



КОРПУС

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ
ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
основано в 1992 году

ИНН 5406031930

630073, г. Новосибирск, ул. Горский микрорайон, 1, офис №8
www.korpus-rf.ru +7 (383) 351-66-00 info@korpus-rf.ru

ВНЕСЕНИЕ ИЗМЕНЕНИЙ В ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПЛАН ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ БАХЧИСАРАЙСКОГО РАЙОНА РЕСПУБЛИКИ КРЫМ

ТОМ I «ПОЛОЖЕНИЕ О ТЕРРИТОРИАЛЬНОМ ПЛАНИРОВАНИИ»

Директор
Исполнительный директор

Ю.П. Воронов
Л.А. Куприянов

Новосибирск 2025

Состав проекта

Раздел «Градостроительные решения»

1. Том I. Положение о территориальном планировании
2. Том I. Карты
3. Том II. Материалы по обоснованию (пояснительная записка)
4. Том II. Карты

Раздел «Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны. Мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций»

5. Том III. Пояснительная записка

Электронная версия проекта

6. Текстовая часть в формате docx.
7. Графическая часть в виде рабочих наборов и слоёв MapInfo 9.0
8. Графическая часть в виде растровых изображений.

Состав графической части проекта

№ п/п	Наименование карт	Марка
	Утверждаемая часть	
1	Карта планируемого размещения объектов местного значения сельского поселения в областях электро-, тепло-, газо- и водоснабжения населения, водоотведения; автомобильных дорог местного значения; физической культуры и массового спорта, образования, М 1:10 000, М 1:5 000	ГП-1
2	Карта границ населённых пунктов входящих в состав сельского поселения, М 1:25 000, 1:10 000	ГП-2
3	Карта функциональных зон сельского поселения с указанием планируемых для размещения в них объектов федерального значения, объектов регионального значения, объектов местного значения (за исключением линейных объектов), и местоположения линейных объектов федерального значения, линейных объектов регионального значения, линейных объектов местного значения. Проектный план, М 1:10 000, М 1:5 000	ГП-3
	Материалы по обоснованию	
4	Карта положения сельского поселения в системе расселения муниципального района, М 1:100 000	ГП-4
5	Карта современного использования территории (опорный план), М 1:10 000, М 1: 5 000	ГП-5
6	Карта зон с особыми условиями использования территории; результатов комплексной оценки территории; территорий, подверженных риску возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, М 1:10 000, М 1: 5 000	ГП-6
7	Карта развития транспортной инфраструктуры; предложений по развитию территории в области сельского хозяйства; рекреационного комплекса; планируемого размещения инвестиционных объектов; М 1:10 000	ГП-7

Перечень основных исполнителей

№	Раздел проекта	Должность	Фамилия	Подпись
1	Архитектурно-планировочный раздел	Начальник отдела территориального планирования	Дедерер О.В.	
		Ведущий архитектор	Оськина Е.В.	
2	Экономический раздел	Начальник отдела	Хлопов Д.С.	
3	Дорожная сеть, транспорт	Ведущий архитектор	Оськина Е.В.	
4	Инженерное обеспечение территории	Ведущий инженер	Хабарова Ю.А.	
5	Графическая и текстовая часть проекта	Ведущий архитектор	Оськина Е.В.	
		Начальник отдела ГИС	Воробьев В.Н.	

Приложение 1
к решению Бахчисарайского
районного Совета Республики
Крым
от _____ № _____

ПОЛОЖЕНИЕ
о территориальном планировании
муниципального образования Железнодорожного сельского поселения
Бахчисарайского района Республики Крым

Положение о территориальном планировании муниципального образования Железнодорожного сельского поселения Бахчисарайского района Республики Крым включает в себя:

1. Сведения о видах, назначении и наименованиях планируемых для размещения объектов местного значения муниципального образования Железнодорожного сельского поселения Бахчисарайского района Республики Крым, их основные характеристики, их местоположение, характеристики зон с особыми условиями использования территорий (таблица 1).

2. Параметры функциональных зон (таблица 2).

1. Сведения о видах, назначении и наименованиях планируемых для размещения объектов местного значения муниципального образования Железнодороженского сельского поселения Бахчисарайского района Республики Крым, их основные характеристики, их местоположение, характеристики зон с особыми условиями использования территорий¹

Таблица 1

№ п/п	Вид объекта	Назначение, наименование	Местоположение	Основные характеристики	Срок реализации	Наименование функциональной зоны	Характеристики ЗОУИТ
1. Объекты местного значения в области автомобильных дорог							
1.1	Улица в жилой застройке	Строительство автомобильных дорог в с. Железнодорожное	с. Железнодорожное	0,94 км	2030 г.	зона транспортной инфраструктуры	Установление не требуется
1.2	Улица в жилой застройке	Строительство автомобильных дорог в с. Тургеневка	с. Тургеневка	0,21 км	2030 г.	зона транспортной инфраструктуры	Установление не требуется
1.3	Улица в жилой застройке	Строительство автомобильных дорог в с. Белокаменное	с. Белокаменное	0,77 км	2030 г.	зона транспортной инфраструктуры	Установление не требуется
1.4	Улица в жилой застройке	Строительство автомобильных дорог в с. с. Дачное	с. Дачное	1,31 км	2030 г.	зона транспортной инфраструктуры	Установление не требуется
1.5	Улица в жилой застройке	Строительство автомобильных дорог в с. Мостовое	с. Мостовое	0,28 км	2030 г.	зона транспортной инфраструктуры	Установление не требуется
1.6	Улица в жилой застройке	Строительство автомобильных дорог в с. Речное	с. Речное	2,97 км	2030 г.	зона транспортной инфраструктуры	Установление не требуется
2. Объекты местного значения в области культуры							
2.1	Объект культурно-	Строительство	с. Железнодорожное	490 мест	2030 г.	общественно-	Установление

¹ Примечания - основные характеристики проектируемых объектов уточняются проектной документацией.

№ п/п	Вид объекта	Назначение, наименование	Местоположение	Основные характеристики	Срок реализации	Наименование функциональной зоны	Характеристики ЗООИТ
	досугового (клубного) типа	сельского дома культуры в с. Железнодорожное				деловая зона	не требуется
2.2	Объект культурно-просветительского назначения	Строительство библиотеки в составе сельского дома культуры в с. Железнодорожное	с. Железнодорожное	10,6 тыс. экз. 8 читательских мест	2030 г.	общественно-деловая зона	Установление не требуется
2.3	Объект культурно-досугового (клубного) типа	Строительство сельского клуба культуры в с. Тургеневка	с. Тургеневка	490 мест	2030 г.	общественно-деловая зона	Установление не требуется
2.4	Объект культурно-просветительского назначения	Строительство библиотеки в составе сельского клуба культуры в с. Тургеневка	с. Тургеневка	13,6 тыс. экз. 10 читательских мест	2030 г.	общественно-деловая зона	Установление не требуется
2.5	Объект культурно-досугового (клубного) типа	Строительство сельского клуба культуры в с. Белокаменное	с. Белокаменное	190 мест	2030 г.	общественно-деловая зона	Установление не требуется
2.6	Объект культурно-просветительского назначения	Строительство библиотеки в составе сельского клуба культуры в с. Белокаменное	с. Белокаменное	3,8 тыс. экз. 3 читательских мест а	2030 г.	общественно-деловая зона	Установление не требуется
2.7	Объект культурно-досугового (клубного) типа	Строительство сельского клуба культуры в с. Речное	с. Речное	180 мест	2030 г.	общественно-деловая зона	Установление не требуется
2.8	Объект культурно-просветительского	Строительство библиотеки в составе	с. Речное	3,5 тыс. экз. 2 читательских	2030 г.	общественно-деловая зона	Установление не требуется

№ п/п	Вид объекта	Назначение, наименование	Местоположение	Основные характеристики	Срок реализации	Наименование функциональной зоны	Характеристики ЗОУИТ
	назначения	сельского клуба культуры в с. Речное		места			
3. Объекты местного значения в области физической культуры и массового спорта							
3.1	Спортивное сооружение	Существующие плоскостные сооружения (реконструкция)	с. Тургеневка	1,95 тыс. кв. м (ЕПС ² - 56 чел.)	2030 г.	общественно-деловая зона	Установление не требуется
3.2	Спортивное сооружение	Существующие плоскостные сооружения (реконструкция)	с. Железнодорожное	12,9 тыс. кв. м (ЕПС - 96 чел.)	2030 г.	общественно-деловая зона	Установление не требуется
3.3	Спортивное сооружение	Плоскостные сооружения (новое строительство)	с. Тургеневка	2,8 тыс. кв. м (ЕПС - 72 чел.)	2030 г.	общественно-деловая зона	Установление не требуется
3.4	Спортивное сооружение	Плоскостные сооружения (новое строительство)	с. Речное	1,1 тыс. кв. м (ЕПС - 18 чел.)	2030 г.	общественно-деловая зона	Установление не требуется
3.5	Спортивное сооружение	Плоскостные сооружения (новое строительство)	с. Мостовое	0,85 тыс. кв. м (ЕПС - 24 чел.)	2030 г.	общественно-деловая зона	Установление не требуется
3.6	Спортивное сооружение	Плоскостные сооружения (новое строительство)	с. Белокаменное	1,2 тыс. кв. м (ЕПС - 28 чел.)	2030 г.	общественно-деловая зона	Установление не требуется
3.7	Спортивное сооружение	Плоскостные сооружения (новое строительство)	с. Дачное	0,5 тыс. кв. м (ЕПС - 12 чел.)	2030 г.	общественно-деловая зона	Установление не требуется
3.8	Спортивное сооружение	Плоскостные сооружения (новое строительство)	с. Железнодорожное	28,0 тыс. кв. м (ЕПС - 120 чел.)	2030 г.	общественно-деловая зона	Установление не требуется

² Единовременная пропускная способность

№ п/п	Вид объекта	Назначение, наименование	Местоположение	Основные характеристики	Срок реализации	Наименование функциональной зоны	Характеристики ЗОУИТ
3.9	Спортивное сооружение	Плоскостные сооружения (новое строительство)	п. Сирень	0,35 тыс. кв. м (ЕПС - 12 чел.)	2030 г.	общественно-деловая зона	Установление не требуется
3.10	Объект спорта, включающий раздельно нормируемые спортивные сооружения (объекты)	Крытый спортивный зал (новое строительство)	с. Тургеневка	200 кв. м (ЕПС - 24 чел.)	2030 г.	общественно-деловая зона	Установление не требуется
3.11	Объект спорта, включающий раздельно нормируемые спортивные сооружения (объекты)	Крытый спортивный зал (новое строительство)	с. Белокаменное	100 кв.м (ЕПС - 12 чел.)	2030 г.	общественно-деловая зона	Установление не требуется
3.12	Объект спорта, включающий раздельно нормируемые спортивные сооружения (объекты)	Крытые спортивные залы (новое строительство)	с. Железнодорожное	300 кв. м (ЕПС - 24 чел.)	2030 г.	общественно-деловая зона	Установление не требуется
3.13	Спортивное сооружение	Центр развития малой авиации и авиационных видов спорта	с. Тургеневка	20,0 тыс. кв. м (ЕПС - 32 чел.) Уточняется проектом	2030 г.	Зона сельскохозяйственного использования	Определяется расчетом
4. Объекты местного значения в области водоснабжения							
4.1	Объекты водоснабжения	Железнодороженское СП. Строительство	Железнодороженское СП.	Протяженность 20,663 км	до 2030 г.	Линейный объект	Охранная зона 5 м

№ п/п	Вид объекта	Назначение, наименование	Местоположение	Основные характеристики	Срок реализации	Наименование функциональной зоны	Характеристики ЗОУИТ
		водопроводных сетей					
4.2	Объекты водоснабжения	Железнодороженское СП. Реконструкция водопроводных сетей.	Железнодороженское СП	Протяженность 17,2 км	2025-2026 гг.	Линейный объект	Охранная зона 5 м
4.3	Объекты водоснабжения	Реконструкция водовода от скважины до с. Тургеневка	с. Тургеневка	Протяженность 2,0 км	2026 г.	Линейный объект	Охранная зона 5 м
4.4	Объекты водоснабжения	Железнодороженское СП. Строительство водовода Железнодорожное Бахчисарай.	Железнодороженское СП	Протяженность 2,6 км	2027-2030 гг.	Линейный объект	Охранная зона 5 м
4.5	Объекты водоснабжения	Железнодороженское СП, с. Речное. Переоборудование водозабора. (реконструкция)	с. Речное	Производительность 0,30 тыс. куб. м/сут.	2026 г.	Зона инженерной инфраструктуры	Первый пояс-50 м
4.6	Объекты водоснабжения	Железнодороженское СП, с. Речное. Устройство системы обеззараживания питьевой воды.	с. Речное	Производительность 0,30 тыс. куб. м/сут.	2026-2027 гг.	Зона инженерной инфраструктуры	Первый пояс-50 м
4.7	Объекты водоснабжения	Железнодороженское СП, с. Железнодорожное. Переоборудование водозабора. (реконструкция)	с. Железнодорожное	Производительность 0,96 тыс. куб. м/сут.	2026 г.	Зона инженерной инфраструктуры	Первый пояс-50 м
4.8	Объекты водоснабжения	Железнодороженское СП, с. Железнодорожное.	с. Железнодорожное	Производительность 0,96 тыс. куб. м/сут.	2026-2027 гг.	Зона инженерной инфраструктуры	Первый пояс-50 м

№ п/п	Вид объекта	Назначение, наименование	Местоположение	Основные характеристики	Срок реализации	Наименование функциональной зоны	Характеристики ЗОУИТ
		Устройство системы обеззараживания питьевой воды.					
4.9	Объекты водоснабжения	Железнодороженское СП, п. Сирень. Переоборудование водозабора. (реконструкция)	с. Сирень	Производи- тельность 0,45 тыс. куб. м/сут.	2026 г.	Зона инженерной инфраструктуры	Первый пояс-50 м
4.10	Объекты водоснабжения	Железнодороженское СП. п. Сирень. Устройство системы обеззараживания питьевой воды.	с. Сирень	Производи- тельность 0,45 тыс. куб. м/сут.	2026- 2027 гг.	Зона инженерной инфраструктуры	Первый пояс-50м
4.11	Объекты водоснабжения	Железнодороженское СП, с. Тургеневка. Переоборудование водозабора. (реконструкция)	с. Тургеневка	Производи- тельность 0,48 тыс. куб. м/сут.	2026 г.	Зона инженерной инфраструктуры	Первый пояс-50 м
4.12	Объекты водоснабжения	Железнодороженское СП, с. Тургеневка. Переоборудование водозабора. (реконструкция)	с. Тургеневка	Производи- тельность 0,48 тыс. куб. м/сут.	2026 г.	Зона инженерной инфраструктуры	Первый пояс-50 м
4.13	Объекты водоснабжения	Железнодороженское СП. с. Тургеневка. Устройство системы обеззараживания питьевой воды.	с. Тургеневка	Производи- тельность 0,96 тыс. куб. м/сут.	2026- 2027 гг.	Зона инженерной инфраструктуры	Первый пояс-50 м
4.14	Объекты водоснабжения	Железнодороженское СП, с. Белокаменное. Переоборудование	с. Белокаменное	Производи- тельность 0,28 тыс. куб. м/сут.	2026 г.	Зона инженерной инфраструктуры	Первый пояс-50 м

№ п/п	Вид объекта	Назначение, наименование	Местоположение	Основные характеристики	Срок реализации	Наименование функциональной зоны	Характеристики ЗОУИТ
		водозабора. (реконструкция)					
4.15	Объекты водоснабжения	Железнодороженское СП. с. Белокаменное. Устройство системы обеззараживания питьевой воды.	с. Белокаменное	Производительность 0,28 тыс. куб. м/сут.	2026-2027 гг	Зона инженерной инфраструктуры	Первый пояс-50 м
5. Объекты местного значения в области водоотведения							
5.1	Объекты водоотведения	Строительство КОС с. Железнодорожное Железнодороженского СП Бахчисарайского района)	с. Железнодорожное	1,1 тыс. куб. м/сут.	2024-2026 гг.	Зона инженерной инфраструктуры	Санитарно-защитная зона-150 м
5.2	Объекты водоотведения	Реконструкция канализационных насосных станций Железнодороженского СП	с. Железнодорожное	0,7 тыс. куб. м/сут.	2026-2027 гг.	зона инженерной инфраструктуры	Санитарно-защитная зона-30 м
5.3	Объекты водоотведения	Строительство уличных сетей водоотведения с. Железнодорожное Железнодороженского СП	с. Железнодорожное	Протяженность 6,14 км	2024-2026 гг.	Линейный объект	Охранная зона-3 м
5.4	Объекты водоотведения	Строительство уличных сетей водоотведения с. Тургеневка Железнодороженского СП	с. Тургеневка	Протяженность 10,55 км	2025-2027 гг.	Линейный объект	Охранная зона-3 м

№ п/п	Вид объекта	Назначение, наименование	Местоположение	Основные характеристики	Срок реализации	Наименование функциональной зоны	Характеристики ЗОУИТ
5.5	Объекты водоотведения	Строительство уличных сетей водоотведения с. Дачное Железнодорожненс- кого СП	с. Дачное	Протяженность 2,87 км	2025- 2026 гг.	Линейный объект	Охранная зона-3 м
5.6	Объекты водоотведения	Строительство уличных сетей водоотведения с. Мостовое Железнодорожненс- кого СП	с. Мостовое	Протяженность 4,1 км	2024- 2026 гг.	Линейный объект	Охранная зона-3 м
5.7	Объекты водоотведения	Строительство уличных сетей водоотведения с. Речное Железнодорожненс- кого СП	с. Речное	Протяженность 4,35 км	2026- 2028 гг.	Линейный объект	Охранная зона-3 м
5.8	Объекты водоотведения	Строительство КНС с. Железнодорожное	с. Железнодорожное	0,47 тыс. куб. м/сут.	2024- 2026 гг.	Зона инженерной инфраструктуры	Санитарно- защитная зона- 30 м
5.9	Объекты водоотведения	Строительство напорной линии от КНС с. Железнодорожное до КОС с. Железнодорожное	с. Железнодорожное	Протяженность 0,5 км	2024- 2026 гг.	Линейный объект	Охранная зона-3 м
5.10	Объекты водоотведения	Строительство сетей водоотведения от с. Речное до с. Железнодорожное	Железнодорож- ненское СП	Протяженность 1,00 км	2024- 2028 гг.	Линейный объект	Охранная зона-3 м

№ п/п	Вид объекта	Назначение, наименование	Местоположение	Основные характеристики	Срок реализации	Наименование функциональной зоны	Характеристики ЗОУИТ
		Железнодороженское СП					
5.11	Объекты водоотведения	Строительство сетей водоотведения от с. Тургеневка до с. Дачное Железнодороженское СП	Железнодорож- ненское СП	Протяженность 1,92 км	2024- 2028 гг.	Линейный объект	Охранная зона-3 м
5.12	Объекты водоотведения	Строительство сетей водоотведения от с. Дачное до с. Железнодорожное Железнодороженское СП	Железнодорож- ненское СП	Протяженность 1,39 км	2024- 2028 гг.	Линейный объект	Охранная зона-3 м

Примечание: Санитарно-защитные зоны установлены в соответствии с СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов»

2 . Параметры функциональных зон

Таблица 2

Индекс	Наименование функциональной зоны	Характер освоения территории	Параметры планируемого развития функциональных зон				
			Площадь функциональной зоны (га/%)	Показатели для функциональных зон с планируемой жилой застройкой	Максимальная этажность застройки зоны	Максимальный коэффициент застройки земельного участка зоны	Сведения о планируемых объектах федерального, регионального, местного значения (за исключением линейных объектов)
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Зона застройки индивидуальными жилыми домами	существующая, планируемая	224,71 га 4,06 %	Максимальная плотность населения – 35,0 чел./га	3 - для индивидуальных домов, блокированных домов 4 - для малоэтажных домов	Для индивидуального строительства -0,6; Для блокированной застройки - 0,6; Для малоэтажной застройки – 0,3 (0,4 в усл. реконструкции); Для ведения личного подсобного хозяйства - 0,2 Для объектов общественного назначения - 0,7 (0,8 в усл. реконструкции).	Объекты федерального значения: не предусмотрено. Объекты регионального значения: не предусмотрено. Объекты местного значения муниципального района: 7.1 Территория комплексного жилищного строительства в с. Железнодорожном площадью 7,7 га (зона КРТ); 7.2 Территория комплексного жилищного строительства в с. Дачном площадью 9,5 га (зона КРТ) Объекты местного значения: указаны в таблице 1.
2	Зона застройки малоэтажными жилыми домами (до 4 этажей, включая мансардный)	существующая, планируемая	2,72 га 0,05 %	Максимальная плотность населения – до 80 чел./га	4	Для индивидуального строительства -0,6; Для блокированной застройки - 0,6; Для малоэтажной застройки – 0,3 (0,4 в усл. реконструкции).	Объекты федерального значения: не предусмотрено. Объекты регионального значения: не предусмотрено. Объекты местного значения: указаны в таблице 1.
3	Зона застройки среднеэтажными	существующая,	1,38 га 0,03 %	Максимальная плотность населе-	8	Для малоэтажной застройки – 0,3 (0,4 в усл. реконструкции);	Объекты федерального значения: не предусмотрено.

1	2	3	4	5	6	7	8
	жилыми домами (от 5 до 8 этажей, включая мансардный)	планируемая		ния – 300,0 чел./га.		Для среднеэтажных домов – 0,3 (0,4 в усл. реконструкции); Для многоэтажной жилой застройки – 0,4 (0,6) в усл. реконструкции); Для социальных и общественных объектов – 0,8 (0,8 в усл. реконструкции).	Объекты регионального значения: не предусмотрено. Объекты местного значения: указаны в таблице 1.
4	Зона смешанной и общественно-деловой застройки	существующая, планируемая	191,97 га 3,47 %	Максимальная плотность населения - 200 чел./га; 8 раб. мест/га	4	Для индивидуального строительства -0,6; Для малоэтажной застройки – 0,3 (0,4 в усл. реконструкции); Для блокированной застройки – 0,6; Для объектов общественного назначения - 0,7 (0,8 в усл. реконструкции)	Объекты федерального значения: не предусмотрено. Объекты регионального значения: 17.87 Туристско-развлекательный комплекс с жилой застройкой «Крым Наш Парк». Объекты местного значения: указаны в таблице 1.
5	Общественно-деловые зоны	существующая, планируемая	19,57 га 0,35 %	10 раб. мест/га	8	Для объектов общественного назначения - 0,7 (0,8 в усл. реконструкции); Для объектов бытового обслуживания - 0,7 (0,8 в усл. реконструкции); Для объектов складского и коммунального назначения – 0,6.	Объекты федерального значения: не предусмотрено. Объекты регионального значения: не предусмотрено. Объекты местного значения муниципального района: 6.1 Реконструкция МБДОУ «Детский сад «Радуга» в с. Тургеневка до 105 мест. 6.2 Реконструкция МБОУ «Тургеневская средняя общеобразовательная школа» до 530 мест. 6.3 Реконструкция МБОУ «Железнодорожная средняя

1	2	3	4	5	6	7	8
							общеобразовательная школа» до 440 мест. Объекты местного значения: указаны в таблице 1.
6	Зона исторической застройки	существующая, планируемая	5,21 га 0,15 %	-	5	Для объектов коммунального обслуживания -0,6; Для объектов общественного назначения - 0,7 (0,8 в усл. реконструкции);	Объекты федерального значения: не предусмотрено. Объекты регионального значения: не предусмотрено. Объекты местного значения: не предусмотрено.
7	Производственные зоны, зоны инженерной и транспортной инфраструктур	существующая, планируемая	42,19 га 0,76 %	10 раб. мест/га	4	Для объектов производственной деятельности – 0,8; Для объектов дорожного сервиса, складов, инженерной инфраструктуры -0,6	Объекты федерального значения: не предусмотрено. Объекты регионального значения: 1.6.21 Транспортно-пересадочный узел в составе туристско-развлекательного комплекса с жилой застройкой «Крым Наш Парк». Объекты местного значения: указаны в таблице 1.
8	Зона инженерной инфраструктуры	существующая, планируемая	2,22 га 0,04 %	-	4	Для объектов инженерной инфраструктуры – 0,6; Для объектов общественного назначения - 0,7 (0,8 в усл. реконструкции)	Объекты федерального значения: 147 ³ Реконструкция ГРС Бахчисарай Объекты регионального значения: не предусмотрено. Объекты местного значения: указаны в таблице 1.
9	Зона транспортной инфраструктуры	существующая,	138,25 га 2,50 %	-	4	Для объектов транспортной инфраструктуры и	Объекты федерального значения: не предусмотрено.

³ Номер согласно Схеме территориального планирования Российской Федерации в области федерального транспорта (в части трубопроводного транспорта), утверждённой распоряжением Правительства Российской Федерации от 06.05.2015 № 816-р.

1	2	3	4	5	6	7	8
		планируемая				общественного назначения - 0,8	Объекты регионального значения: 11.1.264 Строительство водопроводных сетей от с. Дачное к с. Тургеневка Железнодорожного сельского поселения Бахчисарайского района Республики Крым с инженерными сооружениями и зоной санитарной охраны. Объекты местного значений муниципального района: 3.1-3.12 Строительство 12 остановочных пунктов. Объекты местного значения: указаны в таблице 1.
10	Зоны сельскохозяйственного использования	существующая, планируемая	3269,58 га 59,0 %	-	-	В границах населенных пунктов Для объектов производственной деятельности -0,8; Вне границ населенных пунктов не устанавливается	Объекты федерального значения: 141⁴ Реконструкция магистрального газопровода «Симферополь – Севастополь», Третья очередь. Объекты регионального значения: 11.1.88 Строительство водопроводной сети на с. Мостовое, с. Железнодорожное; 11.1.96 Строительство водовода Танковое – Сирень - Бахчисарай; 14.6 Газопровод распределительный высокого давления; 20.63 Волоконно-оптическая линия связи «МГ 4700 — ГРС-2 Севастополь»; 20.64 Волоконно-оптическая линия

⁴ Номер согласно Схеме территориального планирования Российской Федерации в области федерального транспорта (в части трубопроводного транспорта), утверждённой распоряжением Правительства Российской Федерации от 06.05.2015 № 816-р.

1	2	3	4	5	6	7	8
							связи «ГРС Вишневое — МГ 4700» Объекты местного значения: указаны в таблице 1.
11	Производственная зона сельскохозяйственных предприятий	существующая, планируемая	18,51 га 0,33 %	10 раб. мест/га	2	Для объектов производственной деятельности - 0,8; Для складских и коммунальных объектов -0,6; Для сельскохозяйственных предприятий – 0,4.	Объекты федерального значения: не предусмотрено. Объекты регионального значения: не предусмотрено. Объекты местного значения: не предусмотрено.
12	Зоны рекреационного назначения	существующая, планируемая	47,18 га 0,85 %	-	4	Для объектов общественного назначения туристической деятельности, санаторного назначения - 0,7 (0,8 в усл. реконструкции)	Объекты федерального значения: не предусмотрено. Объекты регионального значения: не предусмотрено. Объекты местного значения: не предусмотрено.
13	Зона озелененных территорий общего пользования (парки, сады, скверы, бульвары, городские леса)	существующая, планируемая	0,46 га 0,01 %	-	-	Для объектов общественного назначения - 0,7 (0,8 в усл. реконструкции)	Объекты федерального значения: не предусмотрено. Объекты регионального значения: не предусмотрено. Объекты местного значения: указаны в таблице 1.
14	Зона лесов	существующая	1545,98 га 27,92 %	-	-	-	Объекты федерального значения: не предусмотрено. Объекты регионального значения: не предусмотрено. Объекты местного значения: не предусмотрено.
15	Зона озелененных территорий специального назначения	существующая, планируемая	7,45 га 0,13 %	-	3	Для объектов коммунального обслуживания – 0,6; Для объектов общественного	Объекты федерального значения: не предусмотрено. Объекты регионального значения:

1	2	3	4	5	6	7	8
						назначения - 0,7 (0,8 в усл. реконструкции)	не предусмотрено. Объекты местного значения: указаны в таблице 1.
16	Зона кладбищ	существующая, планируемая	5,71 га 0,10 %	-	4	Для религиозных объектов, объектов социального обслуживания - 0,7 (0,8 в усл. реконструкции)	Объекты федерального значения: не предусмотрено. Объекты регионального значения: не предусмотрено. Объекты местного значения: указаны в таблице 1.
17	Иные зоны	существующая, планируемая	13,65 га 0,25 %	-	-	-	Объекты федерального значения: не предусмотрено. Объекты регионального значения: не предусмотрено. Объекты местного значения: указаны в таблице 1.



КОРПУС

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
основано в 1992 году

ИНН 5406031930

630073, г. Новосибирск, ул. Горский микрорайон, 1, офис №8
www.korpus-rf.ru +7 (383) 351-66-00 info@korpus-rf.ru

ВНЕСЕНИЕ ИЗМЕНЕНИЙ В ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПЛАН ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ БАХЧИСАРАЙСКОГО РАЙОНА РЕСПУБЛИКИ КРЫМ

ТОМ II МАТЕРИАЛЫ ПО ОБОСНОВАНИЮ ПРОЕКТА (ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА)

Директор
Исполнительный директор

Ю.П. Воронов
Л.А. Куприянов

Новосибирск 2025

Состав проекта

Раздел «Градостроительные решения»

1. Том I. Положение о территориальном планировании
2. Том I. Карты
3. Том II. Материалы по обоснованию (пояснительная записка)
4. Том II. Карты

Раздел «Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны. Мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций»

5. Том III. Пояснительная записка

Электронная версия проекта

6. Текстовая часть в формате docx.
7. Графическая часть в виде рабочих наборов и слоёв MapInfo 9.0
8. Графическая часть в виде растровых изображений.

Состав графической части проекта

№ п/п	Наименование карт	Марка
	Утверждаемая часть	
1	Карта планируемого размещения объектов местного значения сельского поселения в областях электро-, тепло-, газо- и водоснабжения населения, водоотведения; автомобильных дорог местного значения; физической культуры и массового спорта, образования, М 1:10 000, М 1:5 000	ГП-1
2	Карта границ населённых пунктов входящих в состав сельского поселения, М 1:25 000, 1:10 000	ГП-2
3	Карта функциональных зон сельского поселения с указанием планируемых для размещения в них объектов федерального значения, объектов регионального значения, объектов местного значения (за исключением линейных объектов), и местоположения линейных объектов федерального значения, линейных объектов регионального значения, линейных объектов местного значения. Проектный план, М 1:10 000, М 1:5 000	ГП-3
	Материалы по обоснованию	
4	Карта положения сельского поселения в системе расселения муниципального района, М 1:100 000	ГП-4
5	Карта современного использования территории (опорный план), М 1:10 000, М 1: 5 000	ГП-5
6	Карта зон с особыми условиями использования территории; результатов комплексной оценки территории; территорий, подверженных риску возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, М 1:10 000, М 1: 5 000	ГП-6
7	Карта развития транспортной инфраструктуры; предложений по развитию территории в области сельского хозяйства; рекреационного комплекса; планируемого размещения инвестиционных объектов; М 1:10 000	ГП-7

Перечень основных исполнителей

№	Раздел проекта	Должность	Фамилия	Подпись
1	Архитектурно-планировочный раздел	Начальник отдела территориального планирования	Дедерер О.В.	
		Ведущий архитектор	Оськина Е.В.	
2	Экономический раздел	Начальник отдела	Хлопов Д.С.	
3	Дорожная сеть, транспорт	Ведущий архитектор	Оськина Е.В.	
4	Инженерное обеспечение территории	Ведущий инженер	Хабарова Ю.А.	
5	Графическая и текстовая часть проекта	Ведущий архитектор	Оськина Е.В.	
		Начальник отдела ГИС	Воробьев В.Н.	

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

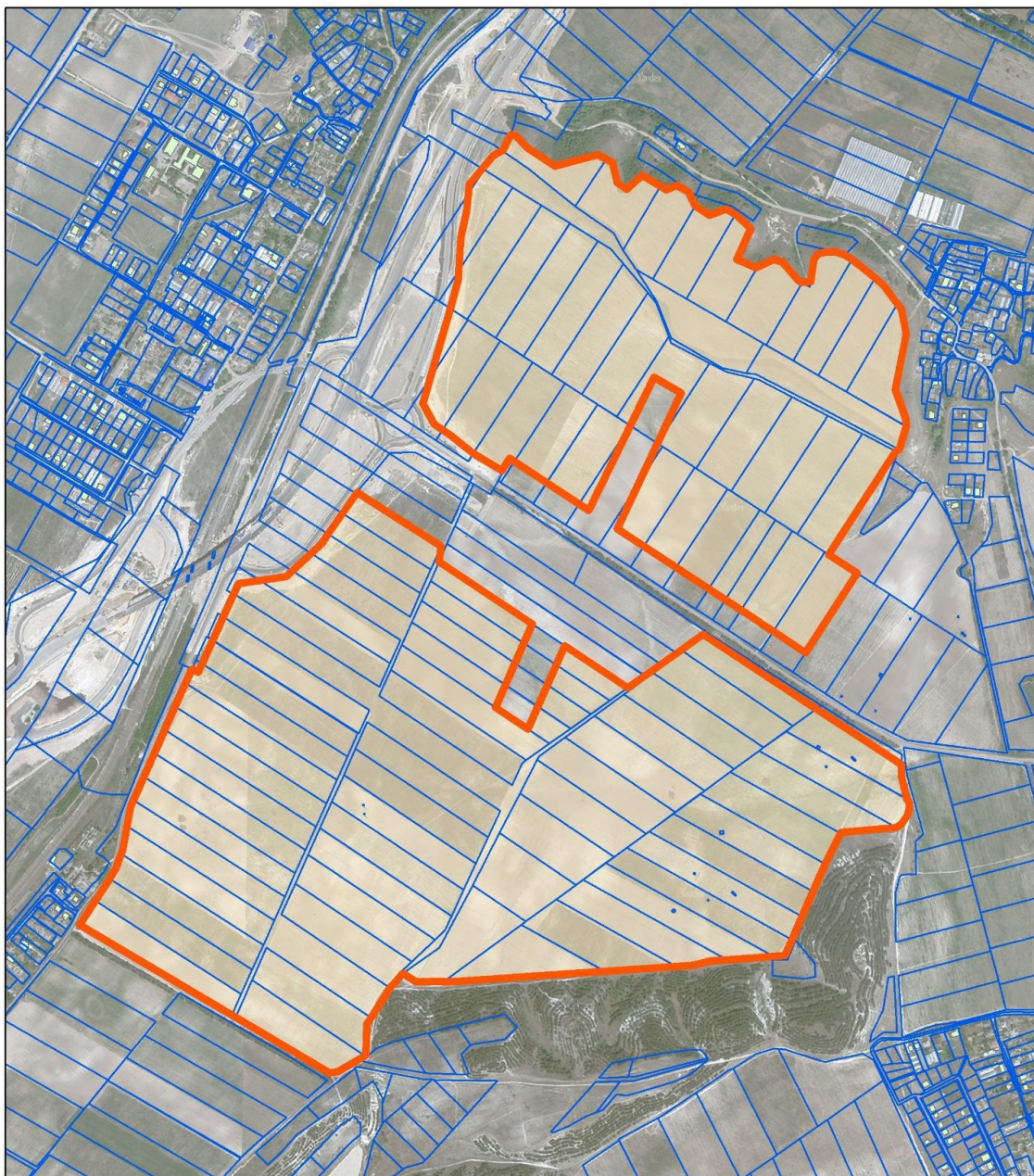
СОДЕРЖАНИЕ

Введение	4
1. Анализ современного использования территории поселения, комплексная оценка, описание основных проблем развития территории и ограничений	8
1.1 Положение территории в системе расселения, планировочная структура	8
1.2 Природные условия и ресурсы территории	9
1.2.1 Климат	9
1.2.2 Гидрография	10
1.2.3 Рельеф и геоморфология	11
1.2.4 Полезные ископаемые	12
1.2.5 Геологические условия	12
1.3 Сложившаяся структура землепользования	14
1.4 Современное состояние планировки и застройки, баланс территории	16
1.5 Объекты историко-культурного и археологического наследия	17
1.6 Лесные ресурсы и лесопользование	18
1.7 Особо охраняемые территории	19
1.8 Зоны с особыми условиями использования территории	19
1.9 Растительный и животный мир	35
2. Территориальный анализ инженерно-геологических условий с выявлением опасных геологических процессов и предложениями по инженерно-строительному районированию	39
3. Сведения о планируемых для размещения на территории поселения объектов федерального значения, объектов регионального значения, местного значения муниципального района	42
4. Современное состояние и развитие социально-экономического комплекса	50
4.1 Сведения о планах и программах комплексного социально-экономического развития муниципального образования, для реализации которых осуществляется создание объектом местного значения сельского поселения	50
4.2 Экономическая база развития поселения	54
4.3 Демография	57
4.4 Жилищный фонд	64
4.5 Учреждения социального и культурно-бытового обслуживания населения	69
4.6 Развитие туризма, лечебно-оздоровительная деятельность	86
4.7 Инвестиционные проекты	87
5. Обоснование выбранного варианта размещения объектов местного значения поселения	88
5.1 Границы населённых пунктов	88
5.2 Планировочная организация и зонирование территории	91
5.3 Размещение объектов обслуживания населения	92
5.4 Рекреация и туризм	93
5.5 Оценка возможного влияния планируемых для размещения объектов местного значения на комплексное развитие территории	94
5.6 Характеристики зоны с особыми условиями использования территории, установление которых требуется в связи с размещением объектов местного значения	95
6. Современное состояние и развитие объектов транспортной инфраструктуры	96
6.1 Воздушный транспорт	96

6.2 Морской транспорт	96
6.3 Железнодорожный транспорт	96
6.4 Автомобильный транспорт.....	96
7. Современное состояние и развитие объектов инженерной инфраструктуры	98
7.1 Водоснабжение	98
7.2 Водоотведение	105
7.3 Теплоснабжение	108
7.4 Газоснабжение	109
7.4.1 Система газоснабжения магистральная	109
7.4.2 Система газоснабжения распределительная	111
7.5 Электроснабжение.....	133
7.6 Связь	134
8. Современное состояние и развитие инженерной защиты от опасных природных процессов	138
9. Мероприятия по охране и использованию объектов культурного наследия	143
10. Анализ состояния территорий сельскохозяйственного назначения, территорий сельскохозяйственного использования и предложения по их использованию	146
11. Предложения по охране окружающей природной среды и улучшению санитарно-гигиенических условий, по охране воздушного и водного бассейнов, почвенного покрова, организации системы охраняемых природных территорий	147
11.1 Источники и объекты загрязнения	150
11.2 Предложения по улучшению экологического состояния.....	161
11.3 Мероприятия по реализации региональной экологической политики	164
12. Техничко-экономические показатели.....	174

Введение

Проект внесения изменений в генерального плана Железнодорожного сельского поселения Бахчисарайского муниципального района Республики Крым выполнен на основании постановления администрации Бахчисарайского района Республики Крым «О принятии решения о подготовке проекта по внесению изменений в генеральный план Железнодорожного сельского поселения Бахчисарайского района Республики Крым» от 24.10.2025 № 856 с целью приведения генерального плана в соответствие со Схемой территориального планирования Республики Крым, для дальнейшей реализации социально значимого объекта туристско-развлекательного комплекса «Крым Наш Парк» и комплексного развития территории. Схема границ рассматриваемых территорий приведена на рисунках 1, 2.



Условные обозначения

 Границы "Зоны смешанной и общественно-деловой застройки" для размещения туристско-развлекательного комплекса с жилой застройкой «Крым Наш Парк»

Рисунок 1 - Схема границ «Зоны смешанной и общественно-деловой застройки» в составе туристско-развлекательного комплекса с жилой застройкой «Крым Наш Парк»



Условные обозначения

 Границы "Производственной зоны, зоны инженерной и транспортной инфраструктуры" для размещения объекта регионального значения «Транспортно-пересадочный узел в составе

Рисунок 2 - Схема границ «Производственной зоны, зоны инженерной и транспортной инфраструктуры» для размещения объекта регионального значения «Транспортно-пересадочный узел в составе туристско-развлекательного комплекса с жилой застройкой «Крым Наш Парк»

Генеральный план Железнодорожного сельского поселения Бахчисарайского района – документ территориального планирования, определяющий градостроительную стратегию, условия формирования среды жизнедеятельности, направления и границы развития территорий поселения, установление и изменение границ населенных пунктов в составе поселения, функциональное зонирование территорий, развитие инженерной, транспортной и социальной инфраструктур, градостроительные требования к сохранению объектов историко-культурного наследия и особо охраняемых природных территорий, экологическому и санитарному благополучию.

Работа выполнена в соответствии со следующими нормативно-правовыми актами:

1. Федеральный закон от 29.12.2004 № 191-ФЗ «О введении в действие Градостроительного кодекса Российской Федерации»;
2. Федеральный закон от 10.01.2003 № 17-ФЗ «О железнодорожном транспорте в Российской Федерации»;
3. Федеральный закон от 25.10.2001 № 137-ФЗ «О введении в действие Земельного кодекса Российской Федерации»;
4. Федеральный закон от 12.02.2015 № 9-ФЗ «Об особенностях правового регулирования отношений в области культуры и туризма в связи с принятием в Российскую Федерацию Республики Крым и образованием в составе РФ новых субъектов Республики Крым и города федерального значения Севастополь»;
5. Федеральный закон от 08.11.2014 № 261-ФЗ «О морских портах в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»;
6. Федеральный закон от 08.11.2007 № 257-ФЗ «Об автомобильных дорогах и дорожной деятельности в РФ и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»;
7. Федеральный закон от 30.03.1999 № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»;
8. Федеральный закон от 21.12.1994 № 68-ФЗ «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера»;
9. Федеральный закон от 25.06.2002 № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации»;
10. Градостроительный кодекс Российской Федерации от 29.12.2004 № 190-ФЗ;
11. Лесной кодекс Российской Федерации от 04.12.2006 № 200-ФЗ;
12. Водный кодекс Российской Федерации от 03.06.2006 № 74-ФЗ;
13. Земельный кодекс Российской Федерации от 25.10.2001 № 136-ФЗ;
14. Воздушный кодекс Российской Федерации от 19.03.1997 № 60-ФЗ;
15. Приказ Министерства экономического развития Российской Федерации от 06.05.2024 № 273 «Об утверждении Методических рекомендаций по разработке проектов схем территориального планирования муниципальных районов, генеральных планов городских округов, муниципальных округов, городских и сельских поселений (проектов внесения изменений в такие документы)»;
16. Постановление Правительства РФ от 12.04.2012 № 289 «О федеральной государственной информационной системе территориального планирования»;
17. Приказ Федеральная служба государственной регистрации, кадастра и картографии от 10.11.2020 № П/0412 «Об утверждении классификатора видов разрешённого использования земельных участков»;
18. Приказ Министерства экономического развития Российской Федерации от 09.01.2018 № 10 «Об утверждении Требований к описанию и отображению в документах территориального планирования объектов федерального значения, объектов регионального значения, объектов местного значения»;
19. Приказ Министерства экономического развития Российской Федерации от 19.09.2018 № 498 «Об утверждении требований к структуре и форматам информации, составляющей информационный ресурс федеральной государственной информационной системы территориального планирования»;
20. СП 42.13330.2016. Свод правил. Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89*;
21. Правила охраны магистральных газопроводов, утвержденных Постановлением Правительства Российской Федерации от 08.09.2017 № 1083;
22. СП 36.13330.2012 Свод правил. Магистральные трубопроводы. Актуализированная редакция СНиП 2.05.06-85*;
23. Закон Республики Крым от 21.08.2014 № 54-ЗРК «Об основах местного самоуправления в Республике Крым»;

24. СНиП 11-04-2003 «Инструкция о порядке разработки, согласования, экспертизы и утверждения градостроительной документации» (в части не противоречащей действующему законодательству о градостроительной деятельности в Российской Федерации);

25. Закон Республики Крым от 16.01.2015 № 67-ЗРК/2015 «О регулировании градостроительной деятельности в Республике Крым»;

26. Закон Республики Крым от 16.01.2015 № 68-ЗРК/2015 «О видах объектов регионального и местного значения, подлежащих отображению на схеме территориального планирования муниципальных образований Республики Крым»;

27. Закон Республики Крым от 05.06.2014 № 15-ЗРК «Об установлении границ муниципальных образований и статусе муниципальных образований в Республике Крым»;

28. Закон Республики Крым от 09.01.2017 № 352-ЗРК/2017 «О стратегии социально-экономического развития Республики Крым до 2030 года»;

29. Постановление Совета министров Республики Крым от 26.04.2016 № 171 «Об утверждении Региональных нормативов градостроительного проектирования Республики Крым» (ред. от 14.11.2025 №775);

30. Государственная программа Российской Федерации «Социально-экономическое развитие Республики Крым и г. Севастополя», утвержденная постановлением Правительства Российской Федерации от 30.01.2019 № 63;

31. Закон Республики Крым от 09.01.2017 № 352-ЗРК/2017 «О стратегии социально-экономического развития Республики Крым до 2030 года».

32. Схема территориального планирования Республики Крым, утвержденная постановлением Совета министров Республики Крым от 30.12.2015 № 855 (ред. от 02.10.2025 № 665);

33. Стратегия социально-экономического развития Бахчисарайского района на период до 2030 года, утвержденная Решением 30 сессии I созыва Бахчисарайского районного совета от 21.03.2016 №300.

Целью разработки проекта является согласование взаимных интересов в области градостроительной деятельности органов государственной власти Бахчисарайского района, органов местного самоуправления поселения. Проект генерального плана устанавливает необходимые требования и ограничения по использованию территории Железнодорожного сельского поселения для осуществления перспективной градостроительной деятельности.

Подготовка проекта генерального плана Железнодорожного сельского поселения осуществлена применительно ко всей территории.

Расчетный период планирования – 2030 г.

Проект выполнен в виде геоинформационной системы (ГИС) и с технической точки зрения представляет собой открытую компьютерную базу данных, позволяющую расширять массивы информации по различным тематическим направлениям, использовать ее для дальнейшего территориального мониторинга, а также для практической работы профильных подразделений администрации поселения.

Проект генерального плана выполнен с учётом требований Градостроительного кодекса РФ о создании информационной системы обеспечения градостроительной деятельности (ИСОГД), ведение которой будет осуществляться органами местного самоуправления Железнодорожного сельского поселения.

1. Анализ современного использования территории поселения, комплексная оценка, описание основных проблем развития территории и ограничений

1.1 Положение территории в системе расселения, планировочная структура

Железнодороженское сельское поселение образовано в соответствии с Законом Республики Крым от 5 июня 2014 года № 15-ЗРТ «Об установлении границ муниципальных образований и статусе муниципальных образований в Республике Крым».

В состав Железнодороженского сельского поселения в соответствии с этим законом входят: село Железнодорожное (административный центр), село Белокаменное, село Дачное, село Мостовое, село Речное, поселок Сирень, село Тургеневка.

Железнодороженское сельское поселение находится в центральной части Бахчисарайского района Республики Крым. Территория Бахчисарайского района представляет собой степь с равнинным рельефом на северо-западе и предгорье на юго-востоке, разделенные внутренними грядами Крымских гор в центральной части. Поселение граничит на севере с Долинским сельским поселением и городским поселением Бахчисарай, на востоке – с Верхореченским сельским поселением, на юго-западе с землями Куйбышевским сельским поселением.

Границы населенных пунктов Железнодороженского сельского поселения утверждены решением 40 сессии Бахчисарайского районного совета Республики Крым 2-го созыва от 23.05.2022 № 465.

Общая площадь Железнодороженского сельского поселения составляет 5536,75 га, в т. ч. площадь населенных пунктов 364,4 га, из них с. Железнодорожное – 75,99 га, с. Белокаменное – 63,01 га, с. Дачное – 31,04 га, с. Мостовое – 27,17 га, с. Речное – 52,30 га, с. Тургеневка – 123,18 га, п. Сирень – 8,49 га.

В селе имеется средняя школа, детский сад, объекты культуры и здравоохранения, почтовое отделение, сельскохозяйственные и производственные предприятия.

Транспортная связь Железнодороженского сельского поселения представлена автомобильными дорогами регионального значения 35Р-001 «Симферополь – Бахчисарай – Севастополь», межмуниципального значения 35Н-073 «Симферополь — Севастополь — Белокаменка» и 35Н-056 «Речное до а/д Симферополь» и автомобильными дорогами местного значения.

Так же поселение имеет железнодорожное сообщение. По территории проходит ветка Крымской железной дороги и расположена железнодорожная станция в п. Сирень и остановочная платформа 1501 км вблизи с. Железнодорожное.

Можно говорить о довольно выгодном экономико-географическом положении, как в целом Бахчисарайского района, так и Железнодороженского сельского поселения. Находясь в центральной части Республики Крым, поселение расположено вблизи административного центра Бахчисарайского района г. Бахчисарай, в непосредственной близости от столицы Крыма – г. Симферополя, от Черноморского побережья и имеет достаточную ресурсную обеспеченность.

Территориальная организация сельского поселения является частью системы расселения Бахчисарайского района, которая входит в систему расселения Республики Крым.

Основу планировочного каркаса составляют проложенные часто в едином коридоре пучки коммуникаций (трассы автомобильных и железных дорог, трубопроводы, ЛЭП) при ведущей роли межрайонных автомобильных дорог на базе существующей сети местных дорог. Сеть дорог, по которым осуществляются связи населенных пунктов друг с другом, с центрами поселений и с районным центром, является важным системообразующим фактором.

Пространственное взаиморасположение населенных пунктов, объектов промышленного и агропромышленного производства, связанных с ними элементов инфраструктуры, а также объектов рекреации, природного и культурного наследия,

природоохранных территорий формирует многофункциональную территориально-планировочную систему.

Анализ размещения элементов расселения и обслуживания населения, социально-культурной и хозяйственной деятельности позволяет определить зону основных мест сосредоточения хозяйственной деятельности. Основными видами хозяйственной деятельности являются туризм и рекреация, промышленное производство и сельское хозяйство.

Сельскохозяйственные и производственные предприятия, туристско-рекреационные объекты как места приложения труда для населения Бахчисарайского района равномерно расположены по территории района без необходимости маятниковой миграции жителей.

На пересечении основных транспортных магистралей, вдоль основных транспортно-коммуникационных осей расположены наиболее плотно заселенные поселения.

Средняя плотность Железнодорожного сельского поселения составила 70,7 чел./кв.км. В соответствии с проведенным анализом в Схеме территориального планирования Бахчисарайского района Железнодорожное сельское поселение входит в группу районов со средними показателями плотности населения.

1.2 Природные условия и ресурсы территории

1.2.1 Климат

Климатическая характеристика составлена по данным многолетних наблюдений на ближайших к Железнодорожному сельскому поселению метеостанциях: Почтовая, Севастополь, Симферополь.

Железнодорожное сельское поселение относится к западному степному причерноморскому району. Климат умеренно-теплый с мягкой зимой.

В соответствии с СП 131.13330.2012 «Строительная климатология» рассматриваемая территория относится к климатическому району III-Б.

Средняя годовая температура воздуха составляет $+10^{\circ}\text{C}$. Средняя месячная температура воздуха июля $+21^{\circ}\text{C}$, января $+0,3^{\circ}\text{C}$.

Таблица 1.2.1-1

Температура воздуха

Станция	Средняя месячная, годовая			Абсолютная	
	июль	январь	год	максимум	минимум
Севастополь	+22,4	+2,7	+12,0	+38	-22
Почтовое	+21,1	+0,3	+10,3	+39	-27

Территория относится к зоне недостаточного увлажнения. Годовое количество осадков составляет 555 мм. Число дней с дождями колеблется от 150 до 170. Нередко выпадают исключительно обильные дожди-ливни, которые образуют, часто в течение одной минуты, слои воды в 2–4 мм, за два часа – 40–90 мм, за сутки 100 мм и более. Максимум месячных сумм осадков наблюдается в декабре-январе, наименьшее количество – в апреле-мае. Средняя годовая упругость водяного пара от 4,8 до 5,2 мб.

Таблица 1.2.1-2

Средняя месячная и годовая влажность воздуха

Станция	Относительная, %			Абсолютная, мб		
	наименьшая	наибольшая	годовая	наименьшая	наибольшая	годовая
Севастополь	62	79	74	6,3	19,1	11,5
Почтовое	64	80	72	5,5	16,1	9,8

Таблица 1.2.1-3

Среднее месячное и годовое количество осадков (мм)

Станция	Среднее месячное		За год	Расчетный суточный слой осадков, %
	Наименьшая	Наибольшая		
Севастополь	21	42	395	60
Почтовое	27	52	482	

Говоря об осадках, надо иметь в виду, что их количество на равных высотах, но на склонах различной экспозиции, не одинаково. Оно зависит от направления ветров, приносящих влажные воздушные массы.

Минимальная температура почвы на глубине 0,8 м составляет +4,9 °С, на глубине 1,6 м – +6,7 °С. Глубина промерзания грунта зависит от их состава, влажности, скорости понижения температуры воздуха.

Таблица 1.2.1-4

Средняя температура почвы на различной глубине (град.)

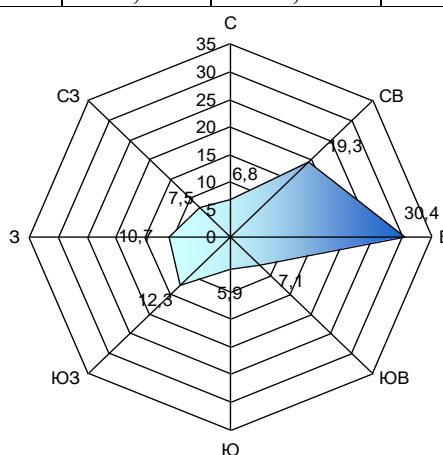
Станция	Глуб. (м)	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	год
Симферополь	0,4	2,9	2,4	4,5	9,0	14,1	18,1	21,1	21,3	18,1	13,5	8,8	4,6	11,5
	1,0	5,4	4,5	5,1	7,9	11,9	15,3	18,2	19,5	18,0	15,0	11,2	7,6	11,6

Преобладающие направления ветра в году – восточное и северо-восточное. Наибольшее число дней с сильными ветрами составляет от 14 до 38 дней в году. Наименьшие средние месячные скорости ветра наблюдаются в теплое время года (1,3–2,6 м/с). (Рисунок 1.2.1-1).

Таблица 1.2.1-5

Среднемесячная повторяемость направлений ветра, % (МС Почтовая)

С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ
6,8	19,3	30,4	7,1	5,9	12,3	10,7	7,5

Рисунок 1.2.1-1
Роза ветров

1.2.2 Гидрография

Железнодороженское сельское поселение располагается в пределах Причерноморского артезианского бассейна Западно-Крымского (Степной Крым) района.

Эксплуатационные ресурсы сосредоточены в месторождениях артезианских бассейнов платформенного типа и бассейнах трещинно-карстовых известняков в горной части области.

Территория Западно-Крымского гидрогеологического района в пределах Железнодорожного сельского поселения представлена Альминским артезианским бассейном платформенного типа, куда приурочены значительные запасы подземных вод. Водоносными здесь являются, главным образом, неогеновые, а на отдельных участках также палеогеновые и меловые отложения. Основное эксплуатационное значение имеет сарматский водоносный горизонт и только в северо-западной части — понтическо-мэотический. Модуль эксплуатационных запасов подземных вод в Альминском бассейне значительно колеблется — от 0,05 л/сек и меньше до 10 л/сек, увеличиваясь в основном в направлении погружения отложений (Гидрогеология СССР, 1971).

Поверхностные воды Железнодорожного сельского поселения представлены рекой Кача, впадающей в Черное море, рекой Чурук-Су, озерами и прудами.

Река Кача протекает в северной части сельского поселения. Общая длина реки составляет 69 км, площадь водосборного бассейна — 573 кв. км. Река начинается на северных склонах Главной гряды слиянием двух рек — Писары и Биюк-Узень. Берега реки высокие, каменистые, русло широкое, дно почти на всем протяжении галечное. Большая часть притоков впадает в Качу в её верхнем течении. Наиболее крупными притоками являются Марта (21 км), Стиля (17,2 км), Чурук-Су (13 км). Летом в связи с использованием воды на орошение в нижнем течении сток значительно уменьшается. На Каче построены Бахчисарайское и Загорское водохранилища.

Река Чурук-Су протекает по северо-западной границе сельского поселения и является правым притоком р. Качи. Берёт начало в урочище Биюк-Ашлама на восточной окраине города Бахчисарая. Общая протяжённость реки Чурук-Су — 11 км.

По классификации Б.Д. Зайкова реки Крыма относятся к рекам с паводочным режимом крымского типа. Обычно в годовом колебании уровня воды в реках Крыма выделяют два периода. Первый — с декабря по апрель, когда наблюдаются в целом более высокие уровни и их частые резкие подъемы вследствие оттепелей с одновременными дождями. Второй — с мая по ноябрь — с низкой меженью (до пересыхания), которая периодически прерывается кратковременными, интенсивными, иногда катастрофическими подъемами уровня из-за ливней. Весеннее половодье четко не выделяется, так как во время снеготаяния часто идут дожди. Летние ливневые паводки чаще всего бывают в июне и июле. Паводки холодного периода нередко превышают летние и также бывают катастрофическими. Подъемы уровня воды в реках во время паводков — от 2 до 6 м. Самые низкие уровни воды в реках наблюдаются обычно в июле — сентябре. Тогда же многие реки вообще пересыхают на 2–3, а иногда на все 12 месяцев.

