданской обороне, и на территориях организаций, отнесенных к категории особой важности по гражданской обороне, максимальные запасы аварийно химически опасных веществ и взрывоопасных веществ должны быть обоснованы и установлены в проектной документации на строительство указанных баз и складов.

На объектах, производящих или потребляющих аварийно химически опасные вещества, взрывчатые вещества и материалы, следует:

- размещать пункты управления объектов в нижних этажах зданий, а также предусматривать дублирование их основных элементов в запасных пунктах управления объектов;

- разрабатывать мероприятия, исключающие разлив аварийно химически опасных веществ, а также мероприятия по локализации аварий путем отключения наиболее уязвимых участков технологической линии с помощью обратных клапанов, установкой ловушек и аварийных емкостей (резервуаров) с направленными стоками и т.п.;

- предусматривать возможность опорожнения в аварийных ситуациях особо опасных участков технологических линий в заглубленные емкости в соответствии с нормативными правовыми актами и нормативными документами в области промышленной безопасности;

- предусматривать мероприятия при введении военного положения по максимально возможному сокращению запасов и сроков хранения таких веществ, находящихся на подъездных путях предприятий, на промежуточных складах и в технологических емкостях, до минимума, необходимого для функционирования производства.

Слив аварийно химически опасных веществ и взрывоопасных веществ в аварийные емкости следует предусматривать с помощью автоматического включения сливных систем при обязательном его дублировании устройством для ручного включения опорожнения опасных участков технологических линий.

На объектах, на которых получают, используют, перерабатывают, образуют, хранят, транспортируют, уничтожают аварийно химически опасные вещества, следует создавать в соответствии с требованиями законодательства в области промышленной безопасности автоматизированные системы контроля аварийных выбросов, позволяющие обнаруживать территории, зараженные (загрязненные) опасными для жизни и здоровья людей веществами, сопряженные с локальными системами оповещения работающего персонала этих объектов, а также населения, проживающего в радиусе до 2,5 км от границы объектов, об угрозе и возникновении аварии с выбросом (выливом) аварийно химически опасных веществ.

Трассы магистральных трубопроводов (газопроводов, нефтепроводов, продуктопроводов, конденсатопроводов) при наземной прокладке труб должны проходить за пределами зон возможных сильных и возможных разрушений.

В зонах возможных сильных и возможных разрушений допускается открытая (незаглубленная) прокладка магистральных трубопроводов только через препятствия.

При прокладке магистральных трубопроводов в зонах возможного катастрофического затопления следует сводить до минимума количество участков с надземным способом прокладки и предусматривать мероприятия, обеспечивающие их нормальную эксплуатацию.

Перекачивающие насосные и компрессорные станции, дожимные компрессорные и газораспределительные станции по трассе магистральных трубопроводов необходимо располагать за пределами зон возможных сильных разрушений и зон возможного катастрофического затопления.

Минимальное удаление трубопроводов, перекачивающих насосных и компрессорных станций, дожимных компрессорных и газораспределительных станций от зданий и сооружений необходимо принимать в соответствии с требованиями нормативных правовых актов и нормативных документов в области промышленной и пожарной безопасности.

При проектировании магистральных газопроводов следует предусматривать их кольцевание с существующими и строящимися газопроводами.

6.3. Транспортная и инженерная инфраструктуры

6.3.1. Транспортная сеть

Ограничений по развитию и размещению элементов транспортной сети на проектируемой территории нет.

При проектировании развития транспортной сети на территории поселения следует в установленном порядке учитывать положения СП 165.1325800.2014 Инженерно-технические мероприятия по гражданской обороне. Актуализированная редакция СНиП 2.01.51-90.

6.3.2. Источники хозяйственно-питьевого водоснабжения и требования к ним

Источником покрытия потребности в воде в сельском поселении являются поверхностные и подземные воды.

Поверхностные воды.

Гидрологическая структура территории принадлежит бассейну р. Ока. На территории поселения протекает р. Угра, р. Веприка. Самая крупная, река Угра, одна из чистейших рек Европейской части России.