Водные режимы рек сильно видоизменены вследствие создания в их разных частях регулирующих водохранилищ и заборных устройств воды на орошение.

Средняя многолетняя величина склонового стока, т. е. среднее количество воды, стекающей со всей поверхности, невелика — 1,04 л/с-кв.км (Справочник по климату, 1967).

Гидрологические наблюдения за состоянием реки Кача и ее притоков ведутся на стационарных пунктах наблюдательной сети — гидропостах, расположенных на реке Кача в с. Баштановка и с. Суворово. По результатам наблюдений государственной гидрометеорологической сети, оценивается возможность тенденций изменения гидрологической ситуации, ведется прогнозирование показаний водного режима рек и водохранилищ на определенные промежутки времени, выпускаются предупреждения о вероятном развитии гидрологических неблагоприятных и опасных явлений — паводков, селевых потоков и снежных лавин.

1.2.3 Рельеф и геоморфология

Железнодорожное сельское поселение расположено в средней части долины реки Качи, в месте её пересечения с продольной долиной между Внешней и Внутренней грядами Крымских гор.

В геоморфологическом отношении рассматриваемая территория представляет собой средневысотный эрозионно-холмистый горный рельеф на Таврическом песчано-глинистом флише, интенсивно расчлененный, с овражно-балочными формами. Территория сельского поселения расположена в предгорной части Крыма. Относительные высоты территории колеблются в пределах 75,2 м – 597,2 м. Минимальные отметки рельефа встречены в северной части на территории садов. Наибольшие отметки высот принадлежат горе Курушлюк, расположенной в южной части сельского поселения.

В пределах Внутренней гряды Крымских гор расположено множество оврагов и балок, которые, так или иначе, влияют на ее орографию.

В тектоническом отношении территория сельского поселения относится к Альминской впадине Скифской эпигерцинской плиты.

По данным «Атласа Автономной Республики Крым» сейсмичность рассматриваемой территории по шкале MSK-64 составляет 8 баллов, вероятность превышения расчетной сейсмической интенсивности для массового строительства составляет 10% (раз в 500 лет), для особо важных сооружений – 5% (период 1000 лет).

1.2.4 Полезные ископаемые

По Данным «Атласа Автономной республики Крым» на территории Железнодорожного сельского поселения имеются месторождения подземных вод.

1.2.5 Геологические условия

Основные черты геологического строения территории сформировались в результате развития двух крупных тектонических структур – молодой эпипалеозойской Скифской платформы и киммерийско-альпийского Горно-Крымского складчатого сооружения.

Фундамент Скифской платформы, занимающий северо-западную часть района, сложен магматическими и метаморфическими породами палеозоя (сланцы, известняки), имеет неоднородную поверхность. В пределах Альминской впадины он погружен на глубину нескольких километров. Чехол Скифской платформы образован преимущественно морскими осадочными породами мезокайнозоя, представленными залегающими горизонтально известняками, мергелями, песчаниками, глинистыми сланцами и глинами переменной мощности.

Между Внутренней и Главной грядами Крымских гор (Внутреннее межгорное понижение) на поверхность выходят породы таврической серии. Везде, где они обнажаются, бросается в глаза чрезвычайно сложное строение толщи – породы смяты в складки самых разнообразных форм и размеров. Складки осложнены многочисленными разрывными нарушениями, интрузивными и эффузивными массивами.

Самые молодые плиоцен-четвертичные отложения Крымских гор возникли в результате разрушения коренных пород, перемещения и аккумуляции обломочного материала. Они представлены различными генетическими классами – элювием, делювием, пролювием, аллювием, коллювием, деляпсием – и имеют самый разнообразный литологический состав (Современные ландшафты Крыма, 2009).

При проектировании особенно внимательно следует подходить к оценке опасных геологических и инженерно-геологических процессов и явлений, возникающих под влиянием природных и техногенных факторов и оказывающих негативное воздействие на строительные объекты и жизнедеятельность людей.

Из современных физико-геологических процессов в Железнодорожном сельском поселении следует отметить плоскостной смыв, овражную эрозию, подверженность ветровой и водной эрозии, процессам карстообразования, а также подтопление и затопление.

Эрозионные процессы

Одним из природных негативных процессов, широко развитых на территории района является эрозионный, обусловленный господством различной крутизны склонов и податливых к эрозии горных пород. Хозяйственная деятельность: вырубка леса, выпас скота, распашка склонов, нерегламентированная рекреационная нагрузка ведут к активации процесса эрозии почв. Эрозионные процессы проявляются очень часто и наносят значительный ущерб объектам экономики и особенно линейным сооружениям.

На территории Бахчисарайского района получили развитие ветровая и водная эрозии. Ветровой эрозии подвержены степные части района. Однако, наиболее распространены эрозионные процессы, связанные с деятельностью постоянных и временных водотоков. К ним относятся плоскостной смыв, овражная эрозия, боковая и донная эрозия рек.

Плоскостной смыв распространен повсеместно. Помимо утраты наиболее плодородной части почвы, он приводит к потере талых и дождевых вод, вследствие чего уменьшаются запасы воды в почве, происходит заиливание рек, прудов, водоёмов и водохранилищ, оросительных и дренажных систем. Наиболее активно плоскостной смыв происходит во время весенних и осенних дождей и ливней, когда склоны менее защищены растительным покровом (Драган, 2008). Причиной этому является распаханность крутых склонов, слабая защищенность полей лесополосами, отсутствие проведения противоэрозионных мероприятий. В результате такого воздействия отмечается ухудшение качества почв и уменьшение мощности гумусного горизонта.

На рассматриваемой территории наиболее активно развита речная эрозия. Неповторимый рельеф Крымских гор создан во многом за счет эрозионной работы речных вод. В верховьях рек преобладает глубинная эрозия, где возникли узкие и глубокие каньоны. При выходе из известняков Главной гряды долины рек северного склона резко расширяются, принимают V-образную форму. Наклон дна уменьшается, реки начинают меандрировать. Здесь возрастает роль боковой эрозии (Аркадьев, 2010). По данным Бахчисарайского межрайонного управления водным хозяйством боковой эрозии подвержены берега реки Кача и ее притоков.

Овражная эрозия развита повсеместно и приурочена к речной сети. Овраги имеют крутые склоны и большие длины.

Гравитационные процессы

Для предгорной части Бахчисарайского района характерно наличие селевых явлений, периодически возникающих при сильных ливнях. Важным фактором формирования селей является горный рельеф, где селевые очаги приурочены к участкам значительного вертикального (500–700 м) и горизонтального до 12 км/кв. км расчленения рельефа с очень крутыми склонами. Они распространены, в основном, в районе реки Кача и ее притоков.

Степень селевой опасности на территории Железнодороженского сельского поселения преимущественно потенциальная, однако в северо-западной части сельского поселения наблюдается слабая степень с водно-щебнистым типом наносовых потоков (Атлас Автономной Республики Крым, 2003).

За многолетний период наблюдений в Горном Крыму катастрофических селевых потоков не наблюдалось, но имели место потоки небольшой мощности, возникающие, главным образом, в период паводков. Селевые потоки наносят значительный ущерб сельскому хозяйству, населенным пунктам, транспортным и инженерным сооружениям (Проект районной планировки, 1984).

Карстовые процессы

Территория сельского поселения располагается в пределах Предгорно-Крымской карстовой области Горно-Крымской провинции Крымско-Кавказской карстовой страны.

Территория расположена в Бахчисарайском карстовом районе, где уровень потенциальной карстоопасности здесь оценивается, как «весьма высокий», с низкой

плотностью карстовых воронок (менее 10 ед/кв. м) (Атлас Автономной Республики Крым, 2003).

Для предгорья в целом характерна покрытая стадия поверхностного закарстования. В то же время отмечаются участки с открытой стадией, представленные карстовыми полями. Возникновение их связано, в основном, с влиянием антропогенного фактора, о чем свидетельствует их приуроченность к местам бывших средневековых поселений человека.

Затопление и подтопление

Процессам подтопления подвержены днища и нижние части склонов р. Кача. В половодье прибрежные пологие участки р. Кача частично затапливаются.

На картах ГП-3 и ГП-6 отражена возможная зона затопления населенных пунктов в пойме реки Кача, согласно Паспорту безопасности опасного объекта «Гидротехнические сооружения Загорского гидроузла», разработанному ГУП РК «Водоканал ЮБК».

Границы зон затопления, подтопления в соответствии с порядком предусмотренным постановлением Правительства РФ от 18.04.2014 № 360 «Об определении границ зон затопления, подтопления» определяются Федеральным агентством водных ресурсов на основании предложений органа исполнительной власти субъекта Российской Федерации, подготовленных совместно с органами местного самоуправления, об определении границ зон затопления, подтопления и сведений о границах такой зоны, которые должны содержать текстовое и графическое описание местоположения границ такой зоны, перечень координат характерных точек этих границ в системе координат, установленной для ведения государственного кадастра недвижимости. Требования к точности определения координат характерных точек границ зон затопления, подтопления устанавливаются Министерством экономического развития Российской Федерации.

1.3 Сложившаяся структура землепользования

Все земли, расположенные в границах той или иной территории, рассматриваются как ее земельные ресурсы, которые либо вовлечены в хозяйственный оборот, либо могут быть использованы в нём.

До присоединения Республики Крым к Российской Федерации земельные отношения республики регулировались Земельным кодексом Украины, согласно которому в земельном фонде выделялись следующие категории земель и формы собственности. Так по категориям земля Украины по своему основному целевому назначению подразделялась на:

- а) земля сельскохозяйственного назначения;
- б) земля жилищной и общественной застройки;
- в) земля естественно заповедного и другого природоохранного назначения;
- г) земля оздоровительного назначения;
- д) земля рекреационного назначения;
- е) земля историко-культурного назначения;
- ж) земля лесохозяйственного назначения;
- з) земля водного фонда;
- и) земля промышленности, транспорта, связи, энергетики, обороны и другого назначения.

Земельные участки каждой категории земли, которая не предоставлена в собственность или пользование граждан или юридических лиц, может находиться в запасе.

По праву собственности земля в Украине может находиться в частной, коммунальной и государственной собственности.

В настоящее время, после присоединения Республики Крым к Российской Федерации, государственный учет земель в Республике Крым должен осуществляться по категориям земель, угодьям и формам собственности в соответствии с единой системой учета, принятой в Российской Федерации согласно действующему законодательству (Земельному кодексу и дополняющим его законодательным документам) и сложившейся землеустроительной практике.

По Земельному Кодексу Российской Федерации земельный фонд представлен 7 категориями, как части земельного фонда, выделяемые по основному целевому назначению и имеющие определенный правовой режим:

- земли сельскохозяйственного назначения;
- земли населенных пунктов;
- земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, телевидения, радиовещания, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения;
- земли особо охраняемых территорий и объектов;
- земли лесного фонда;
- земли водного фонда;
- земли запаса.

Согласно картографическому материалу, общая площадь Железнодорожного сельского поселения составляет 5536,75га.

В соответствии с функциональным использованием территория Железнодорожного сельского поселения представлена:

- территориями населенных пунктов;
- территориями производственных объектов и объектов агропромышленного комплекса;
- территориями сельскохозяйственного назначения;
- территориями объектов историко-культурного наследия;
- рекреационными территориями;
- природными территориями;
- территориями транспортно-коммуникационной инфраструктуры;
- территориями инженерных сетей и сооружений;
- территориями специального назначения;
- прочими территориями.

По данным Администрации Бахчисарайского района на территории Железнодорожного сельского поселения имеется 50,1119 га земель, находящихся в государственной собственности (таблица 1.3-1).

Таблица 1.3-1

Земельные участки, находящиеся в государственной собственности на территории Железнодорожного сельского поселения

Наименование землепользователя	Местоположение земельного участка	Категории земель	Площадь земельного участка, га
«Крымская железная дорога»	Бахчисарайский район, на территории Железнодорожного СП	Земли транспорта	45,9989
ООО «Черномортрансгаз»	Бахчисарайский район, на территории Железнодорожного СП	Земли транспорта	0,0060
Мельник Михайло Васильевич ЧП «НЕМО»	Бахчисарайский район, на территории Железнодорожного СП	Земли связи	0,0020
Итого:			46,0309

Соответственно, оставшаяся часть земель находится в коммунальной и частной собственности. Информации о наличии земельных участков в коммунальной и частной собственности на территории Железнодорожного сельского поселения не имеется.

1.4 Современное состояние планировки и застройки, баланс территории

Населенные пункты Железнодорожного сельского поселения имеют различных характер планировочной структуры, что обусловлено рельефом местности. Застройка представлена в основном индивидуальными жилыми домами. В селе Железнодорожное имеется малоэтажная и среднеэтажная жилая застройка.

Особый статус имеет село Розовое. В настоящее время на его территории отсутствуют постоянные жители. Жилая зона представлена одной усадьбой, остальная территория населенного пункта является природным сохраняемым ландшафтом.

Зоны общественного назначения представлены в основном торговыми объектами, рассредоточенными в жилой застройке. В центральной селе Железнодорожное в центральной части сформирована общественно-деловая зона, в ее составе объекты образования, здравоохранения, культурно-досугового, спортивного, административного, социального назначения. На свободных территориях, расположенных в непосредственной близости, планируется дальнейшее развитие общественно-деловой зоны и размещение здания администрации сельского поселения, дома культуры и детского сада. В с. Железнодорожное имеется амбулатория, в с. Тургеневка расположен ФАП.

У границ селитебных зон всех сёл, кроме Викторовки, расположены объекты сельскохозяйственного назначения: фермы, машино-тракторные дворы, складские территории. В настоящее время данные объекты либо не действуют, либо имеют заниженные мощности, однако даже в этой ситуации размеры санитарно-защитных зон не всегда удовлетворяют требованиям СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов».

Объекты специального назначения представлены действующим кладбищем расположенным 0,5 км от с. Мостовое площадью 3,4 га.

На территории Железнодорожного поселения имеется площадка несанкционированного размещения ТКО, и занимает площадь около 0,8 га. Она размещается в западной части поселения, вблизи границы поселения.

Производственные площадки размещаются в основном вблизи села Железнодорожная и представлены Консервным заводом, Мебельной фабрикой, строительным двором. Возле поселка Сирень расположен асфальто-бетонный завод.

Существующие лесные массивы располагаются в южной и юго-восточной части и составляют рекреационную зону поселения. Лесные массивы является частью ландшафтно-рекреационного парка «Бахчисарайский».

Баланс территорий представлен в таблице 1.4-1.

Таблица 1.4-1

Баланс территорий МО Железнодорожное сельское поселение

№ п/п	Наименование	Площадь, га	%	
	Площадь МО Железнодорожное сельское поселение	5536,75	100	
1	Территория населенных пунктов	364,4	6,57	100
	- с. Железнодорожное	59,7		
	- с. Тургеневка	114,4		
	- с. Белокаменное	79,4		
	- с. Дачное	17,7		
	- с. Мостовое	29,7		
	- с. Речное / в т.ч. земли лесного фонда	56,5/ 4,64		
	- п. Сирень	6,9		
1.1	Территории жилого назначения	194,32		43,7
1.2	Территории общественного назначения	8,66		2,7
1.3	Территории рекреационного назначения	39,92		2,7
1.4	Территории сельскохозяйственного использования	84,31		5,4

№ п/п	Наименование	Площадь, га	%	
1.5	Территории специального назначения (кладбища)	2,57		0,6
1.6	Территории производственного использования и коммунально-складского назначения	0,18		0,1
1.7	Территории инженерно-транспортной инфраструктуры	34,44		6,2
2	Территории производственного использования и коммунально-складского назначения	11,84	0,2	
3	Территории сельскохозяйственного назначения	3608,53	65,0	
4	Территории объектов инженерной и транспортной инфраструктуры	29,12	0,5	
5	Территории специального назначения (кладбище)	3,40	0,03	
6	Зона рекреационного назначения: - земли лесного фонда, <i>в том числе особо охраняемые природные территории</i> - естественный ландшафт	1519,46 1504,78 1495,7 14,68	27,7	

В существующих границы с. Речное находятся 4,64 га земель лесного фонда. На данных землях расположен кадастровый участок 90:01:090501:57 с разрешенным использованием «для хранения и переработки сельхозпродукции», а также существующая жилая застройка.

1.5 Объекты историко-культурного и археологического наследия

Историко-культурный каркас Бахчисарайского района формируется как сложившаяся на протяжении веков система памятников истории и культуры, неразрывно связанная с уникальными природными и антропогенными ландшафтами.

Сформированный комплекс историко-культурного и природного наследия с обеспечением развития на его базе, в частности, культурно-познавательного туризма, начинает восприниматься как особый и чрезвычайно значимый социально-экономический ресурс для развития экономики в регионе.

Перечень объектов культурного наследия, которые располагаются на территории Железнодорожного сельского поселения приведен в таблице 1.5-1

Таблица 1.5-1

Перечень объектов культурного наследия,
расположенных на территории МО Железнодороженское сельское поселение

№	Наименование	Дата	Адрес	Приказ о постановке на учет объектов культурного наследия (ОКН)
Объекты культурного наследия регионального значения				
1.	Братская могила курсантов Военно-морского училища береговой обороны им. ЛКСМУ	1941 год	Республика Крым, Бахчисарайский район, СП Железнодороженское, с. Мостовое, в 0,3 км к востоку от полотна железной дороги на Севастополь	Постановление Совета министров Республики Крым от 20 декабря 2016 года № 627
2.	Памятный знак на месте боев курсантов Военно-морского училища	2011 год	Республика Крым, Бахчисарайский район, СП Железнодороженское, с. Мостовое, в 0,6 км к северо-востоку от се-	Постановление Совета министров Республики Крым от 20 декабря 2016 года № 627

№	Наименование	Дата	Адрес	Приказ о постановке на учет объектов культурного наследия (ОКН)
	береговой обороны им. ЛКСМУ		ла, холм у шоссе Симферополь-Севастополь (34/38 км)	
3.	Братская могила советских воинов	1941 год 1944 год	Республика Крым, Бахчисарайский район, СП Железнодороженское, п. Сирень, у развилки автодорог Бахчисарай-Севастополь-Ялта	Постановление Совета министров Республики Крым от 20 декабря 2016 года № 627
4.	Памятник В.И.Ленину	1980-е годы	Республика Крым, Бахчисарайский район, СП Железнодороженское, с. Тургеневка	Постановление Совета министров Республики Крым от 20 декабря 2016 года № 627
Выявленные объекты культурного наследия				
5.	Курган		Железнодороженское с/п в 3,0 м слева от шоссе Бахчисарай - Танковое и в 1,4 км к югу от п. Сирень	Постановление Совета министров Республики Крым от 24 января 2017 года № 17
6.	Могильник «Сююрташ»		Железнодороженское с/п, с. Белокаменное, при въезде в село	Постановление Совета министров Республики Крым от 24 января 2017 года № 17
7.	Могильник и поселение «Пугу-Кая»	I - IV вв. н.э.	Железнодороженское с/п, с. Белокаменное, в 0,9 - 1,0 км на юго-запад от южной окраины села	Постановление Совета министров Республики Крым от 24 января 2017 года № 17
8.	Курган		Железнодороженское с/п, п. Сирень, в 0,7 км на юго-запад от поселка	Постановление Совета министров Республики Крым от 24 января 2017 года № 17

1.6 Лесные ресурсы и лесопользование

На территории Железнодороженского сельского поселения расположены защитные леса Бахчисарайского лесничества (участковое лесничество Михайловское) и небольшая часть лесов Куйбышевского лесничества. Общая площадь земель лесного фонда в границах поселения 1504,78 га.

Категории защитных лесов:

- леса, расположенные на особо охраняемых природных территориях;
- противозерозийные леса.

При подготовке Генерального плана выявлено пересечение существующих производственной и жилой зоны в границах с.Речное с землями лесного фонда – 4,64 га.

Устранение выявленных пересечений, необходимо провести в рамках реализации Федерального закона от 29.07.2017 № 280-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в целях устранения противоречий в сведениях государственных реестров и установления принадлежности земельного участка к определенной категории земель» («лесной амнистии») в соответствии с положениями Федерального закона от 21.12.2004 № 172-ФЗ «О переводе земель или земельных участков из одной категории в другую».

1.7 Особо охраняемые территории

В границах Железнодорожного сельского поселения находится особо охраняемая природная территория ландшафтно-рекреационный парк «Бахчисарай». Ландшафтно-рекреационный парк представлен участком дубового леса в юго-восточной части сельского поселения.

Территория ландшафтно-рекреационного парка «Бахчисарай» во флористическом отношении представляет значительный интерес, так как здесь сохраняются типичные типы растительности, характерные для Крымских гор, отражающие своеобразие природных условий региона. Территория объекта в значительной степени антропогенно освоена, но сохранила основные черты структуры флоры типичных для региона типов растительности. Площадь ландшафтно-рекреационного парка «Бахчисарай» в границах Железнодорожного сельского поселения составляет 1495,7 га.

Приказом Министерства экологии и природных ресурсов РК от 13.02.2017 № 295 утверждено Положение о ЛРП регионального значения РК «Бахчисарай».

Таблица 1.7-1

Особо охраняемые природные территории Железнодорожного сельского поселения
Бахчисарайского района

Название	Категория	Профиль	Площадь в пределах сельского поселения, га	Местоположение
Ландшафтно-рекреационный парк «Бахчисарай»	парк	природо-охранный, рекреационный	1495,7	Юго-восточная часть сельского поселения

На территории Железнодорожного сельского поселения расположена часть территории бывшего концентрационного лагеря «Толле». Генеральным планом предлагается отнести данную территорию к особо охраняемым территориям.

В настоящее время возле станции Сирень идет строительство Мемориала в память о жертвах депортации 1944 года. Данная территория генеральным планом также отнесена к особо охраняемым территориям.

1.8 Зоны с особыми условиями использования территории

Согласно ст. 1 Градостроительного Кодекса Российской Федерации от 29.12.2004 г. к зонам с особыми условиями использования территории относятся охранные, санитарно-защитные зоны, зоны охраны объектов культурного наследия народов Российской Федерации, водоохранные зоны, зоны охраны источников питьевого водоснабжения, зоны охраняемых объектов, иные зоны, устанавливаемые в соответствии с законодательством Российской Федерации.

На территории Железнодорожного сельского поселения выделены следующие зоны с особыми условиями использования территории:

- санитарно-защитные зоны производственных, сельскохозяйственных объектов, инженерных сооружений, территорий специального назначения, санитарные разрывы автодорог и магистральных трубопроводов;
- охранные зоны магистральных трубопроводов и ЛЭП;
- водоохранные зоны, прибрежные защитные и береговые полосы поверхностных водных объектов;
- зоны санитарной охраны источников питьевого водоснабжения;
- особо охраняемые природные территории;
- зоны подтопления и затопления;
- приаэродромные территории;

– зоны природных ограничений.

Санитарно-защитные зоны и санитарные разрывы объектов

Требования к размеру санитарно-защитных зон в зависимости от санитарной классификации предприятий, к их организации и благоустройству устанавливают СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов».

В соответствии с санитарной классификацией предприятий, производств и объектов размеры их санитарно-защитных зон следующие:

- объекты первого класса – 1000 м;
- объекты второго класса – 500 м;
- объекты третьего класса – 300 м;
- объекты четвертого класса – 100 м;
- объекты пятого класса – 50 м.

Сведения об имеющихся на территории Железнодорожного сельского поселения объектах и их санитарно-защитных зонах, а также санитарных разрывах представлены в таблицах 1.8-1 – 1.8-3.

Таблица 1.8-1

Санитарно-защитные зоны объектов в Железнодорожном сельском поселении

Объект	Размер санитарно-защитной зоны, м	Нормативный документ
МТП Ал-до 20 ед. у с. Железнодорожное	300	СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 п.7.1.11
ИП «Хмара» деревообрабатывающий цех у с. Железнодорожное	300	СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 п.7.1.5
Биологический пруд вблизи с. Железнодорожное	200	СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 п.7.1.13
Тепличное хозяйство	100	СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 п.7.1.11
Автосервис с. Железнодорожное	100	СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 п.7.1.12
АЗС ТНК с. Железнодорожное	100	СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 п.7.1.12
АЗС вблизи с. Сирень	100	СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 п.7.1.12
Консервный цех, склады ООО «С-Коминтерн» вблизи с. Речное	50	СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 п.7.1.11
Сенохранилище ООО «КАМПО» с. Тургеневка	50	СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 п.7.1.11
Зернохранилище ООО «КАМПО» с. Тургеневка	50	СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 п.7.1.11
Картофелехранилище ООО «КАМПО» с. Тургеневка	50	СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 п.7.1.11
Зернохранилище с. Тургеневка	50	СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 п.7.1.11
Зернохранилище с. Тургеневка	50	СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 п.7.1.11
Тарный склад в с. Речное	50	СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 п.7.1.11
Зерноток ООО АФ «Тургеневская» в	50	СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03

Объект	Размер санитарно-защитной зоны, м	Нормативный документ
с. Тургеневка		п.7.1.11
Склад общетоварный с. Сирень	50	СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 п.7.1.11
Сельские кладбища	50	СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 п.7.1.12
Автодорога II кат. «Симферополь-Бахчисарай-Севастополь»	100	СП 42.13330.2016 п. 8.21.
Автодорога IV кат. «Т-01-17 Бахчисарай - Ялта»	50	СП 42.13330.2016 п. 8.21.
Автодорога IV кат. «Симферополь-Севастополь» - Бахчисарай	50	СП 42.13330.2016 п. 8.21.
Железная дорога	100	СП 42.13330.2016 п. 8.20.
Несанкционированные места размещения ТКО	500	СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 ч. 7.1.12

Таблица 1.8-2

Регламенты использования санитарно-защитных зон

Название зоны	Режим использования указанной зоны	Нормативные документы, регулирующие разрешенное использование
Санитарно-защитная зона	Не допускается размещение: – жилой застройки, включая отдельные жилые дома, ландшафтно-рекреационные зоны, зоны отдыха, территории курортов, санаториев и домов отдыха, территорий садоводческих товариществ и коттеджной застройки, коллективных или индивидуальных дачных и садово-огородных участков, а также других территорий с нормируемыми показателями качества среды обитания; – спортивных сооружений, детских площадок, образовательных и детских учреждений, лечебно-профилактических и оздоровительных учреждений общего пользования; – объектов по производству лекарственных веществ, лекарственных средств и (или) лекарственных форм, складов сырья и полупродуктов для фармацевтических предприятий; объектов пищевых отраслей промышленности, оптовых складов продовольственного сырья и пищевых продуктов, комплексов водопроводных сооружений для подготовки и хранения питьевой воды. Допускается размещать нежилые помещения для дежурного аварийного персонала, помещения для пребывания работающих по вахтовому методу, здания управления, конструкторские бюро, здания административного назначения, научно-исследовательские лаборатории, поликлиники, спортивно-оздоровительные сооружения закры-	СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов. Новая редакция» (с изм. от 09.09.2010 г.)

Название зоны	Режим использования указанной зоны	Нормативные документы, регулирующие разрешенное использование
	того типа, бани, прачечные, объекты торговли и общественного питания, мотели, гостиницы, гаражи, площадки и сооружения для хранения общественного и индивидуального транспорта, пожарные депо, местные и транзитные коммуникации, ЛЭП, электроподстанции, нефте- и газопроводы, артезианские скважины для технического водоснабжения, водоохлаждающие сооружения для подготовки технической воды, канализационные насосные станции, сооружения оборотного водоснабжения, АЗС, СТО.	

Для предприятий, в границы нормативных санитарно-защитных зон которых, попадают объекты жилой застройки, учреждения образования и иные объекты с нормируемым качеством среды, необходимо проведение мероприятия по модернизации технологического оборудования в целях сокращения санитарных зон, а также проведение работ и установлению расчётных границ санитарно-защитной зоны.

Территории отработанных карьеров, а также места несанкционированно складирования ТКО подлежат рекультивации с последующим снятием санитарных ограничений.

Кладбища, расположенные в границах водоохранных зон, подлежат закрытию.

Охранные и санитарно-защитные зоны объектов инженерной и транспортной инфраструктуры

Автомобильный транспорт

В соответствии с СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 от автодорог устанавливаются санитарные разрывы, величина которых определяется в каждом конкретном случае на основании расчетов рассеивания загрязнения атмосферного воздуха и физических факторов (шума, вибрации, электромагнитных полей и др.) с последующим проведением натурных исследований и измерений.

Ввиду отсутствия указанных данных для автодорог, пересекающих территорию Железнодорожного сельского поселения, санитарные разрывы были установлены согласно СП 42.13330.2016 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений» и для дорог II и IV категории составляют до жилой застройки – 100 и 50 м соответственно.

Режим использования санитарных разрывов автомобильных дорог определяется СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03. В случае применения шумозащитных устройств указанное расстояние допускается сокращать в два раза.

Режим использования санитарных разрывов определяется СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 и представлен в таблице 1.8-3.

Регламенты использования санитарных разрывов автомобильных дорог

Название зоны	Режим использования зоны	Нормативные документы, регулирующие разрешенное использование
Санитарные разрывы автомобильных дорог	Не допускается размещение: – жилой застройки, включая отдельные жилые дома, ландшафтно-рекреационные зоны, зоны отдыха, территории курортов, санаториев и домов отдыха, территорий садоводческих товариществ и коттеджной застройки, коллективных или индивидуальных дачных и садово-огородных участков, а также других территорий с нормируемыми показателями качества среды обитания; – спортивных сооружений, детских площадок, образовательных и детских учреждений, лечебно-профилактических и оздоровительных учреждений общего пользования; – объектов по производству лекарственных веществ, лекарственных средств и (или) лекарственных форм, складов сырья и полупродуктов для фармацевтических предприятий; объектов пищевых отраслей промышленности, оптовых складов продовольственного сырья и пищевых продуктов, комплексов водопроводных сооружений для подготовки и хранения питьевой воды. Допускается размещать нежилые помещения для дежурного аварийного персонала, помещения для пребывания работающих по вахтовому методу, здания управления, конструкторские бюро, здания административного назначения, научно-исследовательские лаборатории, поликлиники, спортивно-оздоровительные сооружения закрытого типа, бани, прачечные, объекты торговли и общественного питания, мотели, гостиницы, гаражи, площадки и сооружения для хранения общественного и индивидуального транспорта, пожарные депо, местные и транзитные коммуникации, ЛЭП, электроподстанции, нефте- и газопроводы, артезианские скважины для технического водоснабжения, водоохлаждающие сооружения для подготовки технической воды, канализационные насосные станции, сооружения оборотного водоснабжения, АЗС, СТО.	СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов» (с изм. от 09.09.2010 г.)

Санитарно-защитные зоны, охранные зоны и зоны минимальных расстояний, объектов магистральных газопроводов

На территории Железнодороженского сельского поселения, проходят магистральный газопровод Краснодарский Край — Крым, диаметром 530 мм, протяженностью 4,85 км, магистральный газопровод Симферополь — Севастополь, диаметром 530 мм,

протяженностью 5,35 км и газопровод - перемычка Суворово — Железнодорожное, диаметром 530 мм, протяженностью 0,932 км.

В целях обеспечения требований промышленной безопасности при эксплуатации магистральных газопроводов, а также предотвращения причинения вреда жизни и здоровью людей и имуществу, статьями 28 Федерального закона от 31.03.1999 года № 69-ФЗ «О газоснабжении в Российской Федерации» и ст. 90 Земельного кодекса РФ, для объектов магистральных газопроводов устанавливаются охранные зоны, которые определяются на основании строительных норм и правил, правил охраны магистральных трубопроводов и других, утвержденных в установленном порядке, нормативных документов.

Владельцы земельных участков, при выполнении хозяйственной деятельности, не могут осуществлять капитальный ремонт и строительство каких бы то ни было зданий, строений и сооружений в пределах установленных охранных зон и зон минимальных расстояний до объектов магистрального транспорта и газоснабжения без согласования с собственником системы магистрального транспорта и газоснабжения, или уполномоченной ею организацией. Такие владельцы не имеют права чинить препятствия организации - собственнику системы газоснабжения или уполномоченной ею организации в выполнении ими работ по обслуживанию и ремонту объектов системы газоснабжения, ликвидации последствий возникших на них аварий, катастроф.

Пунктом 1.3 Правил охраны магистральных трубопроводов, Утвержденных постановлением Госгортехнадзора России от 24.04.92 № 9. С внесенными дополнениями, утвержденными постановлением Госгортехнадзора России от 23.11.94 № 61, Требования вышеуказанных нормативно-правовых актов в сфере газоснабжения в Российской Федерации являются обязательными для исполнения предприятиями трубопроводного транспорта, местными органами власти и управления, а также другими предприятиями, организациями и гражданами, производящими работы или какие-либо действия в районе прохождения трубопроводов.

Пунктом 3 Правил охраны магистральных газопроводов, утвержденных Постановлением Правительства Российской Федерации от 08.09.2017 № 1083 (далее – Правила), охранные зоны объектов магистральных газопроводов устанавливаются:

- вдоль линейной части магистрального газопровода – в виде территории, ограниченной условными параллельными плоскостями, проходящими на расстоянии 25 метров от оси газопровода с каждой стороны;

- вокруг компрессорных станций, газоизмерительных станций, газораспределительных станций, узлов и пунктов редуцирования газа, станций охлаждения газа – в виде территории, ограниченной условной замкнутой линией, отстоящей от внешней границы указанных объектов на 100 метров с каждой стороны.

Пункт 4 Правил. **В охранный зоне запрещается:**

- а) перемещать, засыпать, повреждать и разрушать контрольно-измерительные и контрольно-диагностические пункты, предупредительные надписи, опознавательные и сигнальные знаки местонахождения магистральных газопроводов;

- б) открывать двери и люки необслуживаемых усилительных пунктов на кабельных линиях связи, калитки ограждений узлов линейной арматуры, двери установок электрохимической защиты, люки линейных и смотровых колодцев, открывать и закрывать краны, задвижки, отключать и включать средства связи, энергоснабжения, устройства телемеханики магистральных газопроводов;

- в) устраивать свалки, осуществлять сброс и слив едких и коррозионно-агрессивных веществ и горюче-смазочных материалов;

- г) складировать любые материалы, в том числе горюче-смазочные, или размещать хранилища любых материалов;

- д) повреждать берегозащитные, водовыпускные сооружения, земляные и иные сооружения (устройства), предохраняющие магистральный газопровод от разрушения;

- е) осуществлять постановку судов и плавучих объектов на якорь, добычу морских млекопитающих, рыболовство придонными орудиями добычи (вылова) водных биологических ресурсов, плавание с вытравленной якорь-цепью;

ж) проводить дноуглубительные и другие работы, связанные с изменением дна и берегов водных объектов, за исключением работ, необходимых для технического обслуживания объекта магистрального газопровода;

з) проводить работы с использованием ударно-импульсных устройств и вспомогательных механизмов, сбрасывать грузы;

и) осуществлять рекреационную деятельность, кроме деятельности, предусмотренной подпунктом "ж" пункта 6 Правил, разводить костры и размещать источники огня;

к) огораживать и перегораживать охранные зоны;

л) размещать какие-либо здания, строения, сооружения, не относящиеся к объектам, указанным в пункте 2 Правил, за исключением объектов, указанных в подпунктах "д" - "к" и "м" пункта 6 Правил;

м) осуществлять несанкционированное подключение (присоединение) к магистральному газопроводу.

П. 5 Правил. В охранных зонах собственник или иной законный владелец земельного участка может производить полевые сельскохозяйственные работы и работы, связанные с временным затоплением орошаемых сельскохозяйственных земель, предварительно письменно уведомив собственника магистрального газопровода или организацию, эксплуатирующую магистральный газопровод.

П. 6 Правил. С письменного разрешения (далее - разрешение на производство работ) собственника магистрального газопровода или организации, эксплуатирующей магистральный газопровод, допускается:

а) проведение горных, взрывных, строительных, монтажных, мелиоративных работ, в том числе работ, связанных с затоплением земель;

б) осуществление посадки и вырубки деревьев и кустарников;

в) проведение погрузочно-разгрузочных работ, устройство водопоев скота, колка и заготовка льда;

г) проведение земляных работ на глубине более чем 0,3 метра, планировка грунта;

д) сооружение запруд на реках и ручьях;

е) складирование кормов, удобрений, сена, соломы, размещение полевых станов и загонов для скота;

ж) размещение туристских стоянок;

з) размещение гаражей, стоянок и парковок транспортных средств;

и) сооружение переездов через магистральные газопроводы;

к) прокладка инженерных коммуникаций;

л) проведение инженерных изысканий, связанных с бурением скважин и устройством шурфов;

м) устройство причалов для судов и пляжей;

н) проведение работ на объектах транспортной инфраструктуры, находящихся на территории охранной зоны;

о) проведение работ, связанных с временным затоплением земель, не относящихся к землям сельскохозяйственного назначения.

П. 7 Правил. Разрешение на производство работ должно содержать информацию о наименовании запланированных работ, территории их проведения, датах начала и окончания работ, наличии, возможном возникновении и характере опасных факторов, об условиях, в которых будут производиться работы, в том числе о расположенных на территории производства работ подземных инженерных коммуникациях и сооружениях, о мерах предосторожности, наличии и содержании инструкций, которыми необходимо руководствоваться при выполнении конкретных видов работ, об этапах работ, выполняемых в присутствии и под наблюдением представителя собственника магистрального газопровода или организации, эксплуатирующей магистральный газопровод, а также фамилию, имя и отчество ответственного лица собственника магистрального газопровода или организации, эксплуатирующей магистральный газопровод.

П. 8 Правил. В целях получения разрешения на производство работ организация или физическое лицо, намеревающиеся производить указанные в пункте 6 Правил работы,

обязаны обратиться к собственнику магистрального газопровода или организации, эксплуатирующей магистральный газопровод, с письменным заявлением не менее чем за 20 рабочих дней до планируемого дня начала работ.

П. 19 Правил. Собственник магистрального газопровода или организация, эксплуатирующая магистральный газопровод, имеют право:

а) на выполнение работ по обслуживанию и ремонту магистрального газопровода, включающих в том числе:

-подъезд автомобильного транспорта и других транспортных средств к магистральному газопроводу для его обслуживания и проведения ремонтных работ.

-устройство в пределах охранной зоны шурфов, в том числе для проверки качества изоляции линейной части магистрального газопровода и состояния средств его электрохимической защиты от коррозии, и производство других земляных работ, необходимых для обеспечения нормальной эксплуатации магистральных газопроводов, с предварительным (не менее чем за 5 дней до начала работ) уведомлением об этом собственников или иных законных владельцев земельных участков, в границах которых расположена охранный зона;

б) на рубку лесных насаждений или повреждение сельскохозяйственных культур при ликвидации последствий аварий и чрезвычайных ситуаций на магистральных газопроводах с последующей очисткой территории от порубочных остатков.

П. 34 Правил. В случае повреждения магистрального газопровода или обнаружения утечки газа в процессе выполнения работ, лица, выполняющие работы, и технические средства должны быть немедленно выведены за пределы опасной территории, а собственник магистрального газопровода или организация, эксплуатирующая магистральный газопровод, извещены о происшествии.

До прибытия представителей собственника магистрального газопровода или организации, эксплуатирующей магистральный газопровод, лицо, ответственное за производство работ, должно принять меры, предупреждающие доступ в опасную зону посторонних лиц и транспортных средств.

П. 35 Правил. Лица, выполняющие осмотр или обслуживание инженерных коммуникаций и объектов, находящихся в районе прохождения магистрального газопровода, а также иные лица, обнаружившие повреждение магистрального газопровода или выход (утечку) транспортируемого газа, обязаны немедленно сообщить об этом собственнику магистрального газопровода или организации, эксплуатирующей соответствующий магистральный газопровод.

П. 22 Правил. При проектировании, строительстве и реконструкции зданий, строений и сооружений, должны соблюдаться минимальные расстояния от указанных объектов до магистрального газопровода, предусмотренные нормативными документами в области технического регулирования. Минимальные расстояния от оси подземных и наземных трубопроводов, газораспределительных станций, до населенных пунктов, отдельных промышленных и сельскохозяйственных предприятий, зданий и сооружений установлены п. 7.15 и п. 7.16 СП 36.13330.2012 Свод правил. Магистральные трубопроводы. Актуализированная редакция СНиП 2.05.06-85* в зависимости от класса и диаметра трубы газопровода:

для газопровода до 300 мм	= 100 м
для газопровода от 300 мм до 600 мм	= 150 м
для газопровода от 600 мм до 800 мм	= 200 м
для газопровода от 1000 мм до 1200мм	= 300 м
для ГРС с диаметром трубы до 300 мм	= 150 м
для ГРС с диаметром трубы от 300 мм до 600 мм	= 175 м

Охранные зоны газораспределительных сетей.

В соответствии с Постановлением Правительства РФ от 20 ноября 2000 г. N 878 "Об утверждении Правил охраны газораспределительных сетей" вдоль трасс газопроводов и

вокруг других объектов газораспределительной сети устанавливаются охранные зоны - территории с особыми условиями использования в целях обеспечения нормальных условий эксплуатации газораспределительных сетей и исключения возможности их повреждения.

Для газораспределительных сетей устанавливаются следующие охранные зоны:

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

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

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

г) вдоль подводных переходов газопроводов через судоходные и сплавные реки, озера, водохранилища, каналы - в виде участка водного пространства от водной поверхности до дна, заключенного между параллельными плоскостями, отстоящими на 100 м с каждой стороны газопровода;

д) вдоль трасс межпоселковых газопроводов, проходящих по лесам и древесно-кустарниковой растительности, - в виде просек шириной 6 метров, по 3 метра с каждой стороны газопровода. Для надземных участков газопроводов расстояние от деревьев до трубопровода должно быть не менее высоты деревьев в течение всего срока эксплуатации газопровода.

Таблица 1.8-5

Регламенты использования охранных зон газораспределительных сетей

Название зоны	Режим использования указанной зоны	Нормативные документы
Охранные зоны	В охранной зоне газораспределительных сетей запрещается: а) строить объекты жилищно-гражданского и производственного назначения; б) сносить и реконструировать мосты, коллекторы, автомобильные и железные дороги с расположенными на них газораспределительными сетями без предварительного выноса этих газопроводов по согласованию с эксплуатационными организациями; в) разрушать берегоукрепительные сооружения, водопропускные устройства, земляные и иные сооружения, предохраняющие газораспределительные сети от разрушений; г) перемещать, повреждать, засыпать и уничтожать опознавательные знаки, контрольно-измерительные пункты и другие устройства газораспределительных сетей; д) устраивать свалки и склады, разливать растворы кислот, солей, щелочей и других химически активных веществ; е) разводить огонь и размещать источники огня; ж) рыть погреба, копать и обрабатывать почву сельскохозяйственными и мелиоративными орудиями и механизмами на глубину более 0,3 метра;	Постановление Правительства РФ от 20 ноября 2000 г. N 878 "Об утверждении Правил охраны газораспределительных сетей" с изменениями и дополнениями.

	з) набрасывать, приставлять и привязывать к опорам и надземным газопроводам, ограждениям и зданиям газораспределительных сетей посторонние предметы, лестницы, влезать на них; л) самовольно подключаться к газораспределительным сетям.	
--	---	--

Электрические сети, линии связи

Для исключения возможности повреждения линий электропередач устанавливаются охранные зоны.

Охранные зоны для линий электроснабжения установлены в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 24.02.2009 г. № 160 «О порядке установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон» и составляют:

ВЛ-330 кВ – 30 м

ВЛ-220 кВ – 25 м

ВЛ-110 кВ – 20 м

ВЛ-35 кВ – 15 м

ВЛ-10 кВ – 10 м.

Вокруг ПС 110 кВ устанавливается охранный зона 20 м, ПС-35 кВ – 15 м, ТП-РП 10/0,4 кВ – 10 м.

Таблица 1.8-4

Регламенты использования охранных зон линий электропередачи

Название зоны	Режим использования указанной зоны	Нормативные документы, регулирующие разрешенное использование
Охранные зоны	В охранной зоне линий электропередач, подстанций, распределительных устройств, сооружений запрещается проводить действия, которые могут нарушить безопасную работу объектов, привести к повреждению или уничтожению этих объектов, повлечь причинение вреда жизни, здоровью граждан и имуществу физических или юридических лиц, повлечь нанесение экологического ущерба, возникновение пожаров. В частности, запрещается: – набрасывать на провода и опоры воздушных линий электропередачи посторонние предметы, а также подниматься на опоры; - размещать любые объекты и предметы в пределах проходов и подъездов для доступа к объектам электросетевого хозяйства; – находиться в пределах огороженной территории, разводить огонь; устраивать свалки; - размещать хранилища горюче-смазочных материалов; – размещать детские и спортивные площадки, стадионы, рынки, торговые точки, полевые станы, загоны для скота, гаражи и стоянки всех видов машин и механизмов, проводить любые мероприятия,	ГОСТ 12.1.051-90 ССБТ. Электробезопасность. Расстояния безопасности в охранной зоне линий электропередачи напряжением свыше 1000 В (утв. Постановлением Государственного комитета СССР по управлению качеством продукции и стандартам от 29.11.90 N 2971)

Название зоны	Режим использования указанной зоны	Нормативные документы, регулирующие разрешенное использование
	связанные с большим скоплением людей, не занятых выполнением разрешенных работ. В пределах охранной зоны воздушных линий электропередачи без письменного разрешения о согласовании организации, эксплуатирующей эти линии, запрещается: - осуществлять строительные, монтажные и поливные работы; - горные, взрывные, мелиоративные работы, в том числе связанные с временным затоплением земель; - проводить посадку и вырубку деревьев; - устраивать проезды для машин и механизмов, имеющих общую высоту с грузом или без груза от поверхности дороги более 4,5 м; - проводить сельскохозяйственные работы с применением сельскохозяйственных машин и оборудования свыше 4 метров; - поливать сельскохозяйственные культуры, если высота струи может составить более 3 метров.	

Водоохранные зоны, охранные зоны источников водоснабжения

В соответствии со ст. 65 Водного кодекса РФ водоохранными зонами являются территории, которые примыкают к береговой линии рек, ручьев, озер, водохранилища и на которых устанавливается специальный режим осуществления хозяйственной и иной деятельности в целях предотвращения загрязнения, засорения, заиления указанных водных объектов и истощения их вод, а также сохранения среды обитания водных биологических ресурсов и других объектов животного и растительного мира.

В границах водоохранных зон устанавливаются прибрежные защитные полосы, на территориях которых вводятся дополнительные ограничения хозяйственной и иной деятельности.

Ширина водоохранных зон рек, ручьев, озер и ширина их прибрежной защитной полосы устанавливаются от соответствующей береговой линии.

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

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

Ширина прибрежной защитной полосы устанавливается в зависимости от уклона берега водного объекта и составляет 30 м для обратного уклона или 0°, 40 м для уклона до 3° и 50 м для уклона 3° и более.

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

Вдоль береговой линии водного объекта общего пользования устанавливается береговая полоса, предназначенная для общего пользования. Ширина береговой полосы водных объектов составляет 20 м, за исключением береговой полосы каналов, а также рек и ручьев протяженностью до 10 км (5 м). В целях обеспечения свободного доступа граждан к водному объекту береговая полоса не может быть застроена.

По территории Железнодороженского сельского поселения протекают небольшие речки протяженностью до 10 км., на которых организованы пруды. Их водоохранная зона совпадает с прибрежной полосой и составляет 50 м. Береговая полоса равна 5 м.

Регламенты использования водоохранных зон, прибрежных защитных и береговых полос поверхностных водных объектов представлены в таблице 1.8-5.

Таблица 1.8-5

Регламенты использования водоохранных зон, прибрежных защитных и береговых полос водных объектов

Название зоны	Режим использования указанной зоны	Нормативные документы, регулирующие разрешенное использование
Водоохранная зона	В границах водоохранных зон запрещаются: – использование сточных вод в целях регулирования плодородия почв; – размещение кладбищ, скотомогильников регулирования плодородия почв; – размещение кладбищ, скотомогильников, мест захоронения отходов производства и потребления, химических, взрывчатых, токсичных, отравляющих и ядовитых веществ, пунктов захоронения радиоактивных отходов; – осуществление авиационных мер по борьбе с вредными организмами; – движение и стоянка транспортных средств (кроме специальных транспортных средств), за исключением их движения по дорогам и стоянки на дорогах и в специально оборудованных местах, имеющих твердое покрытие; – размещение автозаправочных станций, складов горюче-смазочных материалов (за исключением случаев, если автозаправочные станции, склады горюче-смазочных материалов размещены на территориях портов, судостроительных и судоремонтных организаций, инфраструктуры внутренних водных путей при условии соблюдения требований законодательства в области охраны окружающей среды и Водного Кодекса), станций технического обслуживания, используемых для технического осмотра и ремонта транспортных средств, осуществление мойки транспортных средств; – размещение специализированных хранилищ пестицидов и агрохимикатов, применение пестицидов и агрохимикатов; – сброс сточных, в том числе дренажных, вод; – разведка и добыча общераспространенных полезных ископаемых (за исключением случаев, если разведка и добыча общераспространенных полезных ископаемых осуществляются пользователями недр, осуществляющими разведку и добычу иных видов полезных ископаемых, в границах предоставленных им в соответствии с законодательством Российской Федерации о недрах горных отводов и	Водный кодекс РФ

Название зоны	Режим использования указанной зоны	Нормативные документы, регулирующие разрешенное использование
	(или) геологических отводов В границах водоохранных зон допускаются проектирование, строительство, реконструкция, ввод в эксплуатацию и эксплуатация хозяйственных.	
Прибрежная защитная полоса	В границах прибрежных защитных полос наряду с установленными для водоохранной зоны ограничениями запрещаются: – распашка земель; – размещение отвалов размываемых грунтов; – выпас сельскохозяйственных животных и организация для них летних лагерей, ванн. Закрепление на местности границ водоохранных зон и границ прибрежных защитных полос специальными информационными знаками осуществляется в соответствии с земельным законодательством.	Водный кодекс РФ
Береговая полоса	Каждый гражданин вправе пользоваться (без использования механических транспортных средств) береговой полосой водных объектов общего пользования для передвижения и пребывания около них, в том числе для осуществления любительского и спортивного рыболовства и причаливания плавучих средств. Приватизация земельных участков в пределах береговой полосы запрещается.	Водный кодекс РФ Земельный кодекс РФ

Зоны санитарной охраны источников питьевого водоснабжения

Основной целью создания и обеспечения режима в зонах санитарной охраны является санитарная охрана от загрязнения источников водоснабжения и водопроводных сооружений, а также территорий, на которых они расположены (СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения»).

ЗСО организуются в составе трех поясов:

Первый пояс (строгого режима) включает территорию расположения водозаборов, площадок расположения всех водопроводных сооружений и водопроводящего канала. Его назначение – защита места водозабора и водозаборных сооружений от случайного или умышленного загрязнения и повреждения.

Второй и третий пояса (пояса ограничений) включают территорию, предназначенную для предупреждения загрязнения воды источников водоснабжения.

В каждом из трех поясов устанавливается специальный режим и определяется комплекс мероприятий, направленных на предупреждение ухудшения качества воды (таблица 1.8-6).

В связи с отсутствием разработанных проектов зон санитарной охраны для источников питьевого водоснабжения сельского поселения в соответствии с СанПиН 2.1.4.1110-02 приняты размеры первого пояса зоны санитарной охраны, составляющие 50 м. Для данных источников водоснабжения необходимо проведение расчетов границ второго и третьего поясов.

Регламенты использования ЗСО источников питьевого водоснабжения

Название зоны	Режим использования указанной зоны	Нормативные документы, регулирующие разрешенное использование
ЗСО источников питьевого водоснабжения	В пределах I пояса запрещается: – посадка высокоствольных деревьев, все виды строительства, не имеющие непосредственного отношения к эксплуатации, реконструкции и расширению водопроводных сооружений, в т.ч. прокладка трубопроводов различного назначения, размещение жилых и хозяйственно-бытовых зданий, проживание людей, применение ядохимикатов и удобрений; – здания должны быть оборудованы канализацией с отведением сточных вод в ближайшую систему бытовой или производственной канализации или на местные станции очистных сооружений, расположенные за пределами 1-го пояса ЗСО с учетом санитарного режима на территории второго пояса. В пределах 2-го и 3-го поясов ЗСО запрещается: – бурение новых скважин и новое строительство, связанное с нарушением почвенного покрова (производится при обязательном согласовании с ТУ Роспотребнадзора); – закачка отработанных вод в подземные горизонты и подземное складирование твердых отходов, разработки недр земли; – размещение складов ГСМ, ядохимикатов и минеральных удобрений, накопителей промстоков, шламохранилищ и др. объектов, обуславливающих опасность химического загрязнения подземных вод; – размещение кладбищ, скотомогильников, полей ассенизации, полей фильтрации, навозохранилищ, силосных траншей, животноводческих и птицеводческих предприятий и др. объектов, обуславливающих опасность микробного загрязнения подземных вод; – применение удобрений и ядохимикатов; – рубка леса главного пользования. В пределах 3-го пояса ЗСО размещение таких объектов допускается только при использовании защищенных подземных вод, при условии выполнения специальных мероприятий по защите водоносного горизонта от загрязнения при наличии санитарно-эпидемиологического заключения Роспотребнадзора, выданного с учетом заключения органов геологического контроля.	СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения»

Особо охраняемые природные территории

На территории Железнодороженского сельского поселения расположен ландшафтно-рекреационный парк «Бахчисарай». В связи с тем, что законодательством РФ об особо охраняемых природных территориях не предусмотрена такая категория ООПТ, как ландшафтные парки, режим их использования установлен как для природных парков РФ, как для наиболее схожей категории ООПТ по функциям, целям и задачам создания.

Регламент использования особо охраняемой природной территории представлен в таблице 1.8-7.

Таблица 1.8-7

Регламент использования особо охраняемых природных территорий

Название зоны	Режим использования указанной зоны	Нормативные документы, регулирующие разрешенное использование
Ландшафтно-рекреационный парк «Бахчисарай»	На территориях природных парков запрещается деятельность, влекущая за собой изменение исторически сложившегося природного ландшафта, снижение или уничтожение экологических, эстетических и рекреационных качеств природных парков, нарушение режима содержания памятников истории и культуры. В границах природных парков могут быть запрещены или ограничены виды деятельности, влекущие за собой снижение экологической, эстетической, культурной и рекреационной ценности их территорий.	Закон РФ «Об особо охраняемых природных территориях», 1995 г. (ФЗ №33)

Ограничения строительства от аэродромов

Северная часть Железнодороженского сельского поселения расположена в приаэродромной территории аэропорта Заводское ГП «Универсал-Авиа» и полностью располагается в приаэродромной территории ООО «Аэропорт «Бельбек».

В соответствии с Федеральными правилами использования воздушного пространства, утвержденными постановлением Правительства РФ № 138 от 11.03.2010 г., границы приаэродромной территории определяются по внешней границе проекции полос воздушных подходов на земную или водную поверхность, а вне полос воздушных подходов - окружностью радиусом 30 км от контрольной точки аэродрома.

В пределах приаэродромной территории проектирование, строительство и реконструкция объектов возможны по согласованию с собственником аэродрома.

Зоны природных ограничений

На территории сельского поселения установлены следующие природные ограничения:

- эрозионные процессы;
- гравитационные (оползни, обвалы, сели) процессы;
- карстовые процессы;
- подтопление и затопление.

Регламенты использования территорий, подверженных эрозионным процессам и процессам затопления, регулируются СП 116.13330.2012 «СНиП 22-02-2003 Инженерная защита территорий, зданий и сооружений от опасных геологических процессов. Основные положения», зоны подтопления и затопления – Водным кодексом РФ (таблица 1.8-8).

Регламенты использования зон природных ограничений

Название зоны	Режим использования указанной зоны	Нормативные документы, регулирующие разрешенное использование
Зоны эрозионных процессов	При проектировании и строительстве зданий в зонах, подверженных эрозионным процессам, должна предусматриваться инженерная защита территории застройки. Необходимо проведение мониторинговых исследований за развитием эрозионных процессов, расширение наблюдательной сети, разработка и реализация мероприятий по защите склонов от эрозии.	Свод правил СП 116.13330.2012 "СНиП 22-02-2003. Инженерная защита территорий, зданий и сооружений от опасных геологических процессов. Основные положения" (утв. приказом Министерства регионального развития РФ от 30.06.2012 г. N 274)
Территории распространения оползневых, обвальных и селевых процессов	При проектировании инженерной защиты от оползневых и обвальных процессов следует рассматривать целесообразность применения следующих мероприятий и сооружений, направленных на предотвращение и стабилизацию этих процессов: – изменение рельефа склона в целях повышения его устойчивости; – для береговых склонов - защита от подмыва устройством берегозащитных сооружений; – регулирование стока поверхностных вод с помощью вертикальной планировки территории и устройства системы поверхностного водоотвода; – предотвращение инфильтрации воды в грунт и эрозионных процессов; – искусственное понижение уровня подземных вод; – агролесомелиорация; – укрепление грунтов (в том числе армированием); – устройство удерживающих сооружений и конструкций; – прочие мероприятия (регулирование тепловых процессов с помощью теплозащитных устройств и покрытий, защита от вредного влияния процессов промерзания и оттаивания, установление охранных зон и т.д.).	Свод правил СП 116.13330.2012 "СНиП 22-02-2003. Инженерная защита территорий, зданий и сооружений от опасных геологических процессов. Основные положения" (утв. приказом Министерства регионального развития РФ от 30 июня 2012 г. N 274)
Территории, подверженные карстовым процессам	При проектировании и строительстве зданий на территориях, подверженных карстообразованию, должна предусматриваться инженерная защита территории застройки от карстообразования. Требуется детальное изучение известняков с целью выявления зон с повышенной трещинова-	СП 116.13330.2012 «Инженерная защита территорий, зданий и сооружений от опасных геологических процессов. Основные положения»

Название зоны	Режим использования указанной зоны	Нормативные документы, регулирующие разрешенное использование
	тостью, их оконтуривание, определение глубин залегания, характера залегания и заполнения трещин, а также, в случае обнаружения зон повышенной каверзости, закарстованности известняков необходимы регулярные гидрогеохимические наблюдения за режимом подземных вод и геодезические наблюдения за осадками (оседаниями) земной поверхности и деформациями зданий и сооружений.	
Зоны подтопления и затопления	В границах зон подтопления и затопления запрещаются: – размещение новых населенных пунктов и строительство объектов капитального строительства без проведения специальных защитных мероприятий по предотвращению негативного воздействия вод; – использование сточных вод в целях регулирования плодородия почв; – размещение кладбищ, скотомогильников, мест захоронения отходов производства и потребления, химических, взрывчатых, токсичных, отравляющих и ядовитых веществ, пунктов хранения и захоронения радиоактивных отходов; – осуществление авиационных мер по борьбе с вредными организмами; – нарушение гидрологического и гидрогеологического режимов на защищаемой территории; – выемка грунта ниже створа защитных сооружений для наращивания дамб; – подрезка склонов, разработка карьеров местных материалов в водоохранной зоне водотоков; – деятельность, ведущая к снижению рекреационного потенциала защищаемой территории и прилегающей акватории; загрязнение территории.	Водный кодекс РФ СНиП 2.06.15-85 «Инженерная защита территории от затопления и подтопления»

1.9 Растительный и животный мир

1.9.1 Виды растений и животных, занесенных в Красную книгу Российской Федерации и Красную книгу Республики Крым

В границах проектируемой территории могут встречаться следующие объекты растительного мира, включенные в Красную книгу Российской Федерации и Красную книгу Республики Крым: Костенец чёрный *adanthum-nigrum* L., Можжевельник вонючий *foetidissima* Willd., Тис ягодный *baccata* L., Подснежник складчатый *plicatus* M.Bieb., Прангос трёхраздельный *trifida* (Mill.) Herrnst. et Heyn, Приноготовник головчатый *cephalotes* (M.Bieb.) Besser, Бересклет карликовый *nana* M.Bieb., Безвременник теневой *umbrosus* Steven, Дрок беловатый *albida* Willd., Копеечник бледный *candidum* M.Bieb., Шафран Адама

biflorus Mill. subsp. *adamii* (J. Gay) K. Richt., Шафран прекрасный *speciosus* M.Bieb., Ирис карликовый *pumila* L., Тюльпан душистый *suaveolens* Roth, Анакамптис клопоносный *coriophora* (L.) R. M. Bateman, Pridgeon et M. W. Chase, Анакамптис изящный *laxiflora* (Lam.) R. M. Bateman, Pridgeon et M. W. Chase subsp. *elegans* (Heuff.) Kuropatkin et Efimov, Анакамптис кавказский *morio* (L.) R. M. Bateman, Pridgeon et M. W. Chase subsp. *Caucasica* (K. Koch) H. Kretzschmar, Eccarius et H. Dietr., Анакамптис пирамидальный *pyramidalis* (L.) Rich., Пыльцеголовник крупноцветковый *damasonium* (Mill.) Druce, Пыльцеголовник длиннолистный *longifolia* (L.) Fritsch, Пыльцеголовник красный *rubra* (L.) Rich., Венерин башмачок настоящий *calceolus* L., Надбородник безлистный *aphyllum* Sw., Ремнелепестник козий *caprinum* (M. Bieb.) Spreng., Лимодорум недоразвитый *abortivum* (L.) Sw., Неотиния трехзубчатая *tridentate* (Scop.) R. M. Bateman, Pridgeon et M. W. Chase, Неотиния обожженная *ustulata* (L.) R. M. Bateman, Pridgeon et M. W. Chase, Офрис пчелоносная *arifera* Huds., Офрис оводоносная *oestriifera* M. Bieb., Ятрышник мужской *mascula* (L.) L., Ятрышник Стевена *militaris* L. subsp. *stevenii* (Rchb. f.) B. Baumann et al., Ятрышник пурпурный *purpurea* Huds., Ковыль красивейший *pulcherrima* K.Koch, Асфodelина крымская *taurica* (Pall.) Endl., Эремурус представительный *spectabilis* M.Bieb.

Также на данной территории могут встречаться следующие объекты растительного мира, занесенные в Красную книгу Республики Крым: Гроздовник полулунный *lunaria* (L.) Swartz, Ужовник обыкновенный *vulgatum* L., Хвощ речной *fluviatile* L., Хвощ большой *telmateia* Ehrh., Костенец Хаусскнехта *epidum* C. Presl subsp. *hausknechtii* (Godet et Reut.) Brownsey, Листовик обыкновенный *scolopendrium* (L.) Newman, Голокучник обыкновенный *dryopteris* (L.) Newman, Щитовник картузианский *carthusiana* (Vill.) H.P. Fuchs, Щитовник Виллара *villarii* (Bellardi) Woyнар ex Schinz et Thell., Телиптерис болотный *palustris* Schott, Можжевельник обыкновенный *communis* L., Можжевельник дельтовидный *deltoides* R.P. Adams, Можжевельник козацкий *sabina* L., Лук Натальи *nathaliae* Seregin, Лук Диоскорида *siculum* (Ucria) Lindl. subsp. *dioscoridis* (Sm.) K. Richt., Минуарция железистоволосистая *adenotricha* Schischk., Минуарция черноморская *euxina* Klovov, Минуарция волосистая *hirsuta* (M.Bieb.) Hand.-Mazz., Минуарция крымская *taurica* (Steven) Graebn., Борщевик лигустиколистный *ligusticifolium* M.Bieb., Румия критмолистная *crithmifolia* (Willd.) Koso-Pol., Жабрица Лемана *lehmannii* Degen, Бельвалия великолепная *speciosa* Woronow ex Grossh., Гиацинтик пепельно-серый *leucophaea* (K.Koch) Schur, Иглица подъязычная *hypoglossum* L., Пролеска двулистная *bifolia* L., Пупавка яйлинская *jailensis* (Zefir.) Holub, Лагозерис пурпуровый *purpurea* (Willd.) M.Bieb., Василёк буроотороченный *fuscomarginatus* (K.Koch) Greuter, Ламира ежеголовая *echinocephalus* (Willd.) Greuter, Крестовник крымский *tauricus* Konechn., Берёза повислая *pendula* Roth, Трубноцвет Биберштейна *biebersteinii* DC., Вечерница Стевена *steveniana* DC., Соболевския сибирская *sibirica* (Willd.) P.W. Ball, Бубенчик лилиелистный *liliifolia* (L.) Ledeb. ex A. DC., Ясколка Биберштейна *biebersteinii* DC., Безвременник анкарский *ancyrense* B.L. Burt, Крупночашелистник этнинский *aetnense* (Tineo) Palanov, Зимолубка зонтичная *umbellata* (L.) Barton, Грушанка круглолистная *rotundifolia* L., Астрагал понтийский *ponticus* Pall., Астрагал щетинистый *setosulus* Gontsch., Ракитничек Вульфа *wulfii* V.I. Krecz., Шалфей луговой *pratensis* L., Шалфей скабиозолистный *scabiosifolia* Lam., Железница крымская *syriaca* L. subsp. *taurica* (Steph. ex Willd.) Gladkova, Дремлик мелколистный *microphylla* (Ehrh.) Sw., Любка двулистная *bifolia* (L.) Rich., Пион крымский *daurica* Andrews, Адонис весенний *vernalis* L., Прострел крымский *halleri* (All.) Willd. subsp. *taurica* (Juz.) K. Krause, Боярышник крымский *taurica* Rojark., Рябина крымская *tauricola* Zaikon.

В границах проектируемой территории могут встречаться следующие объекты животного мира, включенные в Красную книгу Российской Федерации и Красную книгу Республики Крым: Щелкун Паррейса *Calais parreysii*, Красотел пахучий *Calosoma sycophanta*, Усач узловатоусый *Cerambyx nodulosus* Germar, Жук-олень *Lucanus cervus*, Розалия альпийская *Rosalia alpina*, Дозорщик-император *Anax imperator* Leach, Могильник *Aquila heliaca* Savigny, Аист чёрный *Ciconia nigra*, Ходулочник *Himantopus himantopus*, Сорокопут серый *Lanius excubitor*, Бронзовка особенная *Protaetia speciosa*, Дыбка степная *Saga pedo*, Пчела-плотник обыкновенная *Xylocopa valga* Gerstaecker, Гриф чёрный *Aegypius*

monachus, Конек полевой *Anthus campestris*, Беркут *Aquila chrysaetos*, Орёл степной *Aquila rapax*, Чернеть белоглазая *Aythya nyroca*, Казарка краснозобая *Branta ruficollis*, Филин *Bubo bubo*, Курганник *Buteo rufinus*, Змеяяд *Circus gallicus*, Балобан *Falco cherrug* Gray, Сапсан *Falco peregrinus brookei*, Ночница остроухая *Myotis blythii*, Ночница трехцветная *Myotis emarginatus*, Стервятник *Neophron percnopterus*, Вечерница гигантская *Nyctalus lasiopterus*, Аполлон Брейтфуса *Parnassius apollo breidfussi* Bryk, Подковонос большой *Rhinolophus ferrumequinum*, Тритон Карелина *Triturus karelinii*,

Также на проектируемой территории могут встречаться следующие объекты животного мира, занесенные в Красную книгу Республики Крым: Усач большой дубовый *Cerambyx cerdo* Linnaeus, Листоед Плигинского *Chrysolina pliginskii* Reitter, Оксиплеурус Нодьера *Oxypleurus nodieri* Mulsant, Усач-краснокрыл Ренивона *Purpuricenus renivonae* Slama, Рогач Улановского *Aesalus ulanowskii* Ganglbauer, Жужелица бессарабская *Carabus bessarabicus*, Жужелица шершавая *Carabus scabrosus* Olivier, Жужелица Щеглова *Carabus stscheglowi*, Пилохвост лесной *Poecilimon schmidtii*, Совка розовая *Aedophron rhodites*, Зимородок обыкновенный *Alcedo atthis*, Анадримадуза Ретовского *Anadrymadusa retowskii*, Шмель глинистый *Bombus argillaceus*, Шмель опоясанный *Bombus zonatus* Smith, Брахиоптера Брауэра *Brachyptera braueri* Klapalek, Лунь луговой *Circus pygargus*, Коростель *Crex crex*, Бразник скабиозовый *Hemaris tityus*, Бразник южный молочайный *Hyles nicaea*, Ирис пятнистокрылый *Iris polystictica*, Изоперла Прокопова *Isoperla prokopi* Zhiltzova et Zwick, Бабочник колыванский *Libelloides macaronius kolyvanensis*, Червонец огненный *Lycaena virgaureae*, Хвостатка сливовая *Nordmannia pruni*, Вертячка сумеречная *Orectochilus villosus*, Махаон *Papilio machaon*, Ушан обыкновенный *Plecotus auritus*, Голубянка быстрая *Polyommatus amandus*, Бархатница черноморская *Pseudochazara euxina*, Пчела-плотник карликовая *Xylocopa iris*, Пчела-плотник фиолетовая *Xylocopa violacea*, Камышевка-барсучок *Acrocephalus schoenobaenus*, Перевозчик *Actitis hypoleucos*, Тушканчик большой *Allactaga major*, Затворница беззубая *Balea perversa*, Широкоушка европейская *Barbastella barbastellus*, Усач крымский *Barbus tauricus*, Лягушачья пиявка алжирская *Batrachobdella algira*, Красотка крымская *Calopteryx splendens taurica* Selys, Ленточница ивовая *Catocala electa*, Ленточница голубая *Catocala fraxini*, Кавказодесмус таврический *Caucasodesmus tauricus* Golovatch, Голубь сизый *Columba livia*, Клинтух *Columba oenas*, Медянка обыкновенная *Coronella austriaca*, Черепаха болотная *Emys orbicularis*, Барсук обыкновенный *Meles meles*,

Кроме того, могут наблюдаться объекты животного мира, включенные в Красную книгу Российской Федерации: Тювик европейский *Accipiter brevipes*, Подорлик большой *Aquila clanga*, Подорлик малый *Aquila pomarina*, Орёл-карлик *Hieraetus pennatus*.

1.9.2 Мероприятия по обеспечению сохранения редких и находящихся под угрозой исчезновения объектов животного, растительного мира и грибов, занесенных в Красную книгу РФ и РК

Согласно законодательству Республики Крым: «Охрана и воспроизводство объектов животного и растительного мира, занесенных в Красную книгу Республики Крым, – это комплекс организационных, правовых, экономических, научных, других мероприятий, направленных на обеспечение сохранности, охраны и воспроизводства редких и находящихся под угрозой исчезновения объектов животного и растительного мира».

1. *Охрана объектов Красной книги на ООПТ* является одним из наиболее действенных методов сохранения редких и находящихся под угрозой исчезновения видов животных, растений и грибов. Для многих из них в настоящее время организация ООПТ является ключевой мерой их сохранения; при этом многие ООПТ были созданы специально для сохранения редких находящихся под угрозой исчезновения видов.

На территории Бахчисарайского района Республики Крым действуют более 20 особо охраняемых природных территорий федерального и регионального значения:

Государственные природные заповедники, решающие задачи по:

- сохранению биологического разнообразия и поддержание в естественном состоянии охраняемых природных объектов;
- организации и проведению научных исследований;
- экологическому мониторингу;
- экологическому просвещению;
- участию в государственной экологической экспертизе проектов и в подготовке научных кадров в области охраны природной среды.

Государственные природные заказники, в пределах которых запрещены отдельные виды и форма хозяйственной деятельности с целью охраны одного или нескольких видов живых существ, биогеоценозов, экологических компонентов или общего характера охраняемой местности.

Национальные парки - значительные по площади территории, включающие особо охраняемые природные (не подвергающиеся антропогенному воздействию) ландшафты, которые, помимо главной задачи сохранения природных комплексов, предназначены преимущественно для рекреационных целей.

Природные парки, являющиеся рекреационными учреждениями, их территория также может использоваться в просветительских и рекреационных целях. Территории или акватории природных парков включают комплексы и объекты, имеющие значительную экологическую и эстетическую ценность.

Памятники природы - естественная или издревле измененная человеком природная территория, представляющая большую научную, культурную или социальную ценность, выделенная в качестве особо охраняемого участка, либо отдельный природный уникальный объект (комплекс). Памятниками природы могут быть объявлены: участки живописных местностей; эталонные участки нетронутой природы; участки с преобладанием культурного ландшафта; места обитания и произрастания ценных видов животных и растений; уникальные формы рельефа и связанные с ним природные ландшафты; геологические обнажения, имеющие особую научную ценность; термальные и минеральные водные источники, местонахождение лечебных грязей; отдельные объекты живой и неживой природы, места гнездования птиц, деревья-долгожители, имеющие историко-мемориальное значение, вулканы, холмы и др.

Ландшафтно-рекреационные парки, созданные с целью сохранения в природном состоянии типичных и уникальных природных и историко-культурных комплексов и объектов, а также обеспечения условий для эффективного развития туризма, организованного отдыха и рекреационной инфраструктуры в природных условиях с соблюдением режима охраны заповедных природных комплексов и объектов, содействия экологическому образованию и воспитанию населения.

Помимо ООПТ, популяции редких и находящихся под угрозой исчезновения видов животных, растений и грибов могут успешно сохраняться и на других охраняемых природных территориях (ОПТ), где хозяйственное использование природных комплексов ограничено: запретные полосы лесов вдоль рек, особо защищаемые участки леса ("леса с произрастанием редких видов растений", "леса с произрастанием эндемичных пород" и др.), воспроизводственные участки государственного лесного фонда, водоохранные зоны и др.

2. **Сохранение и восстановление среды обитания редких видов** крайне важны в регионах с интенсивной хозяйственной деятельностью человека. Создание новых биотопов необходимо при утрате некоторых специфических стадий вида (например, мест размножения или зимовки), а также при создании новых популяций вида. Нередко для поддержания и сохранения исчезающей популяции бывает необходимо и достаточно восстановить типичную для нее среду обитания, реконструировать исчезнувшие биотопы.

3. **Искусственное воспроизводство природных популяций** предусматривает получение репродуктивного материала из природы и выращивание в контролируемых условиях организмов на наиболее уязвимых стадиях развития. Выращенное потомство переносится в природную среду, где проходит большая часть их жизни, и пополняет природные популяции. Искусственное воспроизводство - важный способ поддержания и восстановления популяций редких и находящихся под угрозой исчезновения видов животных, растений и грибов,

естественные механизмы воспроизводства которых нарушены. Однако при частичном, а тем более полном переходе на искусственное воспроизводство нарушаются естественные механизмы формирования генетической структуры популяции, ее генофонд обедняется. Необходимо стремиться к восстановлению естественной системы воспроизводства природной популяции.

4. *Технологические и организационные меры охраны* включают мероприятия по защите животных от гибели на инженерных сооружениях (линиях электропередач, шоссейных и других магистралях, на ограждениях сельхозугодий, в турбинах ГЭС и других), при сельскохозяйственных, лесозаготовительных, мелиоративных и иных антропогенных процессах; помощь животным при чрезвычайных ситуациях (техногенных авариях, стихийных бедствиях, погодных аномалиях и др.).

5. *Устранение факторов, приводящих к ухудшению здоровья живых организмов.*

Для устойчивого сохранения популяции причина плохого здоровья организмов (химическое и радиационное загрязнение среды, использование травмирующих методов промысла, истощение кормовой базы животных, нарушение гидрологического режима водоемов и территорий и др.) должна быть определена и устранена или сведена к минимуму.

Практическими путями решения природоохранных задач являются:

- защита территорий от вырубки лесов;
- борьба с лесными пожарами;
- защита растений от вредителей и болезней;
- защита лугов и пастбищ от трансформации;
- размещение объектов строительства с учетом требований по охране среды и уникальных растительных сообществ;
- лесопосадки на нарушенных и неудобных землях;
- рекультивацию земель, землевлаание малопродуктивных угодий;
- восстановление лесов с характеристиками, пригодными для обитания определенных видов животных;
- устройство искусственных путей миграции для животных через линейные сооружения (транспортные магистрали, трубопроводы, каналы и другие сооружения).

Крымский полуостров является одним из немногих признанных в мире центров биологического разнообразия. Благодаря своему особому географическому положению, рельефу, климату и относительной изолированности от континента, за миллионы лет исторического развития здесь сформировалась уникальная и исключительно обильная флора и не менее богатая фауна. Красная книга Республики Крым несомненно способствует всемерной охране природы полуострова, восстановлению и сохранению популяций редких видов, бережному и рациональному природопользованию.

2. Территориальный анализ инженерно-геологических условий с выявлением опасных геологических процессов и предложениями по инженерно-строительному районированию

Исследуемая территория отличается сложностью и многообразием условий и пространственно-временных закономерностей формирования опасных геологических процессов.

Процессы, связанные с поверхностными водотоками (флювиальные). Эрозионная денудация является одним из основных склоноперерабатывающих процессов. Временные водотоки образуют ложбины, промоины, овраги и балки. Деятельность их удорожает строительство.

Основными причинами развития эрозионной денудации являются талые воды, атмосферные осадки, распаивание полей и зависят от крутизны склонов и особенностей слагающих пород. Плоскостная эрозия локально распространена на склонах холмисто-грядовых возвышенностей.

Мероприятиями по защите почв от водной эрозии являются: создание лесозащитных полос, устройство водоотводящих и водопоглощающих сооружений.

Для горной части территории Крыма весьма неблагоприятным фактором является селевая деятельность.

Процессы, связанные с подземными водами (инфильтрационные)

Просадочные процессы распространены на территории эолово-делювиальных склонов.

Карстовые процессы развиты в районах, где наблюдаются выходы пород, сложенных известняками и доломитами.

Набухание и усадка глинистых грунтов уменьшает прочность пород на склонах. Способностью к набуханию и усадке обладают верхнеплейстоценовые элювиально-делювиальные и эолово-делювиальные лёссовидные отложения; плиоценовые глины относятся к сильнонабухающим.

Дефляционно-аккумулятивные процессы (эоловые)

Слабой ветровой эрозии почв – эоловым процессам подвержены делювиальные склоны. Защитой от дефляции является растительность (лесополосы) в сочетании с агротехническими мерами.

Гравитационные процессы

В горной части в холодное время года происходят снегообвалы – лавины, требующие проведения защиты для обеспечения нормальной эксплуатации и безопасности постоянных сооружений.

Процессы, связанные с комплексом факторов

Выветривание является повсеместно распространённым и одним из главнейших по интенсивности своего воздействия процессом.

Выветривание приводит к образованию слабоустойчивой коры выветривания, представленной сверху вниз: почвенно-растительным слоем, элювиально-делювиальным слоем, структурным элювием в зоне коренных пород. Мощность зон выветривания различна: по рыхлым четвертичным отложениям она достигает 1,5-2,5 м; по песчаным породам составляет 9-15 м, по коренным породам от 5 до 15-20 м, максимальные значения отмечаются в приводораздельных частях возвышенностей, достигая 25 и более метров.

Совокупное воздействие процессов механического, химического и биологического выветривания приводит к изменениям физико-механических свойств пород.

Техногенные факторы формирования ЭГП

Большая роль в распространении и активизации различных типов ЭГП играет антропогенный фактор, обусловленный интенсивным развитием хозяйственного комплекса.

При строительстве проводится большой объем планировочных работ, подрезка склонов и их пригрузка, динамическое воздействие, обводнение и разрыхление грунтов.

Карта инженерно-геологического районирования под строительство составлена в соответствии с требованиями нормативных документов (СП 47.13330.2016).

Области распространения различной интенсивности землетрясений на карте обозначены римскими цифрами. Инженерно-геологические районы выделяются по геоморфологическим элементам – на карте обозначены заглавными буквами. Подрайоны выделяются по преобладающим опасным экзогенным и эндогенным геологическими процессам – на карте обозначены арабскими цифрами.

Области:

II – Область распространения 8-ми балльных землетрясений (по карте В).

Районы:

II-A – Слабоволнистая равнина, рельеф носит выположенный характер с крутизной склонов до 5°.

II-B – Район склонов водоразделов, крутизна которых составляет 5-15°; при подрезке склонов возможны оползневые процессы.

II-B – Район склонов водоразделов, крутизна которых составляет более 15°.

Подрайоны:

II-A-3 – Крутизна склонов до 5°, эрозия, подтопление.

II-B-2 – Крутизна склонов от 50 до 150, эрозия.

II-B-1 – Крутизна склонов более 150, эрозия, карст, лавины и сели.

По сложности инженерно-геологических условий на площади изысканий можно выделить площади:

1. Условно благоприятные для строительства, это площади пригодные к застройке, но требующие проведения комплекса специальных инженерных мероприятий по защите от существующих и возможных неблагоприятных геологических процессов. Чаще всего это значительный объем земляных работ, меры по предотвращению подтопления. Эти площади включают в себя подрайоны I-A-2, II-A-2, II-B-1.

2. Неблагоприятные для строительства, это площади пригодные к застройке, но требующие комплекса специальных инженерных мероприятий от существующих и возможных неблагоприятных геологических процессов. Чаще всего это перепланировка существующего рельефа, берегоукрепительные работы, строительство противооползневых защитных стенок и т. д. Эти площади включают в себя подрайоны II-B-2, II-B-1 и III-B-1.

3. Сведения о планируемых для размещения на территории поселения объектов федерального значения, объектов регионального значения, местного значения муниципального района

Схемой территориального планирования Российской Федерации в области федерального транспорта (железнодорожного, воздушного, морского, внутреннего водного транспорта) и автомобильных дорог федерального значения, утверждённой распоряжением Правительства Российской Федерации от 19.03.2013 №384-р, в границах муниципального образования Железнодороженское сельское поселение Бахчисарайского района Республики Крым размещение объектов федерального значения не запланировано.

Схемой территориального планирования Российской Федерации в области энергетики, утверждённой распоряжением Правительства Российской Федерации от 01.08.2016 № 1634-р, в границах муниципального образования Железнодороженское сельское поселение Бахчисарайского района РК размещение объектов федерального значения не запланировано.

Схема территориального планирования Российской Федерации в области федерального транспорта (в части трубопроводного транспорта), утверждённой распоряжением Правительства Российской Федерации от 06.05.2015 № 816-р, предусмотрено размещение объекта федерального значения в границах муниципального образования Железнодороженское сельское поселение Бахчисарайского района Республики Крым, данные о котором представлены в таблице 3-1.

Схемой территориального планирования Российской Федерации в области высшего образования, утверждённой распоряжением Правительства Российской Федерации от 26.02.2013 № 247-р, в границах муниципального образования Железнодороженское сельское поселение Бахчисарайского района Республики Крым размещение объектов федерального значения не запланировано.

Схемой территориального планирования Российской Федерации в области здравоохранения, утверждённой распоряжением Правительства Российской Федерации от 15.11.2025 № 3321-р, в границах муниципального образования Железнодороженское сельское поселение Бахчисарайского района Республики Крым размещение объектов федерального значения не запланировано.

Схемой территориального планирования РФ в области обороны страны и безопасности государства, утверждённой указом Президента Российской Федерации от 10.12.2015 № 615сс, в границах муниципального образования Железнодороженское сельское поселение Бахчисарайского района Республики Крым размещение объектов федерального значения не запланировано.

Схема территориального планирования Российской Федерации применительно к территориям Республики Крым и г. Севастополя в отношении областей федерального транспорта (железнодорожного, воздушного, морского, внутреннего водного, трубопроводного транспорта), автомобильных дорог федерального значения, энергетики, высшего образования и здравоохранения утверждена распоряжением Правительства РФ от 08.10.2015 № 2004-р, размещение объектов федерального значения не запланировано.

Схемой территориального планирования Республики Крым, утвержденной Постановлением Совета министров Республики Крым от 30.12.2015 № 855 (в ред. от 02.10.2025. № 665) предусмотрено размещение объектов регионального и местного значения на территории Железнодороженское сельское поселение Бахчисарайского района Республики Крым, которые представлены в табл. 3-2.

Схемой территориального планирования муниципального образования Бахчисарайского района Республики Крым, утвержденной Решением Бахчисарайского районного совета Республики Крым от 01.10.2018 № 740 предусмотрено размещение объектов местного значения на территории Железнодороженское сельское поселение Бахчисарайского района Республики Крым, которые представлены в таблице 3-3.

**Сведения о видах, назначении, наименованиях и основных характеристиках планируемых объектов федерального значения
в границах Бахчисарайского муниципального района (Применительно к Железнодороженскому сельскому поселению)**

№ по СТП РК	№ по СТП РФ	Вид объекта	Местоположение	Основные характеристики	Назначение
101	141	Магистральный газопровод Глебовка - Симферополь - Севастополь, Третья очередь	Республика Крым, район Бахчисарайский, сельское поселение Железнодороженское	проектная пропускная способность газопровода - 8,193 млн. куб. метров в сутки	увеличение объёма и повышение надёжности транспортировки природного газа из Глебовского подземного хранилища газа в газотранспортную систему Крымского полуострова
-	147	Реконструкция ГРС «Бахчисарай» (объект располагается за границами сельского поселения)	Республика Крым, район Бахчисарайский, сельское поселение Железнодороженское	протяженность газопровода-отвода - 0,2 км, диаметр труб - 426 мм; проектная производительность ГРС - 70 тыс. куб. метров в час, проектное рабочее давление - 5,4 МПа	снятие ограничений газификации потребителей г. Бахчисарая и Бахчисарайского района

Таблица 3-2

**Сведения о видах, назначении, наименованиях и основных характеристиках планируемых объектов регионального значения
в границах Бахчисарайского муниципального района (Применительно к Железнодороженскому сельскому поселению)**

№ п/п	№ на карте	Вид объекта	Наименование	Статус	Местоположение объекта	Характеристика объекта	Назначение объекта	Срок реализации	ЗОУИТ
1	1.6.21	Транспортно-пересадочный узел	Транспортно-пересадочный узел в составе туристско-развлекательного комплекса с жилой застройкой «Крым Наш Парк»	Планируемый к размещению	Бахчисарайский район, Железнодороженское сельское поселение, в районе с. Тургеневка, в границах земельных участков с кадастровыми номерами 90:01:090901:570, 90:01:090901:643, 90:01:090901:200, 90:01:090901:286, 90:01:090901:43, 90:01:090901:386, 90:01:090901:255; части земельных участков 90:01:090901:622, 90:01:090901:624, 90:01:090901:260, 90:01:090901:542, 90:01:090901:446, 90:01:090901:617, 90:01:090901:565, 90:01:090901:325, 90:01:090901:1321, 90:01:090901:1322, 90:01:090901:540, 90:01:090901:418, 90:01:090901:491, 90:01:090901:483, 90:01:090901:604,	Ориентировочная общая площадь территории – 26,4 га. Характеристики заданий и сооружений будут уточнены на этапе подготовки и утверждения документации по планировке территории.	Развитие туристического кластера Республики Крым	до 2033 г.	Определяется проектом санитарно-защитной зоны объекта

№ п/п	№ на карте	Вид объекта	Наименование	Статус	Местоположение объекта	Характеристика объекта	Назначение объекта	Срок реализации	ЗООИТ
					90:01:090901:500, 90:01:090901:454, 90:01:090901:457, 90:01:090901:503, 90:01:090901:528, 90:01:090901:602, 90:01:090901:652, 90:01:090901:389.				
2	4.8.28	Объект (здание, комплекс зданий) медицинской помощи, оказываемой в амбулаторных условиях и (или) в условиях дневного стационара	Строительство врачебной амбулатории по адресу: с. Железнодорожное	Планируемый к размещению (реализован кадастровый номер 90:01:090101:2175)	Бахчисарайский район, с. Железнодорожное, ул. Подгорная, 7	18 пос./смену, 163 кв. м	Оказание медицинской помощи населению	до 2025 г.	Не устанавливается
3	11.1.88	Водовод	Строительство водопроводной сети на с. Мостовое, с. Железнодорожное	Планируемый к размещению	Бахчисарайский район	Протяженность - 0,52 км	Повышение надежности и увеличение подачи воды	2026 г.	Зона санитарной охраны в соответствии с СанПиН 2.1.4.1110-02
4	11.1.96	Водовод	Строительство водовода Танковое – Сирень - Бахчисарай	Планируемый к размещению	Бахчисарайский район	Протяженность - 6,86 км	Повышение надежности и увеличение подачи воды	до 2030 г.	Зона санитарной охраны в соответствии с СанПиН 2.1.4.1110-02
5	11.1.264	Водопровод	Строительство водопроводных сетей от с. Дачное к с. Тургеневка Железнодороженс кого сельского поселения Бахчисарайского района Республики	Планируемый к размещению	Бахчисарайский район	Протяженность - 3,8 км	Обеспечение водоснабжения	2026 г.	Не устанавливается

№ п/п	№ на карте	Вид объекта	Наименование	Статус	Местоположение объекта	Характеристика объекта	Назначение объекта	Срок реализации	ЗОУИТ
			Крым с инженерными сооружениями и зоной санитарной охраны						
6	14.6	Газопровод распределительный высокого давления	Межпоселковый газопровод от с. Тургеневка до сел Предущельное, Баштановка Бахчисарайского района	Планируемый к размещению	Бахчисарайский район	II (Высокое, св.0,3 до 0,6 МПа включительно); Ду 110; Протяженность 7,3 км	Газификация населенных пунктов и повышение надежности газоснабжения промышленных и бытовых потребителей	до 2033 г.	Охранная зона устанавливается в соответствии с постановлением Правительства РФ от 20.11.2000 г. № 878
7	17.87	Объекты физкультурно-досугового назначения и активного отдыха	Туристско-развлекательный комплекс с жилой застройкой «Крым Наш Парк»	Планируемый к размещению	Бахчисарайский район, Железнодороженское сельское поселение, в районе с. Тургеневка	Ориентировочная общая площадь территории – 203,01 га. Мощность объекта (чел./сутки) – 4 110. Единовременная пропускная способность (чел.) будет установлена проектной документацией. Проектируемая численность жителей – 7600 чел. 12 пусковых комплексов: Биопарк – 18,1 га, Многофункциональный центр – 7 га, Этническая деревня - 5 га, Центральная аллея (площади) – 10 га. Гостиничный комплекс – 11,3 га,	Развитие туристического кластера Республики Крым	до 2035 г.	Не устанавливается

№ п/п	№ на карте	Вид объекта	Наименование	Статус	Местоположение объекта	Характеристика объекта	Назначение объекта	Срок реализации	ЗОУИТ
						Парк аттракционов – 23,1 га, Музейно-выставочный комплекс -10,7 га, Конгресс-холл – 10,3 га, Спортивный комплекс – 1,5 га, Жилая застройка – 30 га (этажность - до 4 этажей), Логистический (административный) центр – 2,8 га, Зона инженерно-бытового обслуживания Парка -23,5 га. Характеристики объекта могут быть уточнены в рамках разработки КРТ.			
8	20.63	Линейно-кабельное сооружение связи	Волоконно-оптическая линия связи «МГ 4700 — ГРС-2 Севастополь»	Планируемый к размещению	Бахчисарайский район	Протяженность – 13,9 км	Обеспечение технологической связи объектов и сооружений системы газоснабжения	до 2025 г.	Охранная зона
9	20.64	Линейно-кабельное сооружение связи	Волоконно-оптическая линия связи «ГРС Вишневое — МГ 4700»	Планируемый к размещению	Бахчисарайский район	Протяженность – 16,4 км	Обеспечение технологической связи объектов и сооружений системы газоснабжения	до 2025 г.	Охранная зона

Таблица 3-3

Перечень планируемых объектов местного значения муниципального района

№ п/п	Адрес	Наименование объекта	Наим. меропри- ятия	Вид мероприятий	Ед. изм.	Мощность		Срок реализации		Источник мероприятия
						Сущ.	Новая (допол.)	1 оче- редь (2016- 2020 гг.)	Расчет- ный срок (2021- 2030 гг.)	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1 Учреждения дошкольного образования										
1.1	с. Железно- дорожное	детский сад		новое строи- тельство	место		240	+		СТП Бахчиса- райского района
1.2	с. Тургеневка	детский сад		новое строи- тельство	место		120	+		СТП Бахчиса- райского района
1.3	с. Речное	детский сад		новое строи- тельство	место		30	+		СТП Бахчиса- райского района
2 Учреждения общего образования										
2.1	с. Речное	общеобразовательная школа в составе комплекса «Школа – детский сад»		новое строи- тельство	место		20	+		СТП Бахчиса- райского района
3 Учреждения здравоохранения										
3.1	с. Железно- дорожное	Амбулатория	увеличение врачей	organiz. мероприятие	посещ. в смену	14	42	+		СТП Бахчиса- райского района
3.2	с. Тургеневка	ФАП	рекон- струкция		посещ. в смену		22	+		СТП Бахчиса- райского района
4 Учреждения культуры и искусства										
4.1	с. Железно- дорожное	Железнодороженский СДК		снос	мест	200		+		СТП Бахчиса- райского района
		СДК		новое строи- тельство	мест		250	+		
4.2	с. Тургеневка	Тургеневский СК		снос	мест	300		+		СТП Бахчиса- райского района
		СК в составе общественного центра		новое строи- тельство	мест		300	+		
5 Общедоступные библиотеки										

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
5.1	с. Железнодорожное	Железнодорожная библиотека		перевоснакование	Экз.	7233		+		СТП Бахчисарайского района
		Библиотека в СДК		новое строительство	Экз.		19386 (в т.ч 7233)	+		
5.2	с. Тургеневка	Тургеневская библиотека		снос	Экз.	13606		+		СТП Бахчисарайского района
		Библиотека в составе общественного центра		новое строительство	Экз.		13606	+		
6 Учреждения физкультуры и спорта										
6.1	с. Железнодорожное	Спортзал СДК		новое строительство	кв. м пл. пола		394	+		СТП Бахчисарайского района
6.2	с. Тургеневка	Спортзал физкультурно-оздоровительного комплекса		новое строительство	кв. м зеркала воды		709	+		СТП Бахчисарайского района
6.3	с. Железнодорожное	Школьный стадион, пришкольные спортплощадки		реконструкция	кв. м	5900		+		СТП Бахчисарайского района
		Строительство футбольного поля		новое строительство	кв. м		28000	+		
6.4	с. Белокаменное	Плоскостные сооружения		новое строительство	кв. м		910	+		СТП Бахчисарайского района
6.5	с. Дачное	Плоскостные сооружения		новое строительство	кв. м		448	+		СТП Бахчисарайского района
6.6	с. Мостовое	Плоскостные сооружения		новое строительство	кв. м		616	+		СТП Бахчисарайского района
6.7	с. Речное	Плоскостные сооружения		новое строительство	кв. м		854	+		СТП Бахчисарайского района
6.8	п. Сирень	Плоскостные сооружения		новое строительство	кв. м		240	+		СТП Бахчисарайского района
6.9	с. Тургеневка	Школьный стадион, пришкольные спортплощадки		реконструкция	кв. м	1950		+		СТП Бахчисарайского района
		Плоскостные сооружения		новое строительство	кв. м		1087	+		
		Стадион		новое строительство	кв. м		1800	+		

4. Современное состояние и развитие социально-экономического комплекса

4.1 Сведения о планах и программах комплексного социально-экономического развития муниципального образования, для реализации которых осуществляется создание объектом местного значения сельского поселения

Стратегия социально-экономического развития муниципального образования Бахчисарайский район утверждена решением 30 сессии 1-го созыва Бахчисарайского районного совета Республики Крым от 21.03.2016 № 300 «Об утверждении Стратегии социально-экономического развития Бахчисарайского района на период до 2030 года».

В целях реализации Стратегии социально-экономического развития Бахчисарайского района на период до 2030 года утверждён План мероприятий по реализации Стратегии социально-экономического развития Бахчисарайского района на период до 2030 года, в котором определены целевые показатели, характеризующие результаты реализации.

В соответствии с данным документом, определена главная стратегическая цель развития района – повышение уровня и улучшение качества жизни каждого жителя Бахчисарайского района на основе устойчивого социально-экономического развития.

Стратегические цели задают следующие приоритетные стратегические направления развития Бахчисарайского района:

1. Обеспечение экономического развития. Конечная цель данного стратегического направления – диверсификация экономики района с целью рационального размещения производительных сил и оптимального использования территориальных, сырьевых, энергетических, трудовых и финансовых ресурсов, создание значительного количества новых высокотехнологичных и высокооплачиваемых рабочих мест;
2. Внедрение эффективных технологий в практику управления развитием Бахчисарайского района. С целью своевременного прогнозирования, планирования и бюджетирования развития района требуется постоянно действующая система повышения квалификации муниципальных служащих и работников местного самоуправления.
3. Развитие индустрии отдыха, оздоровления и туризма. Конечная цель реализации данного стратегического направления развития – создание на территории района высокоэффективной и конкурентоспособной отрасли экономики, обеспечивающей дополнительные доходы бюджету, занятость населения и предоставляющей широкие возможности для организованного отдыха жителей района.
4. Развитие агропромышленного комплекса района. Конечная цель реализации данного стратегического направления развития - увеличение занятости сельского населения, рост доходов, улучшение условий труда и качества жизни сельских жителей на основе устойчивого экономического роста и повышения эффективности агропромышленного комплекса.
5. Сохранение окружающей природной среды. Социальная значимость проблемы охраны природы обуславливает необходимость сочетания стабильного экономического развития и повышения уровня жизни населения с сохранением окружающей природной среды, природных ресурсов и биологического разнообразия.

Перечисленные стратегические направления предусматривают расширенную детализацию целей по конкретным сферам и видам деятельности, определение основных задач и действий по их реализации.

Реализация основных стратегических направлений развития обеспечит:
населению:

- рост занятости и повышение уровня реальных доходов;
- повышение качества жизни и доступности социальных услуг;
- обеспечение социальных гарантий и социальной защиты;
- снижение уровня преступности.

бизнесу:

- предсказуемость и стабильность для ведения бизнеса;
- увеличение доходов от производственной и предпринимательской деятельности;
- рост возможностей для развития бизнеса;
- благоприятный инвестиционный климат;

органам власти:

- политическую и социальную стабильность в обществе;
- высокий уровень развития экономического потенциала района;
- рост доходов бюджета за счёт увеличения налоговой базы;
- развитие социальной инфраструктуры;
- улучшение экологической обстановки.

В таблице 4.1.-1 указаны конкретные мероприятия прописанные в актуализированных версиях государственных программ, касающиеся Железнодорожного сельского поселения.

Таблица 4.1-1

Перечень государственных программ с
непосредственным участием муниципального образования

№ п/п	Номер, дата принятия и название НПА (программы)	Наименование мероприятия, обеспечивающего строительство/ реконструкцию/ капремонт
1.	Постановление Совета министров Республики Крым от 30.11.2015 № 753 «Об утверждении Региональной программы капитального ремонта общего имущества в многоквартирных домах на территории Республики Крым на 2016–2050 годы	Капитальный ремонт общего имущества в многоквартирных домах на территории Железнодорожного сельского поселения
2.	Постановление Совета министров Республики Крым от 25.12.2023 № 953 «Об утверждении региональной программы Республики Крым «Газификация населённых пунктов Республики Крым» (ред. от 27.12.2024 № 827)	п. 1.6.1.1.1. Межпоселковый газопровод от с. Тургеневка до сел Предущельное, Баштановка Бахчисарайского района, протяженностью 7,3 км. Проведение 3 мероприятий по догазификации 2 домовладений в с. Железнодорожное в 2026 г.
3.	Постановление Совета министров Республики Крым от 30.01.2018 № 35 «Об утверждении Государственной программы Республики Крым «Реформирование жилищно-коммунального хозяйства Республики Крым»	Благоустройство (капитальный ремонт) дворовой территории, расположенной по адресу: Республика Крым, Бахчисарайский район, с. Железнодорожное ул. Шмелева, 53. Капитальный ремонт инженерных сетей
4.	Постановление Совета министров Республики Крым от 29.03.2023 № 241 «Об утверждении Государственной программы развития образования в Республике Крым»	«Капитальный ремонт санузлов в МБОУ «Железнодороженская средняя общеобразовательная школа им. Григоренко Бориса Федоровича» Бахчисарайского района Республики Крым
5.	Постановление Совета министров Республики Крым от 26.12.2018 № 680 «Об утверждении Государственной программы Республики Крым «Развитие транспортно-дорожного комплекса Республики Крым»	Распределение ассигнований бюджета Республики Крым на софинансирование бюджетам муниципальных образований для осуществления дорожной деятельности на дорогах местного значения

Также на территории Железнодорожного сельского поселения действуют районные и местные муниципальные программы:

1. Постановление администрации Бахчисарайского района Республики Крым от 30.11.2017 № 681 (ред. от 19.08.2025 №629) «Об утверждении муниципальной Программы «Эффективное развитие Бахчисарайского района», которая включает в себя следующие подпрограммы:

- «Обеспечение эффективной деятельности администрации Бахчисарайского района»;
- «Обеспечение эффективной деятельности служб, обслуживающих органы местного самоуправления»;
- «Обеспечение эффективной деятельности муниципального казённого учреждения «Единая диспетчерская служба муниципального образования Бахчисарайский район Республики Крым»;
- «Гражданская оборона, защита населения и территории от чрезвычайных ситуаций муниципального образования Бахчисарайский район Республики Крым»;
- «Улучшение инвестиционного климата в Бахчисарайском районе»;
- «Развитие малого и среднего предпринимательства в Бахчисарайском районе»;
- «Охрана окружающей среды и рационального использования природных ресурсов Бахчисарайского района»;
- «Развитие санаторно-курортного, туристического комплекса в Бахчисарайском районе»;
- «Информационное общество»;
- «Укрепление единства российской нации и этнокультурного развития народов России «Бахчисарайский район - территория межнационального согласия»;
- «Обеспечение безопасности населения муниципального образования Бахчисарайский район»;
- «Обеспечение жилыми помещениями детей - сирот, детей, оставшихся без попечения родителей, и лиц из их числа в Бахчисарайском районе»;
- «Защита прав потребителей в Бахчисарайском районе Республики Крым»;
- «Развитие архивного дела в муниципальном образовании Бахчисарайский район Республики Крым»;
- «Обеспечение эффективной деятельности муниципального казённого учреждения «Центр территориального планирования и градостроительной деятельности»;
- «Сохранение объектов культурного наследия в Бахчисарайском районе»
- «Обеспечение деятельности муниципального казенного учреждения «Центр по обслуживанию муниципальных учреждений Бахчисарайского района Республики Крым».

2. Постановление администрации Бахчисарайского района от 30.11.2017 № 682 (ред. от 10.12.2025 № 1024) «Об утверждении «Программы социальной защиты населения муниципального образования Бахчисарайский район Республики Крым»;

3. Постановление администрации Бахчисарайского района Республики Крым от 30.11.2017 № 684 (ред. от 26.06.2025 № 460) «Об утверждении муниципальной программы «Развитие образования, физической культуры и спорта, реализация молодежной политики в муниципальном образовании Бахчисарайский район Республики Крым», которая включает в себя следующие подпрограммы:

- «Развитие дошкольного образования, создание условий для осуществления присмотра и ухода за детьми»;
- «Развитие общего образования и создание условий для обучения и воспитания детей»;
- «Развитие дополнительного образования»;
- «Развитие физической культуры и спорта в учреждении МБУ ДО «ДЮСШ»;
- «Обеспечение деятельности муниципальных служащих, структурных подразделений управления образования, молодежи и спорта по обслуживанию учреждений образования»;
- «Развитие физической культуры и спорта в Бахчисарайском районе».
- «Молодёжь Бахчисарайского района».

4. Постановление администрации Бахчисарайского района Республики Крым от 30.11.2017 № 680 (ред. от 22.07.2025 №522) «Об утверждении Программы «Развитие культуры в Бахчисарайском районе», которая включает в себя следующие подпрограммы:

- «Организация и развитие культурно-досуговой деятельности, исполнительского искусства и традиционной народной культуры»;
- «Развитие и информатизация библиотек»;
- «Сохранение и развитие системы дополнительного образования детей»;
- «Обеспечение управления и создание условий для осуществления деятельности учреждений культуры».

5. Постановление администрации Бахчисарайского района Республики Крым от 08.12.2021 № 934 (ред. от 11.10.2024 №750) «Об утверждении программы «Реформирование и развитие жилищно-коммунального хозяйства в Бахчисарайском районе Республики Крым», которая включает в себя следующие подпрограммы:

- «Ремонт и содержание жилищного фонда Бахчисарайского района Республики Крым»;
- «Строительство и реконструкция сетей водоснабжения в Бахчисарайском районе Республики Крым»;
- «Строительство и реконструкция сетей водоотведения Бахчисарайского района Республики Крым»;
- «Строительство, ремонт и реконструкция сетей теплоснабжения в Бахчисарайском районе Республики Крым»;
- «Строительство и реконструкция сетей газоснабжения Бахчисарайского района Республики Крым»;
- «Развитие транспортно-дорожного комплекса Бахчисарайского района Республики Крым»;
- «Энергоэффективность в Бахчисарайском районе Республики Крым»;
- «Создание условий для обеспечения доступным жильём жителей Бахчисарайского района Республики Крым».

6. Постановление администрации Бахчисарайского района Республики Крым от 30.11.2017 №687 (ред. от 25.03.2022 №198) «Об утверждении программы «Профилактика безнадзорности и правонарушений несовершеннолетних в муниципальном образовании Бахчисарайский район».

7. Постановление главы администрации Бахчисарайского района Республики Крым от 08.04.2021 № 294 «Об утверждении программы «Развитие сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия в Бахчисарайском районе Республики Крым», которая включает в себя следующие подпрограммы:

- «Развитие отраслей агропромышленного комплекса в Бахчисарайском районе Республики Крым»;
- «Стимулирование инвестиционной деятельности в агропромышленном комплексе Бахчисарайского района Республики Крым»;
- «Комплексное развитие сельских территорий Бахчисарайского района Республики Крым»;
- «Развитие мелиоративного комплекса Бахчисарайского района Республики Крым»;
- «Развитие малых форм хозяйствования Бахчисарайского района Республики Крым».

8. Постановление администрации Бахчисарайского района Республики Крым от 01.07.2021 №549 (ред. от 28.12.2024 №1049) «Об утверждении муниципальной программы «Укрепление общественного здоровья в Бахчисарайском районе Республики Крым».

9. Муниципальная программа «Обеспечение эффективности деятельности органов местного самоуправления Железнодорожного сельского поселения Бахчисарайского района Республики Крым»;

10. Муниципальная программа «Участие в предупреждении и ликвидации чрезвычайных ситуаций в границах Железнодорожного сельского поселения»;

11. Муниципальная программа «Управление муниципальным имуществом Железнодорожного сельского поселения Бахчисарайского района Республики Крым»;
12. Муниципальная программа «Благоустройство территории Железнодорожного сельского поселения Бахчисарайского района Республики Крым»;
13. Муниципальная программа «Развитие культуры в Железнодорожном сельском поселении».

4.2 Экономическая база развития поселения

Производственные территории

Из объектов промышленного производства на территории Железнодорожного сельского поселения функционируют:

- мебельная фабрика «Абсолют мебель» вблизи с. Железнодорожное;
- консервный цех, склады ООО «С-Коминтерн» вблизи с. Мостовое.

Агропромышленный комплекс

Аграрно-промышленный комплекс (АПК) охватывает ряд отраслей народного хозяйства, специализирующихся на производстве продукции земледелия и животноводства, её переработке в готовые продукты, а также на производстве средств производства для сельского хозяйства и связанных с ним отраслей, занимающихся материально-техническим обслуживанием. Агропромышленный комплекс способствует созданию экономически и биологически устойчивой, и безопасной агросистемы, которая является основой поднятия качественного уровня сельскохозяйственного производства.

Основным видом экономической деятельности сельхозпредприятий Бахчисарайского района является растениеводство в сочетании с животноводством (смешанное сельское хозяйство). Сельское хозяйство исторически сориентировано на развитии земледелия: виноградарство, садоводство, возделывание табака, эфиромасличных культур, зерновое хозяйство.

В агропромышленный комплекс входят и отрасли, обслуживающие сельское хозяйство (сельхозтехника, сельхозхимия, сельское строительство, транспорт и т.д.), отрасли, занимающиеся переработкой и хранением сельскохозяйственной продукции. К предприятиям, обслуживающим сельское хозяйство относятся: ветеринарное объединение, предприятия, осуществляющие ремонт сельскохозяйственной техники, машинно-тракторные парки, агрохимические службы, зерноток.

Свою финансово-хозяйственную деятельность на территории поселения в с. Тургеневка ведёт животноводческое предприятие ООО «Кампо», а распоряжении, которого имеются:

- животноводческая ферма с содержанием 2700 голов крупнорогатого скота;
- свиноводческая ферма на 300 голов свиней;
- зернохранилище;
- картофелехранилище;
- сенохранилище.

Так же в с. Тургеневка располагаются:

- два зернохранилища;
- зерноток ООО АФ «Тургеневская»;
- машинотракторная мастерская Сокопруд Ю.П.;
- машинотракторная мастерская «Ал-до»;
- весовая.

В с. Речное располагается животноводческая ферма с содержанием около 150 голов крупнорогатого скота и 500 голов свиней. Вблизи с. Речное также располагается теплица.

Помимо крупных предприятий сельскохозяйственную деятельность ведут мелкие крестьянские (фермерские) хозяйства, а также личные подсобные хозяйства населения.

Сельскохозяйственные угодья в поселении представлены в основном фруктовыми садами, огородами и пастбищами. Общая площадь сельскохозяйственных угодий в поселении составляет 2,95 тыс. га, в том числе:

- пашня – 0,13 тыс. га;
- многолетние насаждения – 0,71 тыс. га;
- пастбища – 0,34 тыс. га.

В сельских подворьях поголовье крупного рогатого скота составляет 195 голов, поголовье свиней составило 121 голова, поголовье овец и коз составило 339 голов, поголовье птицы составило 2289 голов.

Таблица 4.2-1

Информация по хозяйствующим субъектам в сфере сельского хозяйства
Железнодорожного сельского поселения

Населённые пункты	Экономический потенциал		Наличие скота у населения (ЛПХ)					
	Действующие с/х предприятия	КФХ	Всего КРС	В том числе коровы	Свиньи	Овцы	Козы	птица
с. Тургеневка	0	0	10	5	3	0	2	148
с. Железнодорожное	0	1	49	24	7	25	5	509
с. Речное	1	0	58	49	47	57	51	797
п. Сирень	0	0	25	18	7	50	30	156
с. Мостовое	0	0	14	11	50	16	5	301
с. Белокаменное	0	0	26	21	7	61	37	296
с. Дачное	0	0	13	7	0	0	0	82
Итого	1	1	195	135	121	209	130	2289

В целом по поселению наблюдается:

- снижение темпов развития животноводства на частных подворьях (уменьшение поголовья сельскохозяйственных животных);
- отсутствие постоянной торгово-закупочной организации;
- отсутствие интенсивного земледелия;
- низкие доходы населения, нехватка собственных финансовых ресурсов, слабое стимулирование развития малых форм хозяйствования в АПК (неразвитость кредитования, лизинга и др.), отсутствие привлечения кредитов на развитие личных подсобных хозяйств (ЛПХ) и др.

Проблемными вопросами в производственном комплексе являются:

- высокий моральный и физический износ основных производственных фондов предприятий;
- слабое развитие предприятий малого бизнеса.

Главной проблемой развития сельского хозяйства является острый недостаток финансовых ресурсов. Ограниченный ассортимент выращиваемой сельхозпродукции, низкая покупательная способность населения, отсутствие оснащённых современным технологическим оборудованием перерабатывающих предприятий и стабильных рынков сбыта продукции.

Согласно Стратегии социально-экономического развития Республики Крым до 2030 года приоритетной и перспективной специализацией Бахчисарайского муниципального района в сельском хозяйстве являются выращивание орехов, виноградарство и виноделие, выращивание и переработка эфиромасличных и плодово-ягодных культур, овощей, производство парфюмерных и косметических средств, разведение овец, коз, коневодство, пчеловодство, разведение марикультуры.

Стратегической целью развития сельского хозяйства Бахчисарайского муниципального района является создание оптимальной структуры и повышение

эффективности аграрного производства, максимальное обеспечение жителей района и рекреационного населения в продуктах питания, а перерабатывающей промышленности в сырье.

В растениеводстве перспективными направлениями являются:

- выращивание эфиромасличных культур, лекарственных растений для фармацевтического и парфюмерно-косметического производства.
- промышленное садоводство интенсивного типа на основе применения капельного орошения;
- развитие овощеводства, в том числе закрытого грунта. Овощеводство и плодоводство в первую очередь должно обеспечивать местное и рекреационное население свежей продукцией, а также стать отраслью, формирующей развитие консервной промышленности;
- развитие виноградарства. Природно-климатические условия территории, относительная близость моря, состояние и рельеф местности способствуют выращиванию винограда высокого качества. Основным направлением дальнейшего развития отрасли виноградарства на территории района должно являться производство сырья для выработки высококачественного виноматериала.

В животноводстве основными направлениями развития являются мясомолочное скотоводство, овцеводство, коневодство.

С целью обеспечения поступательного развития животноводства предусматривается укрепление и развитие кормовой базы за счёт насыщения севооборота многолетними травами до научно обоснованных норм, использование продуктов переработки.

В связи с сокращением объёмов добычи рыбы в естественных водоёмах приоритетное направление в районе приобретает развитие аквакультуры – выращивание рыбы в полностью или частично контролируемых условиях. Основными направлениями развития рыбохозяйственной отрасли станут увеличение объёмов производства традиционных пород прудовой рыбы и продуктов её переработки.

В краткосрочной перспективе рост производства животноводческой продукции будет зависеть от увеличения поголовья и возможностей лучшего использования сельскохозяйственных животных в личных подворьях населения и неспециализированных хозяйствах. В дальнейшем необходимо существенно изменить структуру производства в сторону приоритета развития отрасли в общественных хозяйствах.

Садоводческие и дачные некоммерческие объединения

Садоводческих товариществ и садоводческих объединений на территории Железнодорожного сельского поселения отсутствуют.

Лесной комплекс

Лес как совокупность лесной растительности, земли, животного мира и других компонентов окружающей среды, имеет важное экологическое, экономическое и социальное значение.

Роль зелёных насаждений для обеспечения охраны естественной среды района чрезвычайно велика, растительные ресурсы обеспечивают население кислородом, очищают атмосферный воздух в населённых пунктах, поглощая большое количество углекислого газа и пыли, обеспечивают понижение шума, являясь естественным защитным экраном вдоль улиц и вокруг других источников шума.

Лес как ресурс рассматривается в двух аспектах: 1) как составная часть природной окружающей среды, подлежащая охране, восстановлению и воспроизводству; 2) как часть национального богатства региона, используемая в качестве средства производства для создания материальных благ и услуг. Вовлечение лесных ресурсов в хозяйственную деятельность способствует созданию лесного комплекса региона, в частности района, основными направлениями деятельности которого являются ведение лесного хозяйства и лесопромышленный комплекс.

Лесной комплекс Бахчисарайского района представлен предприятием ГАУ РК «Бахчисарайский Лесхоз», в составе которого выделяются 6 лесничеств, и Крымским природным заповедником. Согласно Лесному кодексу Российской Федерации, основными территориальными единицами управления в области использования, охраны, защиты, воспроизводства лесов являются лесничества и лесопарки, в составе которых находятся участковые лесничества, поэтому далее по тексту будем использовать понятие ГАУ РК «Бахчисарайский Лесхоз».