Подземные воды.

Основным эксплуатационным артезианским водоносным горизонтом для данной местности является упинский водоносный горизонт. Воды гидрокарбонатно-кальциевые, жесткие.

При проектировании развития сети водоснабжения на территории поселения необходимо учитывать положения СП 165.1325800.2014 Инженерно-технические мероприятия по гражданской обороне. Актуализированная редакция СНиП 2.01.51-90.

В случае выхода из строя одной группы водозаборных сооружений мощность оставшихся сооружений должна обеспечивать подачу воды по аварийному режиму на производственно-технические нужды объектов, а также на хозяйственно-питьевые нужды для численности населения мирного времени по нормам, установленным соответствующими национальными документами по стандартизации.

Защиту систем централизованного хозяйственно-питьевого водоснабжения поселения, базирующихся на поверхностных источниках водоснабжения, подверженных периодическому или систематическому загрязнению и аварийным сбросам веществ, опасных для жизни и здоровья людей, животных и птицы, следует осуществлять в соответствии с положениями ГОСТ Р 22.6.01.

Системы водоснабжения в особых природных и климатических условиях следует проектировать в соответствии с СП 31.13330.

6.3.3. Электроснабжение поселения и объектов

При проектировании развития сети электроснабжения на территории поселения необходимо учитывать положения СП 165.1325800.2014 Инженерно-технические мероприятия по гражданской обороне.

Объекты электроснабжения следует проектировать с учетом обеспечения устойчивого электроснабжения территорий, отнесенных к группам по гражданской обороне, и организаций, отнесенных к категориям по гражданской обороне, в условиях реализации опасностей, возникающих при ведении военных действий или вследствие этих действий, а также при чрезвычайных ситуациях.

Схема электрических сетей энергосистем должна предусматривать возможность автоматического деления энергосистемы на сбалансированные независимо работающие части (блоки).

Электрические сети напряжением 500 кВ и выше, узловые подстанции напряжением 330 кВ и более в тех энергосистемах, в которых они образуют сеть высшего напряжения, следует сооружать за пределами зон возможных разрушений территорий, отнесенных к группам по гражданской обороне, и организаций, отнесенных к категории особой важности по гражданской обороне, а также вне зон возможного катастрофического затопления.

Распределительные линии электропередачи энергетических систем напряжением 35-110 (220) кВ и более должны быть закольцованы и подключены к нескольким источникам электроснабжения с учетом возможного повреждения отдельных источников, а также должны проходить по разным трассам.

При проектировании систем электроснабжения следует предусматривать возможность применения передвижных электростанций и подстанций. При проектировании схем внешнего электроснабжения территорий, отнесенных к группам по гражданской обороне, следует предусматривать их электроснабжение от нескольких независимых и территориально разнесенных источников электроснабжения (электростанций и подстанций), часть из которых должна располагаться за пределами зон возможных разрушений.

6.3.4. Газоснабжение

При проектировании развития сети газоснабжения на территории необходимо учитывать положения СП 165.1325800.2014 Инженерно-технические мероприятия по гражданской обороне. Актуализированная редакция СНиП 2.01.51-90.

При газоснабжении территорий, отнесенных к группам по гражданской обороне, от двух и более самостоятельных магистральных газопроводов подача газа должна осуществляться через газораспределительные станции, подключенные к указанным газопроводам и размещенные за границами проектной застройки указанных территорий.

При проектировании новых и реконструкции действующих сетей газопотребления территорий, отнесенных к группам по гражданской обороне, следует предусматривать возможность их отключения от сетей газораспределения.

Наземные части газораспределительных станций и газорегуляторных пунктов на территориях, отнесенных к группам по гражданской обороне, а также газорегуляторных пунктов организаций, отнесенных к категории особой важности по гражданской обороне, расположенных вне территорий, отнесенных к группам по гражданской обороне, следует оборудовать подземными обводными газопроводами (байпасами) с запорной арматурой. Байпасы должны обеспечивать подачу газа в систему газораспределения при выходе из строя наземной части газораспределительных станций или газорегуляторных пунктов.

Электроснабжение электроприводов запорной арматуры диаметром 400 мм и более должно осуществляться от автономных резервных источников питания электроприемников.

На территориях, отнесенных к группам по гражданской обороне, основные сети газораспределения высокого и среднего давления и отводы от них к объектам, имеющим мобилизационное задание (заказ), а также к объектам, обеспечивающим жизнедеятельность указанных территорий, должны быть подземными.

При проектировании сетей газораспределения высокого и среднего давления на территориях, отнесенных к группам по гражданской обороне, и в организациях, отнесенных к категории особой важности по гражданской обороне, расположенных вне территорий, отнесенных к группам по гражданской обороне, приоритет следует отдавать их подземному размещению и закольцованному исполнению.

При проектировании новых и реконструкции действующих сетей газоснабжения на территориях, отнесенных к группам по гражданской обороне, в основных узловых точках (на выходе из газораспределительных станций, перед газорегуляторными пунктами, а также на отводах к организациям, отнесенным к категории особой важности по гражданской обороне, расположенным вне территорий, отнесенных к группам по гражданской обороне) должны быть установлены отключающие устройства и перемычки между тупиковыми газопроводами.

Газонаполнительные станции сжиженных углеводородных газов и газонаполнительные пункты территорий, отнесенных к группам по гражданской обороне, и организаций, отнесенных к категории особой важности по гражданской обороне, расположенных вне территорий, отнесенных к группам по гражданской обороне, должны размещаться в безопасных районах.

6.4. При развитии систем оповещения населения о чрезвычайных ситуациях мирного времени и военного характера

6.4.1. Электросвязь, проводное вещание и телевидение

При проектировании развития сетей радиовещания и телевидения на территории поселения необходимо учитывать положения СП 165.1325800.2014 Инженерно-

технические мероприятия по гражданской обороне. Актуализированная редакция СНиП 2.01.51-90.

Магистральные кабельные линии связи и магистральные радиорелейные линии связи следует прокладывать вне зон возможных разрушений. Трассы магистральных кабельных линий связи следует проводить также вне зон вероятного катастрофического затопления. В случаях вынужденного попадания части магистральной кабельной линии связи в зону вероятного катастрофического затопления следует предусматривать прокладку подводных кабелей, избегая устройства в этой зоне усилительных (регенерационных) пунктов.

Все сетевые узлы следует располагать вне зон возможных разрушений и зон вероятного катастрофического затопления, а также за пределами зон возможного радиоактивного загрязнения и зон возможного химического заражения. Исключение в отдельных случаях допускается только для сетевых узлов выделения. Сетевые узлы должны обеспечивать организацию транзитных связей в обход территорий, отнесенных к группам по гражданской обороне, передачу телефонно-телеграфных каналов связи и каналов проводного звукового вещания на оконечные станции взаимосвязанной сети связи страны.

Сетевые узлы, с которых обеспечивают передачу каналов для одной и той же магистральной сетевой станции, а также сетевые узлы, дислоцируемые на территории соседних субъектов Российской Федерации, следует размещать один от другого на расстоянии не менее 30 км с учетом перспектив расширения территории застройки городов по их генеральному плану.

Магистральные кабельные и радиорелейные линии связи, идущие в одном географическом направлении, следует, как правило, проектировать по разнесенным трассам, не попадающим в одни и те же зоны возможного разрушения или вероятного катастрофического затопления.

На территориях, отнесенных к группам по гражданской обороне, при проектировании защищенных пунктов управления следует предусматривать размещение в них защищенных узлов связи. От пунктов управления промышленными предприятиями до этих узлов связи следует прокладывать подземные кабельные линии связи в обход наземных коммутационных устройств.

При проектировании или реконструкции новых сетей связи в зонах возможных разрушений и вероятного катастрофического затопления следует предусматривать возможность оперативного развертывания средств радиотелефонной связи во взаимодействии с мобильными средствами радиорелейной и спутниковой связи.