Лесной фонд Железнодорожного сельского поселения составляет 1542,9 га, что составляет около 27,7% от всей площади сельского поселения.

На территории Железнодорожного сельского поселения расположены леса ГАУ РК «Бахчисарайский Лесхоз» Михайловского участкового лесничества и небольшая часть «Куйбышевского лесхоза».

Кроме лесов лесного фонда, на территории района также присутствуют лесные земли и лесные насаждения, не входящие в лесной фонд. Данные лесные насаждения расположены на землях сельскохозяйственного назначения и предназначены для обеспечения защиты земель от воздействия негативных природных, антропогенных и техногенных явлений.

Согласно Лесному кодексу Российской Федерации, леса, расположенные на землях лесного фонда, по целевому назначению подразделяются на защитные леса, эксплуатационные леса и резервные леса.

После воссоединения Республики Крым с Российской Федерацией вся законодательная база Республики Крым должна быть приведена в соответствие с законодательной базой Российской Федерации. Вся площадь лесного фонда, расположенного в границах Железнодорожного сельского поселения, представлена исключительно защитными лесами.

Малый бизнес играет немалую роль в решении экономических и социальных задач сельского поселения, так как способствует созданию новых рабочих мест, насыщению потребительского рынка товарами и услугами, формированию конкурентной среды, обеспечивает экономическую самостоятельность населения, стабильность налоговых поступлений. Развитие предпринимательства в настоящее время в перспективе может стать одной из приоритетных задач социально-экономического развития Железнодорожного сельского поселения.

На 01.12.2025 г. согласно данным Единого реестра субъектов предпринимательской деятельности Российской Федерации, на территории Железнодорожного сельского поселения зарегистрированы 91 индивидуальный предприниматель и 16 юридических лиц. При этом многие из них работают за пределами поселения.

Поступления налогов и сборов от субъектов предпринимательства играет важную роль в формировании доходной части бюджета. Увеличение числа субъектов предпринимательской деятельности влечёт за собой создание новых рабочих мест.

4.3 Демография

Одним из важнейших факторов, обеспечивающих конкурентоспособность любой территориальной единицы, является наличие достаточного количества трудовых ресурсов, что, в свою очередь, зависит от демографической ситуации.

Динамика демографических процессов Железнодорожного сельского поселения с 2016 по 2021 годы характеризовалась тенденцией к небольшому снижению численности населения. С 2022 г. формируется тенденция к постепенному росту населения. Важно отметить, что в сельском поселении наблюдается существенная скрытая миграция, так как по итогам Всероссийской переписи населения 2020 численность населения была скорректирована в большую сторону на 507 чел., этим и обусловлено увеличение численности в 2022 г.

По данным Управления Федеральной службы государственной статистики по Республике Крым и г. Севастополю, на 01.01.2025 г. численность населения муниципального

образования составила 4223 человека. За рассматриваемый период с 01.01.2016 г. по 01.01.2025 г. численность населения с учётом корректировки по итогам ВПН 2020 увеличилась на 459 чел. или 12,2 %.

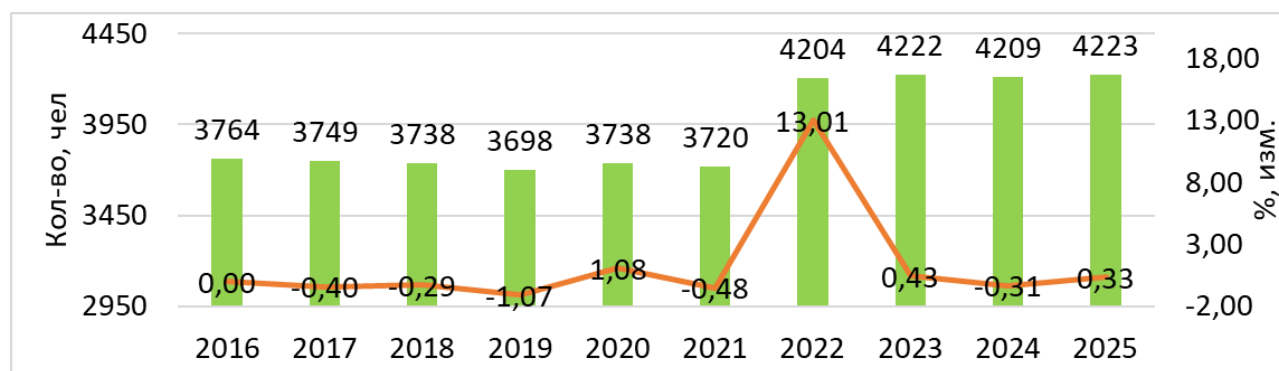


Рисунок 4.3-1 Динамика численности населения в сельском поселении на начало года, чел.¹

Распределение населения по территории поселения неравномерное. 2/3 населения сконцентрировано в двух населённых пунктах: с. Железнодорожное и с. Тургеневка.

В таблице 4.3-1 приведены сводные данные демографических процессах, происходящих в Железнодороженском сельском поселении.

Таблица 1.3-1

Основные показатели, характеризующие демографические процессы
Железнодороженского сельского поселения

Показатель	Годы							
	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
								2024
								2025
Численность населения на начало года (чел.)	3764	3749	3738	3698	3738	3720	4204	4222 4209 4223
Зарегистрировано родившихся (чел.)	54	57	56	39	38	35	43	39
Зарегистрировано умерших (чел.)	67	46	48	40	43	62	41	49
Естественный прирост (+), убыль (-) населения (чел.)	-13	11	8	-1	-5	-27	2	-10
Коэффициент рождаемости (чел. на 1000 чел. населения)	14,4	15,2	15,1	10,5	10,2	9,4	10,2	9,3
Общий коэффициент смертности (чел. на 1000 чел. населения)	17,8	12,3	12,9	10,8	11,5	16,7	9,7	11,6
Коэффициент естественного прироста (чел. на 1000 чел. населения)	-3,4	2,9	2,2	-0,3	-1,3	-7,3	0,5	-2,3
Прибыло мигрантов (чел.)	29	24	25	74	77	60,0	84	51
Выехало жителей (чел.)	31	46	73	33	66	56	68	54
Миграционный прирост (+), убыль (-) населения (чел.)	-2	-22	-48	41	11	4	16	-3
Коэффициент миграционного прироста (чел. на 1000 чел. населения)	-0,5	-5,9	-12,9	11,0	2,9	1,0	3,8	-0,7

¹ Данные ФСГС Российской Федерации.

Показатели рождаемости и смертности постоянно изменяют направления движения по периодам, спад сменяется ростом показателей, но с начала пандемии был отмечен временный скачок количества умерших жителей. Можно отметить, что рождаемость из-за изменения возрастного состава населения имеет тенденцию к снижению (падения женщин в детородном возрасте) при этом должна стабилизироваться на уровне около 9,5-10 промилле. В связи с преодолением последствий COVID-19, смертность снизилась. В структуре умерших в рабочих возрастах, как правило, первое место занимают причины смерти от несчастных случаев, отравлений и травм.

Если рассматривать относительные показатели за 2023 г., то коэффициент рождаемости в сельском поселении выше, чем в регионе – 9,3 промилле против 8,3 промилле, коэффициент смертности также ниже среднего значения по Республике Крым – 11,6 промилле против 13,8 промилле в регионе. Отметим, что рождаемость в сельском поселении находится на относительно высоком уровне относительно показателей в регионе, а смертность существенно ниже средних значений по Республике Крым.



Рисунок 4.3-2 Динамика естественного движения населения Железнодорожного сельского поселения, чел.

Из диаграммы на рисунке 4.3-2 видно, что с 2016 г. 3 раза наблюдался естественный прирост населения. Максимальный естественный прирост населения 11 чел. наблюдался в 2017 г. Как показывает статистика, в структуре родившихся по очередности доминируют первые и вторые рождения, что является доказательством твёрдых ориентиров семей на одно-двухдетную модель семьи. Суммарно естественная убыль населения с 01.01.2016 г. по 01.01.2024 г. включительно составила -35 человека.

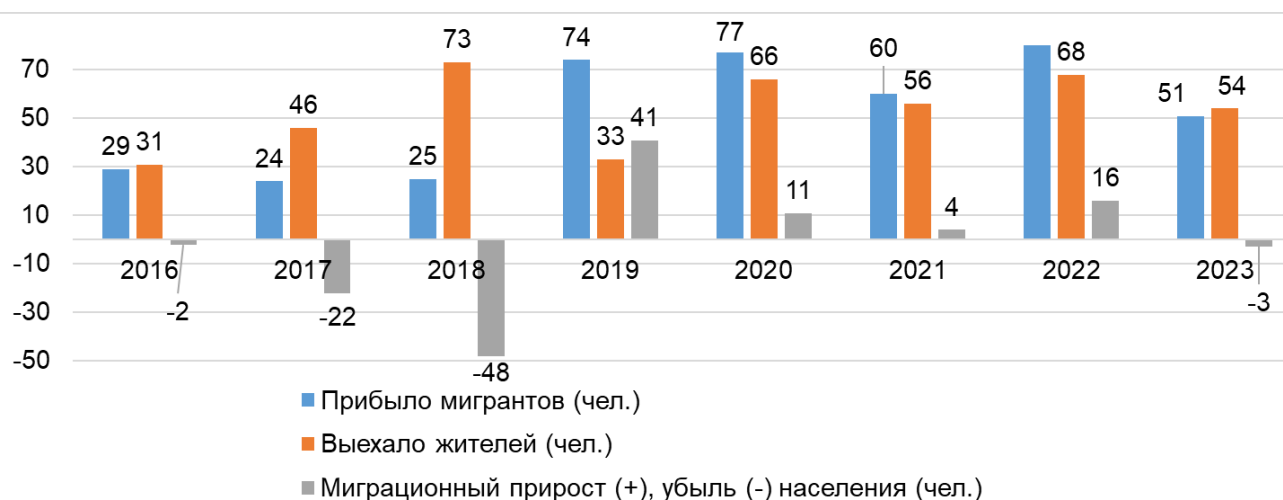


Рисунок 4.3-3. Динамика миграционного движения населения Железнодорожного сельского поселения, чел. (без учета данных ВВП 2020)

Миграционные потоки в поселении суммарно без учёта итогов Всероссийской переписи населения имеют небольшую убыль. В 2023 г. отмечен миграционный отток населения -0,7 промилле при среднем показателе за 8 лет -1,2/1000 чел. или около -1 чел. в год. Однако с учётом корректировки данных по итогам переписи населения отмечен миграционный прирост с 2016 по 2024 годы равный 480 чел., в среднем в год миграционный прирост около 60 чел. Можно отметить, в настоящее время как и до Всероссийской переписи населения 2020 в сельском поселении может формироваться существенный скрытый миграционный прирост, который в будущем даст единовременный рост населения при корректировке численности.

Суммарный миграционный прирост за 8 лет с учётом корректировки полностью компенсировал естественную убыль населения и увеличил количество проживающих жителей.

Основным фактором роста численности населения на территории Железнодорожного сельского поселения является существенное превышение числа прибывших на постоянное место жительства в поселение над количеством убывших из поселения.

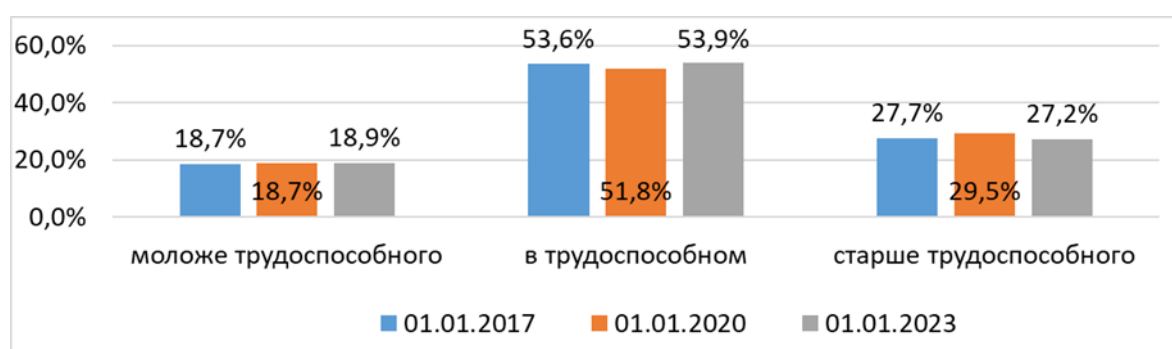


Рисунок 4.3-4. Изменение возрастной структура населения Железнодорожного СП

Доля населения в трудоспособном возрасте в поселении составляет около 53,9%, а доля лиц старше трудоспособного возраста – около 27,2%. Возрастная структура населения сильно изменилась в трудоспособном и старше трудоспособной группы, что обусловлено проведением пенсионной реформы, которая повышает возраст выхода на пенсию, а также влиянием COVID-19, повысивший смертность людей старших возрастных групп. По мере окончания повышения пенсионного возраста тенденция уменьшения доли пенсионеров прекратится, также доля лиц трудоспособного возраста в ближайшие годы начнёт снижаться. Из-за возрастной структуры населения в ближайшие годы может сформироваться суженный характер естественного воспроизводства населения (падение доли женщин детородного возраста).

Это явление имеет далеко идущие экономические последствия – снижение в перспективе численности трудовых ресурсов, усиление общего для страны уровня старения трудового потенциала, рост средних показателей заболеваемости, увеличение демографической нагрузки на трудоспособное население и соответственно затрат на социальное обеспечение лиц старше и младше трудоспособного возраста, снижение потенциальных возможностей экономического роста.

В данной ситуации для поселения важно поддержание механической положительной миграции населения.

Учитывая анализ прогнозов демографического развития сельского поселения, наиболее вероятным рассматривается сценарий дальнейшего роста численности населения. При этом темпы роста должен существенно увеличиться.

В целом снижение смертности населения в настоящее время является одним из эффективных способов поддерживать и развивать тенденции роста численности населения. Для этого необходимы постоянные и действенные меры, направленные на повышение уровня жизни населения, улучшение экологической обстановки, повышение доступности качественного здравоохранения. Для снижения заболеваемости – одного из основных

факторов высокой смертности, необходима широкая пропаганда здорового образа жизни, направленная на изменение поведения населения в целях самосохранения.

Основным способом улучшить демографические процессы является фактор повышения привлекательности территории для существующих жителей и мигрантов, для этого необходимо создать рабочие места с достойным уровнем оплаты труда, стимулировать развитие предпринимательства и строительства. Необходимо также повысить качество предоставляемых услуг учреждениями здравоохранения с целью повышения продолжительности жизни. Следует отметить, что требуется разработка механизма поддержки молодых семей, чтобы стимулировать рождаемость и закрепить население.

Основными проблемными вопросами в сфере демографии и трудовых ресурсов являются:

- естественная убыль населения;
- рост общей социальной нагрузки на трудоспособное население;
- старение населения.

Согласно долгосрочным прогнозам социально-экономического развития Республики Крым и Бахчисарайского района, доля лиц моложе трудоспособного и трудоспособного возрастов будет уменьшаться, а старше трудоспособного будет увеличиваться.

Уровень жизни населения характеризует уровень благосостояния населения, потребления благ и услуг, т.е. совокупность условий и показателей, характеризующих меру удовлетворения основных жизненных потребностей.

Основными индикаторами уровня жизни являются доходы населения (среднедушевые номинальные и реальные доходы, показатели дифференциации доходов, номинальная и реальная начисленная средняя заработная плата, средний размер назначенной пенсии, величина прожиточного минимума и доля населения с доходами ниже прожиточного уровня, минимальные размеры заработной платы).

Актуальной задачей демографической политики органов местного самоуправления Железнодорожного сельского поселения является увеличение положительной динамики в показателе численности населения территории за счёт повышения рождаемости, миграционного притока, снижения смертности, увеличения средней продолжительности жизни, а также за счёт развития рынка труда на основе баланса интересов работодателей и работников, максимального обеспечения занятости трудоспособного населения, реализации инвестиционных проектов с созданием новых рабочих мест и привлечения квалифицированных кадров на территорию поселения.

Основными проектами на ближайшую перспективу по реализации эффективной демографической политики будет являться дополнительные меры, направленные на поддержку граждан, переехавших или изъявивших желание переехать на постоянное место жительства в регион.

Направлениями деятельности органов местного самоуправления по решению основной задачи демографической политики являются:

- мониторинг факторов влияния на процессы миграции;
- мониторинг показателей уровня жизни населения;
- поддержка занятости населения;
- создание условий для изменения структуры занятости в сторону сервисной экономики, развития деловых и потребительских услуг, самозанятости населения;
- образование единой информационной базы о состоянии рынка труда для создания возможностей перераспределения трудовых ресурсов;
- совершенствование форм сотрудничества с работодателями и содействие внедрению более эффективных способов трудоустройства;
- участие в развитии системы подготовки необходимых квалифицированных кадровых ресурсов (трудовое обучение в школе, совершенствование системы профориентации).

Основными направлениями деятельности на ближайшую перспективу по реализации эффективной демографической политики будут являться:

- обеспечение развития территории и социальной поддержки её жителей
- обеспечение физического и нравственного здоровья населения;
- развитие жилищного строительства

Прогноз численности населения был выполнен в несколько этапов. Первоначально анализ действующих документов территориального планирования всех уровней, а именно прогнозируемых в них показателей естественного и механического прироста и ожидаемой при этом численности постоянного населения (темпа роста), позволил в целом представить, как изменится демографическая ситуация Железнодорожного сельского поселения на прогнозный период времени (2030 г.).

Вторым этапом произведён анализ действующих документов стратегического социально-экономического планирования как Республики Крым в целом, так и Бахчисарайского района в отдельности, в которых были рассмотрены аналогичные прогнозируемые показатели, а также основные ориентиры развития экономики и всех инфраструктур.

При прогнозировании численности населения поселения, во внимание был принят прогноз социально-экономического развития, обозначенного в Стратегии социально-экономического развития Республики Крым до 2030 года, в которой отмечены:

- основные приоритеты социально-экономического развития территории;
- показатели ежегодного миграционного прироста;
- показатели возрастной структуры населения;
- тенденция изменения показателя смертности населения;
- прогнозируемая численность населения к 2030 гг.

Прогноз численности населения базируется на незначительном увеличении рождаемости. Стимулированию рождаемости будет способствовать укрепление института семьи, повышение количества зарегистрированных браков, рост благосостояния населения, организация социальной защиты и материальной помощи молодым, многодетным и малообеспеченным семьям.

В области снижения смертности основные направления связаны с увеличением продолжительности жизни за счёт сокращения летальных исходов населения трудоспособного возраста от предотвратимых причин, улучшением качества жизни, созданием условий для укрепления здоровья и здорового образа жизни.

Миграционные процессы будут оказывать положительное влияние на половозрастную структуру населения, противодействуя его старению, благодаря высокой доле среди мигрантов молодых возрастов. В целом знак сальдо миграции будет зависеть не только от высокого уровня жизни, но и от возможностей и перспектив развития его экономики.

Согласно Схеме территориального планирования Республики Крым, Бахчисарайский район – точка роста территории Республики Крым на основе создания агропромышленного кластера регионального значения в Симферопольской агломерации. Схемой территориального планирования Республики Крым на территории Центральной макрзоны также предполагается развитие современного туристско-рекреационного комплекса – охотничий, событийный, паломнический, экотуризм, этнотуризм.

При создании благоприятных условий для демографического развития, разработке соответствующих программ развития социальной, производственной и жилищной сфер, создании новых рабочих мест, развитии инфраструктуры, необходимой для обеспечения условий безопасной жизнедеятельности населения на территории Железнодорожного сельского поселения и Бахчисарайского района в целом прогнозируется повышение рождаемости и увеличение миграционного притока.

Основными отраслями, в которых прогнозируется наибольший рост численности занятого населения, являются:

- туристическая и рекреационная;
- сельскохозяйственная;
- развитие предпринимательской деятельности.

Важное значение в развитие сельского поселения имеет реализация проекта «Транспортно-пересадочный узел в составе туристско-развлекательного комплекса с жилой застройкой «Крым Наш Парк», который предусмотрен Схемой территориального планирования Республики Крым. Проект имеет следующие параметры:

Ориентировочная общая площадь территории – 203,01 га;

Мощность объекта (чел./сутки) – 4 110. Единовременная пропускная способность (чел.) будет установлена проектной документацией.

Реализация проекта разделена на 12 пусковых комплексов:

Биопарк – 18,1 га,

Многофункциональный центр – 7 га,

Этническая деревня -5 га,

Центральная аллея (площади) – 10 га.

Гостиничный комплекс – 11,3 га,

Парк аттракционов – 23,1 га,

Музейно-выставочный комплекс -10,7 га,

Конгресс-холл – 10,3 га,

Спортивный комплекс – 1,5 га,

Жилая застройка – 30 га (этажность - до 4 этажей),

Логистический (административный) центр – 2,8 га,

Зона инженерно-бытового обслуживания Парка -23,5 га.

Характеристики объекта могут быть уточнены в рамках разработки КРТ.

Существенное увеличение территории освоения обусловлено привлекательностью территории из-за удачного географического положения территории между основными экономическими центрами Крымского полуострова.

Активизация жилищного строительства в настоящий момент сдерживается дефицитом территории для строительства с построенной инфраструктурой, что в свою очередь ведёт к росту цены на земельные участки. Увеличение предложения и доступности жилья на территории может открыть колоссальные возможности для экономики сельского поселения. Нужно понимать, что основными покупателями жилья станет средний класс, который в основном проживает в богатых регионах и рассматривает жильё в Крыму, как альтернативу дачному дому. Второй важной группой жителей будут выходящие на пенсию люди с территорий Крайнего Севера и Дальнего Востока. В результате нагрузка на социальную инфраструктуру (дошкольные образовательные учреждения и школы) будет небольшой. При этом обслуживание собственников этого жилья позволит трудоустроить постоянно проживающее население и развивать сельское поселение.

Прогноз численности постоянного населения, численность собственных трудовых ресурсов и предполагаемая численность занятого в экономике населения представлены ниже (таблица 4.3-2).

Таблица 4.3-2

Прогноз численности населения и трудовых ресурсов
Железнодорожного сельского поселения

Показатель	Численность, чел., 2030 г.
Численность населения	5 550
– с. Тургеневка	2 090
– с. Железнодорожное	1340
– с. Речное	590
– п. Сирень	170
– с. Мостовое	430
– с. Белокаменное	630
– с. Дачное	300
Численность трудовых ресурсов	2 997
Численность занятого в экономике населения	2 398

4.4 Жилищный фонд

Объём жилищного фонда Железнодороженского сельского поселения составляет 68,3 тыс. кв. м общей площади жилья. В настоящее время жилой фонд Железнодороженского сельского поселения представлен индивидуальной и многоквартирной жилой застройкой.

Таблица 4.4-1

Индивидуальный жилой фонд Железнодороженского сельского поселения в разрезе населённых пунктов

Наименование	Жилой фонд, тыс. кв. м	Количество домов
Железнодороженское СП, в том числе:	59,255	953
с. Тургеневка	24,007	396
с. Железнодорожное	13,188	195
с. Речное	5,340	99
п. Сирень	2,334	42
с. Мостовое	2,923	45
с. Белокаменное	7,923	114
с. Дачное	3,540	62

Многokвартирная жилая застройка представлена 2-х, 3-х и 4-х этажными жилыми домами общей площадью 9015,76 кв. м и присутствует в с. Железнодорожное, п. Сирень и с. Тургеневка.

Таблица 4.4-2

Характеристика многоквартирной жилой застройки
Железнодороженского сельского поселения

№ п/п	Адрес	Этажность	Кол-во квартир	Общая площадь квартир, кв. м	Год постройки
с. Железнодорожное					
1	ул. Шмелёва, 17	2	8	354,7	1971
2	ул. Шмелёва, 18	2	8	379,1	1971
3	ул. Шмелёва, 21	2	16	626,3	1969
4	ул. Шмелёва, 53	2	16	744,6	1978
5	ул. Шмелёва, 54	3	24	1490,26	1978
6	ул. Шмелёва, 55	3	18	917,0	1978
7	ул. Шмелёва, 56	4	44	1659,5	1978
8	ул. Шмелёва, 57	4	30	1671,2	1978
	Итого	×	164	7842,66	×
п. Сирень					
9	ул. Ялтинская, 1	2	4	268,2	1969
10	ул. Ялтинская, 2	2	4	243,4	1969
11	ул. Ялтинская, 18	2	4	237,6	1969
12	ул. Ялтинская, 22	2	4	151,0	1969
	Итого	×	16	900,2	×
с. Тургеневка					
13	ул. Гагарина, 6	2	8	272,9	1969
	Всего	×	188	9015,76	×

Одним из показателей, характеризующих уровень и качество жизни, является показатель обеспеченности населения жильём (квадратных метров общей площади на одного жителя).

По Железнодороженскому сельскому поселению на начало 2021 года приходится 18,3 кв. м общей площади жилья на одного жителя, что выше среднереспубликанского показателя жилищной обеспеченности населения по сельской местности – 17,9 кв. м общей площади жилья на человека. Обеспеченность жильём по Бахчисарайскому району по сельской местности составляет 18,4 кв. м общей площади жилья на человека.

Стратегической целью жилищной политики является создание условий для дальнейшего повышения уровня доступности жилья для населения путём жилищного строительства, отвечающего требованиям энергоэффективности, экологичности и доступности.

Целью развития жилищно-коммунального хозяйства является улучшение жилищного фонда, обеспечивающее комфортные и безопасные условия проживания граждан, создание условий для дальнейшего повышения благоустроенности жилья путём своевременного ремонта, строительства за счёт привлечения механизмов бюджетных инвестиций.

На уровне Бахчисарайского района и Железнодороженского сельского поселения в части касающейся данных территорий действуют и государственные программы:

Российской Федерации - национальный проект «Жильё и городская среда», который включает следующие федеральные проекты:

- 1) «Жильё» - подпрограммы «Стимулирование программ развития жилищного строительства субъектов Российской Федерации» и «Обеспечение жильём молодых семей»;
- 2) «Ипотека»;
- 3) «Обеспечение устойчивого сокращения непригодного для проживания жилищного фонда»;
- 4) «Формирование комфортной городской среды»;
- 5) «Чистая вода».

Республики Крым:

- «Государственная программа развития строительной отрасли Республики Крым», утвержденная постановлением Совета министров Республики Крым от 18.12.2020 № 816 (ред. 27.08.2025 № 514);

- Государственная программа Республики Крым «Доступная среда», утвержденная постановлением Совета министров Республики Крым от 15.12.2020 № 790 (ред. 13.12.2024 № 761);

- Государственная программа Республики Крым «Развитие жилищного строительства в Республике Крым», утвержденная постановлением Совета министров Республики Крым от 22.11.2016 № 571 (ред. 01.12.2025 № 816);

- Государственная программа Республики Крым «Реформирование жилищно-коммунального хозяйства Республики Крым», утвержденная постановлением Совета министров Республики Крым от 30.01.2018 № 35 (ред. 05.12.2025 № 824).

Бахчисарайского района и Железнодороженского сельского поселения:

1) «Эффективное развитие Бахчисарайского района», которая включает в себя следующие подпрограммы:

- «Обеспечение жилыми помещениями детей - сирот, детей, оставшихся без попечения родителей, и лиц из их числа в Бахчисарайском районе»;

- «Сохранение объектов культурного наследия в Бахчисарайском районе».

2) «Реформирование и развитие жилищно-коммунального хозяйства в Бахчисарайском районе Республики Крым», которая включает в себя следующие подпрограммы:

- «Ремонт и содержание жилищного фонда Бахчисарайского района Республики Крым»;

- «Строительство и реконструкция сетей водоснабжения в Бахчисарайском районе Республики Крым»;

- «Строительство и реконструкция сетей водоотведения Бахчисарайского района Республики Крым»;
- «Строительство, ремонт и реконструкция сетей теплоснабжения в Бахчисарайском районе Республики Крым»;
- «Строительство и реконструкция сетей газоснабжения Бахчисарайского района Республики Крым»;
- «Развитие транспортно-дорожного комплекса Бахчисарайского района Республики Крым»;
- «Энергоэффективность в Бахчисарайском районе Республики Крым»;
- «Создание условий для обеспечения доступным жильём жителей Бахчисарайского района Республики Крым».

3) «Развитие сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия в Бахчисарайском районе Республики Крым», которая включает в себя следующую подпрограмму:

- «Комплексное развитие сельских территорий Бахчисарайского района Республики Крым».

4). Муниципальная программа «Благоустройство территории Железнодорожного сельского поселения Бахчисарайского района Республики Крым».

Основной стратегической задачей после реализации данных подпрограмм будет обеспечение устойчивого функционирования жилищной сферы, которое позволит удовлетворять жилищные потребности населения без существенного участия государства и привлечения значительных объёмов бюджетных средств.

Реализация данных программ направлена на увеличение обеспеченности жителей жилой площадью за счёт проведения планомерных мероприятий и в строительстве (рост ввода жилья), и в обеспечении градостроительной деятельности (снос ветхого жилья, подготовка и софинансирование проектов планировки и межевания).

Главным приоритетом развития строительной отрасли поселения в прогнозном периоде останется сохранение темпов строительства жилья и инженерных работ по благоустройству и подведению необходимой коммунальной инфраструктуры к застройке жилых зон.

Развитие жилищного строительства в Железнодорожном сельском поселении является одним из важнейших направлений социально-экономического развития, приоритетность данного направления для всего Бахчисарайского района закреплена в Схеме территориального планирования района. Приоритетность определена в создании комфортных и безопасных условий проживания, а также в снижении объёмов ветхого и аварийного жилищного фонда и в дальнейшем его полной ликвидации. В рамках данного мероприятия планируется разработка проектно-сметной документации объектов жилищного хозяйства, проведение строительно-монтажных работ на данных объектах и дальнейший ввод объектов в эксплуатацию.

Проектом учтены отводы жилищного строительства на сегодняшний день и выделены территории пригодные для уплотнения и расширения существующей застройки. Новое жилищное строительство планируется вести индивидуальными жилыми домами, имеющими придомовые участки.

По данным администрации муниципального образования размер земельного участка, выделяемого под индивидуальное жилищное строительство на перспективу, составит 0,1 га.

Жилье, попавшее в санитарные зоны промышленных площадок, сохраняется на весь период амортизации. В перспективе данная территория должна озеленяться. Новое жилищное строительство вблизи производственных зон и пределах водоохранных зон не предусмотрено.

Содержание жилищного фонда социального использования, развитие коммунального хозяйства, обеспечение условий для жилищного строительства должны стать основными функциями органов местного самоуправления.

Для достижения поставленных целей необходимо решение следующих задач:

- пересмотр и ревизия функционального распределения земельных участков с целью более эффективного их использования и развития жилищного строительства;
- широкое применение застройки различных типов (усадебная, коттеджная);
- поддержание условий для обеспечения положительной демографической ситуации в Железнодорожном сельском поселении;
- комплексное решение вопросов ликвидации непригодного для проживания жилья и строительство нового жилья;
- поддержка инвесторов и застройщиков предоставлением налоговых льгот;
- развитие промышленности строительной индустрии и строительных материалов;
- обеспечение опережающего развития коммунальной инфраструктуры для увеличения предложения жилья на конкурентном рынке жилищного строительства, формирование рынка подготовленных к строительству земельных участков;
- создание базы для развития специальной рыночной деятельности по обустройству территорий, предназначенных под жилищное строительство (девелопмент).

При расчёте необходимых объёмов нового жилищного строительства исходим из того, что с развитием новых проектов (термальный источник) и инфраструктуры, уровень благосостояния местного населения будет повышаться и, следовательно, увеличатся возможности строительства нового жилья.

В основу проектного решения развития поселения положен принцип оптимального упорядочения и развития функциональных зон с чётким выделением жилой, общественно-деловой, производственной зоны, зон инженерной и транспортной инфраструктуры, зоны рекреационного назначения, зоны специального назначения.

Проектом генерального плана для решения жилищной проблемы в Железнодорожном сельском поселении предлагается:

- обеспечение каждого жителя социально гарантированной нормативной жилой площадью;
- увеличение средней жилищной обеспеченности согласно Схеме территориального планирования Бахчисарайского района до 22,7-26,3 кв. м общей площади на человека в соответствии с проектными периодами, что всё же ниже показателей, заложенных в Стратегии социально-экономического развития Российской Федерации до 2030 года (26-27 кв. м в среднем);
- ликвидация в течении расчётного срока аварийного и ветхого жилья;
- повышение качества и комфортности, полное благоустройство домов при комбинированном решении локального и централизованного инженерного обеспечения жилья, в зависимости от типов и районов застройки.

Движение жилищного фонда для населения Железнодорожного сельского поселения приведено в таблице 4.4-3.

Таблица 4.4-3

Показатели изменения численности населения и площади жилищного фонда

Наименование	Существующее положение		Расчётный срок, 2030 г.	
	площадь, тыс. кв. м	обеспеченность, кв. м/чел.	площадь, тыс. кв. м	прирост нового, тыс. кв. м
Общая площадь жилого фонда	68,27	17,75	145,97	77,69
с. Тургеневка	24,28	15,37	54,97	30,69
с. Железнодорожное	21,03	22,74	35,24	14,21
с. Речное	5,34	12,93	15,52	10,18
п. Сирень	3,23	29,40	4,47	1,24
с. Мостовое	2,92	9,19	11,31	8,39
с. Белокаменное	7,92	22,64	16,57	8,65
с. Дачное	3,54	23,60	7,89	4,35

Динамика предусматривает замену аварийного и ветхого жилья, а также развитие жилого фонда в расчёте на 1 жителя. На расчётный срок, в случае сохранения прогноза развития демографической ситуации, прирост нового жилого фонда составит 77,69 тыс. кв. м. Убыль жилищного фонда определена в размере 3,5 тыс. кв. м. Среднегодовой объём жилищного строительства составит около 5,98 тыс. кв. м.

На расчётный срок средняя обеспеченность жильём составит 26,3 кв. м/чел.

При планировании строительства учитывать показатели плотности застройки участков территориальных зон. Основным показателем плотности застройки является коэффициент застройки - отношение площади, занятой под зданиями и сооружениями, к площади участка (квартала).

Таблица 4.4-4

Показатели плотности застройки участков функциональных зон²

№ п/п	Тип застройки	Коэффициент застройки
1	Жилая застройка:	
	Застройка индивидуальными жилыми домами, в том числе в условиях реконструкции	не более 0,6
	Застройка домами блокированной застройки, в том числе в условиях реконструкции	не более 0,6
	Многоквартирная жилая застройка (малоэтажная и среднеэтажная) в условиях реконструкции	не более 0,3 не более 0,4
2	Общественно-деловая застройка:	
	Специализированная в условиях реконструкции	не более 0,7 не более 0,8
	Смешанная специализированная в условиях реконструкции	не более 0,8 не более 0,8
	Многофункциональная в условиях реконструкции	не более 0,8 не более 1

Для жилых зон приведены коэффициенты с учётом необходимых по расчёту учреждений и предприятий обслуживания повседневного пользования, проездов, озеленения.

Рекомендуемый минимальный процент застройки земельного участка общественного назначения – 20% территории земельного участка.

При подсчёте коэффициентов плотности застройки площадь этажей определяется по внешним размерам здания. Учитываются только надземные этажи, включая мансардные. Подземные этажи зданий и сооружений не учитываются. Подземное сооружение не учитывается, если поверхность земли (надземная территория) над ним используется под озеленение, организацию площадок, автостоянок и другие виды благоустройства.

При реконструкции сложившихся кварталов жилых, общественно-деловых зон (включая надстройку этажей, мансард) необходимо предусматривать требуемый по расчёту объём учреждений и предприятий обслуживания для проживающего в этих кварталах населения.

В прогнозируемом периоде необходимо осуществить качественное изменение строящегося и реконструируемого жилья:

- необходимо полное благоустройство жилья для создания благоприятной среды проживания высокого качества;
- необходимо наращивание темпов жилищного строительства и инженерного
- благоустройства всего жилого фонда;
- важно учитывать при размещении различных типов жилья (социальное, коммерческое, частное) материальные возможности населения;

² Данные приведены на основании РНГП Республики Крым.

- переход к проектированию и строительству энергоэффективных домов из экологически чистых материалов и конструкций;
- комплексное решение проблемы перехода к устойчивому функционированию и развитию жилищной сферы, обеспечивающее доступность жилья для граждан, безопасность и комфортные условия проживания в нем.

Критериями комплексного решения жилищной проблемы, реконструкции и развития жилых территорий, формирования благоприятной жилой среды являются:

- обеспечение рационального расселения жителей и приведение состава квартир в соответствие с демографической структурой семей;
- приведение потребительских характеристик жилищного фонда в соответствие с потребностями населения;
- ликвидация в течение расчётного срока аварийного и ветхого жилья, вынос жилого фонда из санитарно-защитных зон предприятий;
- повышение качества и комфортности, полное благоустройство домов, при комбинированном решении локального и централизованного инженерного обеспечения жилья, в зависимости от типов и районов застройки и при обязательном соблюдении правил энергосбережения;
- увеличение архитектурного и средового многообразия, благоустроенности и комфортности жилых территорий;
- повышение степени сохранности и содержания жилищного фонда в соответствие с действующими техническими условиями и требованиями.

4.5 Учреждения социального и культурно-бытового обслуживания населения

В проекте выделены так называемые социально нормируемые отрасли, деятельность которых определяется государственными задачами. Соблюдение норм обеспеченности эти отраслей требует строгого контроля.

К социально нормируемым отраслям относятся: детское дошкольное воспитание, среднее школьное образование, здравоохранение, социальное обеспечение, культура и спорт, которые функционируют за счёт бюджетных дотаций.

Развитие других отраслей будет происходить по принципу сбалансированности спроса и предложения. При этом спрос на те или иные виды услуг будет зависеть от уровня жизни населения, который в свою очередь определится уровнем развития экономики страны и региона в целом.

Современная потребность и обеспеченность населения социально-значимыми объектами рассчитана по следующим принятым градостроительным документам:

- Местные нормативы градостроительного проектирования муниципального образования Железнодороженское сельское поселение Бахчисарайского района Республики Крым, утверждённые решением 9 сессии 3-го созыва Бахчисарайского районного совета Республики Крым от 24.03.2025 № 160;
- Местные нормативы градостроительного проектирования муниципального образования Бахчисарайского района Республики Крым, утверждённые решением 9 сессии 3-го созыва Бахчисарайского районного совета Республики Крым от 24.03.2025 № 154;
- Региональные нормативы градостроительного проектирования Республики Крым, утверждённые постановлением Совета министров Республики Крым от 26.04.2016 № 171 (ред. 14.11.2025 № 775);
- СП 42.13330.2016 Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89* (с Изменениями N 1, 2)

Образование

В настоящее время в Железнодороженском сельском поселении в с. Тургеневка имеется один детский сад – МБДОУ «Детский сад «Радуга», проектной вместимостью 58 мест. В 2020 г. при школе в с. Железнодорожное открыто структурное подразделение для

оказания услуг дошкольного образования в новом корпусе на 100 мест. Численность детей, посещающих детское дошкольное учреждение, составляет 145 чел.

На сегодняшний день в поселении функционируют две общеобразовательные школы: МБОУ МБОУ Тургеневская средняя общеобразовательная школа им. Аблаева И.А. проектной мощностью на 400 учащихся, где численность обучающихся составляет 171 человек, и «МБОУ Железнодороженская средняя общеобразовательная школа им. Б.Ф. Григоренко» проектной мощностью на 392 учащихся, где численность обучающихся составляет 148 человек.

В Железнодороженском сельском поселении учреждения профессионального образования отсутствуют.

На базе двух общеобразовательных школ в с. Тургеневка и с. Железнодорожное имеются кружки детского творчества мощностью 90 мест.

Образовательные учреждения Железнодороженского сельского поселения принимают активное участие в жизни поселения: в проведении субботников по озеленению и уборке территории, в проведении праздников, митингов, собраний.

В Железнодороженском сельском поселении развивается творческая среда для выявления особо одарённых ребят. В школе проводятся различные предметные олимпиады, научные конференции, конкурсы, в которых обучающиеся могут проявить себя. У ребят есть возможность реализовать себя в разных сферах на уровне района.

Ключевой целью стали системные изменения образования: обеспечение современного качества дошкольного, общего и дополнительного образования, обеспечение государственных гарантий доступности и равных возможностей получения образования, открытость системы, внедрение современных образовательных технологий. Все эти изменения сопровождаются доведением средней заработной платы педагогических работников школ и дошкольных учреждений до целевых показателей согласно указам Президента Российской Федерации. В рамках национального проекта «Образование» и инициативы «Наша новая школа» осуществляется поддержка лидеров и распространение накопленных лучших практик в систему образования.

Состояние муниципальной системы образования свидетельствует о том, что образовательное пространство на территории сохранено, но претерпело некоторые изменения, что позволило улучшить качество предоставления услуг дошкольного, общего и дополнительного образования.

Развитие системы образования Железнодороженского сельского поселения в частности осуществлялось в трёх ключевых направлениях: повышение доступности образования, повышение качества образования, повышение эффективности и прозрачности управления системой образования.

Перед системой образования ставятся следующие задачи:

- обеспечение охвата всех детей общим образованием соответствующего уровня;
- создание условий для реализации федеральных государственных стандартов в ходе поэтапного перехода на новые образовательные стандарты;
- развитие научно-технического и математического образования в муниципальных образовательных учреждениях;
- обеспечение повышения квалификации педагогических и управленческих кадров для решения задач, стоящих перед системой образования (в том числе с использованием персонифицированной модели);
- дальнейшая модернизация материально-технической базы образовательных учреждений;
- совершенствование информационно-образовательного пространства муниципальной системы образования, оказание услуг в электронном виде;
- повышение качества образования, в том числе и через реализацию платных образовательных услуг;

- проведение мероприятий, направленных на формирование положительного имиджа учреждений, формирование муниципальных брендов, реализация социально значимых проектов.

На перспективу в образовательной политике поселения необходимо дополнительно отводить особое внимание целенаправленным действиям по развитию специальной адаптационной, коррекционно-развивающей среды для детей с ограниченными возможностями здоровья и детей-инвалидов.

Основными направлениями, определяющими решение задачи повышения качества образования, являются:

- создание условий для организации учебно-воспитательного процесса, развитие и укрепление учебно-материальной базы образовательных учреждений;
- профилактика безнадзорности, подростковой преступности, наркомании.
- обеспечение инновационного характера образования через модернизацию кадровых, организационных, технологических и методических условий в соответствии с национальной образовательной инициативой «Наша новая школа», развитие системы выявления, поддержки и сопровождения одарённых детей, лидеров в сфере образования;
- повышение качества образования;
- развитие инфраструктуры дошкольного, общего и дополнительного образования;
- обеспечение комплексной безопасности и комфортных условий образовательного процесса;
- повышение заработной платы педагогическим работникам;
- развитие платных образовательных услуг, в том числе и в системе дошкольного и дополнительного образования;
- внедрение информационных технологий (электронный дневник, сайты школ, дистанционное обучение);
- внедрение инновационных форм педагогической деятельности;
- осуществление в старших классах школ профориентационных мероприятий, прежде всего ориентированных на местные рынки труда + начальное образование (УПК – профессия) на базе школ с получением удостоверений (швеи, водители, слесари);
- развитие системы общественного контроля деятельности образовательных учреждений (организация общественных, управляющих, попечительских Советов).

Таблица 4.5-1

Расчёт потребности в объектах общего образования

Населённый пункт	Население		Существующее и расчётное количество мест в общеобразовательных школах			
	расчётный срок (2030 г.)	2017 г.	Сущ. кол-во мест	Норм. потреб. мест, 2017 г.	Прогноз. потреб. мест, 2030 г.	Дефицит (-) / Избыток (+)
с. Тургеневка	2 090	1 580	400	275	364	36
с. Железнодорожное	1 340	925	392	161	233	159
с. Речное	590	413	0	72	103	-103
п. Сирень	170	110	0	19	30	-30
с. Мостовое	430	318	0	55	75	-75
с. Белокаменное	630	350	0	61	110	-110
с. Дачное	300	150	0	26	52	-52
Итого	5 550	3 846	792	669	967	-175

В поселении на расчётный срок будет ощущаться нехватка мест в учебных учреждениях, поэтому Генеральным планом рекомендуется:

- реконструкция МБОУ «Тургеневская средняя общеобразовательная школа» с увеличением мощности до 530 мест с учётом обслуживания населения с. Белокаменное и с. Дачное;
- реконструкция МБОУ «Железнодорожная средняя общеобразовательная школа» с увеличением мощности до 440 мест с учётом обслуживания населения с. Речное, с. Мостовое и п. Сирень.

Таблица 4.5-2

Расчёт потребности в объектах дошкольного образования

Населённый пункт	Население		Существующее и расчётное количество мест в дошкольных учреждениях			
	расчётный срок (2030 г.)	2017 г.	Сущ. кол-во мест	Норм. потреб. мест, 2017 г.	Прогноз. потреб. мест, 2030 г.	Дефицит (-) / Избыток (+)
с. Тургеневка	2 090	1 580	56	41	72	-16
с. Железнодорожное	1 340	925	100	32	46	54
с. Речное	590	413	0	7	20	-20
п. Сирень	170	110	0	2	6	-6
с. Мостовое	430	318	0	6	15	-15
с. Белокаменное	630	350	0	9	22	-22
с. Дачное	300	150	0	8	10	-10
Итого	5 550	3 846	156	105	191	-35

В муниципальном образовании на расчётный срок недостаточно мест в дошкольном учреждении с. Железнодорожное. В связи с этим, Генеральным планом рекомендуется:

- реконструкция МБДОУ «Детский сад «Радуга» в с. Тургеневка с увеличением мощности до 105 мест с учётом обслуживания населения с. Белокаменное и с. Дачное.

Таблица 4.5-3

Расчёт потребности в объектах дополнительного образования

Населённый пункт	Число школьников		Существующее и расчётное количество мест в учреждениях дополнительного образования			
	расчётный срок (2030 г.)	2017 г.	Сущ. кол-во мест	Норм. потреб. мест, 2017 г.	Прогноз. потреб. мест, 2030 г.	Дефицит (-) / Избыток (+)
с. Тургеневка	230	192	45	19	23	22
с. Железнодорожное	147	130	45	13	15	30
с. Речное	65	51	0	5	6	-6
п. Сирень	19	12	0	1	2	-2
с. Мостовое	47	52	0	5	5	-5
с. Белокаменное	69	55	0	6	7	-7
с. Дачное	33	21	0	2	3	-3
Итого	611	513	90	51	61	29

Учреждения дополнительного образования в поселении и на расчётный срок будут обеспечивать нормативную потребность, в связи с чем новое строительство не предусматривается.

Для развития системы образования необходимы значительные капиталовложения для обновления школьной инфраструктуры и обеспечения условий отвечающим современным требованиям. Крайне важным остаётся и обновление состава и компетенций педагогических кадров, в том числе посредством введения стандартов профессиональной деятельности, заключения эффективных контрактов с педагогическими работниками, совершенствования механизма мотивации и стимулирования педагогического труда.

В целях обеспечения доступности получения качественного образования, повышения уровня подготовки выпускников, развития системы образования необходимо решение следующих задач:

- развитие у школьников положительной мотивации к обучению;
- осуществление взаимосвязи обучения, учащихся с их воспитанием и развитием;
- применение личностно-ориентированных педагогических технологий, предусматривающих субъект-субъектный, деятельностный, индивидуальный, дифференцированный подходы, способствующие повышению качества обучения;
- создание психологической атмосферы, благоприятной для обучения всех категорий учащихся, которая способна обеспечить доступность качественного обучения;
- повышение ответственности учителя и воспитателя за результаты своего труда и роли методической работы в решении этой проблемы;
- повышение роли классного руководителя как ключевой фигуры в организации воспитательного процесса;
- ведение строгого контроля за состоянием управления в образовательных учреждениях;
- обеспечение качественной реализации базисных учебных планов;
- внедрение обновляемых пакетов электронных образовательных ресурсов и ресурсов сети Интернет;
- внедрение системы мониторинговых исследований в целях изучения качества подготовки выпускников разных ступеней обучения и воспитания;
- ежегодное обновление и пополнение материально-технической базы школы и детского дошкольного учреждения;
- организация досуговой деятельности школьников, организация летнего труда и отдыха школьников.

Здравоохранение

Лечебно-профилактические учреждения по видам оказываемой помощи делятся на стационарные (районные и участковые больницы) и амбулаторно-поликлинические (амбулатории, поликлиники при больницах, профилактории и фельдшерско-акушерские пункты).

Медицинское обслуживание населения Бахчисарайского района осуществляет Государственным бюджетным учреждением здравоохранения Республики Крым Бахчисарайская ЦРБ. В состав учреждения включены Бахчисарайская центральная районная больница, поликлиника, женская поликлиника, стоматологическая поликлиника, 3 участковые больницы (Вилинская, Куйбышевская, Почтовская), 13 врачебных амбулаторий общей практики семейной медицины и 30 ФАПов.

В г. Бахчисарае расположена Центральная районная больница общей мощностью 306 коек, 519 посещений в смену.

Дополнительно в г. Бахчисарае расположена амбулатория со стоматологией мощностью 259 посещений в смену.

В результате реформирования службы скорой и неотложной медицинской помощи (передача службы в республиканское подчинение) в ЦРБ создано отделение неотложной медицинской помощи мощностью 6 специализированных автомобилей. Железнодороженское сельское поселение располагается в пределах нормативного радиуса обслуживания станции скорой медицинской помощи.

Медицинское обслуживание населения Железнодороженского сельского поселения осуществляется врачебной амбулаторией в с. Железнодорожное мощностью 18 посещения в смену и фельдшерско-акушерским пунктом в с. Тургеневка мощностью 19 посещений в смену.

Объекты здравоохранения построены в последние годы: ФАП (90:01:090701:2968) в 2023 г., врачебная амбулатория (90:01:090101:2175) в 2025 г

Важнейшим сектором в системе здравоохранения является амбулаторно-поликлиническая служба, от состояния которой зависят эффективность и качество деятельности всей отрасли, а также решение многих медико-социальных проблем. В систему амбулаторно-поликлинической службы включаются: поликлиники, фельдшерско-акушерские пункты, службы врачей общей практики.

Основными причинами общего ухудшения состояния системы здравоохранения Железнодорожного сельского поселения являются:

- низкая мотивация населения на соблюдение здорового образа жизни;
- высокая распространённость курения, злоупотребления алкоголем, несбалансированное питание;
- недостаточность условий для ведения здорового образа жизни (недостаточность нормативной правовой базы для ограничения курения, злоупотребления алкоголем, а также для обеспечения необходимого уровня физической активности;
- несвоевременное обращение за медицинской помощью;
- низкая профилактическая активность в работе первичного звена здравоохранения, направленная на своевременное выявление заболеваний и факторов риска, их обуславливающих;
- проблемы в организации оказания медицинской помощи сельским жителям.

Важной задачей остаётся создание и укрепление базы здравоохранения с целью предупреждения и раннего выявления заболеваемости у населения.

Основными направлениями, определяющими решение задач в сфере здравоохранения, являются:

- создание эффективной базы по предупреждению заболеваний, угрожающих репродуктивному здоровью, здоровью матерей и детей, заболеваний, приводящих к преждевременной смертности и инвалидности;
- совершенствование системы профилактических мероприятий, в том числе путём создания кабинетов профилактики;
- повышение укомплектованности и профессионального уровня медицинского персонала, улучшение условий труда медицинских работников;
- совершенствование материально-технической базы учреждения здравоохранения;
- организация выездного (передвижного) обслуживания населения медицинскими услугами «узких» специалистов;
- внедрение института «Врач общей практики» или «Семейный доктор»;
- разработка и внедрение стандартов качества оказания медицинских услуг;
- обеспечение условий для эффективного использования современной медицинской техники и медицинского оборудования, в том числе использование возможностей телекоммуникационных сетей;
- развитие платных услуг.

Кроме того, доступная среда жизнедеятельности является ключевым условием интеграции инвалидов в общество. Способность инвалидов быть независимыми экономическими субъектами, участвовать в политической, культурной и социальной жизни общества отражает уровень реализации их прав как граждан социального государства, создаёт предпосылки для реализации их потенциала и способствует социальному и экономическому развитию государства.

Необходимость размещения объектов здравоохранения решается на уровне субъекта Российской Федерации и к полномочиям Генерального плана не относится.

Согласно Схемы территориального планирования Республики Крым предусмотрено мероприятие - строительство врачебной амбулатории в с. Железнодорожное, но данный объект уже построен и введен в эксплуатацию в 2025 г. (90:01:090101:2175).

Работа самого здравоохранения должна быть направлена на эффективную профилактику заболеваний, сокращение сроков восстановления утраченного здоровья людей путём широкого внедрения в медицинскую практику современных методов диагностики и лечения.

Социальная защита населения

Объекты социального обслуживания на территории Железнодороженского сельского поселения отсутствуют.

Социальное обслуживание жителей Железнодороженского сельского поселения Бахчисарайского района Республики Крым осуществляет Государственное бюджетное учреждение Республики Крым «Центр социального обслуживания граждан пожилого возраста и инвалидов Бахчисарайского района», расположенное по адресу: г. Бахчисарай, ул. Крымская, 26.

Основными направлениями деятельности ГБУ РК «Центр социального обслуживания граждан пожилого возраста и инвалидов Бахчисарайского района» является предоставление социальных услуг гражданам пожилого возраста и инвалидам в полустационарной и надомной формах социального обслуживания.

Функции содействия занятости населению и предупреждения безработицы осуществляет ТО ГКУ РК «Центр занятости населения» в Бахчисарайском районе, расположенное по адресу: г. Бахчисарай, ул. Ленина, 90.»

Основными задачами в сфере социальной защиты населения в Республике Крым являются:

- содействие занятости населения, профилактике безработицы, решение вопросов труда, трудовых и иных связанных с ними отношений;
- обеспечение мер социальной поддержки и социального обслуживания пожилых граждан, ветеранов войны, инвалидов, семей с детьми, малообеспеченных и иных групп населения в случаях, установленных законодательством Российской Федерации и Республики Крым;
- развитие социальной инфраструктуры, организация безбарьерной среды для инвалидов и других мало мобильных граждан.

Для достижения задач, поставленных перед сферой социальной защиты населения, реализуются мероприятия программы «Социальная поддержка граждан Республики Крым», утвержденной постановлением Постановление Совета министров Республики Крым от 03.12.2020 № 751 (ред. от 23.09.2025 №621), а также других программ в сфере развития системы социального обеспечения и социальной защиты населения.

Культура

Из учреждений культуры в Железнодороженском сельском поселении функционируют: Железнодороженский дом культуры вместимостью 200 мест и Тургеневский сельский клуб вместимостью 300 мест.

В настоящее время в поселении функционирует Железнодороженская библиотека мощностью 7233 экземпляров книжного фонда и Тургеневская библиотека мощностью 13606 экземпляров книжного фонда.

Прогноз развития в сфере культуры предполагает создание условий для интенсивной и разнообразной культурной жизни поселения, формирование культуры чтения, поддержание на высоком уровне культурной среды сельского поселения, создание условий для творческой самореализации жителей Железнодороженского сельского поселения – представителей различных социальных слоёв населения и национальностей.

Для успешного развития культуры и искусства население должно иметь возможность активно реализовать право на участие в культурной жизни и пользование учреждениями культуры, свободу литературного, художественного, научного, технического и других видов творчества.

Необходимо уделить особое внимание решению следующих проблем в сфере культуры:

- недостаток кадров, имеющих специальное образование для работы в учреждениях культуры;
- неполный охват населения творческой деятельностью, необходимо увеличить рост клубных формирований, а также количество и качество предоставляемых услуг;

- недостаточно активное использование резерва неорганизованной самодеятельности, а также недостаточная пропаганда семейных ансамблей и отдельных исполнителей;
- слабая материально-техническая база учреждений культуры;
- необходимость обеспечения безопасности населения при посещении культурно-массовых мероприятий (пожарная сигнализация и т.п.);
- необходимость проведения капитального ремонта в учреждениях культуры.

Целью политики в сфере культуры и искусства является сохранение сети учреждений культуры, развитие творческого потенциала, сохранение культурного наследия, повышение нравственного уровня развития молодёжи.

Основными направлениями в решении задачи развития культуры являются:

- внедрение и распространение инновационных форм и технологий в сфере культуры;
- организация занятости и досуга детей, развитие творческих способностей ребёнка («Неделя детской книги», конкурсы, праздники, посвящённые литературным героям) работа кружков, клубов, работа с детьми-инвалидами;
- создание при библиотечно-информационной системе кабинета библиотерапии для читателей-инвалидов;
- поддержка и создание разножанровых самодеятельных коллективов, развитие гастрольной деятельности;
- обеспечение условий для получения качественного художественного образования;
- развитие системы поддержки детского и юношеского творчества;
- обеспечение условий для функционирования и развития библиотечного, музейного фондов, перевода их в электронный вид, создание условий для доступа населения к ним с использованием сети Интернет;
- открытие новых отделений в детских школах искусств, создание новых творческих коллективов, проведение новых районных мероприятий для всех возрастных категорий;
- участие одарённых детей в Международной программе «Новые имена»;
- создание и распространение культурных ценностей народов Крыма, проживающих на территории Железнодорожного сельского поселения;
- организация гастрольной деятельности в рамках развития сотрудничества между учреждениями культуры Бахчисарайского района и учреждениями культуры других муниципальных образований;
- поддержка развития профессионального и непрофессионального творчества, участия жителей сельского поселения в культурной деятельности, в том числе в виде проведения конкурсов и фестивалей;
- укрепление материально-технической базы учреждений культуры поселения за счёт приобретения современного светового и звукового, кино- и видеопроекционного оборудования, музыкальных инструментов для учреждений культуры;
- разработка стандартов качества оказания муниципальных услуг в культурной сфере;
- разработка стратегических направлений, определяющих сохранение и развитие историко-культурного наследия территории, развитие краеведения, восстановление памятников культуры;
- привлечение внебюджетных средств.