Городские сети проводного радиовещания должны обеспечивать устойчивую работу систем оповещения.

При проектировании этих сетей на территориях, отнесенных к группам по гражданской обороне, следует предусматривать:

- кабельные линии связи;
- подвижные средства резервирования станционных устройств;
- резервные подвижные средства оповещения сетей проводного вещания всех городов.

Радиотрансляционные сети городских округов и поселений должны иметь (по согласованию с территориальным органом федерального органа исполнительной власти,

уполномоченного на решение задач в области гражданской обороны) требуемое по расчету число уличных громкоговорителей для внешнего оповещения населения.

Для повышения устойчивости работы центрального, регионального и зонального радиовещания следует предусматривать:

- строительство защищенных запасных центров вещания и кабельных линий их привязки к коммутационно-распределительным аппаратным, создаваемым на узлах связи федерального органа исполнительной власти, уполномоченного на решение задач в области электросвязи. При этом ограждающие конструкции защищенных сооружений запасных центров вещания должны рассчитываться в соответствии с требованиями, предъявляемыми к убежищам гражданской обороны;

- размещение радиовещательных комплексов федерального и регионального значения в защищенных рабочих помещениях соответствующих пунктов управления органов исполнительной власти, а также строительство кабельных линий их привязки к запасным центрам вещания федерального органа исполнительной власти, уполномоченного на решение задач в области электросвязи;

- передачу (распространение) программ вещания только по кабельным магистральным и внутризональным линиям связи сети общего пользования единой системы электросвязи;

- создание в составе объектов связи федерального органа исполнительной власти, уполномоченного на решение задач в области электросвязи, обслуживаемых усилительных пунктов, радиоцентров и др., расположенных за пределами зон возможных разрушений и зон вероятного катастрофического затопления, дублирующих аппаратно-студийные блоки и пункты подключения передвижных средств.

6.4.2. 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.

6.4.3. 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 на основании соответствующих разделов планов Калужской области, Администрации муниципального образования и организаций.

6.5. При развитии системы защиты населения в защитных сооружениях, средствами индивидуальной защиты, организации мероприятий световой маскировки

Защита населения в ЗС. 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 города (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.

6.6. 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 области 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 Калужской области предлагается организовать работу по следующим направлениям:

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

- совершенствование функционирования Центра управления в кризисных ситуациях Главного управления как органа повседневного управления территориальной подсистемы РСЧС области, внедрение в работу ЦУКС передовых информационных технологий;

- 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 области к зиме, созданию аварийного запаса материалов и оборудования для оперативного устранения аварий на теплоэнергетических сетях;

- внедрение на территории области 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.

6.7. 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 использованием;
- 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.

Приложение

Общество с ограниченной ответственностью «ПК ГЕО»

ooo@geo.su

Россия, 248000, г. Калуга, ул. Константиновых, 7а

Исх. № 63 от 04.02.2019 года

Начальнику главного управления
МЧС России по Калужской области
полковнику внутренней службы
В.А. Блеснову

248001, г. Калуга, ул. Кирова, д. 9а

Уважаемый Владислав Алексеевич!

ООО «ПК ГЕО» проводит работы по разработке проекта по внесению изменений и дополнений в генеральный план МО СП «Село Дворцы» Дзержинского района Калужской области (муниципальный контракт № 121/18 от 11.10.2018 г.).

В связи с этим просим Вас предоставить информацию для разработки раздела «Перечень и характеристика основных факторов риска возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера».

Генеральный директор



К. Г. Чистов

Исполнитель: Кутова Ю.И.
тел. 57-02-46



Получил _____
(дата) (должность) (подпись) (ФИО) (тел.)