Расчёт потребности в объектах культурно-досугового профиля

Населённый пункт	Население, расчётный срок (2030 г.)	Учреждения клубного типа, мест			Массовые библиотеки, тыс. экз. хранения		
		Сущ. кол-во	Норм.	Дефицит (-) / Избыток (+)	Сущ. кол-во	Норм.	Дефицит (-) / Избыток (+)
Итого	5 550	500	1 341	-841	20,8	30	-9
с. Тургеневка	2 090	300	397	-97	13,6	10,5	3,2
с. Железнодорожное	1 340	200	308	-108	7,2	8,0	-0,8
с. Речное	590	0	177	-177	0,0	3,5	-3,5
п. Сирень	170	0	51	-51	0,0	0,0	0,0
с. Мостовое	430	0	129	-129	0,0	2,6	-2,6
с. Белокаменное	630	0	189	-189	0,0	3,8	-3,8
с. Дачное	300	0	90	-90	0,0	1,8	-1,8

В Железнодороженском сельском поселении рекомендуется проведение мероприятий по увеличению посетительских мест в учреждениях культурно-досугового назначения. Генеральным планом рекомендуется:

- снос существующего сельского клуба в с. Тургеневка в связи с высокой степенью износа, и строительство нового здания общественного центра с библиотекой мощностью зала 490 мест, с существующим фондом библиотеки и с размещением в ней не менее 10 читательских мест с учётом обслуживания населения с. Дачное;
- снос существующего Дома культуры в с. Железнодорожное в связи с высокой степенью износа, и строительство нового здания общественного центра с библиотекой мощностью зала 490 мест, с фондом библиотеки не менее 10,6 тыс. экз. хранения и с размещением в ней не менее 8 читательских мест с учётом обслуживания населения с. Мостовое и п. Сирень;
- строительство сельского клуба в с. Речное мощностью 180 мест с библиотекой с фондом не менее 3,5 тыс. экз. хранения и с размещением в ней не менее 2 читательских места;
- строительство сельского клуба в с. Белокаменное мощностью 190 мест с библиотекой с фондом не менее 3,8 тыс. экз. хранения и с размещением в ней не менее 3 читательских мест.

С целью развития отрасли культуры и нивелирования существующих в ней на сегодняшний день проблем, в Железнодороженском сельском поселении реализуется государственная программа Республики Крым «Развитие культуры, архивного дела и сохранение объектов культурного наследия Республики Крым» и муниципальная программа «Развитие культуры в Бахчисарайском районе».

Физическая культура и спорт

Основными направлениями развития физической культуры и спорта является: создание условий, ориентирующих граждан на здоровый образ жизни, в том числе на занятия физической культурой и спортом, увеличение количества граждан, систематически занимающихся физической культурой и спортом, создание условий для подготовки спортсменов Железнодороженского сельского поселения для успешных выступлений на официальных районных, республиканских, всероссийских и международных соревнованиях.

В сельском поселении при МБОУ «Железнодороженская средняя общеобразовательная школа им. Б.Ф. Григоренко» имеется спортивный зал площадью 162 кв. м и нестандартный спортзал с тренажёрным оборудованием площадью 120 кв. м, а также комплекс плоскостных сооружений общей площадью 5900 кв. м (школьный стадион, спортплощадка общей физической подготовки, волейбольная площадка, площадка начальной военной подготовки «полоса препятствий»). Так же при Железнодороженском сельском поселении имеется футбольное поле площадью 7000 кв. м.

При МБОУ «Тургеневская средняя общеобразовательная школа им. Аблаева И.А.» имеется спортивный зал площадью 58 кв. м, а также комплекс плоскостных спортивных сооружений общей площадью 1950 кв. м (футбольная, баскетбольная и волейбольная площадки, спортплощадка общей физической подготовки).

На территории поселения в отрасли физкультуры и спорта отмечается недостаточность развития комплекса мер по пропаганде физической культуры и спорта как важнейшей составляющей здорового образа жизни, включающей в себя:

- определение приоритетных направлений пропаганды физической культуры, спорта и здорового образа жизни;
- поддержку проектов по развитию физической культуры и спорта в средствах массовой информации;
- оказание информационной поддержки населению в организации занятий физической культурой и спортом.

Ключевыми причинами низкого охвата населения занятиями физической культуры и спорта, является:

- недостаток объектов физической культуры и спорта для удовлетворения потребностей населения;
- дальнейший износ материально-технической базы объектов физической культуры и спорта;
- недостаток финансирования мероприятий по развитию физической культуры и спорта;
- несоответствие предложений объектов спорта и спортивных учреждений спросу и потребностям населения;
- недостаток квалифицированных специалистов;
- потеря интереса населения к спортивно-массовым мероприятиям, снижение активности населения.

Для решения указанных проблем, в целях повышения эффективности использования возможностей физической культуры и спорта, укрепления здоровья и гармоничного развития личности, воспитания патриотизма и гражданственности, улучшения качества жизни граждан России Указом Президента Российской Федерации от 24.03.2014 № 172 с 01.09.2014 введён в действие Всероссийский физкультурно-спортивный комплекс «Готов к труду и обороне» (ГТО). Одной из важнейших задач ВФСК ГТО является увеличение числа граждан, систематически занимающихся физической культурой и спортом, решение которой во многом зависит от качества и доступности спортивной инфраструктуры, использование которой будет способствовать подготовке к выполнению нормативов Комплекса ГТО.

В Перечне поручений Президента Российской Федерации В. В. Путина по итогам заседания Совета при Президенте Российской Федерации по развитию физической культуры и спорта от 24.03.2014 уделено внимание вопросу о строительстве малобюджетных спортивных площадок в пределах шаговой доступности с указанием места для его реализации в проекте федеральной целевой программы «Развитие физической культуры и спорта в Российской Федерации».

Особое значение уделяется строительству малобюджетных спортивных площадок в пределах шаговой доступности с указанием места для его реализации в проекте федеральной целевой программы «Развитие физической культуры и спорта в Российской Федерации».

Основными направлениями в решении задач развития физической культуры и спорта:

- развитие массовой физической культуры и спорта, формирование ценностей здоровья и здорового образа жизни;
- организация проведения муниципальных официальных спортивных мероприятий с целью популяризации спорта;
- оснащение оборудованием и инвентарём физкультурно-оздоровительных объектов.
- проведение мониторинга физической подготовки и физического развития населения;

- содействие в строительстве современных спортивных объектов, в том числе и путём привлечения инвесторов к сооружению и модернизации спортивной базы;
- участие в государственных программах строительства спортсооружений;
- развитие спорта высших достижений, формирование сборных команд для участия в областных соревнованиях и соревнованиях другого уровня;
- развитие национальных видов спорта;
- увеличение возможностей участия в спортивных мероприятиях спортсменов с ограниченными возможностями.

В таблице 4.5-5 приведён расчёт потребности в учреждениях спорта согласно местным нормативам градостроительного проектирования Железнодороженского сельского поселения и Бахчисарайского района Республики Крым.

На расчётный срок Генеральным планом рекомендуется:

- в с. Тургеневка – строительство плоскостного сооружения площадью 2,8 тыс. кв. м (ЕПС – 72 чел.), крытого спортивного зала площадью 200 кв. м (ЕПС – 24 чел.) в составе общественного центра, центр развития малой авиации и авиационных видов спорта площадью 20,0 тыс. кв. м (ЕПС – 32 чел.) и реконструкция стадиона площадью 1,95 тыс. кв. м (ЕПС – 56 чел.);
- в с. Железнодорожное – строительство стадиона площадью 28,0 тыс. кв. м (ЕПС – 120 чел.), крытого общедоступного спортивного зала площадью 200 кв. м (ЕПС – 24 чел.) в составе общественного центра и реконструкция стадиона площадью 12,9 тыс. кв. м (ЕПС – 96 чел.);
- в с. Речное – строительство плоскостного сооружения площадью 1,1 тыс. кв. м (ЕПС - 18 чел.);
- в п. Сирень – строительство открытой спортивной площадки на 0,35 тыс. кв. м (ЕПС - 12 чел.);
- в с. Мостовое – строительство плоскостного сооружения площадью 0,85 тыс. кв. м (ЕПС – 24 чел.);
- в с. Белокаменное – строительство плоскостного сооружения площадью 1,2 тыс. кв. м (ЕПС - 28 чел.), крытого спортивного зала площадью 100 кв. м (ЕПС - 12 чел.);
- в с. Дачное – строительство открытой спортивной площадки на 0,6 тыс. кв. м (ЕПС - 12 чел.).

Кроме того, рекомендуется проведение капитального ремонта остальных существующих плоскостных сооружений и спортивных залов в поселении.

Для стимулирования интереса к здоровому образу жизни, укреплению здоровья жителей Железнодороженского сельского поселения, на его территории реализуется государственная программа Республики Крым: «Развитие физической культуры и спорта в Республике Крым».

Процессы развития сферы физической культуры и спорта в Железнодороженском сельском поселении затрудняют основные проблемы, которые можно представить следующим образом:

- несоответствие структуры управления физической культурой и спортом требованиям федерального законодательства;
- недостаточный уровень повышения квалификации работников физической культуры организаций спортивной направленности в рамках организации методической работы;
- низкий уровень организации спортивно-массовой работы по месту жительства;
- недостаточное использование потенциала образовательных организаций в качестве центров физкультурно-спортивной жизни населения;
- недостаточное количество современных спортивных объектов для удовлетворения населения в занятиях физической культурой и спортом.

Таблица 4.5-5

Расчёт потребности в объектах физической культуры и спорта

Населённый пункт	Население, расчётный срок (2030 г.)	Плоскостные сооружения			Спортивные залы			Бассейны		
		Норматив. потребность (кв. м)	Сущ., кв. м	Дефицит (-) / Избыток (+)	Норматив. потребность (кв. м)	Сущ., кв. м	Дефицит (-) / Избыток (+)	Норматив. потребность (кв. м)	Сущ., кв. м	Дефицит (-) / Избыток (+)
Итого	5550	10824	14850	4026	667	340	-327	40	0	-40
с. Тургеневка	2090	4075	1950	-2125	251	58	-193	15	0	-15
с. Железнодорожное	1340	2613	12900	10287	161	282	121	10	0	-10
с. Речное	590	1151	0	-1151	71	0	-71	4	0	-4
п. Сирень	170	332	0	-332	20	0	-20	1	0	-1
с. Мостовое	430	839	0	-839	52	0	-52	3	0	-3
с. Белокаменное	630	1229	0	-1229	76	0	-76	5	0	-5
с. Дачное	300	585	0	-585	36	0	-36	2	0	-2

Для решения указанных проблем приоритетными направлениями развития в сфере физической культуры и спорта на среднесрочную перспективу определены:

- непрерывная модернизация нормативного правового и организационного обеспечения развития физической культуры и спорта;
- дальнейшее совершенствование информационной политики в сфере физической культуры и спорта, внедрение новых технологий пропаганды здорового образа жизни и социальной рекламы;
- организация спортивных зрелищных мероприятий в сельском поселении, обеспечение поездок спортивных команд для участия в районных и республиканских соревнованиях;
- преемственность и непрерывность в подготовке спортивного резерва;
- активное вовлечение широких масс населения в регулярное занятие физической культурой и спортом;
- развитие кадрового потенциала системы физической культуры и спорта;
- развитие сети организаций, предоставляющих физкультурно-спортивные услуги, и системы физкультурных и спортивных мероприятий для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья;
- расширение и повышение качества услуг;
- развитие материально-технической базы физической культуры и спорта, в том числе строительство, ремонт и реконструкция объектов физкультурно-спортивного назначения.

В целях содействия социальной самореализации и патриотического воспитания молодёжи, обеспечения улучшения состояния здоровья молодого поколения, создания условий для развития массовой культуры и спорта, предупреждения правонарушений необходимо решение задач:

- активизация работы с талантливой молодёжью путём создания открытой общественной системы поддержки талантливой молодёжи;
- создание условий для закрепления молодёжи на земле через комплекс мер поддержки;
- вовлечение молодёжи в предпринимательскую деятельность, оказание юридической и методической помощи;
- совершенствование методов организации досуга молодёжи;
- усиление профилактики социально-значимых заболеваний среди молодёжи;
- создание возможностей дистанционного обучения молодёжи.

В среднесрочной перспективе политика в сфере развития физкультуры и спорта будет направлена на пропаганду здорового образа жизни, обеспечение условий для занятий физической культурой и спортом всех категорий граждан.

Сфера бытового обслуживания и торговли

Потребительский рынок сегодня – это существенная часть экономики, затрагивающая интересы всего населения. Рациональная организация торгового обслуживания, оптимальное размещение предприятий торговли обеспечивает экономический эффект в сфере производства и потребления.

Общая торговая площадь существующих магазинов Железнодорожненского сельского поселения составляет 861,3 кв. м. Торговая площадь магазинов соответствует 75% нормативной потребности.

На сегодняшний день предприятия бытового обслуживания в Железнодорожненском сельском поселении отсутствуют.

Таблица 4.5-6

Потребительский рынок в Железнодороженском сельском поселении

Населённый пункт	Магазины		Магазины	
	Кол-во	Площадь, кв. м	Кол-во	Посетит. мест
с. Тургеневка	4	277,9	0	0
с. Железнодорожное	5	210	2	40
с. Речное	1	74,3	0	0
п. Сирень	1	25	0	0
с. Мостовое	1	58,8	2	30
с. Белокаменное	2	151,5	0	0
с. Дачное	1	63,8	0	0
Итого поселение	15	861,3	4	70

Основными, приоритетными направлениями развития малого бизнеса являются:

- оказание информационной и консультативной поддержки предпринимательства;
- развитие инфраструктуры поддержки малого предпринимательства;
- обучение и подготовка кадров в сфере малого предпринимательства;
- обеспечение социальной защиты и безопасности в сфере малого предпринимательства;
- использование муниципального имущества для развития малого и среднего предпринимательства.

Основные мероприятия развития малого и среднего бизнеса являются:

- формирование благоприятной внешней среды для развития малого бизнеса, информационно-консультативная поддержка субъектов малого и среднего предпринимательства
- информационно-методическое обеспечение организаций, образующих инфраструктуру поддержки субъектов малого и среднего предпринимательства, общественных организаций и субъектов малого и среднего предпринимательства по вопросам поддержки и развития малого и среднего предпринимательства путём проведения работ по подготовке и изданию информационно-справочных пособий, сборников и брошюр, освещающих различные аспекты предпринимательской деятельности в средствах массовой информации;
- предоставление в аренду муниципального имущества для развития малого и среднего предпринимательства;
- содействие в решении вопроса о предоставлении земельных участков под строительство новых объектов потребительского рынка;
- проведение конкурсов, семинаров тренингов, круглых столов и иных мероприятий с субъектами малого и среднего предпринимательства.

Целью развития потребительского рынка является удовлетворение покупательского спроса населения в качественных товарах и услугах.

Основные мероприятия по развитию потребительского рынка:

- мониторинг развития потребительского рынка; пути развития исходя из уровня потребления основных продуктов питания, непродовольственных товаров, бытовых и платных услуг;
- организация и проведение ярмарок, конкурсов, выставок-продаж;
- разработка и утверждение схемы размещения нестационарных торговых объектов на территории Железнодороженского сельского поселения;
- организация работы по размещению наружной рекламы и информации, подготовка и выдача разрешения на установку рекламных конструкций.

Экономический эффект от деятельности малого и среднего бизнеса оценивается с точки зрения вклада в валовой продукт и увеличения уплаченных субъектами малого и среднего предпринимательства налогов в местные бюджеты.

Основными направлениями в решении задач повышения качества торгового обслуживания в Железнодороженском сельском поселении являются:

- разработка механизмов рационального размещения организаций потребительского рынка на территории поселения;
- создание инвестиционной привлекательности организаций потребительского рынка;
- развитие рыночной инфраструктуры потребительского рынка;
- организация ярмарочной торговли на основе межмуниципального сотрудничества;
- организация придорожной инфраструктуры вдоль внутрирайонных автодорог;
- активное противодействие теневому обороту в сфере потребительского рынка путём согласованных действий с различными структурами.

Для расширения спектра бытовых услуг возможно создание многофункциональных центров бытовых услуг – комплексные пункты оказания бытовых услуг. Их функционирование предполагается в двух вариантах: создание при муниципальной поддержке (предоставление на льготных условиях муниципальной собственности) предприятий бытовых услуг, оснащённых современным технологическим оборудованием: прачечным, швейным, парикмахерским, для химчистки, ремонта бытовой техники, ремонта обуви и т.п. При отсутствии необходимых помещений возможна организация на муниципальной территории единого приёмного пункта, где будет осуществляться оформление заказов на оказание бытовых услуг. Осуществление самих работ будет осуществляться «на дому» по договорам с частными предпринимателями.

Для эффективной работы данной системы необходимо обеспечить специальным оборудованием частных предпринимателей, определить возможность доставки заказов до пункта приёма. Данная организация предполагает возможность вовлечения в данную деятельность многодетных матерей, пенсионеров, женщин, находящихся в отпуске по уходу за ребёнком, т.е. усилить возможности декларируемой в районе системы «самозанятости».

Помимо прочего единые приёмные пункты могут использоваться для оказания бытовых услуг населению приглашёнными специалистами с других территорий на определённый срок.

Улучшение качества услуг общественного питания предполагает расширение общедоступной сети, создание кафе быстрого питания и кулинарий (на первом этапе – на площадях действующих торговых точек), специализированных кафе национальной кухни (что особенно актуально при развитии туристического кластера), превращение предприятий общественного питания в центры культурно-досуговой жизни.

Перспективное развитие сети коммерческих предприятий обслуживания населения (торговля, общественное питание, бытовое обслуживание) как по объёмным, так и по структурным показателям полностью будет происходить в соответствии с требованиями рынка.

Размещение крупных и средних объектов будет происходить преимущественно в общественном центре.

Генеральным планом рекомендуется строительство общественного комплекса, который включает в себя торговые площади и предприятия бытового обслуживания (парикмахерская, ремонтные мастерские, прачечные и т.п.).

Генеральным планом предлагается размещение отделения банка в составе общественного центра в с. Железнодорожное на первую очередь.

На первую очередь Генеральным планом рекомендуется капитальный ремонт отделения почтовой связи в с. Тургеневка.

Генеральным планом рекомендуется размещение участкового пункта полиции на 1 участкового полицейского в с. Железнодорожное.

Таким образом, Генеральным планом рекомендуется дальнейшее совершенствование и развитие системы социально-бытового обслуживания.

Пожарные части

На территории Железнодорожного сельского поселения не располагается подразделений пожарной безопасности.

Время прибытия первого подразделения пожарной охраны к месту вызова в сельском поселении не превышает 20 минут для всех населенных пунктов входящих в состав муниципального образования, что соответствует требованиям транспортной доступности.

Железнодороженское сельское поселение относится к зоне ответственности 7 ПСЧ (г. Бахчисарай) 1 пожарно-спасательного отряда федеральной противопожарной службы Государственной противопожарной службы Главного управления МЧС России по Республике Крым - г. Бахчисарай, ул. Советская, 3.

Таблица 4.5-7

Расчёт потребности в объектах торговли, общественного питания и бытового обслуживания

Населённый пункт	Население, расчётный срок (2030 г.)	Торговые объекты, кв. м торговой площади			Предприятия общественного питания, посетительских мест			Предприятия бытового обслуживания, раб. мест		
		Сущ. кол-во	Норматив	Дефицит (-) / Избыток (+)	Сущ. кол-во	Норматив	Дефицит (-) / Избыток (+)	Сущ. кол-во	Норматив	Дефицит (-) / Избыток (+)
Итого	5 550	861	1 665	-804	70	223	-153	0	51	-51
с. Тургеневка	2 090	277,9	627	-349	0	84	-84	0	19	-19
с. Железнодорожное	1 340	210,0	402	-192	40	54	-14	0	12	-12
с. Речное	590	74,3	177	-103	0	24	-24	0	5	-5
п. Сирень	170	25,0	51	-26	0	7	-7	0	2	-2
с. Мостовое	430	58,8	129	-70	30	17	13	0	4	-4
с. Белокаменное	630	151,5	189	-38	0	25	-25	0	6	-6
с. Дачное	300	63,8	90	-26	0	12	-12	0	3	-3

4.6 Развитие туризма, лечебно-оздоровительная деятельность

Историко-культурный каркас Бахчисарайского района формируется как сложившаяся на протяжении веков система памятников истории и культуры, неразрывно связанная с уникальными природными и антропогенными ландшафтами.

Сформированный комплекс историко-культурного и природного наследия с обеспечением развития на его базе, в частности, культурно-познавательного туризма, начинает восприниматься как особый и чрезвычайно значимый социально-экономический ресурс для развития экономики в регионе.

В настоящее время развитие отрасли туризма и рекреации в Бахчисарайском районе не соответствует имеющемуся потенциалу. Инфраструктура туризма и отдыха представлена фрагментарно. На территории Железнодорожного сельского поселения туристические маршруты не проложены.

Схема территориального планирования Бахчисарайского района в перспективе рассматривает рекреационно-туристическую отрасль региона как одно из профильных направлений экономики.

Согласно Стратегии социально-экономического развития Республики Крым до 2030 года приоритетной и перспективной специализацией Бахчисарайского муниципального района в туристско-рекреационном комплексе являются спортивный (горный, велосипедный, пеший), культурно-познавательный, этнографический, винный, экстремальный (джампинг, скалолазание, спелеотуризм), религиозный, экологический, сельский туризм. Часть из этих направлений можно реализовывать и в Железнодорожном сельском поселении – велосипедный, этнографический, экологический, сельский, археологический туризм (участие в санкционированных археологических раскопках).

В первую очередь развитие туристско-рекреационного комплекса поселения должно базироваться на обеспечении использования туристическо-рекреационного потенциала:

- активизация использования культурного, этнического, ландшафтного потенциалов поселения, создание условий для сохранения и возрождения объектов природного наследия, развития культуры рекреационных центров;
- развитие специализированных видов туризма и зимних видов отдыха;
- обеспечение планомерного развития рекреационного комплекса и инфраструктуры поселения;
- восстановление этнокультурной среды, восстановление и сбережение традиционного образа жизни местного населения, его культуры и этнографических особенностей как перспективного объекта, привлекательного для туристов.

Расположение поселения вдоль прохождения автомобильной дороги федерального значения «Керчь – Феодосия – Белогорск – Симферополь – Бахчисарай – Севастополь» и железной дороги «Джанкой – Симферополь – Севастополь» создаёт хорошие условия для развития транзитного туризма.

Схемой территориального планирования для развития сферы туризма и рекреации на территории Бахчисарайского района предлагается мероприятия, которые целесообразно реализовать и в поселении:

- строительство объектов размещения и обслуживания туристов (гостиниц, баз отдыха, кемпингов);
- развитие фестивального туризма, организация выпуска сувенирной продукции.

В рамках указанных направлений на территории поселения заявлен к реализации инвестиционный пилотный проект «Краеведческий античный интерактивный парк» (район п. Сирень).

Развитие туристско-рекреационной сферы на территории Железнодорожного сельского поселения сгладит проявление сезонности крымского туризма, послужит освоению менее рекреационно-загруженных территорий, отчасти решит проблемы занятости населения.

4.7 Инвестиционные проекты

Регион имеет большую инвестиционную привлекательность для возрождения садоводства, виноградарства и выращивания овощей на закрытом грунте, для развития коневодства, овцеводства, свиноводства и разведения КРС.

Железнодороженское сельское поселение привлекательно своей уникальной, практически нетронутой производством природой, природными ресурсами, обладает потенциалом для развития.

Основная часть территории муниципального образования представляет собой сельскохозяйственные угодья, преимущественно занятые многолетними насаждениями (сады), в меньшей степени – зерновыми и эфиромасличными культурами, пастбищами. Основной отраслью экономики Железнодороженского сельского поселения является производство и переработка сельскохозяйственной продукции, включая животноводство и пищевая промышленность, которая представлена консервным цехом.

В связи с сокращением объёмов добычи рыбы в естественных водоёмах приоритетное направление в районе приобретает развитие аквакультуры – выращивание рыбы в полностью или частично контролируемых условиях (с. Мостовое). Основными направлениями развития рыбохозяйственной отрасли станут увеличение объёмов производства традиционных пород прудовой рыбы и продуктов её переработки.

В соответствии со Схемой территориального планирования Республики Крым на территории сельского поселения планируется реализация социально значимого объекта туристско-развлекательного комплекса «Крым Наш Парк», включающего в себя туристско-развлекательный комплекс с жилой застройкой «Крым Наш Парк» и транспортно-пересадочный узел. В целях реализации данного проекта предусмотрено увеличение границ п. Сирень с установлением соответствующих функциональных зон.

В соответствии с Порядком рассмотрения обращений инвесторов, заключения, изменения и расторжения соглашений о реализации инвестиционных проектов, мониторинга и сопровождения инвестиционных проектов на территории Республики Крым, утвержденным постановлением Совета министров Республики Крым от 07.10.2014 № 368 «О некоторых вопросах реализации инвестиционных проектов на территории Республики Крым», на территории Железнодороженского сельского поселения Бахчисарайского района Республики Крым не реализуется инвестиционных проектов.

В соответствии с Федеральным законом от 29 ноября 2014 года №377-ФЗ «О развитии Республики Крым и города федерального значения Севастополя и свободной экономической зоне на территориях Республики Крым и города федерального значения Севастополя» на территории Железнодороженского сельского поселения Бахчисарайского района Республики Крым не реализуется 3 инвестиционных проекта:

- Дальнейшее развитие ООО «Предприятие «СОЮЗ ЮГ» путем создания нового направления по производству туалетной бумаги, закупки и эксплуатации оборудования для производства и оптовой торговли, расширения ассортимента и объема оптовой торговли» с плановым объемом инвестиций 22,95 млн. руб., в процессе реализации, которого планируется создание 24 рабочих места;

- Развитие предприятия по производству напитков с плановым объемом инвестиций 6,0 млн. руб., в процессе реализации, которого планируется создание 5 рабочих мест;

- Развитие агропромышленного комплекса Республики Крым с плановым объемом инвестиций 202,05 млн. руб., в процессе реализации, которого планируется создание 13 рабочих мест.

5. Обоснование выбранного варианта размещения объектов местного значения поселения

5.1 Границы населённых пунктов

Проектом предложено расширение границ п. Сирень в целях приведения генерального плана в соответствие со Схемой территориального планирования Республики Крым, для дальнейшей реализации социально значимого объекта туристско-развлекательного комплекса «Крым Наш Парк» и комплексного развития территории. Новые границы установлены в соответствии с поставленными на кадастровый учет земельными участками и планируемыми функциональными зонами населенных пунктов.

Граница поселка Сирень увеличивается за счет включения земельных участков, расположенных у восточной границы поселка, в целях реализации туристско-развлекательного комплекса с жилой застройкой «Крым Наш Парк», а так же транспортно-пересадочного узла в составе туристско-развлекательного комплекса с жилой застройкой «Крым Наш Парк» (№ 1.6.21 по СТП).

Всего проектная площадь территории поселка Сирень составит 228,21 га, в том числе увеличение на 220,4 га.

Сохраняемые без изменений границы населенных пунктов: с. Белокаменное (реестровый номер 90:01-4.30), с. Дачное (реестровый номер 90:01-4.31), с. Мостовое (реестровый номер 90:01-4.32), с. Тургеневка, с. Речное (реестровый номер 90:01-4.33) утверждены решением 40 сессии Бахчисарайского районного совета Республики Крым 2-го созыва от 23.05.2022 №465.

Границы, с. Железнодорожное, утвержденные решением 40 сессии Бахчисарайского районного совета Республики Крым 2-го созыва от 23.05.2022 №465 подлежат уточнению по границам земельных участков, поставленных на кадастровый учет в целях внесения сведений о границе в ЕГРН.

Таблица 5.1-1

Перечень земельных участков, которые включаются (исключаются) в границы населенных пунктов

№ п/п	Кадастровый номер земельного участка	Площадь, кв. м	Существующая категория, разрешенное использование участка	Планируемая категория, планируемое использование участка
Включаемые земельные участки в границы населенного пункта п. Сирень				
1 ³	90:01:090901:581	17167	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи; Объекты дорожного сервиса	Земли населенных пунктов; В целях комплексного развития туристско-развлекательного комплекса с жилой застройкой «Крым Наш Парк»
2-92 ⁴	90:01:000000:2704	15792	Земли сельскохозяйственного назначения; Сельскохозяйственное использование	Земли населенных пунктов; В целях комплексного развития туристско-развлекательного
	90:01:000000:3032	15793		
	90:01:000000:404	20504		
	90:01:090901:138	20502		
	90:01:090901:199	20505		

³ Экспертное заключение МИНИСТЕРСТВА СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ Департамент растениеводства, механизации, химизации и защиты растений Федеральное государственное бюджетное учреждение «Центр агрохимической службы «Крымский» от 23.10.23 № 000467

⁴ Экспертное заключение МИНИСТЕРСТВА СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ Департамент растениеводства, механизации, химизации и защиты растений Федеральное государственное бюджетное учреждение «Центр агрохимической службы «Крымский» от 23.10.23 № 000467

№ п/п	Кадастровый номер земельного участка	Площадь, кв. м	Существующая категория, разрешенное использование участка	Планируемая категория, планируемое использование участка
	90:01:090901:200	20504		комплекса с жилой застройкой «Крым Наш Парк»
	90:01:090901:214	20505		
	90:01:090901:245	20506		
	90:01:090901:255	20503		
	90:01:090901:260	20652		
	90:01:090901:263	20505		
	90:01:090901:28	20653		
	90:01:090901:286	20041		
	90:01:090901:293	20506		
	90:01:090901:294	20503		
	90:01:090901:295	20504		
	90:01:090901:308	20505		
	90:01:090901:31	20657		
	90:01:090901:32	20655		
	90:01:090901:322	20503		
	90:01:090901:325	20652		
	90:01:090901:356	20504		
	90:01:090901:361	20505		
	90:01:090901:371	20505		
	90:01:090901:379	20505		
	90:01:090901:38	20505		
	90:01:090901:386	20506		
	90:01:090901:389	20506		
	90:01:090901:417	20653		
	90:01:090901:418	20652		
	90:01:090901:420	20653		
	90:01:090901:43	20509		
	90:01:090901:434	20652		
	90:01:090901:436	20641		
	90:01:090901:444	20650		
	90:01:090901:446	20652		
	90:01:090901:447	20650		
	90:01:090901:450	20650		
	90:01:090901:456	20651		
	90:01:090901:458	20622		
	90:01:090901:459	15791		
	90:01:090901:461	20651		
	90:01:090901:464	20650		
	90:01:090901:466	15791		
	90:01:090901:488	20651		
	90:01:090901:493	15790		
	90:01:090901:496	20504		
	90:01:090901:515	20651		
	90:01:090901:522	20651		
	90:01:090901:53	20653		
	90:01:090901:540	20652		
	90:01:090901:541	20652		
	90:01:090901:542	20650		
	90:01:090901:544	20650		
	90:01:090901:545	20652		
	90:01:090901:549	20650		

№ п/п	Кадастровый номер земельного участка	Площадь, кв. м	Существующая категория, разрешенное использование участка	Планируемая категория, планируемое использование участка
	90:01:090901:550 90:01:090901:551 90:01:090901:565 90:01:090901:568 90:01:090901:570 90:01:090901:579 90:01:090901:583 90:01:090901:592 90:01:090901:593 90:01:090901:599 90:01:090901:600 90:01:090901:602 90:01:090901:608 90:01:090901:617 90:01:090901:619 90:01:090901:621 90:01:090901:622 90:01:090901:623 90:01:090901:624 90:01:090901:625 90:01:090901:629 90:01:090901:631 90:01:090901:633 90:01:090901:643 90:01:090901:645 90:01:090901:65 90:01:090901:652 90:01:090901:656 90:01:090901:657 90:01:090901:666 90:01:090901:667 90:01:090901:670 90:01:090901:682 90:01:090901:938 90:01:090901:954	20651 19198 20652 3284 5726 9997 19424 20650 20650 20506 15790 19563 15792 20652 20651 20651 19037 20613 20652 19794 20190 15863 19676 10155 12214 20505 18733 19149 18704 20494 20620 11504 20652 20506 20505		
93-108	90:01:000000:6613 90:01:090101:1698 90:01:090901:1314 90:01:090901:1321 90:01:090901:1322 90:01:090901:1327 90:01:090901:264 90:01:090901:4 90:01:090901:454 90:01:090901:483 90:01:090901:491 90:01:090901:500 90:01:090901:503 90:01:090901:528 90:01:090901:604 90:01:090901:969	15135 11659 20655 10326 10326 15798 20505 20505 18226 20615 20650 20650 13625 14410 20645 12876	Земли сельскохозяйственного назначения; Сельскохозяйственное использование	Земли населенных пунктов; В целях комплексного развития туристско-развлекательного комплекса с жилой застройкой «Крым Наш Парк», территории смешанной и общественно-деловой застройки, производственные зоны, зоны инженерной и транспортной инфраструктур

№ п/п	Кадастровый номер земельного участка	Площадь, кв. м	Существующая категория, разрешенное использование участка	Планируемая категория, планируемое использование участка
109	Земли неразграниченной собственности	167337	-	Земли населенных пунктов; В целях комплексного развития туристско-развлекательного комплекса с жилой застройкой «Крым Наш Парк», территории общего пользования, садоводство, объекты улично-дорожной сети
Итого:	Включаемые площади	2204007		
	Исключаемые площади	-		
	Прирост (убыль)	+2204007		

5.2 Планировочная организация и зонирование территории

Границы функциональных зон⁵ определены с учётом границы муниципального образования и населённых пунктов (существующей и проектируемой), естественными границами природных объектов, границами земельных участков. Территории общего пользования, занятые внутриквартальными проездами, коммунальными зонами небольшими по площади, линейными водоёмами и другими незначительными по размерам объектами входят в состав различных функциональных зон и отдельно не выделяются.

На карте зонирования территории Железнодорожного сельского поселения выделены следующие функциональные зоны:

- зона застройки индивидуальными жилыми домами;
- зона застройки малоэтажными жилыми домами (до 4 этажей, включая мансардный);
- зона застройки среднеэтажными жилыми домами (от 5 до 8 этажей, включая мансардный);
- зона смешанной и общественно-деловой застройки;
- общественно-деловые зоны;
- зона исторической застройки;
- производственные зоны, зоны инженерной и транспортной инфраструктур;
- зона инженерной инфраструктуры;
- зона транспортной инфраструктуры;
- зоны сельскохозяйственного использования;
- производственная зона сельскохозяйственных предприятий;
- зоны рекреационного назначения;
- зона озеленённых территорий общего пользования (парки, сады, скверы, бульвары, городские леса);
- зона лесов;
- зоны озеленённых территорий специального назначения;
- зона кладбищ;

⁵ Функциональная зона – территориальная зона с ясно выраженной преобладающей функцией её градостроительного использования – например, селитебная зона, производственная зона, коммунально-складская зона и др.

– иные зоны.

Баланс функциональных зон территории составлен на основе картографического материала, разработанного в составе графических материалов проекта генерального плана. Этот баланс даёт ориентировочное представление о перспективном использовании территории.

Таблица 5.2-1

Баланс функциональных зон муниципального образования Железнодороженское СП

№ п/п	Наименование	Площадь, га	%
	Площадь МО Железнодороженское сельское поселение	5536,75	100
1	Зона застройки индивидуальными жилыми домами	224,71	4,06
2	Зона застройки малоэтажными жилыми домами (до 4 этажей, включая мансардный)	2,72	0,05
3	Зона застройки среднеэтажными жилыми домами (от 5 до 8 этажей, включая мансардный)	1,38	0,03
4	Зона смешанной и общественно-деловой застройки	191,97	3,47
5	Общественно-деловые зоны	19,57	0,35
6	Зона исторической застройки	37,47	0,60
7	Производственные зоны, зоны инженерной и транспортной инфраструктур	42,19	0,76
8	Зона инженерной инфраструктуры	2,22	0,04
9	Зона транспортной инфраструктуры	138,25	2,50
10	Зоны сельскохозяйственного использования	3269,58	59,0
11	Производственная зона сельскохозяйственных предприятий	18,51	0,33
12	Зоны рекреационного назначения	37,47	0,60
13	Зона озелененных территорий общего пользования (парки, сады, скверы, бульвары, городские леса)	10,17	0,26
14	Зона лесов	1545,98	27,92
15	Зоны озелененных территорий специального назначения	7,45	0,13
16	Зона кладбищ	5,71	0,10
17	Иные зоны	13,65	0,25

5.3 Размещение объектов обслуживания населения

Согласно экономическому расчёту во всех населенных пунктах поселения имеется недостаток в различных объектах социально-бытового назначения. Проектом предлагается восполнить недостающие мощности соцкультбыта путем размещения требуемых объектов на территории сёл.

В селе Железнодорожное планируется:

- строительство стадиона площадью 28,0 тыс. кв. м (ЕПС – 120 чел.), крытого общедоступного спортивного зала площадью 200 кв. м (ЕПС – 24 чел.) в составе общественного центра и реконструкция стадиона площадью 12,9 тыс. кв. м (ЕПС – 96 чел.);

- снос существующего Дома культуры в с. Железнодорожное в связи с высокой степенью износа, и строительство нового здания общественного центра с библиотекой мощностью зала 670 мест, с фондом библиотеки не менее 10,6 тыс. экз. хранения и с

размещением в ней не менее 8 читательских мест с учётом обслуживания населения с. Мостовое, с. Белокаменное и п. Сирень;

- размещение отделение банка в составе общественного центра в с. на первую очередь;

- размещение участкового пункта полиции на 1 участкового полицейского в с. Железнодорожное.

В селе Тургеневка планируется:

- реконструкция МБОУ «Тургеневская средняя общеобразовательная школа» с увеличением мощности до 530 мест с учётом обслуживания населения с. Белокаменное и с. Дачное;

- реконструкция МБДОУ «Детский сад «Радуга» в с. Тургеневка с увеличением мощности до 105 мест с учётом обслуживания населения с. Белокаменное и с. Дачное;

- снос существующего сельского клуба в с. Тургеневка в связи с высокой степенью износа, и строительство нового здания общественного центра с библиотекой мощностью зала 490 мест, с существующим фондом библиотеки и с размещением в ней не менее 10 читательских мест с учётом обслуживания населения с. Дачное;

- строительство плоскостного сооружения площадью 2,8 тыс. кв. м (ЕПС – 72 чел.), крытого спортивного зала площадью 200 кв. м (ЕПС – 24 чел.) в составе общественного центра, центр развития малой авиации и авиационных видов спорта площадью 20,0 тыс. кв. м (ЕПС – 32 чел.) и реконструкция стадиона площадью 1,95 тыс. кв. м (ЕПС – 56 чел.);

- размещение Отделение почтовой связи.

В селе Белокаменное планируется:

- строительство плоскостного сооружения площадью 1,2 тыс. кв. м (ЕПС - 28 чел.), крытого спортивного зала площадью 100 кв. м (ЕПС -12 чел.);

- строительство сельского клуба мощностью 190 мест с библиотекой с фондом не менее 3,8 тыс. экз. хранения и с размещением в ней не менее 3 читательских места;

В селе Дачное планируется

- строительство открытой спортивной площадки на 0,6 тыс. кв. м (ЕПС - 12 чел.);

В селе Мостовое планируется:

- строительство плоскостного сооружения площадью 0,85 тыс. кв. м (ЕПС – 24 чел.);

В селе Речное планируется:

- строительство сельского клуба мощностью 180 мест с библиотекой с фондом не менее 3,5 тыс. экз. хранения и с размещением в ней не менее 2 читательских места;

- строительство плоскостного сооружения площадью 1,1 тыс. кв. м (ЕПС - 18 чел.).

В п. Сирень планируется:

- строительство открытой спортивной площадки на 0,35 тыс. кв. м (ЕПС - 12 чел.).

5.4 Рекреация и туризм

В настоящее время развитие отрасли туризма и рекреации в Бахчисарайском районе не соответствует имеющемуся потенциалу. Инфраструктура туризма и отдыха представлена фрагментарно. На территории Железнодорожного сельского поселения туристические маршруты не проложены.

В соответствии со Схемой территориального планирования Республики Крым на территории сельского поселения планируется реализация социально значимого объекта туристско-развлекательного комплекса «Крым Наш Парк», включающего в себя туристско-развлекательный комплекс с жилой застройкой «Крым Наш Парк» и транспортно-пересадочный узел. В целях реализации данного проекта предусмотрено увеличение границ п. Сирень с установлением соответствующих функциональных зон.

Схема территориального планирования Бахчисарайского района в перспективе рассматривает рекреационно-туристическую отрасль региона как одно из профильных направлений экономики.

Согласно Стратегии социально-экономического развития Республики Крым до 2030 года приоритетной и перспективной специализацией Бахчисарайского муниципального

района в туристско-рекреационном комплексе являются спортивный (горный, велосипедный, пеший), культурно-познавательный, этнографический, винный, экстремальный (джампинг, скалолазание, спелеотуризм), религиозный, экологический, сельский туризм. Часть из этих направлений можно реализовывать и в Железнодорожном сельском поселении – велосипедный, этнографический, экологический, сельский, археологический туризм (участие в санкционированных археологических раскопках).

Расположение поселения вдоль прохождения автомобильной дороги федерального значения «Керчь – Феодосия – Белогорск – Симферополь – Бахчисарай – Севастополь» и железной дороги «Джанкой – Симферополь – Севастополь» создаёт хорошие условия для развития транзитного туризма.

Развитие туристско-рекреационной сферы на территории Железнодорожного сельского поселения сгладит проявление сезонности крымского туризма, послужит освоению менее рекреационно-загруженных территорий, отчасти решит проблемы занятости населения.

Схемой территориального планирования для развития сферы туризма и рекреации на территории Бахчисарайского района предлагается мероприятия, которые целесообразно реализовать и в поселении:

- строительство объектов размещения и обслуживания туристов (гостиниц, баз отдыха, кемпингов);
- развитие фестивального туризма, организация выпуска сувенирной продукции.

В рамках указанных направлений на территории поселения заявлен к реализации инвестиционный пилотный проект «Краеведческий античный интерактивный парк» (район п. Сирень).

В границах населенных пунктов в настоящее время расположено 43,9 га территории, предназначенной для размещения зеленых насаждений общего пользования. Проектом увеличение площади до 45,1 га, благоустройство указанной территории с созданием скверов, игровых детских и спортивных площадок, размещением плоскостных спортивных сооружений и ленточных элементов озеленения (бульвары, аллеи). Предусмотрено озеленение санитарно-защитных зон предприятий площадью 6,6 га.

Обеспеченность зелеными насаждениями общего пользования составит 93,15 кв.м на 1 человека.

5.5 Оценка возможного влияния планируемых для размещения объектов местного значения на комплексное развитие территории

Проект генерального плана Железнодорожного сельского поселения направлен в первую очередь на улучшение качества жизни и среды обитания населения. При этом решаются задачи градостроительного, экономического, социального, экологического плана.

Улучшение транспортных связей повышает доступность различных функциональных зон для населения. Дает возможность комплексного развития территории, при котором максимально учитываются потребности жителей.

Реконструкция существующих и размещение новых производств позволяет создать новые рабочие места, расширить самозанятость населения, обеспечить рост заработной платы за счет реализации инвестиционных проектов.

Качественное и разнообразное жилищное строительство решает вопросы обеспечения разных групп населения собственной квартирой, домом.

Строительство необходимых объектов социального и культурно-бытового обслуживания создает полноценную, функционально наполненную среду в каждом населенном пункте.

При размещении различных площадок обязательно учитываются природные факторы, необходимость максимального сохранения озелененных ландшафтов, а по возможности и создание новых озелененных территорий.

Предложения по развитию туристско-рекреационной сферы на территории поселения позволят сгладить проявление сезонности крымского туризма, послужат освоению менее рекреационно-загруженных территорий, отчасти решат проблемы занятости населения.

В то же время размещение различных производственных и инженерных объектов накладывает определенные ограничения на использование территорий (зоны с особыми условиями использования территорий).

Предложения по ликвидации несанкционированных мест размещения ТКО, рекультивация этих территорий (около 0,8 га) позволяют улучшить экологическое состояние территории сельского поселения

5.6 Характеристики зоны с особыми условиями использования территории, установление которых требуется в связи с размещением объектов местного значения

При подготовке проекта генерального плана принят оптимистичный сценарий, предполагающий оптимизацию производственных процессов и модернизацию технологического оборудования предприятий оказывающих негативное воздействие на окружающую среду и прилегающую застройку.

Для предприятий, в границы нормативных санитарно-защитных зон которых, попадают объекты жилой застройки, учреждения образования и иные объекты, размещение которых недопустимо в границах данных территорий, предусмотрено проведение мероприятия по сокращению и установлению санитарно-защитной зоны.

Характеристики зон с особыми условиями использования территории существующих объектов отражены в разделе 1.7.

Сведения о планируемых объектах на территории Железнодороженского сельского поселения и их санитарно-защитных зонах, а также санитарных разрывах представлены в таблицах 5.6-1.

Таблица 5.6-1

Санитарно-защитные зоны планируемых объектов в Железнодороженском сельском поселении

Объект	Размер санитарно-защитной зоны (санитарного разрыва), м	Нормативный документ
Сельхозпредприятия V класса в границах недействующих сельхозобъектов	100	СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 ч. 7.1.11
Федеральная трасса «Таврида» «Керчь-Феодосия-Белогорск-Симферополь - Бахчисарай - Севастополь», категория 1Б	100	СП 42.13330.2016 п. 8.21.

6. Современное состояние и развитие объектов транспортной инфраструктуры

6.1 Воздушный транспорт

На территории Железнодорожного сельского поселения воздушный транспорт отсутствует. Ближайшие аэропорты – это аэропорт города Симферополь и города Севастополь «Бельбек».

6.2 Морской транспорт

Морской транспорт также отсутствует на территории Железнодорожного сельского поселения. Ближайший порт в городе Севастополь (38 км).

6.3 Железнодорожный транспорт

Железнодорожная сеть Республики Крым передана в федеральную собственность и закреплена на праве хозяйственного ведения за федеральным государственным унитарным предприятием «Крымская железная дорога» (далее - ФГУП «КЖД»). ФГУП «КЖД» находится в ведении Федерального агентства железнодорожного транспорта. По территории сельского поселения проходит железнодорожная линия «Джанкой - Симферополь – Севастополь», однопутная магистральная, электрифицированная. Её протяженность 4,7 км.

Проходит данная ветка с севера на юг по территории поселения. В границах поселения расположена пассажирская железнодорожная станция «Сирень» и остановочная платформа «1501 км».

6.4 Автомобильный транспорт

По территории Железнодорожного сельского поселения проходят автодороги федерального, регионального, межмуниципального и местного значения.

Дорогой федерального значения является А-291 «Таврида» — автомобильная дорога федерального значения Керчь — Симферополь — Севастополь, протяжённостью в границах поселения составит 6,5 км.

Перечень и протяженность автомобильных дорог федерального, регионального, межмуниципального значения в границах Железнодорожного сельского поселения представлен в таблице 6.4-1.

Таблица 6.4-1

Перечень автомобильных дорог

№ п/п	Наименование дорог	Протяженность (в границах поселения), км	в том числе		
			асфальто-бетонное	переходное	грунтовое
1	Р 260 Трасса «Таврида»	6,5	6,5	-	-
2	35К-020 Бахчисарай - Ялта	2,7	2,7	-	-
3	35Н-056 Речное до а/д Таврида - Железнодорожное	4,6	4,6	-	-
4	35Н-076 Бахчисарай - Белокаменное	5,7	5,7	-	-
5	35Н-058 Сирень – Тургеневка	2,0	2,0	-	-
6	35Н-073 от а/д Таврида до а/д Бахчисарай - Ялта	1,7	1,7	-	-
7	35Н-806 Таврида - Железнодорожное	3,2	3,2	-	-

В Схеме территориального планирования Республики Крым предусмотрена реализация проекта транспортно-пересадочного узла в составе туристско-развлекательного комплекса с жилой застройкой «Крым Наш Парк» (№1.6.21 по СТП РК).

Дорожный сервис

Объект дорожного сервиса является важной составной частью благоустройства дороги. Он представляет собой совокупность предприятий и сооружений, обеспечивающих полное обслуживание автомобильного движения по дороге, создающих удобства проезжающим, способствующих повышению безопасности движения и эффективности движения автотранспорта.

На территории Железнодорожного сельского поселения имеется 2 объекта дорожного сервиса – автозаправочные станции(АЗС).

7. Современное состояние и развитие объектов инженерной инфраструктуры

7.1 Водоснабжение

Существующее положение

Водоснабжение Железнодорожного поселения осуществляется от подземных скважинных водозаборов.

Состав существующей системы водоснабжения:

- Насосная станция с. Тургеневка ул. 18 мая;
- Скважина Артезианская, б/н Глубиной - 24 м. с. Тургеневка шт. 1;
- Насос глубинный Насос ЭЦВ 6-10-90 с. Тургеневка шт. 1;
- Насосная станция с. Тургеневка ул. Новая;
- Каптаж Размером 6х6м, глубиной 4 м. с. Тургеневка шт. 1;
- Наружный насос многоступенчатый 50 кВт/ч с. Тургеневка шт. 1;
- Водопроводные сети: протяженностью - 29024 м., диаметром - 90,75 и 63 мм, материал – пластик. с. Тургеневка;
- Насосная станция с. Белокаменное ул. Центральная;
- Скважина Артезианская б/н с. Белокаменное шт. 1;
- Насос глубинный Насос ЭЦВ 8-40-90 НРК с. Белокаменное шт. 1;
- Водопроводные сети: протяженностью – 9000 м., диаметром -100 и 63мм, материал - металл, пластик. с. Белокаменное
- Насосная станция с. Речное 40 лет Победы
- Скважина Артезианская, б/н. Глубиной = 10м. с. Речное шт. 1;
- Водонапорная Башня Рожновского металлическая, объемом - 20м.куб. с. Речное шт. 1;
- Насос глубинный ЭЦВ 8-25-70 НРК с. Речное шт. 1;
- Водопроводные сети: протяженностью - 5000м., диаметром - 90,75 мм. материал – пластик. с. Речное
- Насосная станция села Железнодорожное ул. Объездная;
- Скважина артезианская № 50. с. Железнодорожное шт. 1;
- Водонапорная башня Рожновского металлическая, объемом - 20 м. куб. с. Железнодорожное шт. 1;
- Глубинный насос ЭЦВ 8-40-90 НРК с. Железнодорожное шт. 1;
- Глубинный насос ЭЦВ 8-40-60 с. Железнодорожное шт. 1;
- Насосная питьевая станция села Железнодорожное ул. Садовая;
- Скважина артезианская, б/н. с. Железнодорожное шт. 1;
- Артезианская скважина с. Железнодорожное, ул. Подгорная 52 Скважина артезианская, б/н. с. Железнодорожное шт. 1;
- Водопроводные сети: протяженностью - 15090 м, диаметром - 63,90 и 100 мм, материал – пластик, асбест, металл. с. Железнодорожное;
- Водопроводные сети: протяженностью - 3624 м. диаметром - 75,110 мм, материал – пластик. с. Мостовое шт. 1;
- Насосная станция п. Сирень ул. Ялтинская;
- Скважина артезианская, б/н. Глубина = 160 м. п. Сирень шт. 1;
- Водонапорная Башня Рожновского Металлическая, 20 м.куб. п. Сирень шт. 1;
- Насос глубинный Насос ЭЦВ 6-4-190 п. Сирень шт. 1;
- Водопроводные сети: протяженностью - 661 м, диаметром - 100 мм, материал – металл. п. Сирень шт. 1;
- Питьевая насосная станция с. Дачное;
- Здание насосной Здание разрушено с. Дачное шт. 1;
- Скважина артезианская б/н с. Дачное шт. 1;
- Основными проблемами системы водоснабжения являются высокий физический и моральный износ водопроводных сетей и сооружений Распределительные сети фактически

отработали свой ресурс, в связи с этим более 35% воды питьевого качества теряется при ее транспортировке к потребителям.

Проектные решения

На сегодняшний день для решения проблемы обеспечения гарантированной подачи воды нормативного качества в требуемом объеме, требуется реализация государственной политики:

- по развитию и реконструкции систем централизованного водоснабжения;
- охраны источников питьевого водоснабжения;
- доведение качества питьевой воды до требований российских нормативов;
- нормативно-правовое обеспечение в сфере питьевого водоснабжения;
- разработки и внедрения научно-исследовательских и конструкторских разработок с использованием современных материалов, технологий, оборудования и приборов.

Техническое перевооружение систем водоснабжения позволит:

- осуществить реализацию государственной политики в сфере питьевой воды и питьевого водоснабжения;
- повысить уровень качества услуг по водоснабжению;
- обеспечить круглосуточную подачу потребителям воды гарантированного качества;
- увеличить процент охвата населения централизованным водоснабжением;
- ликвидировать дефицит воды;
- повысить надежность систем водоснабжения, сократить аварийность на распределительных сетях.

Проектом принято на расчетный срок обеспечение централизованным водоснабжением всех потребителей воды на территории Железнодороженского сельского поселения.

Мероприятия по развитию системы водоснабжения:

- 1) реконструкция системы водоснабжения;
- 2) создание системы диспетчеризации и автоматического управления;
- 3) замена ветхих сетей водоснабжения;
- 4) замена сетей и оборудования на объектах водоснабжения, отслуживших назначенный срок эксплуатации (выработавших ресурс, определенный заводом-изготовителем);
- 5) замена аварийных сетей и объектов водоснабжения с использованием современных, надежных, энергоэффективных и экологичных материалов и оборудования;
- 6) регулярная промывка сетей водоснабжения обеззараживающими средствами с выполнением обязательных требований безопасности;
- 7) утепление объектов водоснабжения для уменьшения тепловых потерь энергоэффективными изоляционными материалами;
- 8) замена неэффективного оборудования на современные энергоэффективные аналоги в том числе замена насосного оборудования на более экономичные аналоги с частотно-регулируемым приводом;
- 9) выполнение работ по оптимизации конфигурации и характеристик сетей и объектов водоснабжения (кольцевание тупиковых участков, увеличение диаметров трубопроводов для обеспечения потребностей потребителей, установка дополнительных колодцев для обеспечения возможности перекрытия участков магистральных трубопроводов и промывки тупиковых участков и т.п.);
- 10) Реконструкция существующих скважин с установкой водоочистного оборудования.

Схемой территориального планирования Республики Крым предусмотрено проведение следующие мероприятия на территории сельского поселения:

- 1) Строительство водопроводной сети на с. Мостовое, с. Железнодорожное протяженностью 0,52 км до 2026 г (№по СТП РК 11.1.88);

2) Строительство водовода Танковое – Сирень – Бахчисарай протяженностью 6,86 км до 2030 г. (№по СТП РК 11.1.96);

3) Строительство водопроводных сетей от с. Дачное к с. Тургеневка Железнодорожного сельского поселения Бахчисарайского района Республики Крым с инженерными сооружениями и зоной санитарной охраны протяженностью 3,8 км до 2026 г (№по СТП РК 11.1.264).

Согласно Единой схеме водоснабжения и водоотведения Республики Крым, утверждённой Постановлением Совета министров Республики Крым от 26.12.2017 №714 (в редакции от 01.11.2025 №737), на территории Железнодорожного сельского поселения предусмотрено проведение следующих мероприятий, перечень которых представлен в таблице 7.1-1.

Таблица 7.1-1

Мероприятия на объектах водоснабжения на территории Железнодорожного СП

№ п/п	Мероприятие	Показатели	Срок
1	Строительство водовода Танковое Сирень Бахчисарай*	Протяженность 6,859 км	2027-2030 гг.
2	Строительство водовода от водовода, питающего с. Тургеневку, до с. Дачного*	Протяженность 0,979 км	2026 г.
3	Реконструкция водовода от скважины до с. Тургеневка	Протяженность 2,000 км	2021-2026 гг.
4	Железнодорожное СП. Строительство водопроводных сетей.	Протяженность 0,826 км	2022-2030 гг.
5	Железнодорожное СП. Строительство водовода Железнодорожное Бахчисарай.	Протяженность 2,600 км	2027-2030 гг.
6	Железнодорожное СП. Реконструкция водопроводных сетей.	Протяженность 17,200 км	2021-2026 гг.
7	Строительство водопроводной сети на с. Мостовое, с. Железнодорожное*	Протяженность 0,521	2026 г.
8	Железнодорожное СП, с. Железнодорожное. Переоборудование водозабора.	1 шт	2026 г.
9	Железнодорожное СП, с. Белокаменное. Переоборудование водозабора.	1 шт	2026 г.
10	Железнодорожное СП, с. Речное. Переоборудование водозабора.	1 шт	2026 г.
11	Железнодорожное СП, п. Сирень. Переоборудование водозабора.	1 шт	2026 г.
12	Железнодорожное СП, с. Тургеневка. Переоборудование водозабора.	2 шт	2026 г.
13	Железнодорожное СП. Строительство водопроводных сетей.	Протяженность 12,120 км	2022-2030 гг.
14	Железнодорожное СП. Строительство водопроводных сетей.	Протяженность 7,717 км	2022-2030 гг.
15	Железнодорожное СП. с. Железнодорожное. Устройство системы обеззараживания питьевой воды.	-	2026-2027 гг.
16	Железнодорожное СП. с. Белокаменное. Устройство системы обеззараживания питьевой воды.	-	2026-2027 гг.
17	Железнодорожное СП. с. Речное. Устройство системы обеззараживания питьевой воды.	-	2026-2027 гг.

18	Железнодороженское СП. п. Сирень. Устройство системы обеззараживания питьевой воды.	-	2026-2027 гг.
19	Железнодороженское СП. с. Тургеневка. Устройство системы обеззараживания питьевой воды.	-	2026-2027 гг.
20	Железнодороженское СП. Создание групповых узлов учета воды и контрольно - измерительных зон	12 шт.	2026-2027 гг.
21	Железнодороженское СП. Создание системы контроля напоров	6 шт.	2025-2026 гг.

* Объект регионального значения

Расчет водопотребления

Централизованная система водоснабжения населенных пунктов должна обеспечивать хозяйственно-питьевое водопотребление в жилых и общественных зданиях, нужды коммунально-бытовых предприятий, нужды местной промышленности, нужды пожаротушения, собственные нужды станций водоподготовки.

Нормы водопотребления приняты по СП 31.13330.2021 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения» и СП 30.13330.2020 «Внутренний водопровод и канализация зданий», а также согласно рекомендациям местных нормативов градостроительного проектирования.

В нормах учтены расходы воды на хозяйственно-питьевые нужды населения, нужды местной промышленности, нерациональный расход.

Удельное среднесуточное (за год) водопотребление на хозяйственно-питьевые нужды населения принято в сутки максимального водопотребления для сельских населенных пунктов – 140 л/сутки на человека.

При расчете общего водопотребления населенного пункта, в связи с отсутствием данных и стадией проектирования, учтено примечание 3, таблицы 1, СП 31.13330.2021 - количество воды на неучтенные расходы принято дополнительно в процентном отношении от суммарного расхода воды на хозяйственно-питьевые нужды населенного пункта.

В связи с отсутствием данных о площадях по видам благоустройства, учтено примечание 1, таблицы 3, СП 31.13330.2021 - удельное среднесуточное за поливочный сезон потребление воды на поливку в расчете на одного жителя принято 70 л/сут с учетом климатических условий, мощности источника водоснабжения, степени благоустройства населенного пункта. Количество поливов принято 1 раз в сутки.

Расчетный (средний за год) суточный расход воды на хозяйственно-питьевые нужды в населенном пункте определен в соответствии с п. 5.2. СП 31.13330.2021. Расчетный расход воды в сутки наибольшего водопотребления определен при коэффициенте суточной неравномерности $K_{сут. max}=1,2$.

Пожаротушение предусматривается из пожарных гидрантов, установленных на наружных водопроводных сетях.

Расходы воды на пожаротушение

Для организации пожаротушения предусматривается пожарный водопровод низкого давления, объединенный с хозяйственно-питьевым водопроводом.

Расход воды на наружное пожаротушение (на один пожар) и количество одновременных пожаров в населённом пункте принимается в соответствии с СП 8.13130.2009 «Системы противопожарной защиты. Источники наружного противопожарного водоснабжения. Требования пожарной безопасности» [табл. №1] и СП 10.13130.2020 «Системы противопожарной защиты. Внутренний противопожарный водопровод. Нормы и правила проектирования».

В системе водоснабжения предусмотрена установка пожарных гидрантов. Расстояние между ними определяется расчетом, учитывающим суммарный расход воды на пожаротушение и пропускную способность устанавливаемых гидрантов.

Пожарный запас воды хранится в резервуарах чистой воды и в баках водонапорных башен.

Зоны санитарной охраны

Зона источника водоснабжения в месте забора воды должна состоять из трех поясов: первого - строгого режима, второго и третьего - режимов ограничения.

Согласно СНиП 2.04.02-84* границы первого пояса зоны подземного источника водоснабжения должны устанавливаться от одиночного водозабора (скважина, шахтный колодец, каптаж) или от крайних водозаборных сооружений группового водозабора на расстояниях:

- 30 м при использовании защищенных подземных вод;
- 50 м при использовании недостаточно защищенных подземных вод.

Границы второго пояса зоны подземного источника водоснабжения устанавливаются расчетом, учитывающим время продвижения микробного загрязнения воды до водозабора, принимаемое в зависимости от климатических районов и защищенности подземных вод от 100 до 400 сут.

Граница третьего пояса зоны подземного источника водоснабжения определяется расчетом, учитывающим время продвижения химического загрязнения воды до водозабора, которое должно быть больше принятой продолжительности эксплуатации водозабора, но не менее 25 лет.

Проект зон санитарной охраны источника водоснабжения должен разрабатываться с использованием данных санитарно-топографического обследования территорий, намеченных к включению в зоны и полосы, а также соответствующих гидрологических, гидрогеологических, инженерно-геологических и топографических материалов.

Проектом зон санитарной охраны источника водоснабжения должны быть определены: границы поясов зоны источника водоснабжения, зоны и полосы водопроводных сооружений и полосы водоводов, перечень инженерных мероприятий по организации зон (объекты строительства, снос строений, благоустройство и т.п.) и описание санитарного режима в зонах и полосах.

Проект зон санитарной охраны источника водоснабжения должен согласовываться с органами санитарно-эпидемиологической службы, геологии (при использовании подземных вод), а также с другими заинтересованными министерствами и ведомствами и утверждаться в установленном порядке.

Санитарные мероприятия по первому поясу ЗСО:

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

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

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

В исключительных случаях при отсутствии канализации должны устраиваться водонепроницаемые приемники нечистот и бытовых отходов, расположенные в местах, исключающих загрязнение территории первого пояса ЗСО при их вывозе.

- Водопроводные сооружения, расположенные в первом поясе зоны санитарной охраны, должны быть оборудованы с учетом предотвращения возможности загрязнения питьевой воды через оголовки и устья скважин, люки и переливные трубы резервуаров и устройства заливки насосов.

- Все водозаборы должны быть оборудованы аппаратурой для систематического контроля соответствия фактического дебита при эксплуатации водопровода проектной производительности, предусмотренной при его проектировании и обосновании границ ЗСО.

Мероприятия по второму и третьему поясам ЗСО:

- Выявление, тампонирующее или восстановление всех старых, бездействующих, дефектных или неправильно эксплуатируемых скважин, представляющих опасность в части возможности загрязнения водоносных горизонтов.

- Бурение новых скважин и новое строительство, связанное с нарушением почвенного покрова, производится при обязательном согласовании с центром государственного санитарно-эпидемиологического надзора.

- Запрещение закачки отработанных вод в подземные горизонты, подземного складирования твердых отходов и разработки недр земли.

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

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

- Своевременное выполнение необходимых мероприятий по санитарной охране поверхностных вод, имеющих непосредственную гидрологическую связь с используемым водоносным горизонтом, в соответствии с гигиеническими требованиями к охране поверхностных вод.

Дополнительные мероприятия по второму поясу ЗСО:

Не допускается:

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

- применение удобрений и ядохимикатов;

- рубка леса главного пользования и реконструкции.

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

Таблица 7.1-2

Суммарное водопотребление Железнодороженского сельского поселения

№ п/п	Наименование муниципалитетов	Численность населения на расчетный срок, чел.	Хозяйственно-бытовые нужды, расход воды, куб. м/сут	Расход при учёте коэффициента суточной неравномерности, куб. м/сут	Противопожарные нужды, расход воды, куб. м/сут	Поливочные нужды, расход воды, куб. м/сут	Итоговый расход воды, куб. м/сут
1	2	3	4	5	6	7	7
1.	Железнодороженское сельское поселение	5 550	777,0	155,4	675,0	499,5	2106,9
2.	– с. Тургеневка	2 090	292,6	58,5	135,0	188,1	674,2
3.	– с. Железнодорожное	1340	187,6	37,5	135,0	120,6	480,7
4.	– с. Речное	590	82,6	16,5	81,0	53,1	233,2
5.	– п. Сирень	170	23,8	4,8	81,0	15,3	124,9
6.	– с. Мостовое	430	60,2	12,0	81,0	38,7	191,9
7.	– с. Белокаменное	630	88,2	17,6	81,0	56,7	243,5
8.	– с. Дачное	300	42,0	8,4	81,0	27,0	158,4

Целевые показатели по Железнодорожному сельскому поселению в части перспективных нагрузок системы водоснабжения составят 2317,6 куб. м/сут, из них:

- коммунально-бытовое потребление и производственно-хозяйственный комплекс – 2106,9 куб. м/сут;
- туристско-рекреационный комплекс – 210,7 куб. м/сут.

7.2 Водоотведение

Существующее положение

Ранее в с. Железнодорожное отведение стоков осуществлялось централизованно, в настоящее время централизованная система водоотведения отсутствует. В остальных населенных пунктах Железнодорожного сельского поселения централизованная система водоотведения отсутствует.

Выгребная канализация состоит из септиков. Все септики находятся в удовлетворительном состоянии. Стоки из септиков при помощи ассенизационных машин сбрасываются на ближайшие канализационные очистные сооружения.

Состав существующей (не действующей) системы водоотведения:

Канализационная насосная станция и канализационные сети протяженностью – 1900 м. с. Железнодорожное

Для обеспечения хозяйственно-бытового водоотведения и обеспечения экологической безопасности на территории Железнодорожного сельского поселения необходима реализация государственной политики по развитию и реконструкции систем централизованного хозяйственно-бытового водоотведения и внедрения научно-исследовательских и конструкторских разработок с использованием современных материалов, технологий, оборудования и приборов.

Проектные решения

Для совершенствования систем водоотведения и повышения качества очистки сточных вод необходимо проведение следующих мероприятий:

- строительство новых канализационных очистных сооружений, модульного типа;
- реконструкция и строительство канализационных сетей из современных материалов.
- устройство потребителями твердого покрытия на подъездных путях к индивидуальным септикам;
- расширение и ремонт потребителями подъездных путей к индивидуальным септикам.

Нормы водоотведения бытовых сточных вод соответствуют нормам водопотребления.

Согласно Единой схеме водоснабжения и водоотведения Республики Крым, утверждённой Постановлением Совета министров Республики Крым от 26.12.2017 №714 (в редакции от 01.11.2025 №737), на территории Железнодорожного сельского поселения предусмотрено проведение следующих мероприятий, перечень которых представлен в таблице 7.2-1.

Таблица 7.2-1

Мероприятия на объектах водоотведения на территории Железнодорожного СП

№ п/п	Мероприятие	Показатели	Срок
1	Строительство КОС с. Железнодорожное Железнодорожного сельского поселения Бахчисарайского района	Производительность 1,10 тыс. куб. м	2024-2026 гг.
2	Строительство уличных сетей водоотведения с. Мостовое Железнодорожного СП	Протяженность 4,1 км	2024-2026 гг.
3	Строительство КНС	Производительность	2024-2026 гг.

№ п/п	Мероприятие	Показатели	Срок
	с. Железнодорожное и напорной линии от КНС с. Железнодорожное до КОС с. Железнодорожное	0,47 тыс. куб. м	
4	Строительство уличных сетей водоотведения с. Железнодорожное Железнодорожного СП	Протяженность 6,14 км	2024-2026 гг.
5	Строительство уличных сетей водоотведения с. Дачное Железнодорожного СП	Протяженность 2,87 км	2025-2026 гг.
6	Строительство уличных сетей водоотведения с. Тургеневка Железнодорожного СП	Протяженность 10,55 км	2025-2027 гг.
7	Строительство уличных сетей водоотведения с. Речное Железнодорожного СП	Протяженность 4,35 км	2026-2028 гг.
8	Строительство сетей водоотведения с. Речное Железнодорожного СП (от с. Речное до с. Железнодорожное)	Протяженность 1,00 км	2024-2028 гг.
9	Строительство сетей водоотведения с. Железнодорожное Железнодорожного СП (от с. Тургеневка до с. Дачное)	Протяженность 1,92 км	2024-2028 гг.
10	Строительство сетей водоотведения с. Дачное Железнодорожного СП (от с. Дачное до с. Железнодорожное)	Протяженность 1,39 км	2024-2028 гг.
11	Реконструкция канализационных насосных станций Железнодорожного СП	1 шт.	2026-2027 гг.

Таблица 7.2-2

Суммарное водоотведение Железнодороженского сельского поселения

№ п/п	Наименование муниципальных образований	Численность населения на расчетный срок, чел.	Хозяйственно- бытовые нужды, расход стоков, куб. м/сут	Расход стоков при учёте коэффициента суточной неравномерности, куб.м/сут	Итоговый расход стоков, куб. м/сут
1	2	3	4	5	6
1.	Железнодороженское сельское поселение	5 550	777,0	155,4	932,4
2.	с. Тургеневка	2 090	292,6	58,5	351,1
3.	с. Железнодорожное	1340	187,6	37,5	225,1
4.	с. Речное	590	82,6	16,5	99,1
5.	п. Сирень	170	23,8	4,8	28,6
6.	с. Мостовое	430	60,2	12,0	72,2
7.	с. Белокаменное	630	88,2	17,6	105,8
8.	с. Дачное	300	42,0	8,4	50,4

Целевые показатели по Железнодороженскому сельскому поселению в части перспективных нагрузок системы водоотведения составят 1143,1 куб. м/сут, из них:

- коммунально-бытовое потребление и производственно-хозяйственный комплекс – 932,4 куб. м/сут;
- туристско-рекреационный комплекс – 210,7 куб. м/сут.

7.3 Теплоснабжение

Существующее положение

На территории сельского поселения Железнодороженское имеется 5 источников тепловой энергии – котельных. Три из них находятся в эксплуатации ООО «Крымская теплоснабжающая компания», остальные являются индивидуальными и находятся на балансе муниципалитета поселения.

В настоящее время в сельском поселении централизованная система отопления отсутствует. Теплоснабжение потребителей поселения осуществляется от автономных источников тепловой энергии. Детское учебное заведение отапливается от индивидуального источника тепловой энергии. Автономные котельные обслуживают социально значимые объекты сельского поселения (школы, детские сады, больницы и т.д.). Основным энергоносителем для теплогенерации – природный газ, в отдельных случаях - электроэнергия. Дефицита природного газа нет.

Зоны действия индивидуального теплоснабжения в сельском поселении Железнодороженское сформированы в исторически сложившихся на территории в микрорайонах с индивидуальной малоэтажной жилой застройкой. Такие здания (одно-, двух- и трехэтажные) не присоединены к системам централизованного теплоснабжения. Теплоснабжение жителей осуществляется либо от индивидуальных котельных, либо используется печное отопление.

Таблица №7.3-1

Структура основного оборудования

Тепловой источник	Теплоснабжающая организация	Марка котла	Тип котла	Рабочее топливо	Произв., Гкал/ч	Расход условного топлива кг.у.т./Гкал	Присоед. тепловая нагрузка, Гкал/ч
с. Железнодорожное, ул. Подгорная, 4А	ООО «Крымская теплоснабжающая компания»	Slim 1.620 iN	водо-грейный	природный газ (Qн=8362 ккал/нм3)	0,0445	154,8	0,127
		Slim 1.620 iN			0,048	153,5	
		Slim 1.620 iN			0,047	153,7	
		Slim 1.620 iN			0,0465	154,1	
с. Тургеневка, ул. Комарова, 5		Slim 1.620 iN	водо-грейный	природный газ (Qн=8362 ккал/нм3)	0,0445	154,4	0,118
		Slim 1.620 iN			0,048	154,1	
		Slim 1.620 iN			0,047	153,7	
		Slim 1.620 iN			0,0465	153,4	
с. Тургеневка, ул. Юбилейная, 34		Fondital RTN - E32	водо-грейный	природный газ (Qн=8362 ккал/нм3)	0,028	152	0,051
		Fondital RTN - E32			0,028	152	
		Fondital RTN - E32			0,028	152	
с. Железнодорожное, ул. Шмелева, 52	Железнодорожная ВА	«Житомир – 3» КС-ГВ-010СН	водо-грейный	природный газ (Qн=8362 ккал/нм3)	0,086	155,3	0,062
с. Тургеневка, ул. Ленина, 14Д	Тургеневский ФАП	Житомир – 3» КС-ГВ- 070СН	водо-грейный	природный газ (Qн=8362 ккал/нм3)	0,06	154,0	0,029
с. Железнодорожное, ул. Подгорная, 7	Администрация с. Железнодорожное	«Житомир – 3» КС-ГВ-010СН	водо-грейный	природный газ (Qн=8362 ккал/нм3)	0,086	155,3	0,062

Схема присоединения системы отопления – зависимая, в тепловых пунктах потребителей нет элеваторных узлов и дроссельных диафрагм. Схема присоединения системы ГВС – отсутствует. Температурный график работы котельной – 95/70 °С.

Проектные решения

Централизованные сети теплоснабжения предусматриваются для отопления объектов соцкультбыта.

Для теплоснабжения жилой застройки предлагается использование малометражных источников тепла - газовых отопительных водогрейных секционных котлов.

Мероприятия по развитию системы теплоснабжения:

Реконструкция ветхих тепловых сетей позволит:

- Сократить тепловые потери;
- Снизить эксплуатационные расходы на текущие ремонты;
- Повысить качество поставки услуг по теплоснабжению.

Реконструкцию ветхих тепловых сетей предполагается провести в два этапа:

- реконструкция тепловых сетей 1975- 1976 года прокладки.
- техническая диагностика трубопроводов (1998 года прокладки) в рамках экспертизы промышленной безопасности трубопроводов по истечении расчетного срока службы (расчетного ресурса). Экспертиза промышленной безопасности даст оценку соответствия объекта экспертизы предъявляемым к нему требованиям промышленной безопасности, результатом которой станет заключение о необходимости капремонта или продление ресурса. По результатам экспертизы принять решение о реконструкции тепловых сетей 1998 года прокладки или продление ресурса на 3 года.

Строительство тепловых сетей предлагается выполнить с помощью композитных трубопроводов Изопрофлекс, Касафлекс, стеклопластик.

Тепловые нагрузки на отопление, вентиляцию и горячее водоснабжение жилых и общественных зданий определены на основании норм проектирования, климатических условий, а также по укрупненным показателям в зависимости от величины общей площади зданий и сооружений, согласно рекомендациям местных нормативов градостроительного проектирования.

Тепловая нагрузка, приходящаяся на централизованное теплоснабжение, будет уменьшаться в связи с переводом потребителей на автономное отопление. В связи с этим, роста тепловой нагрузки, подключаемой на котельные, не предусматривается. Перспективные балансы теплоносителя по источникам централизованного теплоснабжения будут соответствовать существующему балансу теплоносителя.

Тепловая нагрузка составляет 0,644 Гкал/ч на расчетный срок.

7.4 Газоснабжение

7.4.1 Система газоснабжения магистральная

По территории сельского поселения проходят газопроводы, эксплуатируемые ООО «Черномортрансгаз», и накладываются нормативные зоны безопасности объектов, сведения о которых указаны в следующей таблице 7.4.1-1.

Таблица 7.4.1-1

Таблица действующих магистральных газопроводов Федерального значения

№ п/п	Название газопровода	Проектное давление, МПа	Номинальный диаметр, мм.	Охр. зона в каждую сторону от оси, м	Зона мин. расстояний от оси в каждую сторону, м	Протяженность по территории поселения, км.
1	Магистральный газопровод «Краснодарский край-Крым»	7,4	500	25	150	4,85

№ п/п	Название газопровода	Проектное давление, МПа	Номинальный диаметр, мм.	Охр. зона в каждую сторону от оси, м	Зона мин. расстояний от оси в каждую сторону, м	Протяженность по территории поселения, км.
2	Магистральный газопровод «Симферополь-Севастополь»	5,4	500	25	150	5,35
3	Газопровод-перемычка «Суворово-Железнодорожное»	5,4	500	25	150	0,932

На территории в пределах 300 м от продувочных свечей устанавливается запрет размещения зданий и сооружений, не относящихся к объектам транспорта газа

Таблица 7.4.1-2

Местоположение продувочных свечей

№ п/п	Наименование объекта	Привязка	Местоположение (ориентировочное)
1	МГ «Глебовка – Симферополь – Севастополь», Третья очередь	Продувочная свеча (проектная)	X:4946770, Y:5164669
2	МГ «Глебовка – Симферополь»	Продувочная свеча	X:4946659, Y:5165327

По территории Железнодороженского сельского поселения проходят трассы кабелей технологической связи: КЛС ЦУС – ГРС 1 Севастополь, ВОЛС МГ «Краснодарский край – Крым», которые находятся как в зоне магистрального газопровода так и вне её.

Назначение кабелей технологической связи: для работы сигнализации, организации голосовой связи оператор ГРС – диспетчер ЛПУМГ, организации канала передачи данных и видеоинформации. Охранная зона кабеля связи составляет 2 м в обе стороны от оси кабеля. Глубина залегания кабеля составляет 0,6-1,2 м.

С целью обеспечения безопасной и безаварийной эксплуатации магистральных газопроводов и их составных частей, третьими лицами (не зависимо от форм их организации) при ведении хозяйственной деятельности в охранных зонах, зонах минимальных расстояний и санитарно-защитных зонах объектов трубопроводного транспорта должны соблюдаться нормы и требования следующих нормативно-правовых актов:

- Правила охраны магистральных газопроводов, утвержденные постановлением Правительства Российской Федерации от 08.09.2017 № 1083;

- СП 36.13330.2012 Свод правил. Магистральные трубопроводы. Актуализированная редакция СНиП 2.05.06-85*;

- Технический регламент Евразийского экономического союза «О требованиях к магистральным трубопроводам для транспортирования жидких и газообразных углеводородов», введенный в действие с 01.07.2021;

- Правила охраны магистральных трубопроводов (утвержденные Госгортехнадзором России от 24.04.1992 № 9, заместителем Министра топлива и энергетики России 29.04.1992, постановлением Госгортехнадзора России от 23.11.1994 № 61);

- Правила охраны линий и сооружений связи Российской Федерации (утвержденные постановлением Правительства Российской Федерации от 09.06.1995 № 578);

- 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».

Все работы в охранных зонах объектов трубопроводного транспорта (магистральных газопроводов и их составных частей) должны выполняться после получения письменного разрешения и в присутствии уполномоченного представителя ООО «Черномортрансгаз».

Схемой территориального планирования Российской Федерации в области федерального транспорта (в части трубопроводного транспорта) по территории Железнодорожного сельского поселения предусмотрено строительство магистрального газопровода «Глебовка - Симферополь - Севастополь, Третья очередь», проектной пропускной способностью газопровода - 8,193 млн. куб. метров в сутки.

Источником газоснабжения Железнодорожного сельского поселения является ГРС «Бахчисарай».

7.4.2 Система газоснабжения распределительная

Существующее положение

Газоснабжение сельского поселения Железнодорожное осуществляет Бахчисарайское УЭГХ ГУП РК «Крымгазсети». По территории сельского поселения проходят газопроводы высокого и низкого давления.

Распределение газа осуществляется по 2-х ступенчатой схеме:

- I-я ступень — газопровод высокого давления 0,005-0,3 МПа;
- II-я ступень — газопровод низкого давления $p \leq 0,005$ МПа.

Связь между ступенями осуществляется через газорегуляторные пункты (ГРП, ШРП). По типу прокладки газопроводы всех категорий давления делятся на подземный и надземный. Надземный тип прокладки в основном для газопровода низкого давления. Газорегуляторные пункты (ГРП) размещены в отдельно стоящих зданиях.

На момент выполнения проекта генерального плана Железнодорожное сельское поселение полностью газифицировано.

Жилой фонд состоит из индивидуальной одноэтажной застройки с приусадебными участками, малоэтажных жилых домов. Кроме того, в округе существуют коммунально-бытовые и промышленные предприятия.

Газоснабжение сельского поселения предусматривает следующее направление использования газа:

- хозяйственно-бытовое;
- коммунально-бытовое;
- отопление жилых и общественных зданий;
- сельскохозяйственное и производственное.

Таблица 7.4.2-1

Краткая характеристика о технических характеристиках существующих сетей газораспределения населенных пунктов

№ п/п	Населенный пункт	Давление	Диаметр, мм	Способ прокладки	Протяженность в границах населенных пунктов, м
1	с. Железнодорожное	низкое	25-159	надземный, подземный	6655
		среднее	57-159	надземный, подземный	1944
2	с. Тургеневка	низкое	57-200	надземный, подземный	13949
		среднее	63-127	надземный, подземный	2571
3	с. Речное	низкое	32-57	надземный	4408
		среднее	76	надземный, подземный	1340
4	п. Сирень	низкое	57-76	надземный	791
		среднее	57	подземный	2829

№ п/п	Населенный пункт	Давление	Диаметр, мм	Способ прокладки	Протяженность в границах населенных пунктов, м
5	с. Мостовое	низкое	57	надземный, подземный	2660
		среднее	57	надземный, подземный	17
6	с. Белокаменное	низкое	57	надземный, подземный	4212
		среднее	76	надземный	932
7	с. Дачное	низкое	57	надземный	1732
		среднее		подземный	185

Проектные решения

Схемой территориального планирования Республики Крым предусмотрено строительство «Межпоселкового газопровода от с. Тургеневка до сел Предущельное, Баштановка Бахчисарайского района» со следующими параметрами: II (Высокое, св.0,3 до 0,6 МПа включительно); Ду 110; 7,3 км до 2033 г. (№14.6 по СТП РК).

Согласно региональной программе Республики Крым «Газификация населенных пунктов Республики Крым», утвержденной постановлением Совета министров Республики Крым от 25.12.2023 № 953 (ред. постановления от 27.12.2024 №827) в Железнодорожном сельском поселении планируется проведение следующих мероприятий, перечень которых представлен в таблице 7.4.2-1

Таблица 7.4.2-2

Перечень мероприятий предусмотренный в Железнодорожном СП в рамках программы газификации населенных пунктов Республики Крым

№	Адрес	Мероприятие	Срок
1	с. Железнодорожное, ул. Садовая, 11	Врезка на участке заявителя (нулевая врезка)	декабрь 2026
2	с. Железнодорожное, ул. Садовая, 13	Строительство газопровода-ввода	декабрь 2026
3	с. Железнодорожное, ул. Садовая, 13	Строительство газораспределительной сети	декабрь 2026

Для с. Дачное и с. Тургеневка ИП «Федоришин О.Ю.» в 2021 году были выполнены Схемы газоснабжения и гидравлический расчет. (Схемы утверждены Главой администрации Железнодорожного сельского поселения).

Природный газ используется:

- административно-общественными зданиями на нужды отопления и горячего водоснабжения;
- жилой усадебной застройкой на нужды отопления, горячего водоснабжения, пищевого приготовления;
- жилой застройкой на нужды отопления и горячего водоснабжения, пищевого приготовления.

Для газоснабжения предлагается тупиковая схема газоснабжения.

Схему газоснабжения предлагается построить по следующему принципу:

- Головные газорегуляторные пункты (ГРП) получают газ по распределительному газопроводу высокого давления 2 категории ($P_{раб}=0,6$ МПа);
- Сосредоточенные потребители (ГРП для газификации жилья, котельные) получают газ по распределительному газопроводу высокого давления 2 категории ($P_{раб}=0,6$ МПа);

- Для жилых домов и административно-общественной застройки газ подается через газорегуляторные пункты (ГРП) с давлением газа после ГРП до 0,005 МПа по газопроводам низкого давления.

ГРП устанавливаются шкафного типа, отдельно стоящими, в ограждении.

Годовые расходы газа на индивидуально-бытовые нужды населения определены в соответствии с расчетными показателями, принятыми по приложению «А» СП 42-101-2003. Часовые расходы приняты по удельным нормам расхода газа с учетом коэффициента часового максимума, принятого по табл. №2 СП 42-101-2003 в зависимости от количества газоснабжаемого населения.

Удельные нормы расхода газа определены на основании максимально-часового расхода 4х конфорочной газовой плиты, проточного водонагревателя.

Годовые расходы газа на отопление определены из максимально-часового расхода газа и продолжительности отопительного периода.

При определении расходов газа принято:

- приготовление пищи на предприятиях общественного питания предусматривается на электроэнергию и расход газа для этой цели не учитывался.

Природный газ будет использоваться населением частично малоэтажной и индивидуальной застройки на приготовления пищи, горячей воды и отопления помещений. С этой целью, в каждом доме устанавливаются индивидуальные (поквартирные) газовые теплогенераторы и газовые плиты.

Теплогенераторы следует принять полной заводской готовности - либо отечественные аппараты различной производительности, либо аналогичные агрегаты зарубежных фирм.

Таблица 7.4.2-3

Суммарный расход газа Железнодороженским сельским поселением

Населённый пункт	расчётный срок, 2030 г.		
	Население, чел.	Расход газа, куб. м/час	Расход газа, тыс. куб. м/год
<i>Железнодороженское сельское поселение</i>	5 550	2128	4468
– с. Тургеневка	2 090	801	1682
– с. Железнодорожное	1340	514	1079
– с. Речное	590	226	475
– п. Сирень	170	65	137
– с. Мостовое	430	165	346
– с. Белокаменное	630	242	507
– с. Дачное	300	115	242

Целевые показатели по Железнодороженскому сельскому поселению в части перспективных газовых нагрузок составят 2660,0 куб. м/ч, из них:

- коммунально-бытовое потребление – 2128,0 куб. м/ч;
- туристско-рекреационный комплекс – 212,8 куб. м/ч;
- производственно-хозяйственный комплекс – 319,2 куб. м/ч.

Схема газоснабжения территории муниципального образования

Для с. Дачное и с. Тургеневка ИП «Федоришин О.Ю.» в 2021 году были выполнены Схемы газоснабжения и гидравлический расчет. Схемы утверждены Главой администрации Железнодороженского сельского поселения.

Село Дачное. Проектируемая схема газоснабжения ул. Толе

Разработка схемы газоснабжения предусмотрена для новых и существующих земельных участков, выделяемых под индивидуальное жилищное строительство. Данные участки расположены на улице Толе.

Общее количество участков - 21. На большинстве участков на данный момент отсутствует застройка.

Схема газоснабжения данной улицы предусматривается с возможным развитием данного региона в долгосрочной перспективе в части увеличения количества участков под индивидуальное жилищное строительство.

Рассматриваемая улица Толе находится на окраине села Дачное, вдали от существующего газорегуляторного пункта. К улице Толе проложен существующей газопровод низкого давления Ду50. К данному газопроводу уже подключены существующие земельные участки с застройкой, расположенные по улице Толе.

После застройки новых участков, расположенных на улице Толе, существующего газопровода Ду50 будет недостаточно для подключения новых потребителей. Таким образом, необходимо строительство новых газопроводов низкого давления по улице Толе для обеспечения потребителей природным газом.

Анализируя современное состояние газопроводов низкого давления в с. Дачное, становится очевидным, что данные газопроводы не рассчитаны на возрастающую нагрузку газопотребления.

Таким образом, для газоснабжения новых участков на окраине с. Дачное необходимо подключение к газопроводу среднего давления, и установка нового газорегуляторного пункта (ГРП).

Исходя из вышеизложенного, предлагается следующая схема газоснабжения рассматриваемой улицы:

1) Подключение в существующий газопровод среднего давления, проложенный к селу Дачное в районе рассматриваемого жилого массива;

2) Прокладка газопровода среднего давления до рассматриваемой улицы. Протяженность данного участка составит ориентировочно 24 м;

3) Установка шкафного газорегуляторного пункта для снижения давления газа со среднего на низкое. Пропускная способность данного ГРП принимается с запасом по сравнению с расчетным расходом потребления газа, что позволит подключить большее количество потребителей в случае необходимости;

4) Прокладка газопроводов низкого давления вдоль новых участков для ИЖС. Прокладка газопроводов предусмотрена на максимальном приближении к участкам для удобства подключения абонентов;

5) Закольцовка проектируемых газопроводов низкого давления с существующим газопроводом низкого давления для обеспечения стабильной подачи газа потребителям и подпитки существующих сетей газоснабжения.

Расчет газопотребления улицы Толе

Расчет газопотребления проводим согласно СП 42-101-2003 «Общие положения по проектированию и строительству газораспределительных систем из металлических и полиэтиленовых труб».

На рассматриваемой улице расположено 21 земельный участок под ИЖС.

В рассматриваемом 21 жилом доме предполагается установка следующих газовых приборов:

- Газовый котел мощностью 24 кВт с максимальным расходом природного газа (согласно паспортных данных) 2,7 куб. м/час;

- Газовая плита 4-х конфорочная с максимальным расходом природного газа (согласно паспортных данных) - 1,2 куб. м/час.

Согласно п. 3.20 расчетный часовой расход газа Q_{hd} , м³/ч, следует определять по сумме номинальных расходов газа газовыми приборами с учетом коэффициента одновременности их действия по формуле:

$$Q_{hd} = \sum K_{sim} q_{nom} n_i . \quad (1)$$

где - сумма произведений величин K_{sim} , q_{nom} и n_i от i до m ;

K_{sim} - коэффициент одновременности, принимаемый для жилых домов по таблице 5 СП 42-101-2003. Для 21 жилого дома по таблице 5 с учетом интерполяции принимается равным 0,277;

q_{nom} - номинальный расход газа прибором или группой приборов, куб. м/ч, принимаемый по паспортным данным или техническим характеристикам приборов. n_i - число однотипных приборов или групп приборов; t - число типов приборов или групп приборов.

Таким образом, максимальный часовой расход газа составит:

$$Q_{hd} = (1,2 + 2,7) * 0,277 * 21 + 1,1 * 0,85 * 21 = 42,32 \text{ куб. м/час.}$$

Для расчета принимаем расход природного газа - **50 куб. м/ч.**

Выбор схемы газоснабжения и трасс перспективных газопроводов для газоснабжения рассматриваемой улицы (с. Дачное, улица Толе)

В связи с перспективной застройкой улицы Толе (21 земельный участок под ИЖС) предлагается следующая схема газоснабжения:

- проложить газопровод среднего давления ориентировочной протяженностью 24 м от существующего подземного газопровода среднего давления Ду50, проходящего к селу Дачное

- установить газорегуляторный пункт шкафного типа (расположение - см. графическую часть)

- проложить газопроводы низкого давления от проектируемого газорегуляторного пункта по улице Толе (см. графическую часть) с закольцовкой с существующим газопроводом низкого давления, проложенным в начале улицы Толе.

Данная схема газоснабжения также предусматривает возможность увеличения количества потребителей в долгосрочной перспективе развития улицы Толе. Установка нового газорегуляторного пункта, и закольцовка новых трасс с существующими газопроводами низкого давления позволит улучшить режим газоснабжения существующих потребителей с. Дачное.

Схемы трасс проектируемых газопроводов среднего и низкого давления представлены в графической части, схемы являются рекомендуемыми (уточнить при выполнении проектно-изыскательских работ с учетом инженерно-геодезических, инженерно-геологических, инженерно-экологических и инженерно-гидрометеорологических изысканий, согласований собственников земель, администрации сельского поселения, служб, эксплуатирующих соседние инженерные коммуникации).

Для выбора необходимого диаметра трубопроводов проводим гидравлический расчет.

Методика гидравлического расчета газопроводов среднего давления

Гидравлический расчет проводим согласно СП 42-101-2003 «Общие положения по проектированию и строительству газораспределительных систем из металлических и полиэтиленовых труб».

Падение давления на участке газовой сети определяется для сетей высокого и среднего давлений по формуле:

$$P_n^2 - P_k^2 = \frac{P_0}{81\pi^2} \lambda \frac{Q_0^2}{d^5} \rho_0 l = 1,2687 \cdot 10^{-4} \lambda \frac{Q_0^2}{d^5} \rho_0 l \quad (2)$$

Где P_n - абсолютное давление в начале газопровода, МПа;

P_k — абсолютное давление в конце газопровода, МПа;

$P_0 = 0,101325$ МПа;

λ - коэффициент гидравлического трения;

l — расчетная длина газопровода постоянного диаметра, м;

ρ_0 — плотность газа при нормальных условиях, кг/куб. м

Q_0 — расход газа, куб. м/ч, при нормальных условиях

Коэффициент гидравлического трения λ определяется в зависимости от режима движения газа по газопроводу, характеризуемого числом Рейнольдса

$$Re = \frac{Q_0}{9\pi d\nu} = 0,0354 \frac{Q_0}{d\nu} \quad (3)$$

где ν — коэффициент кинематической вязкости газа, кв. м/с, при нормальных условиях;

Q_0 , d — обозначения те же, что и в формуле (3), и гидравлической гладкости внутренней стенки газопровода, определяемой по условию (6),

$$Re = \left(\frac{n}{d} \right) < 23 \quad (4)$$

где Re — число Рейнольдса

n — эквивалентная абсолютная шероховатость внутренней поверхности стенки трубы, принимаемая равной для новых стальных — 0,01 см, для бывших в эксплуатации стальных — 0,1 см, для полиэтиленовых независимо от времени эксплуатации — 0,0007 см; d — обозначение то же, что и в формуле (2).

В зависимости от значения Re коэффициент гидравлического трения λ определяется:

- для ламинарного режима движения газа $Re \leq 2000$

$$\lambda = \frac{64}{Re} \quad (5)$$

- для критического режима движения газа $Re = 2000 - 4000$

$$\lambda = 0,0025 Re^{0,333}; \quad (6)$$

- при $Re > 4000$ — в зависимости от выполнения условия (4);

- для гидравлически гладкой стенки (неравенство (4) справедливо)

- при $4000 < Re < 100\,000$ по формуле

$$\lambda = \frac{0,3164}{Re^{0,25}} \quad (7)$$

- при $Re > 100\,000$

$$\lambda = \frac{1}{(1,82 \lg Re - 1,64)^2}; \quad (8)$$

- для шероховатых стенок (неравенство (6) несправедливо) при $Re > 4000$

$$\lambda = 0,11 \left(\frac{n}{d} + \frac{68}{Re} \right)^{0,25}; \quad (9)$$

Падение давления в местных сопротивлениях (колена, тройники, запорная арматура и др.) допускается учитывать путем увеличения фактической длины газопровода на 5—10 %.

Для наружных надземных и внутренних газопроводов расчетную длину газопроводов определяют по формуле

$$l = l_1 + \frac{d}{100\lambda} \sum \xi, \quad (10)$$

где l_1 — действительная длина газопровода, м;

$\sum \xi$ — сумма коэффициентов местных сопротивлений участка газопровода;

d — обозначение то же, что и в формуле (2);

λ — коэффициент гидравлического трения, определяемый в зависимости от режима течения и гидравлической гладкости стенок газопровода.

При выполнении гидравлического расчета газопроводов, проведенного по формулам (2)—(10), а также по различным методикам и программам для электронно-вычислительных

машин, составленным на основе этих формул, расчетный внутренний диаметр газопровода следует предварительно определять по формуле (11)

$$d_p = \sqrt[m]{\frac{AB\rho_0 Q_0^m}{\Delta P_{y\partial}}}, \quad (11)$$

где d_p — расчетный диаметр, см;

A, B, m, m_1 — коэффициенты, определяемые в зависимости от категории сети (по давлению) и материала газопровода;

Q_0 — расчетный расход газа, м³/ч, при нормальных условиях;

$\Delta P_{y\partial}$ — удельные потери давления (Па/м — для сетей низкого давления, МПа/м — для сетей среднего и высокого давления), определяемые по формуле

$$\Delta P_{y\partial} = \frac{\Delta P_{\partial on}}{1,1L}, \quad (12)$$

$\Delta P_{\partial on}$ — допустимые потери давления (Па — для сетей низкого давления, МПа/м — для сетей среднего и высокого давления);

L — расстояние до самой удаленной точки, м.

Скорость газа в газопроводах высокого давления — не более 25 м/с.

Расчетные потери давления в газопроводах принимаются в пределах категории давления, принятой для газопровода.

Методика гидравлического расчета газопроводов низкого давления

Гидравлический расчет проводим согласно СП 42-101-2003 «Общие положения по проектированию и строительству газораспределительных систем из металлических и полиэтиленовых труб».

Пропускная способность газопроводов принимается из условий создания при максимально допустимых потерях давления газа наиболее экономичной и надежной в эксплуатации системы.

Расчетные суммарные потери давления газа в газопроводах низкого давления (от источника газоснабжения до наиболее удаленного прибора) принимаются не более 180 даПа, в том числе в распределительных газопроводах 120 даПа, в газопроводах-вводах и внутренних газопроводах — 60 даПа.

Таким образом, минимальное давление перед газовыми приборами должно быть не 120 даПа, а перед границей рассматриваемого участка не менее 180 даПа (180 мм вод.ст.).

Согласно СП 42-101-2003 падение давления на участке газовой сети определяется для сетей низкого давления по формуле:

$$P_n - P_k = \frac{10^6}{162\pi^2} \lambda \frac{Q_0^2}{d^5} \rho_0 l = 626,1 \lambda \frac{Q_0^2}{d^5} \rho_0 l, \quad (1)$$

где P_n — абсолютное давление в начале газопровода, МПа;

P_k — абсолютное давление в конце газопровода, МПа;

$P_0 = 0,101325$ МПа;

λ — коэффициент гидравлического трения;

l — расчетная длина газопровода постоянного диаметра, м;

d — внутренний диаметр газопровода, см;

ρ_0 — плотность газа при нормальных условиях, кг/куб. м;

Q_0 — расход газа, м³/ч, при нормальных условиях

Коэффициент гидравлического трения λ определяется в зависимости от режима движения газа по газопроводу, характеризуемого числом Рейнольдса,

$$Re = \frac{Q_0}{9\pi dv} = 0,0354 \frac{Q_0}{dv}, \quad (2)$$

где ν — коэффициент кинематической вязкости газа, $\text{м}^2/\text{с}$, при нормальных условиях;
 Q_0 , d — обозначения те же, что и в формуле (1), и гидравлической гладкости
 внутренней стенки газопровода,

$$\text{Re} = \left(\frac{n}{d} \right) < 23 \quad (3)$$

где Re — число Рейнольдса;
 n — эквивалентная абсолютная шероховатость внутренней поверхности стенки трубы,
 принимаемая равной для новых стальных — 0,01 см, для бывших в эксплуатации стальных
 — 0,1 см, для полиэтиленовых независимо от времени эксплуатации — 0,0007 см;
 d — обозначение то же, что и в формуле (1).

В зависимости от значения Re коэффициент гидравлического трения λ определяется:

- для ламинарного режима движения газа $\text{Re} \leq 2000$

$$\lambda = \frac{64}{\text{Re}}; \quad (4)$$

- для критического режима движения газа $\text{Re} = 2000-4000$

$$\lambda = 0,0025 \text{Re}^{0,333}; \quad (5)$$

- при $\text{Re} > 4000$ — в зависимости от выполнения условия (3);

- для гидравлически гладкой стенки (неравенство (3) справедливо):

- при $4000 < \text{Re} < 100\,000$ по формуле

$$\lambda = \frac{0,3164}{\text{Re}^{0,25}}; \quad (6)$$

- при $\text{Re} > 100\,000$

$$\lambda = \frac{1}{(1,82 \lg \text{Re} - 1,64)^2}; \quad (7)$$

- для шероховатых стенок (неравенство (3) несправедливо) при $\text{Re} > 4000$

$$\lambda = 0,11 \left(\frac{n}{d} + \frac{68}{\text{Re}} \right)^{0,25}; \quad (8)$$

Падение давления в местных сопротивлениях (колена, тройники, запорная арматура и др.) допускается учитывать путем увеличения фактической длины газопровода на 5—10 %.

Для наружных надземных и внутренних газопроводов расчетную длину газопроводов определяют по формуле

$$l = l_1 + \frac{d}{100\lambda} \sum \xi, \quad (9)$$

где l_1 — действительная длина газопровода, м;

$\sum \xi$ — сумма коэффициентов местных сопротивлений участка газопровода;

d — обозначение то же, что и в формуле (2);

λ — коэффициент гидравлического трения, определяемый в зависимости от режима течения и гидравлической гладкости стенок газопровода.

При выполнении гидравлического расчета газопроводов, проведенного по формулам (2)—(10), а также по различным методикам и программам для электронно-вычислительных машин, составленным на основе этих формул, расчетный внутренний диаметр газопровода следует предварительно определять по формуле (11)

$$d_p = \sqrt[m]{\frac{AB\rho_0 Q_0^m}{\Delta P_{\text{гд}}}}, \quad (10)$$

где d_p — расчетный диаметр, см;

A , B , m , m_1 — коэффициенты, определяемые в зависимости от категории сети (по давлению) и материала газопровода;

Q_0 — расчетный расход газа, $\text{м}^3/\text{ч}$, при нормальных условиях;

$\Delta P_{уд}$ — удельные потери давления (Па/м — для сетей низкого давления, МПа/м — для сетей среднего и высокого давления), определяемые по формуле

$$\Delta P_{уд} = \frac{\Delta P_{доп}}{1,1L}, \quad (12)$$

$\Delta P_{доп}$ — допустимые потери давления (Па — для сетей низкого давления, МПа/м — для сетей среднего и высокого давления);

L — расстояние до самой удаленной точки, м.

Внутренний диаметр газопровода принимается из стандартного ряда внутренних диаметров трубопроводов: ближайший больший — для стальных газопроводов и ближайший меньший — для полиэтиленовых.

Скорость газа в газопроводах низкого давления — не более 7 м/с.

Определение расчетных расходов газа на участках:

Путевой расход газа на участках сети определяется по формуле:

$$Q_{пут} = Q_{уд} \cdot l_{уч},$$

где $Q_{пут}$ — путь расход газа на участках сети, куб. м/ч;

$l_{уч}$ — длина каждого участка.

Удельный расход газа

$$Q_{уд} = Q_d / \sum l$$

где $Q_{уд}$ — удельный расход газа, куб. м/ч · м;

Q_d — максимальный часовой расход газа квартирами, мелкими отопительными установками и мелкими коммунальными предприятиями;

$\sum l$ — сумма длин участков всей распределительной сети, м.

Расчетный расход газа для распределительной тупиковой сети определяется по формуле:

$$Q_p = \kappa \cdot Q_{пут} + Q_{тр}$$

Транзитный расход газа определяется как сумма путевых расходов последующих участков.

Гидравлические расчеты выполняются на ПЭВМ по заданному необходимому количеству газа, начальному давлению и протяженности участков газопровода для существующих диаметров распределительных газопроводов.

Результаты гидравлического расчета проектируемого газопровода среднего давления

Таблица 7.4-3

Результаты гидравлического расчета

Участок	Длина, м	Расход, куб. м/час	Диаметр, мм	Начальное давление (избыт.), МПа	Начальное давление (избыт.), МПа	Скорость газа, м/с
1-2	24	100	63x5,8	1	0,99	6,79

Расчет газопроводов среднего давления выполнен на максимальный расход 100 куб. м/час.

Результаты гидравлического расчета проектируемого газопровода низкого давления

Таблица 7.4-4

Результаты гидравлического расчета

Участок	Длина, м	Расчетный расход, куб. м/час	Диаметр, мм	Начальное давление (избыт.), мм.вод.ст.	Конечное давление (избыт.), мм.вод.ст.
1-2	25	50	89x4	250	247,21
2-3	16	26,5	63x5,8	247,21	242,01
3-4	9	0,3	63x5,8	242,01	242,01

Участок	Длина, м	Расчетный расход, куб.м/час	Диаметр, мм	Начальное давление (избыт.), мм.вод.ст.	Конечное давление (избыт.), мм.вод.ст.
3-5	50	23,9	63x5,8	242,01	228,62
5-6	78	14,6	63x5,8	228,62	219,96
5-7	81	2,6	63x5,8	228,62	228,2
2-8	42	21,6	63x5,8	247,21	237,78
8-9	26	19,5	63x5,8	237,78	232,96
9-10	163	13,4	63x5,8	232,96	217,38
10-11	98	5,1	63x5,8	217,38	215,69
6-11	222	5,1	57x3,5	219,96	215,69

Расчет газопроводов низкого давления выполнен для начального давления на выходе из газорегуляторного пункта - 250 мм. вод. ст. В случае необходимости (при подключении иных потребителей, не предусмотренных данной схемой газоснабжения) начальное давления возможно установить 300 мм. вод. ст.

Из расчета видно, что минимальное давление в расчетных точках будет не менее 180 даПа (180 мм вод ст), фактически составит 217,38 мм. вод. ст.

Вывод: для газоснабжения рассматриваемой улицы Толе необходимо:

- проложить подземный полиэтиленовый газопровод среднего ПЭ-100 SDR11 063x5,8 ориентировочной протяженностью 24 м от существующего подземного газопровода среднего давления Ду50, проходящего к селу Дачное;
- установить газорегуляторный пункт шкафного типа с расходом не менее 100 куб. м/час (расположение - см. графическую часть);
- проложить газопроводы низкого давления от проектируемого газорегуляторного пункта по улице Толе (см. графическую часть) с закольцовкой с существующим газопроводом низкого давления, проложенным в начале улицы Толе.

Данная схема газоснабжения также предусматривает возможность увеличения количества потребителей в долгосрочной перспективе развития улицы Толе. Установка нового газорегуляторного пункта, и закольцовка новых трасс с существующими газопроводами низкого давления позволит улучшить режим газоснабжения существующих потребителей с. Дачное.

Гидравлическая схема ул. Толе

находятся в удовлетворительном техническом состоянии и на данный момент обеспечивают стабильное газоснабжения села Тургеневка.

Рассматриваемые улица Яшлык и Комарова находится на окраинах села Тургеневка.

Часть потребителей, расположенных в начале улицы Яшлык подключены к существующему газопроводу низкого давления Ду50.

Данный газопровод находится в удовлетворительном техническом состоянии, является тупиковым, от данного газопровода запитаны все попутные потребители, расположенные от существующего газорегуляторного пункта до улицы Яшлык. Данный газопровод не был рассчитан на увеличение газопотребления в тупиковой части.

Улица Комарова частично является газифицированной. По левой стороне улицы (по земельным участкам) проложен существующий газопровод низкого давления Ду50. От данного газопровода частично подключены участки, расположенные в рассматриваемом массиве (по правую сторону дороги). Данный газопровод находится в удовлетворительном техническом состоянии, является тупиковым. Данный газопровод не рассчитан на увеличение газопотребления.

Таким образом, для газоснабжения двух новых жилых массивов, расположенных по вышеуказанным улицам, необходимо строительство новых газопроводов низкого давления. Для повышения стабильности газоснабжения необходима также закольцовка новых газопроводов с существующими.

Улица Яшлык

Анализируя современное состояние газопроводов низкого давления в с. Тургеневка, становится очевидным, что данные газопроводы не рассчитаны на возрастающую нагрузку газопотребления.

Таким образом, для газоснабжения нового массива по улице Яшлык необходимо подключение к газопроводу среднего давления, и установка нового газорегуляторного пункта (ГРП).

Подключение к существующему ГРП или замена регулятора в данном ГРП является нецелесообразным, так как рассматриваемый массив находится на достаточном удалении от существующего ГРП, что потребует значительных капиталовложений для строительства сетей низкого давления до рассматриваемого участка жилой застройки.

Исходя из вышеизложенного, предлагается следующая схема газоснабжения рассматриваемой улицы:

- 1) Подключение в существующий подземный газопровод среднего давления, проложенный от села Тургеневка к селу Дачное в районе рассматриваемого жилого массива;
- 2) Прокладка газопровода среднего давления до предполагаемого места установки ГРП. Протяженность данного участка составит ориентировочно 5 м;
- 3) Установка шкафного газорегуляторного пункта для снижения давления газа со среднего на низкое. Пропускная способность данного ГРП принимается с запасом по сравнению с расчетным расходом потребления газа, что позволит подключить большее количество потребителей в случае необходимости;
- 4) Прокладка газопроводов низкого давления вдоль новых участков для ИЖС. Прокладка газопроводов предусмотрена на максимальном приближении к участкам для удобства подключения абонентов;

Закольцовка проектируемых газопроводов низкого давления с существующим газопроводом низкого давления для обеспечения стабильной подачи газа потребителям и подпитки существующих сетей газоснабжения.

На улице Яшлык, согласно материалов, предоставленных Заказчиком, предполагается выделение 79 участков (с учетом имеющихся на данный момент) под индивидуальное жилищное строительство.

На данный момент этот массив является практически незастроенным. Часть застроенных участков уже подключены к существующим тупиковым газопроводам низкого давления либо через надомные регуляторы давления к газопроводу среднего давления.

Остальные участки необходимо подключать к проектируемым газопроводам низкого давления (см. графическую часть л. 1)

В пределах данной улицы, а также в непосредственной близости к ней, участков различного назначения (кроме ИЖС и земель сельскохозяйственного назначения) не располагается. Таким образом, на данный момент и ближайшую перспективу потребителями природного газа являются только жилые дома.

Для разработки схемы газоснабжения рассматриваем вариант полной застройки данных участков и подключением их к сети газоснабжения.

В каждом доме предполагается установка газового котла для нужд отопления и горячего водоснабжения и газовой плиты для приготовления пищи.

Улица Комарова

Для газоснабжения нового массива по улице Комарова необходимо также подключение к газопроводу среднего давления, и установка нового газорегуляторного пункта (ГРП).

Подключение к существующему ГРП или замена регулятора в данном ГРП является нецелесообразным, так как рассматриваемый массив находится на достаточном удалении от существующего ГРП, что потребует значительных капиталовложений для строительства сетей низкого давления до рассматриваемого участка жилой застройки.

Подключение к существующим газопроводам низкого давления, расположенных вблизи данного массива, также нецелесообразно, так как значительный расход газа на новый массив повлечет снижение давления в конечных точках существующих сетей.

Исходя из вышеизложенного, предлагается следующая схема газоснабжения рассматриваемой улицы:

1) Подключение в существующий подземный газопровод среднего давления, проложенный к существующему газорегуляторному пункту в с. Тургеневка в районе рассматриваемого жилого массива;

2) Прокладка газопровода среднего давления до предполагаемого места установки ГРП. Протяженность данного участка составит ориентировочно 5 м;

3) Установка шкафного газорегуляторного пункта для снижения давления газа со среднего на низкое. Пропускная способность данного ГРП принимается с запасом по сравнению с расчетным расходом потребления газа, что позволит подключить большее количество потребителей в случае необходимости;

4) Прокладка газопроводов низкого давления вдоль новых участков для ИЖС. Прокладка газопроводов предусмотрена на максимальном приближении к участкам для удобства подключения абонентов;

5) Частичная закольцовка проектируемых газопроводов низкого давления с существующим газопроводом низкого давления для обеспечения стабильной подачи газа потребителям и подпитки существующих сетей газоснабжения.

На улице Комарова, согласно материалов, предоставленных Заказчиком, предполагается выделение 37 участков (с учетом имеющихся на данный момент) под индивидуальное жилищное строительство, одного участка под религиозное назначение.

На данный момент этот массив является застроенным не более чем на 30 процентов. Часть застроенных участков уже подключены к существующим тупиковым газопроводам низкого давления.

Справа от улицы Комаров расположены участки под хранение и переработку сельскохозяйственной продукции (кадастровый номер 90:01:090701:2399), обеспечение сельскохозяйственного производства (кадастровый номер 90:01:090701:145). По адресу ул. Комарова 15 расположена существующая школа (кадастровый номер 90:01:090701:181).

Вышеперечисленные участки также будут учтены в данном гидравлическом расчете как возможные перспективные потребители природного газа.

В каждом доме предполагается установка газового котла для нужд отопления и горячего водоснабжения и газовой плиты для приготовления пищи. Для участков иного

назначения предполагаем установку отдельно стоящих теплогенераторных.

Расчет газопотребления рассматриваемых массивов

Улица Яшлык

Расчет газопотребления проводим согласно СП 42-101-2003 «Общие положения по проектированию и строительству газораспределительных систем из металлических и полиэтиленовых труб».

На рассматриваемой улице расположено 79 земельный участок под ИЖС.

В рассматриваемом 79 жилом доме предполагается установка следующих газовых приборов:

- Газовый котел мощностью 24 кВт с максимальным расходом природного газа (согласно паспортных данных) 2,7 м³/час;

- Газовая плита 4-х конфорочная с максимальным расходом природного газа (согласно паспортных данных) - 1,2 м³/час.

Согласно п. 3.20 расчетный часовой расход газа Q_{hd} , м³/ч, следует определять по сумме номинальных расходов газа газовыми приборами с учетом коэффициента одновременности их действия по формуле:

$$Q_{hd} = \sum K_{sim} q_{nom} n_i \quad (1)$$

$$Q_{hd}^k = \sum_{i=1}^m$$

где - сумма произведений величин K_{sim} , q_{nom} и n_i от i до m ;

K_{sim} - коэффициент одновременности, принимаемый для жилых домов по таблице 5 СП 42-101-2003. Для 79 жилых домов по таблице 5 с учетом интерполяции принимается равным 0,1923;

q_{nom} - номинальный расход газа прибором или группой приборов, куб. м/ч, принимаемый по паспортным данным или техническим характеристикам приборов.

n_i - число однотипных приборов или групп приборов;

t - число типов приборов или групп приборов.

Таким образом, максимальный часовой расход газа составит:

$$Q_{hd} = (1,2 + 2,7) * 0,1923 * 79 + 1,1 * 0,85 * 79 = 133,11 \text{ куб. м/час.}$$

Для расчета принимаем расход природного газа - 150 куб. м/ч.

Улица Комарова

На рассматриваемой улице расположено 37 земельных участков под ИЖС. Для расчета принимаем 50 участков (с учетом возможного деления существующих участков)

В рассматриваемом 50 жилых домах предполагается установка следующих газовых приборов:

- Газовый котел мощностью 24 кВт с максимальным расходом природного газа (согласно паспортных данных) 2,7 куб. м/час;

- Газовая плита 4-х конфорочная с максимальным расходом природного газа (согласно паспортных данных) - 1,2 куб. м/час.