ИНН 4027128118

КПП 402701001

ОГРН 1164027054982

р/с 40702810310000014627 в АО «Тинькофф Банк» г. Москва БИК 044525974 к/с 30101810145250000974



МЧС России

ГЛАВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ
МИНИСТЕРСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ПО ДЕЛАМ ГРАЖДАНСКОЙ ОБОРОНЫ,
ЧРЕЗВЫЧАЙНЫМ СИТУАЦИЯМ И ЛИКВИДАЦИИ
ПОСЛЕДСТВИЙ СТИХИЙНЫХ БЕДСТВИЙ
ПО КАЛУЖСКОЙ ОБЛАСТИ
(ГЛАВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ МЧС РОССИИ
ПО КАЛУЖСКОЙ ОБЛАСТИ)

ул. Кирова, 9а, г. Калуга, 248001
тел. (484-2) 57-48-41, факс (484-2) 718-210
E-mail: emercom@kaluga.ru

06.02.2019 № 774 - 17-9-16
На № 63 от 04.02.2018

Генеральному директору
ООО «ПК ГЕО»

К.Г. Чистову

ул. Константиновых, д. 7а,
г. Калуга, 248000

Исходные данные

для обоснования и учета мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера в составе документов территориального планирования

В соответствии с запросом ООО «ПК ГЕО» от 04.02.2019 № 63 сообщаем исходные данные, подлежащие учету при разработке мероприятий ГОЧС в проекте внесения изменений в генеральный план сельского поселения «Село Дворцы» Дзержинского района Калужской области.

1. Основания для выдачи исходных данных

- 1.1. Письмо ПК «ГЕО».
- 1.2. Муниципальный контракт № 121/18 от 11 октября 2018 г. на выполнение работ по внесению изменению в генеральный план СП «Село Дворцы».
- 1.3. ГОСТ Р 22.2.10-2016 «Порядок обоснования и учета мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера при разработке документов территориального планирования».

2. Нормативные документы, учет которых обязателен при разработке мероприятий ГОЧС

приказ управления архитектуры и градостроительства Калужской области от 17.07.2015 № 59 «Об утверждении региональных нормативов градостроительного проектирования Калужской области»;
схема территориального планирования муниципального района «Дзержинский район».

3. Для разработки мероприятий по гражданской обороне:

3.1. Территория сельского поселения «Село Дворцы» Дзержинского района Калужской области не отнесена к группе по гражданской обороне, и в соответствии с СП 165.1325800.2014 «Инженерно-технические мероприятия по гражданской обороне» (актуализированная редакция СНиП 2.01.51-90) не попадает в границы зон возможных опасностей и расположена:

- вне зоны возможного радиоактивного загрязнения;
- вне зоны возможного химического заражения;
- вне зоны возможного катастрофического затопления.

3.2. На территории сельского поселения сельского поселения «Село Дворцы» Дзержинского района Калужской области не расположены организации, отнесенные к категории по гражданской обороне.

3.3. Требования к инженерно-техническим мероприятиям по гражданской обороне, учитываемые при разработке документов территориального планирования муниципальных образований определены пунктами 5.10 – 5.15 СП 165.1325800.2014 «Инженерно-технические мероприятия по гражданской обороне» (актуализированная редакция СНиП 2.01.51-90).

4. Для разработки мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций

4.1. В соответствии с перечнем потенциально опасных объектов Калужской области по классам опасности, утвержденным на заседании комиссии по чрезвычайным ситуациям и пожарной безопасности при Правительстве Калужской области, на территории сельского поселения сельского поселения «Село Дворцы» Дзержинского района Калужской области потенциально опасных объекты не расположены.

4.2. Возможны источники техногенных ЧС на транспортных коммуникациях, связанные с авариями при перевозке взрывопожароопасных грузов и АХОВ.

4.3. Исходя из географического положения и климатических условий на территории сельского поселения «Село Дворцы» не прогнозируются катастрофические явления, однако территория подвержена воздействию почти всех опасных природных явлений и процессов геологического, гидрологического и метеорологического происхождения. Вызывают осложнение в различной деятельности и причиняют значительный материальный ущерб смерчи, ливневые дожди, засуха, сильный град, заморозки, весеннее половодье, оползни, природные пожары.

**Временно исполняющий обязанности
начальника Главного управления
полковник**

Д.В. Енин