Согласно п. 3.20 расчетный часовой расход газа Q_{hd} , куб. м/ч, следует определять по сумме номинальных расходов газа газовыми приборами с учетом коэффициента одновременности их действия по формуле:

$$Q_{hd} = \sum K_{sim} q_{nom} n_i \quad (1)$$

где - сумма произведений величин K_{sim} , q_{nom} и n_i от i до m ;

K_{sim} - коэффициент одновременности, принимаемый для жилых домов по таблице 5 СП 42-101-2003. Для 50 жилых домов по таблице 5 равен 0,215;

q_{nom} - номинальный расход газа прибором или группой приборов, куб. м/ч, принимаемый по паспортным данным или техническим характеристикам приборов. n_i - число однотипных приборов или групп приборов; t - число типов приборов или групп

приборов.

Таким образом, максимальный часовой расход газа составит:

$$Q_{hd} = (1,2 + 2,7) * 0,215 * 50 + 1,1 * 0,85 * 50 = 88,7 \text{ куб. м/час.}$$

С учетом возможного подключения других потребителей природного газа (кроме ИЖС) расчетный расход принимаем - 110 куб. м/ч.

Выбор схемы газоснабжения и трасс перспективных газопроводов для газоснабжения рассматриваемых массивов

(с. Тургеневка, улица Яшлык и улица Комарова)

Улица Яшлык

В связи с перспективной застройкой улицы Яшлык (79 земельный участок под ИЖС) предлагается следующая схема газоснабжения:

- проложить газопровод среднего давления ориентировочной протяженностью до 5 м от существующего подземного газопровода среднего давления Ду50, проходящего от села Тургеневка к селу Дачное.

- установить газорегуляторный пункт шкафного типа
- проложить газопроводы низкого давления от проектируемого газорегуляторного пункта по улице Яшлык с закольцовкой с существующим газопроводом низкого давления, проложенным в начале улицы Яшлык.

Данная схема газоснабжения также предусматривает возможность увеличения количества потребителей в долгосрочной перспективе развития улицы Яшлык. Установка нового газорегуляторного пункта, и закольцовка новых трасс с существующими газопроводами низкого давления позволит улучшить режим газоснабжения существующих потребителей с. Тургеневка.

Схемы трасс проектируемых газопроводов среднего и низкого давления, расположение газорегуляторного пункта представлены в графической части, схемы являются рекомендуемыми (уточнить при выполнении проектно-изыскательских работ с учетом инженерно-геодезических, инженерно-геологических, инженерно-экологических и инженерно-гидрометеорологических изысканий, согласований собственников земель, администрации сельского поселения, служб, эксплуатирующих соседние инженерные коммуникации).

Улица Комарова

В связи с перспективной застройкой улицы Комарова предлагается следующая схема газоснабжения:

- проложить газопровод среднего давления ориентировочной протяженностью до 10 м от существующего надземного газопровода среднего давления Ду100, проходящего к существующему ГРП в с. Тургеневка.

- установить газорегуляторный пункт шкафного
- проложить газопроводы низкого давления от проектируемого газорегуляторного пункта по улице Комарова (см. графическую часть) с частичной закольцовкой с существующими газопроводами низкого давления, проложенными к газифицированным участкам в данном массиве.

Установка нового газорегуляторного пункта, и закольцовка новых трасс с существующими газопроводами низкого давления позволит улучшить режим газоснабжения существующих потребителей с. Тургеневка.

Схемы трасс проектируемых газопроводов среднего и низкого давления, расположение газорегуляторного пункта представлены в графической части, схемы являются рекомендуемыми (уточнить при выполнении проектно-изыскательских работ с учетом инженерно-геодезических, инженерно-геологических, инженерно-экологических и инженерно-гидрометеорологических изысканий, согласований собственников земель, администрации сельского поселения, служб, эксплуатирующих соседние инженерные коммуникации).

Для выбора необходимого диаметра трубопроводов проводим гидравлический

расчет.

Гидравлический расчет проводим согласно СП 42-101-2003 «Общие положения по проектированию и строительству газораспределительных систем из металлических и полиэтиленовых труб».

Методика гидравлического расчета газопроводов среднего давления

Гидравлический расчет проводим согласно СП 42-101-2003 «Общие положения по проектированию и строительству газораспределительных систем из металлических и полиэтиленовых труб».

Падение давления на участке газовой сети определяется для сетей высокого и среднего давлений по формуле:

$$P_n^2 - P_k^2 = \frac{P_0}{81\pi^2} \lambda \frac{Q_0^2}{d^5} \rho_0 l = 1,2687 \cdot 10^{-4} \lambda \frac{Q_0^2}{d^5} \rho_0 l \quad (2)$$

Где P_n - абсолютное давление в начале газопровода, МПа;

P_k — абсолютное давление в конце газопровода, МПа;

$P_0 = 0,101325$ МПа;

λ - коэффициент гидравлического трения;

l — расчетная длина газопровода постоянного диаметра, м;

ρ_0 — плотность газа при нормальных условиях, кг/куб. м

Q_0 — расход газа, куб. м/ч, при нормальных условиях

Коэффициент гидравлического трения λ определяется в зависимости от режима движения газа по газопроводу, характеризуемого числом Рейнольдса

$$Re = \frac{Q_0}{9\pi d\nu} = 0,0354 \frac{Q_0}{d\nu} \quad (3)$$

где ν — коэффициент кинематической вязкости газа, кв. м/с, при нормальных условиях;

Q_0 , d — обозначения те же, что и в формуле (3), и гидравлической гладкости внутренней стенки газопровода, определяемой по условию (6),

$$Re = \left(\frac{n}{d} \right) < 23 \quad (4)$$

где Re — число Рейнольдса

n — эквивалентная абсолютная шероховатость внутренней поверхности стенки трубы, принимаемая равной для новых стальных — 0,01 см, для бывших в эксплуатации стальных — 0,1 см, для полиэтиленовых независимо от времени эксплуатации — 0,0007 см;

d — обозначение то же, что и в формуле (2).

В зависимости от значения Re коэффициент гидравлического трения λ определяется:

- для ламинарного режима движения газа $Re \leq 2000$

$$\lambda = \frac{64}{Re} \quad (5)$$

- для критического режима движения газа $Re = 2000 - 4000$

$$\lambda = 0,0025 Re^{0,333}; \quad (6)$$

- при $Re > 4000$ — в зависимости от выполнения условия (4);

- для гидравлически гладкой стенки (неравенство (4) справедливо)

- при $4000 < Re < 100\,000$ по формуле

$$\lambda = \frac{0,3164}{Re^{0,25}} \quad (7)$$

- при $Re > 100\,000$

$$\lambda = \frac{1}{(1,82 \lg Re - 1,64)^2}; \quad (8)$$

- для шероховатых стенок (неравенство (6) несправедливо) при $Re > 4000$

$$\lambda = 0,11 \left(\frac{n}{d} + \frac{68}{Re} \right)^{0,25}; \quad (9)$$

Падение давления в местных сопротивлениях (колена, тройники, запорная арматура и др.) допускается учитывать путем увеличения фактической длины газопровода на 5—10 %.

Для наружных надземных и внутренних газопроводов расчетную длину газопроводов определяют по формуле

$$l = l_1 + \frac{d}{100\lambda} \sum \xi, \quad (10)$$

где l_1 — действительная длина газопровода, м;

$\sum \xi$ — сумма коэффициентов местных сопротивлений участка газопровода;

d — обозначение то же, что и в формуле (2);

λ — коэффициент гидравлического трения, определяемый в зависимости от режима течения и гидравлической гладкости стенок газопровода.

При выполнении гидравлического расчета газопроводов, проведенного по формулам (2)—(10), а также по различным методикам и программам для электронно-вычислительных машин, составленным на основе этих формул, расчетный внутренний диаметр газопровода следует предварительно определять по формуле (11)

$$d_p = \sqrt[m_1]{\frac{AB\rho_0 Q_0^m}{\Delta P_{y0}}}, \quad (11)$$

где d_p — расчетный диаметр, см;

A, B, m, m_1 — коэффициенты, определяемые в зависимости от категории сети (по давлению) и материала газопровода;

Q_0 — расчетный расход газа, м³/ч, при нормальных условиях;

ΔP_{y0} — удельные потери давления (Па/м — для сетей низкого давления, МПа/м — для сетей среднего и высокого давления), определяемые по формуле

$$\Delta P_{y0} = \frac{\Delta P_{don}}{1,1L}, \quad (12)$$

ΔP_{don} — допустимые потери давления (Па — для сетей низкого давления, МПа/м — для сетей среднего и высокого давления);

L — расстояние до самой удаленной точки, м.

Скорость газа в газопроводах высокого давления — не более 25 м/с.

Расчетные потери давления в газопроводах принимаются в пределах категории давления, принятой для газопровода.

Методика гидравлического расчета газопроводов низкого давления

Гидравлический расчет проводим согласно СП 42-101-2003 «Общие положения по проектированию и строительству газораспределительных систем из металлических и полиэтиленовых труб».

Пропускная способность газопроводов принимается из условий создания при максимально допустимых потерях давления газа наиболее экономичной и надежной в эксплуатации системы.

Расчетные суммарные потери давления газа в газопроводах низкого давления (от источника газоснабжения до наиболее удаленного прибора) принимаются не более 180 даПа, в том числе в распределительных газопроводах 120 даПа, в газопроводах-вводах и внутренних газопроводах — 60 даПа.

Таким образом, минимальное давление перед газовыми приборами должно быть не 120 даПа, а перед границей рассматриваемого участка не менее 180 даПа (180 мм вод.ст.).

Согласно СП 42-101-2003 падение давления на участке газовой сети определяется для сетей низкого давления по формуле:

$$P_n - P_k = \frac{10^6}{162\pi^2} \lambda \frac{Q_0^2}{d^5} \rho_0 l = 626,1 \lambda \frac{Q_0^2}{d^5} \rho_0 l, \quad (1)$$

где P_n — абсолютное давление в начале газопровода, МПа;

P_k — абсолютное давление в конце газопровода, МПа;

$P_0 = 0,101325$ МПа;

λ — коэффициент гидравлического трения;

l — расчетная длина газопровода постоянного диаметра, м;

d — внутренний диаметр газопровода, см;

ρ_0 — плотность газа при нормальных условиях, кг/куб. м;

Q_0 — расход газа, куб. м/ч, при нормальных условиях

Коэффициент гидравлического трения λ определяется в зависимости от режима движения газа по газопроводу, характеризуемого числом Рейнольдса,

$$Re = \frac{Q_0}{9\pi d\nu} = 0,0354 \frac{Q_0}{d\nu}, \quad (2)$$

где ν — коэффициент кинематической вязкости газа, кв. м/с, при нормальных условиях;

Q_0 , d — обозначения те же, что и в формуле (1), и гидравлической гладкости внутренней стенки газопровода,

$$Re = \left(\frac{n}{d} \right) < 23, \quad (3)$$

где Re — число Рейнольдса;

n — эквивалентная абсолютная шероховатость внутренней поверхности стенки трубы, принимаемая равной для новых стальных — 0,01 см, для бывших в эксплуатации стальных — 0,1 см, для полиэтиленовых независимо от времени эксплуатации — 0,0007 см;

d — обозначение то же, что и в формуле (1).

В зависимости от значения Re коэффициент гидравлического трения λ определяется:

- для ламинарного режима движения газа $Re \leq 2000$

$$\lambda = \frac{64}{Re}; \quad (4)$$

- для критического режима движения газа $Re = 2000-4000$

$$\lambda = 0,0025 Re^{0,333}; \quad (5)$$

- при $Re > 4000$ — в зависимости от выполнения условия (3);

- для гидравлически гладкой стенки (неравенство (3) справедливо):

- при $4000 < Re < 100\,000$ по формуле

$$\lambda = \frac{0,3164}{Re^{0,25}}; \quad (6)$$

- при $Re > 100\,000$

$$\lambda = \frac{1}{(1,82 \lg Re - 1,64)^2}; \quad (7)$$

- для шероховатых стенок (неравенство (3) несправедливо) при $Re > 4000$

$$\lambda = 0,11 \left(\frac{n}{d} + \frac{68}{Re} \right)^{0,25}; \quad (8)$$

Падение давления в местных сопротивлениях (колена, тройники, запорная арматура и др.) допускается учитывать путем увеличения фактической длины газопровода на 5—10 %.

Для наружных надземных и внутренних газопроводов расчетную длину газопроводов определяют по формуле

$$l = l_1 + \frac{d}{100\lambda} \sum \xi, \quad (9)$$

где l_1 — действительная длина газопровода, м;

$\sum \xi$ — сумма коэффициентов местных сопротивлений участка газопровода;

d — обозначение то же, что и в формуле (2);

λ — коэффициент гидравлического трения, определяемый в зависимости от режима течения и гидравлической гладкости стенок газопровода.

При выполнении гидравлического расчета газопроводов, проведенного по формулам (2)—(10), а также по различным методикам и программам для электронно-вычислительных машин, составленным на основе этих формул, расчетный внутренний диаметр газопровода следует предварительно определять по формуле (11)

$$d_p = \sqrt[m_1]{\frac{AB\rho_0 Q_0^m}{\Delta P_{y0}}}, \quad (10)$$

где d_p — расчетный диаметр, см;

A, B, m, m_1 — коэффициенты, определяемые в зависимости от категории сети (по давлению) и материала газопровода;

Q_0 — расчетный расход газа, м³/ч, при нормальных условиях;

ΔP_{y0} — удельные потери давления (Па/м — для сетей низкого давления, МПа/м — для сетей среднего и высокого давления), определяемые по формуле

$$\Delta P_{y0} = \frac{\Delta P_{don}}{1,1L}, \quad (12)$$

ΔP_{don} — допустимые потери давления (Па — для сетей низкого давления, МПа/м — для сетей среднего и высокого давления);

L — расстояние до самой удаленной точки, м.

Внутренний диаметр газопровода принимается из стандартного ряда внутренних диаметров трубопроводов: ближайший больший — для стальных газопроводов и ближайший меньший — для полиэтиленовых.

Скорость газа в газопроводах низкого давления — не более 7 м/с.

Определение расчетных расходов газа на участках:

Путевой расход газа на участках сети определяется по формуле:

$$Q_{пут} = Q_{уд} \cdot l_{уч},$$

где $Q_{пут}$ — путь расход газа на участках сети, куб. м/ч;

$l_{уч}$ — длина каждого участка.

Удельный расход газа

$$Q_{уд} = Q_d / \sum l$$

где $Q_{уд}$ — удельный расход газа, куб. м/ч · м;

Q_d — максимальный часовой расход газа квартирами, мелкими отопительными установками и мелкими коммунальными предприятиями;

$\sum l$ — сумма длин участков всей распределительной сети, м.

Расчетный расход газа для распределительной тупиковой сети определяется по формуле:

$$Q_p = K \cdot Q_{пут} + Q_{тр}$$

Транзитный расход газа определяется как сумма путевых расходов последующих участков.

Гидравлические расчеты выполняются на ПЭВМ по заданному необходимому количеству газа, начальному давлению и протяженности участков газопровода для

существующих диаметров распределительных газопроводов.

Результаты гидравлического расчета проектируемого газопровода среднего давления для ул. Яшлык

Таблица 7.4-6

Результаты гидравлического расчета

Участок	Длина, м	Расход, куб. м/час	Диаметр, мм	Начальное давление (избыт.), МПа	Начальное давление (избыт.), МПа	Скорость газа, м/с
1-2	5	200	63x5,8	1	0,99	13,6

Результаты гидравлического расчета проектируемого газопровода низкого давления для ул. Яшлык

Таблица 7.4-7

Результаты гидравлического расчета

Участок	Длина, м	Расчетный расход, м³/час	Диаметр, мм	Начальное давление (избыт.), мм.вод.ст.	Конечное давление (избыт.), мм.вод.ст.
1-2	25	150	110x10	300	299,01
2-3	16	50	90x8,2	299,01	258,96
3-4	9	48,1	90x8,2	258,96	242,83
4-5	98	45	90x8,2	242,83	228,41
5-6	97	32,8	75x6,8	228,41	208,98
6-7	97	12,5	63x5,8	208,98	200,83
2-8	85	92,6	110x10	299,01	281,65
8-9	97	63,9	90x8,2	281,65	254,72
9-10	98	39	75x6,8	254,72	227,78
10-11	97	23,3	63x5,8	227,78	202,83
11-7	300	3,9	63x5,8	202,83	200,83
3-8	200	15,1	63x5,8	258,96	281,65
4-9	200	10,8	63x5,8	242,83	254,72
5-10	200	1,7	63x5,8	228,41	227,78
6-11	200	6,3	63x5,8	208,98	202,83

Из расчета видно, что минимальное давление в расчетных точках будет не менее 180 даПа (180 мм вод ст), фактически составит 200,83 мм. вод. ст.

Результаты гидравлического расчета проектируемого газопровода среднего давления для ул. Комарова

Таблица 7.4-8

Результаты гидравлического расчета

Участок	Длина, м	Расход, куб. м/час	Диаметр, мм	Начальное давление (избыт.), МПа	Начальное давление (избыт.), МПа	Скорость газа, м/с
1-2	10	150	63x5,8	1	0,99	10,2

Расчет газопровода среднего давления выполняем на максимальный расход 150 куб. м/ч (пропускная способность газорегуляторного пункта) с учетом возможной долгосрочной перспективы

Результаты гидравлического расчета проектируемого газопровода низкого давления для ул. Комарова

Таблица 7.4-9

Результаты гидравлического расчета

Участок	Длина, м	Расчетный	Диаметр,	Начальное дав-	Конечное дав-
---------	----------	-----------	----------	----------------	---------------

		расход, куб. м/час	мм	ление (избыт.), мм.вод.ст.	ление (избыт.), мм.вод.ст.
1-2	155	75,7	110x10	300	278,03
2-3	95	75,4	110x10	278,03	264,68
5-6	53	35,4	75x6,8	220,63	208,4
3-4	93	74,3	90x8,2	264,68	230,64
4-5	54	51,1	90x8,2	230,64	220,63
6-7	165	8,1	63x5,8	208,4	202,02
6-8	125	10,5	63x5,8	208,4	200,66
5-9	120	5,9	63x5,8	220,63	217,99
4-10	112	14,1	63x5,8	230,64	219,03
3-11	100	-8,4	63x5,8	264,68	268,81
2-12	70	-5,4	63x5,8	278,03	279,36
12-13	25	-10,1	63x5,8	279,36	281,03
1-13	100	31,8	75x6,8	300	281,03
11-13	97	-15,7	63x5,8	268,81	281,03
10-14	175	4,3	63x5,8	219,03	216,83
8-15	90	2,2	63x5,8	200,66	200,31

Из расчета видно, что минимальное давление в расчетных точках будет не менее 180 даПа (180 мм вод ст), фактически составит 200,31мм. вод. ст.

Выводы

Для газоснабжения рассматриваемых улиц (улицы Яшлык и улицы Комарова) необходимо строительство новых сетей газопроводов среднего и низкого давления, установка шкафных газорегуляторных пунктов.

Для надежного газоснабжения улицы Яшлык предлагается выполнить следующие мероприятия:

- проложить подземный полиэтиленовый газопровод среднего ПЭ-100 SDR11 063x5,8 ориентировочной протяженностью 5 м от существующего подземного газопровода среднего давления Ду50, проходящего от села Тургеневка к селу Дачное;
- установить газорегуляторный пункт шкафного типа с расходом не менее 200 куб. м/час;

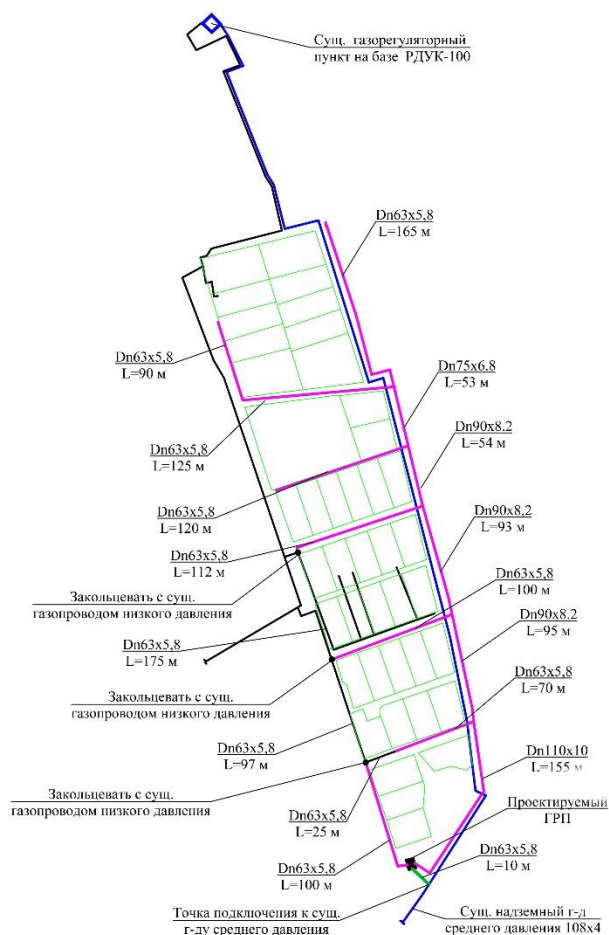
- проложить газопроводы низкого давления от проектируемого газорегуляторного пункта по улице Яшлык с закольцовкой с существующим газопроводом низкого давления, проложенным в начале улицы Яшлык.

Для надежного газоснабжения улицы Комарова предлагается выполнить следующие мероприятия:

- проложить газопровод среднего давления ориентировочной протяженностью до 10 м от существующего надземного газопровода среднего давления Ду100, проходящего к существующему ГРП в с. Тургеневка;
- установить газорегуляторный пункт шкафного типа;
- проложить газопроводы низкого давления от проектируемого газорегуляторного пункта по улице Комарова с частичной закольцовкой с существующим газопроводами низкого давления, проложенными к газифицированным участкам в данном массиве.

Предложенные схемы газоснабжения также предусматривают возможность увеличения количества потребителей в долгосрочной перспективе развития с. Тургеневка. Установка новых газорегуляторных пунктов, и закольцовка новых трасс с существующими газопроводами низкого давления позволит улучшить режим газоснабжения существующих потребителей с. Тургеневка.

Гидравлическая схема ул. Комарова



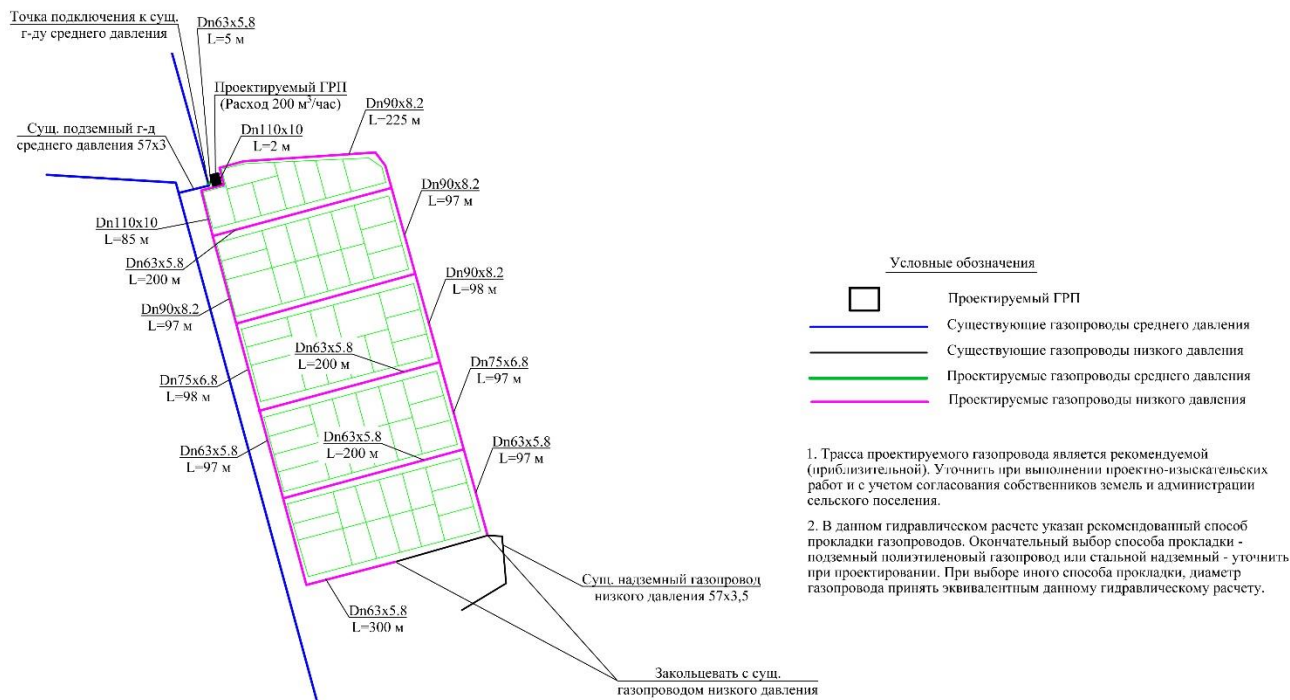
1. Трасса проектируемого газопровода является рекомендуемой (приблизительной). Уточнить при выполнении проектно-изыскательских работ и с учетом согласования собственников земель и администрации сельского поселения.

2. В данном гидравлическом расчете указан рекомендованный способ прокладки газопроводов. Окончательный выбор способа прокладки - подземный полиэтиленовый газопровод или стальной надземный - уточнить при проектировании. При выборе иного способа прокладки, диаметр газопровода принять эквивалентным данному гидравлическому расчету.

Условные обозначения

	Проектируемый ГРП
	Существующий ГРП
	Существующие газопроводы среднего давления
	Существующие газопроводы низкого давления
	Проектируемые газопроводы среднего давления
	Проектируемые газопроводы низкого давления

Гидравлическая схема ул. Яшлык



пфпф

7.5 Электроснабжение

Существующее положение

Электроснабжение Железнодорожного сельского поселения осуществляет Государственное унитарное предприятие Республики Крым «Крымэнерго».

Действующие трансформаторные подстанции преимущественно выполнены в закрытом исполнении с использованием масляных трансформаторов серии ТМ различной мощности.

Проектные решения

Электрическая сеть должна обладать достаточной гибкостью, позволяющей осуществлять ее поэтапное развитие, обеспечивающее приспособляемость сети к росту потребителей и развитию энергоисточников. Это может быть обеспечено при опережающем развитии электрической сети, с применением новых технологий управляемых систем электропередачи переменного тока, содержащих современные многофункциональные устройства регулирования напряжения (СТК, СК, УШР), а также устройства FACTS.

Схемы выдачи мощности электростанций в нормальных режимах в полной схеме и при отключении любой из линий должны обеспечивать выдачу полной мощности электростанции на любом этапе ее строительства.

Схема и параметры сети должны обеспечивать надежность электроснабжения потребителей в полной схеме и при отключении одной из ВЛ или трансформатора без ограничения потребителя и с соблюдением нормативных требований к качеству электроэнергии.

Схема основной электрической сети должна соответствовать требованиям охраны окружающей среды.

Создание условий для применения новых технических решений и технологий в системах обслуживания, диагностики, защиты передачи информации, связи и учета электроэнергии.

Оптимальное потокораспределение между линиями различного класса напряжения.

Для электроснабжения населенных пунктов принимается напряжение 10 и 0,4 кВ.

Распределение электроэнергии на напряжении 0,4 кВ выполнено по воздушным и кабельным ЛЭП.

Для электроснабжения Железнодороженского сельского поселения проектом предусматривается:

- замена проводов и опор ВЛ, подводящих электроэнергию ко всем населенным пунктам;
- замена силового оборудования на более современное, с увеличением мощности;
- реализация мероприятий по снижению уровня потерь в электрических сетях при передаче, трансформировании и потреблении;
- строительство отдельных трансформаторных подстанций для котельных, водонапорных башен и скважин.

Расчетные электрические нагрузки выполнены согласно РД 34.20.185-94 [табл. 2.4.4"] и СП 42.13330.2016, по укрупненным показателям энергопотребления в год на одного жителя:

- для поселков и сельских населенных пунктов данный показатель принят в размере 950 кВт*ч/чел в год, годовое число часов использования максимума электрической нагрузки – 4100 для населенных пунктов, оборудованных газовыми плитами;

- для поселков и сельских населенных пунктов данный показатель принят в размере 1350 кВт*ч/чел в год, годовое число часов использования максимума электрической нагрузки – 4400 для населенных пунктов, оборудованных электрическими плитами.

Приведенные укрупненные нормативы включают в себя энергопотребление жилых и общественных зданий, предприятий культурно-бытового обслуживания, внешнего освещения, водоснабжения, водоотведения и теплоснабжения.

Данные нагрузки являются предварительными и будут корректироваться при проектировании каждого конкретного объекта.

Таблица №7.5-1

Суммарный расход электроэнергии Железнодороженским сельским поселением

№ п/п	Наименование муниципальных образований	Численность населения на расчетный срок, чел	Расход электроэнергии, тыс. кВт*ч/год, расчетный срок	Электрическая нагрузка кВт, расчетный срок
1.	<i>Железнодороженское сельское поселение</i>	<i>5 550</i>	<i>5272, 500</i>	<i>1286,0</i>
2.	с. Тургеневка	2 090	1985,5	484,0
3.	с. Железнодорожное	1340	1273,0	310,0
4.	с. Речное	590	560,5	137,0
5.	п. Сирень	170	161,5	39,0
6.	с. Мостовое	430	408,5	100,0
7.	с. Белокаменное	630	598,5	146,0
8.	с. Дачное	300	285,0	70,0

Целевые показатели по Железнодороженскому сельскому поселению в части перспективных электрических нагрузок составят 1607,5 кВт, из них:

- коммунально-бытовое потребление – 1286,0 кВт;
- туристско-рекреационный комплекс – 128,6 кВт;
- производственно-хозяйственный комплекс – 192,9 кВт.

7.6 Связь

Существующее положение

Магистральная передача данных и фиксированная телефонная связь

Оператор связи ООО «Миранда-Медиа» является ведущим провайдером интернет трафика магистрального типа. В настоящее время этот оператор работает над развитием своего технического оснащения и увеличением объемов передачи данных на территориях Крыма, удаленных от административных центров.

На территории Республики Крым в эксплуатации у оператора связи ООО «Миранда-Медиа» находится магистральная волоконно-оптическая линия связи, соединяющая полуостров с материковой частью Российской Федерации и обеспечивающая телекоммуникационными услугами жителей Крыма. Общая пропускная способность магистральной сети составляет более 1 Тбит/с, что превышает существующие потребности Республике Крым в российском интернет-трафике.

Основным оператором, предоставляющими услуги фиксированной, мобильной связи, включая услуги доступа в Интернет через сети 4G, LTE на территории, является ГУП «Крымтелеком».

Основными сдерживающим факторам развития фиксированной связи являются:

- низкая плотность телефонной сети;
- высокий износ и устаревшее оборудование;
- малоразвитая цифровая первичная сеть.

Подвижная радиотелефонная связь

Мобильная связь в Республике Крым представлена тремя операторами подвижной радиотелефонной связи: ООО «К-телеком» (бренд «Win Mobile»), ООО «КТК ТЕЛЕКОМ» (бренд «Волна мобайл») и АО «Крымтелеком».

Операторы связи ООО «К-телеком» и АО «Крымтелеком» обладают собственной инфраструктурой связи, в то время как ООО «КТК ТЕЛЕКОМ» собственного оборудования, осуществляющего передачу радиосигналов, не имеет и использует оборудование ООО «К-телеком» для обеспечения необходимого радиопокрытия.

Операторы мобильной связи ООО «К-телеком» и ООО «КТК ТЕЛЕКОМ» обеспечивают покрытие 70,3% площади Крымского полуострова и предоставляют услуги подвижной радиотелефонной связи в стандартах 2G, 3G, и LTE, обеспечивая услугами связи по технологии 3G около 98% населения.

Радиопокрытие АО «Крымтелеком» территории Республики Крым сетью подвижной радиотелефонной связи стандарта GSM 900/1800 (2G) составляет 8027 км² (29,73%), стандарта IMT-2000/UMTS (3G) – 3963 км² (14,68%).

Цифровое эфирное наземное телерадиовещание

Филиал ФГУПС РТРС «РТЦП Республики Крым» является оператором связи, обеспечивающим эфирную цифровую наземную трансляцию общероссийских обязательных общедоступных телерадиоканалов (в соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 24 июня 2009 года №715 «Об общероссийских обязательных общедоступных телеканалах и радиоканалах», а также от 11 августа 2014 года №561 «О гарантиях распространения телеканалов и радиоканалов на территории Российской Федерации»), региональных телепрограмм, а также эфирную аналоговую трансляцию радиопрограмм в диапазоне ультракоротких волн (УКВ) а применением частотной модуляции.

Сеть эфирного наземного телерадиовещания на территории Республики Крым осуществляет трансляцию 27 телерадиоканалов, вещаемых в трех мультиплексах (пакеты программ в цифровом формате, передаваемых на различных частотах). Состоит из двух федеральных мультиплексов по 10 каналов каждый, трех радиоканалов в составе первого мультиплекса, а также регионального третьего мультиплекса, в который включены 7 телепрограмм.

Эфирное телерадиовещание в цифровом формате на территории Республики Крым осуществляется с помощью 38 передающих станций филиала ФГУП РТРС «РТЦП Республики Крым». Суммарный расчетный охват телевизионным сигналом трёх мультиплексов населения Республики Крым более 95% (суммарно охват населения Республики Крым и г. Севастополя составляет 96,96%).

Проектные предложения

Состояние систем коммуникации и связи, расположенных в населенных пунктах Республики Крым, в целом можно признать удовлетворительным.

Перспективы развития средств связи будут связаны с заменой устаревших сетей передачи данных и прокладкой волоконно-оптических сетей доступа PON/FTTH в регионе, а также разработкой комплексной программы обеспечения населения всем спектром телекоммуникационных услуг.

Основной задачей в области телекоммуникации является строительство и развитие оптико-волоконных сетей многофункционального назначения, а также наращивание инфраструктуры операторов подвижной радиотелефонной связи.

С учетом развития территорий необходимо использовать комплексный подход в прокладке линий связи, при котором, в первую очередь, будут соблюдены интересы всех операторов связи.

Предлагается реализация пилотного проекта по оптимизации построения кабельных систем связи, расположенных на опорах, с целью реализации инновационного проекта «Чистое небо».

Вышеуказанный проект предполагает перенос кабельных систем связи, расположенных на опорах ГУП РК «Крымэнерго», АО «Крымтелеком», а также муниципальных предприятий и учреждений, обеспечивающих освещение улиц в населенных пунктах, в подземные коммуникации связи.

Для обеспечения нужд населения в услугах связи необходимо привлечение операторов подвижной радиотелефонной связи на территориях, в настоящее время недостаточно обеспеченных услугами сотовой связи.

В целом, проектными предложениями предусматривается совершенствование связи путем:

- повышения уровня телефонизации в сельской местности путем телефонизации торговых, медицинских учреждений, организаций бытового и культурного обслуживания, лечебно-профилактических учреждений, расположенных в сельской местности;
- развитие телефонных сетей на базе цифровых АТС позволит повысить качество предоставления услуг за счет предоставления доступа к сети «Интернет».

Схемой территориального планирования Республики Крым на территории сельского поселения предусмотрена реализация следующих мероприятий:

- Волоконно-оптическая линия связи «МГ 4700 – ГРС-2 Севастополь», протяженностью 13,9 км (№ 20.63 СТП РК);
- Волоконно-оптическая линия связи «ГРС Вишневое – МГ 4700», протяженностью 16,4 км (№ 20.64 СТП РК).

Обеспеченность телефонными номерами абонентов перспективной застройки определяется из расчета:

- для жилого сектора – 1 номер на квартиру (дом, коттедж, участок, семью);
- для абонентов объектов соцкультбыта, коммунального хозяйства, объектов спортивно-развлекательного назначения общегородского и районного значения с выходом на телефонную сеть общего пользования (ТФОП) – ориентировочно 10-15% от ёмкости жилого сектора;
- для подключения таксофонов и обеспечения резерва ёмкости – 10% от общей ёмкости.

Таблица №7.6-1

Потребное количество телефонов на Железнодороженское сельское поселение

№ п/п	Наименование муниципальных образований	Численность населения на расчетный срок, чел.	Число телефонов, шт.
1.	Железнодороженское сельское поселение	5 550	1903
2.	– с. Тургеневка	2 090	717
3.	– с. Железнодорожное	1340	459

№ п/п	Наименование муниципальных образований	Численность населения на расчетный срок, чел.	Число телефонов, шт.
4.	– с. Речное	590	202
5.	– п. Сирень	170	58
6.	– с. Мостовое	430	147
7.	– с. Белокаменное	630	216
8.	– с. Дачное	300	103

Развитие телефонной сети предусматривается по нескольким направлениям. В первую очередь путем традиционного наращивания номерной емкости АТС, отвечающих требованиям используемых цифровых технологий. Кроме того, генеральным планом намечается замена устаревшего оборудования функционирующих АТС на цифровое с возможностью предоставления пакета сервисных услуг.

Телефонизация населенных пунктов следует осуществлять с использованием технологии FTTB, что подразумевает подключение по оптической линии связи группы домов на узел мультисервисной сети. Подключение абонентов к сети связи общего пользования осуществляется по витой паре либо с использованием радиоканала (Wi-Fi, Wi-Max, CDMA).

Подвижная радиотелефония

Необходимо создать благоприятные условия для развития ускоренными темпами системы подвижной радиотелефонной связи на базе стандартов GSM, UMTS, LTE. Дальнейшее увеличение количества базовых станций по мере заполнения объемов существующих, будет составлять существенную конкуренцию проводным сетям телефонии общего пользования и должно идти по пути увеличения площади покрытия территории муниципального района зонами устойчивого доступа мобильной связи на всей территории населенных пунктов и вдоль автодорог.

Телевизионное и радиовещание

В связи с переходом на стандарт цифрового телевидения в соответствии с распоряжением Правительства РФ «О внедрении в РФ европейской системы цифрового телевизионного вещания DVB» от 25 мая 2004 г. N 706-р, необходимо построить сеть передающих станций. Для населения необходимо обеспечить поставки оборудования (приставки), позволяющего принимать новый стандарт DVB-T2 на старые телевизионные приемники.

Переход на цифровое телевизионное вещания включает в себя и FM радиовещание на территории сельского поселения.

8. Современное состояние и развитие инженерной защиты от опасных природных процессов

Сложность инженерно-геологических и строительных условий обуславливается присущей горным склонам сложностью рельефа, геологического строения и гидрогеологического режима, состояния и свойства пород, широким развитием опасных геологических процессов и явлений (оползни, абразия, эрозия, лавины, сели и др.) на фоне высокой сейсмической активности (8 – 9 баллов) региона.

По данным ГП «Крымское противооползневое управление», которое является основным заказчиком по проектированию, строительству и ремонту всех видов сооружений инженерной защиты территорий, надзору за их техническим состоянием, а также выполняет функции главной координирующей организации по решению этих вопросов, геологическая среда Крыма характеризуется активным развитием экзогенных процессов – оползней, селей, карста, абразии, подтопления и др., происходящих на фоне достаточно высокого уровня антропогенной нагрузки.

Среди современных отрицательных природных процессов геологического и гидрологического характера широкое распространение получили:

- затопление паводками редкой повторяемости;
- ветровая и водная эрозия;
- деградация почв сельскохозяйственных угодий вследствие вторичного засоления, осолонцования, подтопления;
- процессы подтопления и вторичного заболачивания;
- оползеообразование;
- селевые потоки;
- процессы карстообразования;
- абразия (разрушение) морского побережья.

Территории, подверженные проявлениям опасных природных процессов, являются ограниченно пригодными для градостроительной деятельности, поскольку требуют обязательного проведения комплексных инженерных, инженерно-геологических и инженерно-экологических изысканий, а также сложных мероприятий по инженерной защите и подготовке территории.

Вследствие изучения и анализа местных природных условий, имеющихся плановых и картографических материалов и учитывая архитектурно-планировочные решения, принятые в данном проекте, определен перечень наиболее актуальных вопросов по инженерной защите территории от опасных природных процессов, развитию орошения на рассматриваемой территории:

- берегоукрепление рек;
- защита территории от затопления;
- защита территории от подтопления;
- противоэрозионные мероприятия;
- противокарстовые мероприятия;
- организация и очистка поверхностного стока;

Защита от затопления

Серьезную опасность для жизнедеятельности населения могут создавать явления затопления территорий вследствие паводков, причиной которых являются как природные, так и техногенные факторы.

На рассматриваемой территории проявляется затопление паводками двух видов: морское и речное. Морское вызывается затоплением штормовыми волнами и наиболее заметно проявляется на участках низких террас.

Затопление паводками 1 % обеспеченности по долинам рек сопровождается затоплением пойм и редко первых надпойменных террас. В этих долинах при паводках редкой повторяемости затопляются участки населенных пунктов и хозяйственных

Зоны возможного затопления в паводковый период

№ п/п	Район	Река	Длина, км	S водосбора, кв. км	Населенный пункт
1	Бахчисарайский район	Кача	64	573	с. Железнодорожное, с. Мостовое

Анализ опасных гидрологических ситуаций и предпосылок их возникновения показывает, что весеннее половодье может создать очень опасную ситуацию, вплоть до угрозы жизни людей и выражается в затоплении водой жилищ, промышленных и сельскохозяйственных объектов, разрушении зданий и сооружений или снижении их капитальности, повреждении и порче оборудования предприятий, разрушении гидротехнических сооружений и коммуникаций.

В паводковый период значительно возрастает интенсивность боковой речной эрозии, что приводит к разрушениям или создает опасность для находящихся в береговых зонах построек и сооружений в ряде населенных пунктов, способствует развитию оползневых процессов на крутых склонах рек, как крупных, так и малых.

Влияние наводнений на обстановку в населенных пунктах и повреждения, возникающие в результате их воздействия, существенно зависят от уровня заблаговременной подготовки населения к действиям в период наводнения, степени и сроков оповещения о предстоящем наводнении и других факторах.

Для защиты от затопления паводковыми водами населенных пунктов на отдельных пойменных участках рек построены дамбы обвалования, техническое состояние которых в большинстве случаев оценивается как неудовлетворительное, или выполнено регулирование русла реки с учетом пропуска паводка 1 % обеспеченности.

Защита населенных пунктов от затопления паводками редкой повторяемости и селевыми паводками предусматривается осуществлять системой инженерных мероприятий в составе:

- реконструкции существующих защитных дамб и насыпей, часто выполненных хозяйственным способом, и не отвечающих требованиям СНиП и надежной защиты;
- строительства новых участков защитных сооружений на основании рабочих проектов;
- руслорегулировочных мероприятий;
- берегоукрепительных мероприятий;
- организации поверхностного стока.

Одним из основных мероприятий по защите от затопления паводками является регулирование русел рек (расчистка от ила, мусора и растительности) с целью увеличения их пропускной способности.

Кроме обеспечения гарантированного пропуска вод в период весеннего половодья, выше названные мероприятия способствуют восстановлению дренажных способностей русел, предотвращению подтопления прилегающих застроенных территорий и разрушению жилых домов, восстановлению утраченных естественных качеств водной экосистемы.

В случае если предлагаемых мероприятий по расчистке русел рек от затопления паводками будет недостаточно, потребуется осуществить подсыпку пониженных затопляемых участков территории или строительство защитных дамб с учётом паводков 1% или 10 % (в зависимости от функционального использования защищаемой территории), крепление склонов подсыпанной территории, регулирование и отвод поверхностного стока, строительство дренажных систем и локальных дренажей.

Расчётные параметры защитных сооружений устанавливаются в зависимости от класса сооружений согласно СНиП 2.06.15-85 и СНиП 33-01-2003.

На период пока не будут выполнены мероприятия по строительству защитных сооружений, защита населения, проживающего на затопляемых территориях должна

осуществляться заблаговременным оповещением и эвакуацией населения в случае возникновения опасности затопления паводками. Для этих целей должны ежегодно составляться прогнозы паводковой ситуации.

Защита населения, проживающего на затапливаемых территориях, не подлежащих защите в связи с технической невозможностью строительства защитных сооружений, должна осуществляться заблаговременным оповещением и эвакуацией. На таких территориях не должно осуществляться нового строительства, а если это будет допущено, то только после проведения соответствующей подготовки территории (подсыпки территории до незатапливаемых отметок и укрепления берегового склона отсыпанной территории).

Крепление берегов рек

На рассматриваемой территории развита речная эрозия, которая сводится к боковому подмыву берегов, особенно в период прохождения паводков.

Деформация русел рек под влиянием действия жидкого и твердого стоков в пределах селитебных территорий приводят к снижению устойчивости и разрушению зданий и сооружений, способствуют образованию оврагов и активизации оползневых процессов.

Берега рек, подверженные речной эрозии, требуют выполнения комплексных берегоукрепительных мероприятий с организацией стока поверхностных вод на прилегающих территориях, проведение агролесомелиорации.

Берегоукрепление предусматривается на эрозионных участках, где к реке подходят освоенные или планируемые под освоение территории.

Конструкция берегоукрепительных сооружений зависит от гидро-геологического строения берегов, гидрологических условий реки, цели предполагаемого использования укрепляемого участка и определяется на последующих стадиях проектирования.

Организация поверхностного стока

Одной из важных проблем благоустройства территорий населённых пунктов является отсутствие организованной системы сбора, отвода и очистки поверхностного стока.

Поверхностный сток сбрасывается в реки или море практически без очистки, в результате чего наблюдается значительное загрязнение и заиливание водотоков и водоёмов.

Неорганизованный поверхностный сток вызывает размыв отдельных участков, особенно склонов оврагов и рек, образование промоин и оползней.

Организация сбора, отвода и очистки поверхностного стока с территорий населённых пунктов является одной из важных проблем благоустройства территории, имеет особенно важное значение для территорий с высоким уровнем грунтовых вод, оползневых и оползнеопасных территорий.

Учитывая, что основным источником питания грунтовых вод является инфильтрация атмосферных осадков, организация поверхностного стока является одним из основных мероприятий по инженерной подготовке территории в целом, а также эффективным мероприятием по понижению грунтовых вод в частности.

Строительство ливневой канализации является основным мероприятием для прекращения оврагообразования и благоустройства существующих оврагов, предотвращения подтопления территории за счёт инфильтрации поверхностной воды в грунт, и предусматривается устройством сети ливневой канализации.

Строительство очистных сооружений поверхностного стока

Для поддержания водных объектов в состоянии, соответствующем экологическим требованиям, для предотвращения загрязнения, засорения и истощения поверхностных вод необходима очистка наиболее загрязненной части поверхностного стока на очистных сооружениях, устраиваемых на устьевых участках коллекторов ливневой канализации перед выпуском в водоприёмник.

В соответствии со СНиП 2.04.03-85 «Канализация. Наружные сети и сооружения» и Инструкции по проектированию сооружений для очистки поверхностных сточных вод СН 496-77 в схеме проектируемой дождевой канализации предусмотрена очистка наиболее

загрязненной части поверхностного стока, образующегося в период выпадения дождей, таяния снега и мойки дорожных покрытий. На очистные сооружения должно подаваться не менее 70% объема поверхностного стока. Пиковые расходы дождей редкой повторяемости практически чистыми сбрасываются непосредственно в водоприемник.

Для очистки поверхностного стока возможно применение прудов-отстойников механической очистки с устройствами для улавливания плавающего мусора и нефтепродуктов, с фильтрами доочистки.

Эффективность очистки в прудах отстойниках при времени отстаивания 2 часа составляет 80%, при времени отстаивания 4 часа – 85%.

Очистные сооружения предназначены для очистки от плавающего мусора, взвешенных частиц и нефтемаслопродуктов. Твёрдый осадок и плавающий мусор необходимо отвозить на свалку, жидкую часть взвеси – на иловые площадки канализационных очистных сооружений.

Отвод поверхностных стоков осуществляется в море, реки, водоемы.

При сбросе поверхностного стока в море необходимо предусмотреть строительство глубоководных выпусков, при сбросе в реки необходимо учитывать расположение водозаборов воды питьевого качества (очистные сооружения и сбросы воды после очистки должны быть отнесены за пределы влияния водозабора).

Рекомендации по строительству в сейсмических зонах

Рассматриваемая территории отнесена к сейсмичности активным районам, характеризующейся высокой сейсмической опасностью – 7-9 баллов.

Разрушительному воздействию сильных землетрясений в районах сейсмической опасности подвержены практически все здания и ИС. В этой связи проектирование зданий и сооружений потребует введения определённых конструктивных особенностей, увеличенного расстояния между сооружениями, приоритетного выбора мест для строительства на скальных грунтах или выбора соответствующего условиям типа фундамента.

Основные вопросы проектирования и строительства на данных территориях отражены в СНиП-II-7-81* «Строительство в сейсмических районах».

Настоящие нормы следует соблюдать при проектировании зданий и сооружений, возводимых в районах сейсмичностью 7, 8 и 9 баллов. При проектировании зданий и сооружений для строительства в указанных сейсмических районах надлежит:

- применять материалы, конструкции и конструктивные схемы, обеспечивающие наименьшие значения сейсмических нагрузок;
- принимать, как правило, симметричные конструктивные схемы, равномерное распределение жесткостей конструкций и их масс, а также нагрузок на перекрытия;
- в зданиях и сооружениях из сборных элементов располагать стыки вне зоны максимальных усилий;
- обеспечивать монолитность и однородность конструкций с применением укрупненных сборных элементов;
- предусматривать условия, облегчающие развитие в элементах конструкций и их соединениях пластических деформаций, обеспечивающие при этом устойчивость сооружений.

При проектировании зданий и сооружений для строительства в сейсмических районах следует учитывать: интенсивность сейсмического воздействия в баллах (сейсмичность); повторяемость сейсмического воздействия. Интенсивность и повторяемость следует принимать по картам сейсмического районирования территории согласно СНиП II-7-81*. При этом сейсмичность относится к участкам со средними по сейсмическим свойствам грунтами (II категории).

Площадки строительства с крутизной склонов более 15°, близостью плоскостей сбросов, сильной нарушенностью пород физико-геологическими процессами, просадочностью грунтов, осыпями, обвалами, плывунами, оползнями, карстом, горными выработками, селями являются неблагоприятными в сейсмическом отношении. При необходимости строительства зданий и сооружений на таких площадках следует принимать

дополнительные меры к укреплению их оснований и усилению конструкций. На площадках, сейсмичность которых превышает 9 баллов, возводить здания и сооружения, как правило, не допускается. При необходимости строительство на таких площадках допускается по согласованию с надзорными органами России.

Проектирование сложных объектов и особо ответственных, важных объектов и в особенности Олимпийских объектов должно осуществляться при участии и научном сопровождении специалистов исследовательских институтов и разработчиков нормативных документов.

Перечень объектов, при проектировании которых научное сопровождение обязательно, должен быть включен в состав нормативных документов (технические регламенты, стандарты и т.п.).

Научное сопровождение проектирования позволит повысить сейсмическую надежность сооружений и безопасность людей.

Сейсмостойкость зданий может усиливаться конструктивными решениями.

Для усиления сейсмостойкости зданий рекомендуется применение инновационных технологий.

9. Мероприятия по охране и использованию объектов культурного наследия

Разработка материалов в части сохранения объектов культурного наследия в документации Генерального плана муниципального образования Бахчисарайского района должна выполняться с учетом требований ст. 19 п. 5 и ст. 30, п. 5 «Градостроительного кодекса Российской Федерации» от 29.12.2004 № 190-ФЗ, определяющей, что в составе данного вида документации обязательно должны быть отображены территории и зоны охраны объектов культурного наследия.

Согласно п. 5 ст. 2 Федерального закона от 12.02.2015 № 9-ФЗ «Об особенностях правового регулирования отношений в области культуры и туризма в связи с принятием в Российскую Федерацию Республики Крым и образованием в составе Российской Федерации новых субъектов - Республики Крым и города федерального значения Севастополя», границы и особые режимы использования территорий, установленные в целях государственной охраны объектов культурного наследия расположенных на территориях Республики Крым и города федерального значения Севастополя, до принятия Республики Крым в состав Российской Федерации, действуют до их приведения в соответствие с законодательством Российской Федерации.

Таким образом, в целях формирования корректной документации территориального планирования, в них целесообразно отображать границы ранее установленных территорий и зон охраны памятников с учетом необходимости приведения требований к таким границам в соответствие с законодательством РФ. В связи с чем, был проведен как анализ действующего охранного статуса объектов культурного наследия муниципального образования Бахчисарайского района, так и в целом – проанализированы требования по сохранению объектов культурного наследия действовавшие до принятия Республики Крым в состав Российской Федерации.

Проведенный анализ данных требований позволяет говорить об их существенном несоответствии положениям Федерального закона от 25.06.2002 № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» (далее – Федерального закона) и Постановления Правительства РФ от 12.09.2015 № 972 «Об утверждении Положения о зонах охраны объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации и о признании утратившими силу отдельных положений нормативных правовых актов Правительства Российской Федерации» (далее – Положение о зонах охраны).

Наиболее характерные несоответствия:

- территории памятников в настоящее время не установлены вовсе или преимущественно установлены под пятном застройки объекта культурного наследия, что не вполне отвечает требованиям п. 1 ст. 3.1 Федерального закона, об установлении данной границы на территориях, непосредственно занятых объектом культурного наследия и (или) связанных с ним исторически и функционально, являющихся его неотъемлемой частью.

- границы охранных зон не установлены, либо установлены в границах исторического домовладения памятника, что не соответствует положениям п. 2 ст. 34 Федерального закона, предусматривающего установление охранных зон в целях обеспечения сохранности памятника в его историческом ландшафтном окружении, а не только в границах исторического домовладения.

- предметы охраны объектов культурного наследия преимущественно не установлены. Тем не менее, согласно ст. 18 Федерального закона, описание особенностей объекта, являющихся основаниями для включения его в реестр и подлежащих обязательному сохранению (Предмет охраны) должно быть установлено для включения объекта культурного наследия в реестр. Отсутствие утвержденного предмета охраны не позволяет формировать корректные задания на проведение работ по сохранению объектов культурного наследия, согласно приказа Минкультуры России от 08.06.2016 № 1278 «Об утверждении порядка выдачи задания на проведение работ по сохранению объекта культурного наследия, включенного в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников

истории и культуры) народов Российской Федерации, или выявленного объекта культурного наследия».

Согласно п. 3 ст. 3.1 Федерального закона, границы территории объекта культурного наследия, определяются проектом границ территории объекта культурного наследия. А согласно ст. 34 Федерального закона, границы зон охраны объектов культурного наследия, в том числе границы объединенной зоны охраны объектов культурного наследия (за исключением границ зон охраны особо ценных объектов культурного наследия народов Российской Федерации и объектов культурного наследия, включенных в Список всемирного наследия), особые режимы использования земель в границах территорий данных зон и требования к градостроительным регламентам в границах территорий данных зон, утверждаются на основании проектов зон охраны объектов культурного наследия в отношении объектов культурного наследия федерального значения либо проекта объединенной зоны охраны объектов культурного наследия - органом государственной власти субъекта Российской Федерации по согласованию с федеральным органом охраны объектов культурного наследия, а в отношении объектов культурного наследия регионального значения и объектов культурного наследия местного (муниципального) значения - в порядке, установленном законами субъекта Российской Федерации.

Необходимо отметить, что для объектов культурного наследия, не имеющих установленных ранее зон охраны уже сейчас в соответствии со ст. 34.1 Федеральный закон «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» от 25.06.2002 № 73-ФЗ, действуют защитные зоны объектов культурного наследия.

В границах населенных пунктов при отсутствии установленных территорий памятников (а таких в настоящее время большинство) защитные зоны устанавливаются на расстоянии 200 метров от линии внешней стены памятника либо от линии общего контура ансамбля. Для муниципального образования Бахчисарайского района это приводит к тому, что часть (зачастую центральных), территорий населенных пунктов, попадает в границы защитных зон.

Исходя из этого, реализация социально-экономических задач, стоящих перед документами территориального планирования будет существенно затруднена или передвинута на более окраинные территории населенных пунктов. Что опять же потенциально может привести социально экономической напряженности уже на этих территориях. Согласно п. 6 ст. 34.1 Федерального закона, защитная зона объекта культурного наследия прекращает существование со дня утверждения в порядке, установленном статьей 34 Федерального закона, проекта зон охраны объекта культурного наследия.

Согласно ст. 34 Федерального закона, необходимый состав зон охраны (объединенной зоны охраны), определяется проектом зон охраны (проектом объединенной зоны охраны) объектов культурного наследия.

В то же время непосредственно установление территорий объектов культурного наследия должно быть выполнено для всех объектов культурного наследия, включая выявленные объекты археологического наследия. А требование об установлении зон охраны объекта культурного наследия к выявленному объекту культурного наследия (в границах муниципального образования Бахчисарайского района это объекты археологического наследия) не предъявляется.

В целом, реализация намеченных мероприятий позволит обеспечить:

- сохранение уникальных особенностей объектов культурного наследия, являющихся основаниями для включения объектов в реестр,
- сохранение и регенерацию историко-градостроительной или природной среды объектов культурного наследия,
- утверждение новых, соответствующих законодательству Российской Федерации территорий памятников, режимов использования территорий памятников, зон охраны объектов культурного наследия, режимов использования земель и требований к градостроительным регламентам в их границах,

– формирование корректных и непротиворечивых документов Территориального планирования.

Общие сведения о предлагаемых мероприятиях (охранной документации к разработке и утверждению в отношении объектов культурного наследия и выявленных объектах культурного наследия, расположенных в границах муниципального образования Бахчисарайского района)

- Проекты Предмета охраны объектов культурного наследия
 - Объектов культурного наследия федерального значения: 0
 - Объектов культурного наследия регионального значения: 4
- Проекты территорий объектов культурного наследия (предлагаются к установлению в составе проектов зон охраны объектов культурного наследия) для:
 - Объектов культурного наследия федерального значения: 0
 - Объектов культурного наследия регионального значения: 4
 - Выявленных объектов культурного наследия - объектов археологического наследия – 4 (включая археологические обследования)
- Проекты зон охраны объектов культурного наследия, объединенных зон охраны объектов культурного наследия для:
 - Объектов культурного наследия федерального значения: 0
 - Объектов культурного наследия регионального значения: 4.

10. Анализ состояния территорий сельскохозяйственного назначения, территорий сельскохозяйственного использования и предложения по их использованию

Основным видом экономической деятельности сельхозпредприятий Бахчисарайского района является растениеводство в сочетании с животноводством (смешанное сельское хозяйство). Сельское хозяйство исторически сориентировано на развитии земледелия: виноградарство, садоводство, возделывание табака, эфиромасличных культур, зерновое хозяйство.

В агропромышленный комплекс входят и отрасли, обслуживающие сельское хозяйство (сельхозтехника, сельхозхимия, сельское строительство, транспорт и т.д.), отрасли, занимающиеся переработкой и хранением сельскохозяйственной продукции. К предприятиям, обслуживающим сельское хозяйство относятся: ветеринарное объединение, предприятия, осуществляющие ремонт сельскохозяйственной техники, машинно-тракторные парки, агрохимические службы, зерноток.

Свою финансово-хозяйственную деятельность на территории поселения в с. Тургеневка ведёт животноводческое предприятие ООО «Кампо», а в распоряжении, которого имеются:

- животноводческая ферма с содержанием 2700 голов крупнорогатого скота;
- свиноводческая ферма на 300 голов свиней;
- зернохранилище;
- картофелехранилище;
- сенохранилище.

Так же в с. Тургеневка располагаются:

- два зернохранилища;
- зерноток ООО АФ «Тургеневская»;
- машинотракторная мастерская Сокопруд Ю.П.;
- машинотракторная мастерская «Ал-до»;
- весовая.

В с. Речное располагается животноводческая ферма с содержанием около 150 голов крупнорогатого скота и 500 голов свиней. Вблизи с. Речное также располагается теплица.

Помимо крупных предприятий сельскохозяйственную деятельность ведут мелкие крестьянские (фермерские) хозяйства, а также личные подсобные хозяйства населения.

Сельскохозяйственные угодья в поселении представлены в основном фруктовыми садами, огородами и пастбищами. Общая площадь сельскохозяйственных угодий в поселении составляет 2,95 тыс. га, в том числе:

- пашня – 0,13 тыс. га;
- многолетние насаждения – 0,71 тыс. га;
- пастбища – 0,34 тыс. га.

Главной проблемой развития сельского хозяйства является острый недостаток финансовых ресурсов. Ограниченный ассортимент выращиваемой сельхозпродукции, низкая покупательная способность населения, отсутствие оснащённых современным технологическим оборудованием перерабатывающих предприятий и стабильных рынков сбыта продукции.

Проектом сохраняется существующая специализация поселения.

Сельскохозяйственные земли, находящиеся в севообороте, или фруктовые плантации в расширение населенных пунктов не участвуют.

Также планируется восстановление недействующих животноводческих предприятий. В отдельных случаях бывшие фермы реконструируются в фермерские хозяйства с небольшим поголовьем скота, что связано с их близким расположением к жилым зонам. Мощность означенных ферм должна устанавливаться на последующих стадиях проектирования с учетом требований СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов».

11. Предложения по охране окружающей природной среды и улучшению санитарно-гигиенических условий, по охране воздушного и водного бассейнов, почвенного покрова, организации системы охраняемых природных территорий

Защита атмосферного воздуха

Мероприятия по охране воздушного бассейна предлагаются следующие:

- в целях улучшения санитарного состояния территории и снижения природного пылеобразования проектируется усовершенствованное покрытие улиц, тротуаров и площадей, полив и очистка автомагистралей;
- озеленение улиц и участков общественной застройки, организация парков, скверов и рекреационных зон;
- проектируется устройство СЗЗ вокруг предприятий и котельных в соответствии с требованиями СанПин 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов».

Санитарно-защитные зоны для предприятий IV, V классов должна быть максимально озеленены - не менее 60% площади; для предприятий II и III класса - не менее 50%; для предприятий, имеющих санитарно-защитную зону 1000 м и более - не менее 40% ее территории с обязательной организацией полосы древесно-кустарниковых насаждений со стороны жилой застройки.

Нормативные санитарно-защитные зоны требуют уточнения, которые могут быть решены только проектом санитарно-защитных зон на основании расчетов рассеивания вредных веществ

- зеленые насаждения специального назначения (санитарно-защитные зоны);
- организация защитных полос зеленых насаждений вдоль автомобильных дорог;
- ремонт, внедрение и реконструкция пылегазоочистного оборудования на всех производственных объектах и котельных, использование высококачественных видов топлива, соблюдение технологических режимов, исключая аварийный выброс;

Защита почвы от загрязнения

Одним из важнейших мероприятий по восстановлению почв является ликвидация несанкционированных мест размещения ТКО с последующей рекультивацией нарушенных территорий.

Согласно «Территориальной схеме обращения с отходами, в том числе с твердыми коммунальными отходами, Республики Крым» утвержденной Постановлением Совета министров Республики Крым от 12.01.2017 № 1 все несанкционированные места размещения ТКО на территории Бахчисарайского района подлежат закрытию и рекультивации. Сбор ТКО должен осуществляться в специальные мусорные контейнеры, расположенные в населенных пунктах на специальных площадках. Сбор КГО осуществляется либо в бункеры объемом от 5 м и выше, либо на выделенных площадках, расположенных рядом с контейнерными площадками. Вывоз мусора должен осуществляться региональными операторами на мусороперегрузочную станцию г. Бахчисарая или на ближайший мусороперерабатывающий комплекс (г.Симферополь, с.Кольчугино). Полигон ТКО находится в с. Кольчугино Симферопольского района.

Также для защиты почвы от загрязнения предусматривается сбор и отведение поверхностных стоков в жилой зоне за пределы населенного пункта и плановый вывоз твердого мусора из зданий и улиц на усовершенствованную свалку для захоронения.

В лечебных учреждениях образуется медицинские отходы класса Б и В. Обеззараживание отходов класса Б, В проводится во всех ЛПУ на месте образования в соответствии с действующими нормативными документами в зависимости от профиля учреждения, временное хранение отходов организовано в специальных помещениях.

Сбор и переработку использованных одноразовых шприцев осуществляет специализированное предприятие. Медицинские отходы больницы утилизируются путем

сжигания в котельных больницы (исключая полимерные изделия), либо путем захоронения на полигонах твердых коммунальных отходов.

Ртутьсодержащие приборы, люминесцентные лампы лечебными учреждениями сдаются в специализированную организацию г. Бахчисарая. Отходы класса А утилизируются на полигоны коммунальных отходов.

Рекомендуется проведение систематической уборки и поливки улиц в летнее время, а также уборка улиц от снега в зимнее время.

В целях предохранения почвы от загрязнения в местах установки мусорных емкостей предусматривается устройство твердого покрытия.

Намечаются также мероприятия по недопущению попадания в почву нефтепродуктов от механических мастерских и гаражей, с этой целью проектом предусматривается установка бензомаслоуловителей.

Для полного уничтожения болезнетворных бактерий и устранения возможного их переноса проектом намечается установка колодцев-дезинфекторов на территории ветпункта.

Защита водных источников от загрязнения

Источником питьевой воды являются подземные воды хорошо защищенных подземных горизонтов. Основным мероприятием по охране подземных вод является контроль за их качеством и надежное в санитарном отношении устройство водозабора.

Для защиты от загрязнения рек предусмотрено создание водоохраной зоны и прибрежной полосы. Размер водоохранной зоны и прибрежной полосы устанавливается в соответствии с «Водным кодексом Российской Федерации».

В границах водоохраных зон запрещается:

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

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

В границах прибрежных защитных полос наряду с установленными выше ограничениями запрещаются:

- 1) распашка земель;
- 2) размещение отвалов размываемых грунтов;
- 3) выпас сельскохозяйственных животных и организация для них детских лагерей, ванн.

Комплекс мероприятий по охране поверхностных и подземных вод также включает:

- своевременное обнаружение и устранение поврежденных участков сетей;
- создание усовершенствованной системы коммунально-бытового обеспечения и осуществление водно-рекреационного благоустройства территории путем внедрения современных методов очистки;
- обеспечение рационального водопользования;
- реконструкция очистных сооружений;
- существующая индивидуальная застройка канализуется в водонепроницаемые выгребы с последующим вывозом стоков на сливную станцию при очистных сооружениях;
- улучшение технологии обработки воды на основе модернизации водоочистных сооружений и обеспечение технологии водоподготовки для приведения качества воды на

хозяйственно-питьевые нужды в соответствии с санитарно-гигиеническими требованиями СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода»;

- осуществление мероприятий по отводу грунтовых вод и другие противопаводковые мероприятия;

- разработку норм ПДС загрязняющих веществ, сбрасываемых со сточными водами в водоем;

- выполнение установленных режимов водоохранных зон и прибрежных полос водных объектов.

Шумозащитные мероприятия

Основным шумовым фактором на территории Железнодорожного муниципального образования является железная дорога и транзитная автодорога. Для снижения вредного воздействия шума необходимо соблюдение санитарно-защитной зоны и посадка высокорастущих деревьев с подлеском шириной не менее 10 м, которая снижает уровень шума.

В случае невозможности организации зеленой полосы, необходимо устройство шумозащитных экранов.

Допустимый уровень шума, создаваемый любыми видами транспорта, в соответствии с санитарными нормами (СН 2.2.4/2.1.8.562–96) для территорий, непосредственно прилегающим к жилым домам, зданиям поликлиник, детских дошкольных учреждений, школ, библиотек, обращенных в сторону шума, должен составлять не более 55 дБА (максимально – 70 дБА) в дневное время и не более 45 дБА (максимально – 60 дБА) – в ночное.

Уровень шума на улицах зависит, в основном, от интенсивности транспортного потока, его состава и скорости, а также от состояния дорожного покрытия и технического состояния автотранспорта. Прохождение различных видов автотранспорта (уборочной техники, служебного, общественного и личного автотранспорта) по главным улицам должно обеспечивать нормативное шумовое воздействие на жилой фонд и объекты социального и культурно-бытового назначения.

Осуществлять снижение шумов от транспортных средств и сооружений возможно путем применения в зданиях шумопоглощающих материалов.

11.1 Источники и объекты загрязнения

Атмосферный воздух.

В соответствии с официальной статистической информацией по форме № 2-ТП (воздух) «Сведения об охране атмосферного воздуха», размещенной на официальном сайте Федеральной службы по надзору в сфере природопользования (далее - Росприроднадзор) (grp.gov.ru) в 2024 году суммарный объём образованных выбросов от стационарных источников составил 146,131 тыс. тонн, из которых 97,432 тыс. тонн (или 66 %) поступило на очистные сооружения. Около 95,908 тыс. тонн (или 98 %) загрязняющих веществ от объёма выбросов, поступивших на очистные сооружения - уловлено и обезврежено. Из объёма уловленных и обезвреженных выбросов загрязняющих веществ, утилизировано около 84,864 тыс. тонн (или 88 %).

Таким образом, в 2024 году в атмосферу Республики Крым стационарными источниками загрязнения было выброшено 50,223 тыс. тонн загрязняющих веществ, что на 0,191 тыс. тонн больше, чем в 2023 году.

Основными загрязнителями атмосферного воздуха в Республике Крым в 2024 году являются предприятия, занимающиеся сбором, обработкой и утилизацией отходов, на долю которых приходится - 36 % от общего объёма выбросов в атмосферный воздух, кроме того предприятия, занимающиеся производством химических веществ и химических продуктов - 23 %, обеспечением электрической энергией, газом и паром - 11 %, производством прочей неметаллической минеральной продукции - 10 %, добычей полезных ископаемых - 4,9 %, строительством инженерных сооружений - 3,2 %, деятельностью сухопутного и трубопроводного транспорта - 3 %, сбором и обработкой сточных вод - 2 %, растениеводством, животноводством, охотой - 1,5 %, деятельностью по обслуживанию зданий и территорий - 1,5%, производством пищевых продуктов - 1,24% и т.д.

Из общего объёма образованных газообразных и жидких веществ (54,914 тыс. тонн), отходящих от всех стационарных источников, поступило на очистные сооружения 8,212 тыс. тонн (или 15 %). Около 7,558 тыс. тонн (или 92 %) от объёма выбросов газообразных и жидких загрязняющих веществ, поступивших на очистные сооружения, уловлено и обезврежено. А также из объёма уловленных и обезвреженных выбросов газообразных и жидких загрязняющих веществ, утилизировано около 7,536 тыс. тонн (или 99 %). Таким образом, общий объём газообразных и жидких загрязняющих веществ, выброшенный в атмосферный воздух в 2024 году, составил 47,356 тыс. тонн.

Основной вклад общий объём выбросов газообразных и жидких загрязняющих веществ вносят: углеводороды (без ЛОС) - 46 % (21,625 тыс. тонн), оксиды углерода - 26 % (12,268 тыс. тонн), оксиды азота (в пересчете на NO₂) - 15 % (7,092 тыс. тонн), летучие органические соединения - 8 % (3,623 тыс. тонн), диоксид серы - 3,3 % (1,558 тыс. тонн) и прочие газообразные и жидкие вещества - 2,5 % (1,190 тыс. тонн).

Из общего объёма образованных твёрдых веществ (91,216 тыс. тонн), отходящих от всех стационарных источников, поступило на очистные сооружения 89,220 тыс. тонн (или 98 %). Около 88,349 тыс. тонн (или 99 %) от объёма выбросов твёрдых загрязняющих веществ, поступивших на очистные сооружения, уловлено и обезврежено. А также из объёма уловленных и обезвреженных выбросов твёрдых загрязняющих веществ, утилизировано около 77,328 тыс. тонн (или 87,5 %). Таким образом, общий объём твёрдых загрязняющих веществ, выброшенный в атмосферный воздух в 2024 году, составил 2,867 тыс. тонн.

Общее количество объектов, негативного воздействия на окружающую среду, имеющих выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух в 2024 году в Республике Крым составило - 2060, а общее количество источников выбросов загрязняющих веществ - 22154.

Динамика выбросов загрязняющих веществ стационарными и передвижными источниками приведена в таблице 11.1-1.

Таблица 11.1 -1.

Динамика объемов выбросов в атмосферу по годам в разрезе стационарных и передвижных источников (тыс. тонн)

Годы	Выбросы в атмосферу, тыс. тонн			Плотность выбро- сов в расчете на 1 кв. км, кг	Объемы выбросов в расчете на 1 челове- ка, кг
	Всего	в том числе			
		стационарными источниками	передвижными источниками		
2014	20,547*	20,547	**	787,815*	10,404*
2015	22,824*	22,824	**	875,120*	11,557*
2016	31,374*	31,374	**	1202,9*	16,407*
2017	28,532*	28,532	**	1094,0*	14,909*
2018	156,797	25,467	131,33	976,5*	13,321*
2019	28,398*	28,398	**	1088,8*	14,847*
2020	80, 833	32, 363	48,47	1241*	17,019*
2021	94,921	46,941	47,98	1739*	24,753*
2022	87,409	39,825	47,584	33514***	45,601***
2023	98,916	50,032	48,884	37926***	51,802***
2024	101,747	50, 223	51,524	39012***	53,488***

* - сведения только по стационарным источникам.

** - сведения отсутствуют.

*** - расчет показателей с учетом общего объема выбросов (от стационарных и передвижных источников).

Согласно сведениям, размещенным на официальном сайте Росприроднадзора (grn.gov.ru) объем выбросов загрязняющих веществ от передвижных источников по Республике Крым за 2023 год составил 51,524 тыс. тонн, из которого объем выбросов от автотранспорта - 50,791 тыс. тонн, от железнодорожного транспорта - 0,733 тыс. тонн.

Динамика выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от стационарных источников загрязнения в регионе по годам в разрезе муниципальных образований представлена в таблице 11.1-2.

Таблица 11.1-2

Динамика объемов выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от стационарных источников загрязнения в регионе в разрезе муниципальных образований (тыс. тонн)

Населенный пункт	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
г. Симферополь	3,560	2,430	2,574	2,746	5,074	3,027	3,389	3,040	2,768	2,736
г. Алушта	0,134	0,249	0,276	0,268	0,414	0,395	0,395	0,382	0,337	0,468
г. Джанкой	0,043	0,097	0,103	0,147	0,103	1, 695	0,653	0,221	0,377	1,169
г. Евпатория	0,186	0,376	0,516	0,426	2,053	2,919	10,546	2,701	13,791	13,801
г. Керчь	0,687	1,599	1,457	1,864	1,955	1,303	1,048	1,069	0,779	0,886
г. Краснопереконск	6,866	8,726	7,597	6,386	6,619	5,934	7,916	10,493	11,219	10,807
г. Саки	0,172	0,228	1,222	0,331	0,775	0,961	2,408	2,441	0,894	0,666
г. Армянск	3,848	4,854	4,311	4,512	2,153	1,877	2,557	1,972	2,046	2,170
г. Феодосия	0,762	0,517	0,664	0,412	0,563	0,650	0,726	0,830	0,576	0,492
г. Судак	0,097	0,180	0,213	0,127	0,200	0,188	0,248	0,234	0,144	0,207
г. Ялта	0,347	0,435	0,518	0,314	0,491	0,623	0,610	0,508	0,703	0,817
Бахчисарайский	2,080	3,323	2,256	1,732	2,258	2,468	2,520	2,274	2,332	2,304
Белогорский	0,305	0,903	0,653	0,581	0,546	0,633	1,725	1,797	2,288	2,372
Джанкойский	0,561	0,695	0,214	0,284	0,381	0,455	0,415	0,526	0,468	0,305

Населенный пункт	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Кировский	0,164	0,396	0,561	0,483	0,461	0,363	0,419	0,358	0,169	0,112
Красногвардейский	1,490	2,438	1,367	1,256	0,842	0,837	1,007	0,796	0,589	0,643
Краснопереконский	0,004	0,006	0,010	0,045	0,242	0,526	0,201	0,272	0,154	0,127
Ленинский	0,212	0,457	0,856	0,732	0,750	0,822	0,644	0,870	1,202	0,667
Нижегородский	0,059	0,064	0,030	0,033	0,024	0,156	0,182	0,170	0,099	0,108
Первомайский	0,039	0,094	0,132	0,109	0,112	0,223	0,144	0,146	0,074	0,063
Раздольненский	0,003	0,055	0,065	0,051	0,040	0,464	0,451	0,445	0,443	0,436
Сакский	0,177	0,755	0,472	0,467	0,216	0,234	0,251	0,355	0,361	0,317
Симферопольский	0,342	1,722	1,710	1,483	0,912	4,065	4,422	4,827	5,486	5,479
Советский	0,048	0,151	0,127	0,096	0,064	0,313	2,861	1,968	1,771	1,850
Черноморский	0,640	0,625	0,626	0,582	1,178	1,232	1,203	1,130	0,961	1,223
Всего, РК	22,824	31,374	28,532	25,467	28,398	32,363	46,941	39,825	50,032	50,223

Наибольшее количество выбросов загрязняющих веществ, выброшенных в воздушный бассейн, отмечается в городах: Евпатория - 13,801 тыс. тонн, Краснопереконск - 10,807 тыс. тонн, Симферополь - 2,736 тыс. тонн, Армянск - 2,170 тыс. тонн.

В районах республики наибольший вклад в общий выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух вносят: Симферопольский район - 5,479 тыс. тонн, Белогорский район - 2,372 тыс. тонн, Бахчисарайский район - 2,304 тыс. тонн, Советский район - 1,850 тыс. тонн и Черноморский район - 1,223 тыс. тонн.

Сравнительная характеристика объемов выбросов загрязняющих веществ, выброшенных стационарными источниками в атмосферный воздух в 2024 году (тыс. тонн) с объемами выбросов предыдущего года в разрезе муниципальных образований представлена в таблице 11.1-3.

Таблица 11.1-3.

Сравнительная характеристика объемов выбросов загрязняющих веществ, выброшенных стационарными источниками в атмосферный воздух в 2024 году (тыс. тонн) с объемами выбросов предыдущего года в разрезе муниципальных образований

№ п/п	Населенный пункт	Объемы выбросов, тыс. т.		Увеличение/ уменьшение выбросов в 2022 году по отношению к 2021 году, тыс. тонн
		в 2024 году	в 2023 году	
1	г. Симферополь	2,736	2,768	- 0,032
2	г. Алушта	0,468	0,337	+ 0,131
3	г. Джанкой	1,169	0,377	+ 0,792
4	г. Евпатория	13,801	13,791	+ 0,01
5	г. Керчь	0,886	0,779	+ 0,107
6	г. Краснопереконск	10,807	11,219	- 0,412
7	г. Саки	0,666	0,894	- 0,228
8	г. Армянск	2,170	2,046	+ 0,124
9	г. Феодосия	0,492	0,576	- 0,084
10	г. Судак	0,207	0,144	+ 0,063
11	г. Ялта	0,817	0,703	+ 0,114
12	Бахчисарайский район	2,304	2,332	- 0,028
13	Белогорский район	2,372	2,288	+ 0,084
14	Джанкойский район	0,305	0,468	- 0,163
15	Кировский район	0,112	0,169	- 0,057
16	Красногвардейский район	0,643	0,589	+ 0,054
17	Краснопереконский район	0,127	0,154	- 0,027
18	Ленинский район	0,667	1,202	- 0,535
19	Нижегородский район	0,108	0,099	+ 0,009

№ п/ п	Населенный пункт	Объемы выбросов, тыс. т.		Увеличение/ уменьшение выбросов в 2022 году по отношению к 2021 году, тыс. тонн
		в 2024 году	в 2023 году	
20	Первомайский район	0,063	0,074	- 0,011
21	Раздольненский район	0,436	0,443	- 0,007
22	Сакский район	0,317	0,361	- 0,044
23	Симферопольский район	5,479	5,486	- 0,007
24	Советский район	1,850	1,771	+ 0,079
25	Черноморский район	1,223	0,961	+ 0,262
26	Всего, РК	50,223	50,032	+ 0,191

По сравнению с 2023 годом, в отчетном году объем выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от стационарных источников по региону увеличился, за исключением следующих городов и районов республики: Симферополь, Красноперекоск, Саки, Феодосия, Бахчисарайский, Джанкойский, Кировский, Красноперекоский, Ленинский, Первомайский, Раздольненский, Сакский и Симферопольский районы.

Качество атмосферного воздуха в населенных пунктах.

Мониторинг загрязнения атмосферного воздуха в Железнодорожном сельском поселение не проводится.

Значения фоновое загрязнения атмосферного воздуха, то есть загрязнения, которое создается источниками выбросов, рассчитываются ФГБУ «Крымское УГМС» согласно временным рекомендациям «Фоновые концентрации загрязняющих веществ для городских и сельских поселений, где отсутствуют регулярные наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха на период 2024-2028 гг.».

Загрязнение атмосферного воздуха Железнодорожного сельского поселения в течение года определяется двумя факторами: работой передвижных источников (легкового и грузового автотранспорта) и работой котельных в отопительный сезон, топливом которых служит, наряду с природным газом, также уголь и мазут.

Строительные предприятия, карьеры характеризуются значительными максимально-разовыми выбросами ЗВ, в основном пылевыми неорганизованными выбросами при добыче известняка – Пыль неорганическая с содержанием диоксида кремния. Достаточный размер нормативной СЗЗ локализует пылевые выбросы вне территории жилой застройки.

В хозяйствах, занимающихся возделыванием сельскохозяйственных культур, источниками выделения загрязняющих веществ в атмосферный воздух являются:

- стоянки сельскохозяйственной техники с ремонтным блоком;
- склады ГСМ;
- склады минеральных удобрений;
- зернохранилища;
- овощехранилища;
- котельные.

Таблица 11.1– 4

Перечень загрязняющих веществ от вышеперечисленных источников

Источник загрязнения	Наименование источника выделения	Наименование загрязняющего вещества
Стоянка техники	Автотранспорт	Оксид углерода, оксиды азота, сернистый ангидрид, углеводороды, сажа, диоксид серы
Ремонтный блок	Зарядка аккумуляторов	Серная кислота
	Нанесение лакокрасочных покрытий	бутилацетат, этилацетат, спирт н-бутиловый, спирт этиловый, этилцеллозольв, толуол, ксилол, уайт-спирит
	Мехмастерские	Пыль металла и абразивов
	Столярные мастерские	Пыль древесная

Источник загрязнения	Наименование источника выделения	Наименование загрязняющего вещества
	ТО и ТР техники	Оксид углерода, оксиды азота, сернистый ангидрид, углеводороды, сажа, диоксид серы
	Сварочный пост	Сварочный аэрозоль, марганец и его соединения, фтористый водород, железа оксид, триоксид хрома, пыль неорганическая, оксиды азота (в пересчете на NO ₂), оксид углерода
Склад ГСМ	Емкости для хранения топлива	предельные углеводороды C ₁ -C ₅ , предельные углеводороды C ₆ – C ₁₀ , предельные углеводороды C ₁₂ – C ₁₉ , амилены, бензол, ксилол, толуол, этилбензол, сероводород, масло минеральное нефтяное
Зернохранилище		Пыль зерновая
Склад минеральных удобрений		Калий хлористый, мука известняковая, карбамид, суперфосфат двойной, аммофос, нитрофоска, сульфат аммония
Котельные	Топливо – газ	Оксиды азота, оксид углерода, бенз/а/пирен
	Топливо – мазут	Оксиды азота, оксид углерода, диоксид серы, твердые частицы (сажа, зола), бенз/а/пирен

Специфика предприятий по выращиванию, откорму и содержанию животных определяется следующим:

- преобладающее влияние неорганизованных выбросов (пруды – отстойники, навозохранилища, очистные сооружения) - до 99,5% от общей массы выделений;
- нерегулярный характер процессов выделения и образования загрязняющих веществ, определяющих выбросы как от самих животных, так и от продуктов их жизнедеятельности, связанный с деятельностью микроорганизмов - деструкторов, которая зависит от температурных условий и среды обитания.

Источники выделения загрязняющих веществ на животноводческих комплексах представлены в таблице 11.1–5.

Таблица 11.1–5

Источники выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от животноводческих комплексов

Наименование производства	Наименование источника выделения	Наименование загрязняющего вещества
Основное производство	Свиноводческие комплексы	Микроорганизмы, аммиак, сероводород, меркаптаны (по метилмеркаптану), пыль меховая (шерстяная, пуховая), оксид углерода, метан, метанол, пропаналь, гексановая кислота, фенол, деметилсульфид, этантиол, метиламин, этилформиат
	Биологическая очистка и хранение свиного навоза свиноводческих комплексов.	Микроорганизмы, аммиак, сероводород, меркаптаны (по метилмеркаптану), пыль меховая (шерстяная, пуховая), оксид углерода, метан, метанол, пропаналь, гексановая кислота, фенол, деметилсульфид, этантиол, метиламин, этилформиат

Наименование производства	Наименование источника выделения	Наименование загрязняющего вещества
	Комплексы КРС	Микроорганизмы, аммиак, сероводород, меркаптаны (по метилмеркаптану), пыль меховая (шерстяная, пуховая), оксид углерода, метан, метанол, пропаналь, гексановая кислота, фенол, деметилсульфид, этантиол, метиламин, этилформиат
	Овцеводческие фермы	Микроорганизмы, аммиак, сероводород, меркаптаны (по метилмеркаптану), пыль меховая (шерстяная, пуховая), оксид углерода, метан, метанол, пропаналь, гексановая кислота, фенол, деметилсульфид, этантиол, метиламин, этилформиат
Вспомогательное производство	Кормоприемный цех, кормосклад, цех по обогащению кормов	Взвешенные вещества, пыль комбикорма, пыль мясокостной муки
	Скотобазы	Микроорганизмы, аммиак, сероводород, фенол, альдегид пропионовый, капроновая кислота, мегилмеркаптан, деметилсульфид, диметиламин, пыль меховая (шерстяная, пуховая), метан, метанол
	Биологическая очистка и хранение свиного навоза свиноводческих комплексов	Микроорганизмы, аммиак, сероводород, меркаптаны (по метилмеркаптану), пыль меховая (шерстяная, пуховая), метан, метанол, пропаналь, гексановая кислота, фенол, деметилсульфид, этантиол, этилформиат, метиламин
	Навозохранилища	Аммиак, сероводород, метан, метанол, пропаналь, гексановая кислота, фенол, деметилсульфид, этантиол, метиламин, этилформиат
	Дезинфекционные блоки	Пары дезрастворов (формальдегид, щелочь, трикрезол и др.)
	Котельные Топливо – газ	Оксиды азота, оксид углерода, бенз/а/пирен
	Топливо – мазут	Оксиды азота, оксид углерода, диоксид серы, твердые частицы (сажа, зола), бенз/а/пирен
	Мехмастерские	Пыль металла и абразивов
	Столярные мастерские	Пыль древесная
	Транспортный цех	Оксид углерода, оксиды азота, углеводороды, сажа, диоксид серы.

Электромагнитное загрязнение.

Источниками электромагнитного поля (ЭМП), влияющими на окружающую среду, являются радиотехнические объекты и линии электропередач (ЛЭП).

Относительно мощными излучателями являются передатчики базовых станций мобильной связи, средняя мощность передатчиков составляет менее 100 Вт.

От каждого радиотехнического объекта расчетным путём устанавливается зона ограничения застройки (ЗОЗ).

В среднем ЗОЗ от антенн базовых станций мобильной связи составляет на расстоянии до 100 м от фазового центра антенн.

Санитарно защитная зона для ЛЭП устанавливается в виде земельного участка, границы которого регламентируются в обе стороны от нее на определенном расстоянии от проекции крайних фазных проводов на землю в перпендикулярном к ЛЭП направлении:

- 10 кВ - 10 м;
- 35 кВ – 15 м;
- 110 кВ – 20 м;
- 220 кВ - 25 м;
- 500 кВ – 30 м.

С учетом изложенного выше, при планировке населенных пунктов и строительстве жилых зданий и сооружений необходимо учитывать установленную зону ограничения застройки от радиопередающих станций.

ЗОЗ детально (в виде цифровых расчётов и графических диаграмм) указана в санитарном паспорте объекта.

Акустическое загрязнение атмосферного воздуха.

Основным источником акустического загрязнения в Железнодороженском сельском поселение является автомобильный транспорт.

Потенциальными источниками акустического загрязнения в населенных пунктах являются промышленные предприятия, в частности карьеры, камне- и деревообрабатывающие заводы и т.д.

Степень акустического загрязнения населенных пунктов непосредственно зависит от приближённости основных транспортных магистралей к жилым домам и интенсивности движения транспорта (в основном грузового транспорта).

В связи с этим основными мероприятиями, направленными на снижение шумового воздействия является строительство объездных дорог для основного автотранспорта, вывод за черту населенных пунктов крупных промышленных предприятий и организация озеленения и насаждения деревьев вдоль дорог и в жилых кварталах.

Водные ресурсы.

В 2016 году общий объем забора воды по Республике Крым из природных источников составил 253,46 млн. куб. м., в том числе:

- Реки Крыма – 138,47 млн. куб. м.;
- Подземная вода – 94,85 млн. куб. м.;
- Морская вода – 19,86 млн. куб. м.;
- Минеральная вода – 0,21 млн. куб. м.;
- Термальная вода – 0,07 млн. куб. м.

Водоснабжение Железнодороженского поселения осуществляется от подземных скважинных водозаборов

Основными проблемами системы водоснабжения являются высокий физический и моральный износ водопроводных сетей и сооружений. Распределительные сети фактически отработали свой ресурс, в связи с этим более 35% воды питьевого качества теряется при ее транспортировке к потребителям.

Подземные воды

Подземные воды на водоразделах залегают глубоко и не оказывают влияния на почвообразование и растительность. Эта часть Крыма составляет так называемый Крымский артезианский бассейн, главная область питания которого располагается в предгорьях и горах.

Мониторинг подземных вод в пределах Равнинно-Крымского артезианского бассейна и Горно-Крымского бассейна пластово-блочных вод включает в себя ведение наблюдений за качественным составом и положением уровней подземных вод по скважинам и источникам.

Государственная опорная наблюдательная сеть является одним из основных источников информации о гидродинамическом и гидрохимическом режимах подземных вод. Она представляет собой совокупность гидрогеологических скважин, используемых в качестве наблюдательных за изменением показателей состояния подземных вод.

Согласно гидрогеологическому районированию, центральная и северная части Крыма относятся к Крымско-Кавказскому сложному бассейну пластовых вод I порядка, а южная часть входит в Крымско-Кавказский сложный бассейн пластово-блоковых, пластовых вод, вод коры выветривания и лавовых потоков (Москва, ВСЕГИНГЕО, 1985 г).

В Крыму выделяются также два бассейна II порядка:

Горно-Крымский бассейн напорных пластово-блоковых вод и Равнинно-Крымский артезианский бассейн (бассейн пластовых напорных вод). Разведанные и оцененные запасы подземных вод составляют (с минерализацией до 1,5 г/л), в том числе: по категории А+В – 774,7 тыс. куб. м./сут; по категории С1+С2 – 406,54 тыс. куб. м./сут. Всего 1181,24 тыс. куб. м./сут.

Загрязнение поверхностных вод.

Водоотведение сточных вод производится в поверхностные водные объекты и водоемы накопители. Основными приемниками загрязненных сточных вод являются реки. Главными загрязнителями, сбрасывающими загрязненные сточные воды, являются объекты коммунального хозяйства.

Порядок предоставления водного объекта в пользование на основании Решения определен постановлением Правительства Российской Федерации от 19.01.2022 № 18 «О подготовке и принятии решения о предоставлении водного объекта в пользование».

Сброс загрязняющих веществ в водные объекты и очистка сточных вод.

Главными загрязнителями, сбрасывающими загрязненные сточные воды, являются объекты коммунального хозяйства. Анализ существующей ситуации с водоотведением сточных вод показал, что практически во всех населенных пунктах сложилась крайне сложная обстановка с отведением и очисткой сточных вод. Существующие канализационные очистные сооружения и сети морально и технически устарели, работают с большой перегрузкой, не обеспечивают должной степени очистки стоков, что приводит к загрязнению водоемов, подземных вод и ухудшению состояния окружающей среды.

Централизованная система водоотведения (действующая) в населенных пунктах Железнодорожного сельского поселения отсутствует.

Выгребная канализация состоит из септиков. Все септики находятся в удовлетворительном состоянии. Стоки из септиков при помощи ассенизационных машин сбрасываются на канализационные очистные сооружения.

Для обеспечения хозяйственно-бытового водоотведения и обеспечения экологической безопасности на территории Железнодорожного сельского поселения необходима реализация государственной политики по развитию и реконструкции систем централизованного хозяйственно-бытового водоотведения и внедрения научно-исследовательских и конструкторских разработок с использованием современных материалов, технологий, оборудования и приборов.

Основные факторы антропогенного воздействия на земельные ресурсы.

По данным Межрегионального управления Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Республике Крым и городу федерального значения Севастополю отмечен резкий рост нестандартных проб по санитарно-химическим показателям с 3,95% в 2014 году до 18,8% в 2015 году. Это связано с изменением подхода к отбору проб (уменьшение количества отобранных проб приблизительно на 50%) и резко возросшим (в 3 раза) количеством автотранспорта в 2014–2015 гг., выбросы которого и есть основной причиной загрязнения почвы.

Охрана животного и растительного мира

Министерством экологии и природных ресурсов Республики Крым разработан закон Республики Крым «О животном мире» от 15 декабря 2014 года № 29-ЗРК/2014.

Целью принятия данного закона является обеспечение рационального использования всех компонентов животного мира, создание условий для его устойчивого развития,

сохранение генетического фонда диких животных и иной защиты животного мира в Республике Крым. В 2015 году был разработан и принят Закон Республики Крым «О Красной книге Республики Крым»

Целью принятия данного проекта закона является обеспечение сохранности наиболее уязвимых видов животных, растений и грибов на территории Республики Крым, а также принятие правовых и управленческих решений для ведения Красной книги Республики Крым.

Отходы производства и потребления. Структура образования и накопления отходов.

Согласно Территориальной схемы в области обращения с отходами, в том числе с твёрдыми коммунальными отходами в Республике Крым, утвержденной приказом Министерства жилищно-коммунального хозяйства Республики Крым от 28.12.2024 № 932-А (далее – Территориальная схема), основным фактором развития региона, оказывающего влияние на развитие системы обращения с отходами является отсутствие объектов обработки и утилизации ТКО, раздельного сбора ТКО, что не позволяет выполнять требования действующего законодательства Российской Федерации, а также обеспечить достижение целевых показателей федерального проекта «Комплексная система обращения с твёрдыми коммунальными отходами» национального проекта «Экология».

Перспективными направлениями формирования и развития отрасли обращения с отходами является максимальное вовлечение количества отходов в дальнейшую переработку, в целях их повторного применения.

В этих целях необходимо выполнение целевых показателей регионального проекта «Комплексная система обращения с твердыми коммунальными отходами (Республика Крым)», обеспечивающего достижение целей, показателей и результатов федерального проекта «Комплексная система обращения с твердыми коммунальными отходами».

Источниками образования отходов производства и потребления в Республике Крым являются объекты капитального строительства, иные объекты, на которых образуются отходы, эксплуатируемые юридическими лицами, индивидуальными предпринимателями, при осуществлении хозяйственной деятельности.

Источниками образования ТКО являются многоквартирные дома, индивидуальные жилые дома, садовые, дачные и огороднические партнёрства, коттеджные поселки, гаражно-строительные кооперативы, медицинские учреждения, административные учреждения, учреждения образования и культуры, объекты Министерства обороны Российской Федерации, а также другие объекты и производства, эксплуатируемые юридическими лицами, индивидуальными предпринимателями.

Источники образования отходов отличаются по интенсивности образования, по видам образования отходов и включают в себя объекты жилищного фонда, организации строительства, промышленности, транспорта, организации социальной, культурной сферы, административные, образовательные, медицинские, зрелищные, физкультурные, спортивные организации, организации торговли, общественного питания и другие объекты, в которых в процессе производства, выполнения работ, оказания услуг или в процессе потребления образуются отходы.

В Территориальной схеме в качестве источников образования ТКО рассматриваются территории (часть территории) муниципальных образований Республики Крым, с учетом расположения на них следующих объектов:

- жилищного фонда;
- административно - офисных помещений (зданий);
- общественного питания;
- социального, культурно - развлекательного, спортивного назначения;
- бытового обслуживания;
- оптовой и розничной торговли;
- иные объекты различного назначения;
- образовательных организаций (в т.ч. дошкольных);

- средств размещения (гостиницы, санатории и т.п.);
- садоводческих, огороднических или дачных товариществ (кооперативов);
- транспортной инфраструктуры;
- производственных помещений, площадок; а также места погребения (кладбища).

Образование твёрдых коммунальных отходов.

К ТКО согласно статье 1 Федерального закона № 89-ФЗ относятся отходы, образующиеся в жилых помещениях в процессе потребления физическими лицами, а также товары, утратившие свои потребительские свойства в процессе их использования физическими лицами в жилых помещениях в целях удовлетворения личных и бытовых нужд. К ТКО также относятся отходы, образующиеся в процессе деятельности юридических лиц, индивидуальных предпринимателей и подобные по составу отходам, образующимся в жилых помещениях в процессе потребления физическими лицами.

Твёрдые коммунальные отходы относятся к IV-V классам опасности.

Обращение с медицинскими и биологическими отходами

Медицинские отходы – это все виды отходов, в том числе анатомические, патолого-анатомические, биохимические, микробиологические и физиологические, образующиеся в процессе осуществления медицинской деятельности и фармацевтической деятельности.

Медицинские отходы в зависимости от степени их эпидемиологической, токсикологической и радиационной опасности, а также негативного воздействия на среду обитания подразделяются на пять классов опасности:

класс А - эпидемиологически безопасные отходы, приближенные по составу к твёрдым бытовым отходам;

класс Б - эпидемиологически опасные отходы;

класс В - чрезвычайно эпидемиологически опасные отходы;

класс Г - токсикологически опасные отходы 1-4 классов опасности;

класс Д - радиоактивные отходы.

Обращение с медицинскими отходами регулируется СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению населения, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий».

Биологические отходы – это биологические ткани и органы, образующиеся в результате медицинской и ветеринарной оперативной практики, медикобиологических экспериментов, гибели скота, других животных и птицы, и другие отходы, получаемые при переработке пищевого и непищевого сырья животного происхождения, а также отходы биотехнологической промышленности.

Обращение с биологическими отходами регулируется Ветеринарными правилами перемещения, хранения, переработки и утилизации биологических отходов, утвержденными приказом Министерства сельского хозяйства Российской Федерации от 26.10.2020 года № 626.

Перемещение биологических отходов к местам их хранения, переработки или утилизации должно осуществляться в закрытых ёмкостях, устойчивых к механическому воздействию, воздействию моющих и дезинфицирующих средств, оснащенных крышками или другими средствами защиты, конструкция которых не допускает их самопроизвольного открывания, или в одноразовых полиэтиленовых или пластиковых пакетах, устойчивых к прокалыванию.

Утилизация умеренно опасных биологических отходов должна осуществляться путем сжигания в печах (крематорах, инсинераторах) или под открытым небом в траншеях (ямах) до образования негорючего остатка либо захоронения в скотомогильниках или отдельно стоящих биотермических ямах, строительство и ввод в эксплуатацию которых осуществлены до 31 декабря 2020 года включительно.

Лампы ртутные, ртутно-кварцевые, люминесцентные, утратившие потребительские свойства.

В связи с нарастающим распространением применения энергосберегающих ламп их количество в жилых домах значительно возрастет.

В зависимости от технологии и типа в каждой люминесцентной или специальной ртутной лампе, используемой в нашей стране, содержится от 20 до 300 мг ртути, в наиболее распространенных типах - от 60 до 120 мг, 156, а в некоторых лампах ее количество достигает 350-560 мг.

Постановлением Правительства Российской Федерации от 28 декабря 2020 года № 2314 утверждены Правила обращения с отходами производства и потребления в части осветительных устройств, электрических ламп, ненадлежащие сбор, накопление, использование, обезвреживание, транспортирование и размещение которых может повлечь причинение вреда жизни, здоровью граждан, вреда животным, растениям и окружающей среде.

Отходы обслуживания автомобильных средств.

В последние годы проблема сбора и утилизации отслуживших автомобилей и изношенных компонентов становится все более актуальной для многих регионов России. Сбор и обработку отслуживших автотранспортных средств могут осуществлять специализированные предприятия.

Отходы электронной техники.

Помимо цветных, черных и драгоценных металлов, оргтехника включает в свой состав органические составляющие (пластик различных видов, материалы на основе поливинилхлорида, фенолформальдегида).

Вся компьютерная и оргтехника должна утилизироваться в соответствии с Методикой проведения работ по комплексной утилизации вторичных драгоценных металлов из отработанных средств вычислительной техники, утвержденной Государственным комитетом Российской Федерации по телекоммуникациям от 19.10.1999.

Таким образом, основная деятельность коммерческих организаций по утилизации оргтехники - это установленный разбор техники на составляющие части и передача на утилизацию в соответствии с установленными технологиями этих частей (компонентов).

Строительные отходы

Отходы строительства и ремонта представлены в основном боем и остатками строительных материалов, отходами от сноса зданий и сооружений. В порядке приоритетности целесообразно предусмотреть следующие способы обращения со строительными отходами:

- 1) использование на месте образования без дополнительной обработки;
- 2) использование на месте образования с дополнительной обработкой;
- 3) удаленная утилизация с получением вторичных материалов (вторичные стройматериалы, щебень и т.п.);
- 4) использование в качестве изолирующего слоя для пересыпки отходов на полигонах размещения отходов (для инертных отходов);
- 5) захоронение на полигонах размещения отходов (для неопасных отходов).

Обращение со строительными отходами может производиться на специальных участках разборки крупногабаритных отходов.

Нефтепродукты

Данная группа представлена отходами различных видов, в основном, жидкими, объединёнными общими свойствами, в частности характеризующимися высоким содержанием нефтепродуктов. Нефтепродукты воздействуют на атмосферный воздух

вследствие испарений, а также при попадании в водную среду и почвы загрязняют их. Кроме того, нефтепродукты пожароопасны, вследствие чего требуют отдельного сбора обращения.

К опасным отходам, содержащим нефтепродукты, относятся:

- отходы III класса опасности: «масла гидравлические отработанные», «масла промышленные отработанные», «масла моторные отработанные», «масла компрессорные отработанные», «масла трансмиссионные отработанные», «шлам очистки трубопроводов и ёмкостей (бочек, контейнеров) от нефти», «отработанные автомобильные фильтры»;

- отходы IV класса опасности: «обтирочный материал, загрязненный маслами (содержание масел менее 15%)», «опилки, загрязненные маслами менее 15%».

Обращение с осадками сточных вод

Также одним из видов отходов, для которых необходимо выработать решения по обращению, являются осадки сточных вод, образующиеся при очистке хозяйственно-бытовых и прочих стоков.

Осадки и илы сточных вод представляют собой специфический вид отходов, которые образуются в результате функционирования сооружений биологической очистки сточных вод и жидких отходов. Осадки и илы сточных вод представляют собой бактериологическую и эпидемиологическую опасность.

Существует несколько методов обращения с данным видом отходов:

самопроизвольное обезвоживание на иловых площадках, механическое обезвоживание, аэробное и анаэробное сбраживание, компостирование, термическая сушка, сжигание, стеклование.

11.2 Предложения по улучшению экологического состояния

Концепция экологической политики

Осуществление градостроительной деятельности в рамках реализации проекта, Схемы территориального планирования Бахчисарайского района Республики Крым по разделу:

«Предложений по охране окружающей природной среды и улучшению санитарно-гигиенических условий, по охране воздушного и водного бассейнов, почвенного покрова, организации системы охраняемых природных территорий» не должно противоречить основным принципам экологической безопасности которыми являются:

1. приоритет безопасности для жизни и здоровья граждан и населения в целом, сохранение общечеловеческих ценностей;
2. презумпция потенциальной экологической опасности любой намечаемой хозяйственной деятельности;
3. воздействие на окружающую среду для отдельных сельских поселений и района в целом с учетом конкретной экологической ситуации;
4. соблюдение требований законодательства в сфере охраны окружающей среды и природопользования, неотвратимость ответственности за экологические правонарушения и компенсация причиненного ущерба гражданам, обществу, окружающей природной среде за счет виновного в строгом соответствии с законом;
5. соблюдение гласности во всех сферах деятельности, способной создать угрозу экологической безопасности;
6. гарантированность государственного контроля за санитарно-гигиеническим и эпидемиологическим благополучием территории области и состоянием окружающей среды.

Целью осуществления мероприятий по охране окружающей среды, по предотвращению и (или) снижению воздействия на окружающую среду является улучшение (оздоровление) среды жизнедеятельности в границах проектирования.

Поставленная цель определяет задачи:

1. Выявление основных экологических проблем.
2. Разработка и осуществление основных направлений деятельности по

преодолению выявленных экологических проблем.

3. Совершенствование системы экологического воспитания, образования и просвещения населения.

Основными направлениями деятельности по экологической оптимизации окружающей среды, с учетом выявленных экологических проблем, должны стать:

1. Повышение качества водоснабжения населения;
2. Охрана подземных и поверхностных вод, охрана и оздоровление земель;
3. Защита от опасных природных процессов;
4. Обращение с твердыми коммунальными и промышленными отходами;
5. Развитие системы озеленения;
6. Формирование экологической культуры как нормы общественного сознания.

Экологические приоритеты Бахчисарайского района необходимо рассматривать в контексте стратегии регионального социально-экономического развития, основные элементы которой можно, в первом приближении, сформулировать следующим образом:

1. превращение района в высокоразвитый курортно-рекреационный и торгово-финансовый центр республиканского значения, обеспеченный современной инфраструктурой, позволяющей осуществлять транспортно-коммуникационные функции в системе межрайонного разделения труда;
2. развитие интенсивного, экологически чистого сельскохозяйственного производства, в рациональной степени использующего имеющийся природный и биоклиматический потенциал;
3. структурная перестройка промышленного производства, с приоритетным развитием высокотехнологичных, экологически не агрессивных производств.

Пространственная оптимизация хозяйственного комплекса Бахчисарайского района должна осуществляться на основе научно обоснованных схем функционального зонирования с выделением:

- территорий приоритетного развития рекреационной деятельности (с законодательно закрепленным подразделением на курорты, лечебно-оздоровительные местности и зоны преобладающего развития туристической индустрии);
- природоохранных территорий с регулируемой рекреационной деятельностью (с преобладанием национальных природных и региональных ландшафтных парков);
- зон интенсивного, экологически чистого сельскохозяйственного производства;
- зон экстенсивного сельского хозяйства с природоохранными ограничениями;
- торгово-сервисных центров;
- транспортно-коммуникационных зон и центров.

Экологическая стратегия Бахчисарайского района может быть сформулирована следующим образом – для обеспечения перехода к устойчивому (экологически приемлемому социально-экономическому) развитию:

1. восстановить и сохранять природные комплексы в объеме, необходимом для выполнения средообразующих функций, а также для защиты биологического и ландшафтного разнообразия;
2. обеспечить благоприятные условия жизни и экологическую безопасность населения района;
3. перейти к экологически сбалансированному, неистощительному природопользованию на основе максимально эффективного использования имеющегося потенциала (природно-ресурсного, рекреационного, социокультурного и экономического);
4. экологизировать деятельность хозяйственного комплекса, максимально снизить его воздействие на окружающую среду и состояние здоровья населения;
5. коренным образом изменить отношение регионального социума к решению экологических проблем на основе повышении его роли и активности в принятии управленческих решений, создания системы непрерывного экологического образования и эффективного информирования общественности.

Основные задачи реализации экологической политики

1. Сохранение и восстановление природных комплексов района в объеме необходимом для выполнения средообразующих функций, а также для защиты естественного биологического и ландшафтного разнообразия, для чего необходимо:

- организовать приоритетную охрану уникальных, редких и исчезающих биологических видов и природных комплексов в целом на неограниченно длительную перспективу;

- принять максимально возможные меры для снижения интенсивности хозяйственного использования сохранившихся или слабо преобразованных хозяйственной деятельностью природных территорий;

- принять максимально возможные меры для предотвращения фрагментации природных территорий в процессе реализации хозяйственных проектов (при строительстве дорог, коммуникаций и т.д.);

- создать и обеспечить функционирование региональной экологической сети (в комплексе с имеющимися объектами культурного наследия);

- создавать и восстанавливать максимальный для конкретных физико-географических условий набор средообразующих элементов природных систем в местах проживания населения и в зонах интенсивного антропогенного воздействия;

- осуществить систему мер по сохранению и созданию условий существования диких животных и растений на хозяйственно освоенных и урбанизированных территориях.

2. Улучшение санитарно-гигиенической ситуации до уровня, обеспечивающего благоприятные условия жизни и экологическую безопасность населения, для чего:

- обеспечить экологическую безопасность продуктов питания, жилья, одежды, бытовой техники и других предметов домашнего обихода;

- снизить до нормативного уровня загрязнение атмосферы в населенных пунктах района;

- обеспечить хранение и утилизацию отходов в соответствии с санитарно-гигиеническими, экологическими и технологическими нормами на основе Территориальной схемы в области обращения с отходами, в том числе с твердыми коммунальными отходами, в Республике Крым, ликвидации стихийных свалок и принятия мер по доведению до нормативного состояния полигонов ТКО, не соответствующих природоохранным требованиям;

- обеспечить население района питьевой водой, соответствующей нормативным требованиям;

- разработать научно обоснованные нормы рекреационного использования лесных ресурсов на основе организации Национальных природных и региональных ландшафтных парков;

- усилить роль профилактической и страховой медицины, а также обеспечить доступ всех слоев населения к качественным медицинским услугам.

3. Обеспечение поэтапного перехода к экологически сбалансированному, не истощительному природопользованию и адекватной структуре производственно-промышленного потенциала, для чего:

- развивать и поддерживать экологически сбалансированные виды деятельности;

- минимизировать хозяйственное освоение новых территорий и ресурсов, повысить эффективность использования уже преобразованных территорий и используемых ресурсов;

- перейти к не истощительному использованию возобновимых и рациональному использованию невозобновимых природных ресурсов на основе современных природосберегающих технологий;

- создать интегрированную систему управления водохозяйственным комплексом, экономически стимулирующую максимально эффективное использование ресурсов местного стока, сокращение удельного водопотребления на основе внедрения водосберегающих технологий;

–повысить эффективность использования и охраны имеющихся в регионе рекреационных и природных лечебных ресурсов;

–обеспечить сохранение и восстановление естественного плодородия почв на землях сельскохозяйственного назначения, на основе стимулирования развития экологически чистых сельскохозяйственных технологий и внедрения адаптивно-ландшафтных систем земледелия, максимально соответствующих природно-климатическим условиям района.

4. Снижение до нормативного уровня антропогенного воздействия на окружающую среду и здоровье населения на основе внедрения экологических требований в экономическую и секторальную политику, для чего необходимо:

–поэтапно снижать количество агрессивных в экологическом отношении объектов и производств, с увеличением доли высокотехнологичных нематериалоемких отраслей;

–запрещение размещения в регионе особо опасных в экологическом отношении объектов и технологий;

–опережающее снижение энерго- и материалоемкости продукции и услуг (по сравнению с ростом их производства) на основе технологического перевооружения или поэтапного вывода из эксплуатации предприятий с устаревшим оборудованием;

–стимулирование использования вторичных ресурсов, в том числе, переработки отходов от прошлой хозяйственной деятельности, малоотходных и безотходных технологий.

5. Качественное изменение отношения населения региона к решению экопроблем и активизация его участия в их решении, для чего:

–повысить эффективность экологической пропаганды и информирования населения по экологическим вопросам (придав им системный и комплексный характер) на базе региональных средств массовой информации;

–создать систему непрерывного экологического образования и воспитания населения, а также обеспечить переподготовку и повышение квалификации по экологическим вопросам сотрудников и руководителей органов регионального управления;

–беспечить реализацию в РК основных требований Орхусской конвенции (о доступе к информации, участии общественности в принятии решений и доступе к правосудию по вопросам, касающимся окружающей среды) на основе принятия соответствующих нормативных актов.

11.3 Мероприятия по реализации региональной экологической политики

Атмосферный воздух.

Предлагаются следующие мероприятия:

- проведение на предприятиях - основных источниках загрязнения, технологических и организационно-технических мероприятий, направленных на снижение негативного воздействия на атмосферный воздух, а также, уменьшение размеров санитарно-защитных зон;
- снизить выбросы в атмосферу от отопительных котельных и прочих теплоисточников на основе реализации энергосберегающих мероприятий и более активного использования в жилищно-коммунальном хозяйстве возобновляемых источников энергии;
- обеспечить соблюдение природоохранных требований в пределах существующих санитарно-защитных зон источников загрязнения атмосферы (отселение жителей, озеленение, соблюдение режима ограничений и др.);
- применение пылеподавления на складах хранения инертных материалов и при его пересыпке и других источников выбросов, сопровождающих пылением;
- поэтапное обновление парка автобусов, сокращение количества автобусов, малой и средней пассажироместимости;

- приобретение газомоторных транспортных средств для обеспечения работы на регулярных автобусных сообщениях;
- поэтапное выведение из эксплуатации транспортных средств, работающего не на экологическом виде топлива или транспорта, который технически устарел;
- внедрение мер стимулирования организаций, предприятий, осуществляющих транспортные перевозки пассажиров в Железнодороженском сельском поселении, за приобретение автотранспорта высоких экологических классов;
- улучшение теплоизоляции существующих зданий и окон, капитальный ремонт жилых зданий, а также строительство более энергоэффективных зданий, способствующих экономии энергии, на объектах, расположенных в границах муниципального образования;
- обеспечить разработку предельно допустимых выбросов на всех объектах негативного воздействия на окружающую среду, относящихся к I, II, III категории, осуществляющих хозяйственную и иную деятельность на территории Железнодороженского сельского поселения Бахчисарайского района Республики Крым.

Природоохранные мероприятия способствующие снижению негативного воздействия на атмосферный воздух от стационарных источников:

1. проведение на предприятиях - основных источниках загрязнения, технологических и организационно-технических мероприятий, направленных на снижение негативного воздействия на атмосферный воздух, а именно: модернизация технологического оборудования, установление и модернизация пылегазоочистного оборудования, установка оборудования по улавливанию выбросов метана и других загрязняющихся веществ на животноводческих фермах;
2. снижение величины выбросов от отопительных котельных и прочих теплоисточников путем перевода их с твёрдого на газообразный вид топлива;
3. осуществление мероприятий по внедрению и развитию системы раздельного сбора отходов, сортировки и их утилизации, способствующие снижению доли твердых коммунальных отходов, направляемых на захоронение, от общего объема образования отходов.

Снизить до нормативного уровня воздействие передвижных источников (главным образом, автотранспорта) на загрязнение атмосферного воздуха населенных пунктов, для чего:

- развивать транспортную инфраструктуру (строительство объездных дорог) и совершенствовать организацию движения;
- развивать общественный транспорт;
- использовать автобусы и другие виды муниципального транспорта с выбросами загрязняющих веществ, которые соответствуют ЕВРО-4;
- поэтапно перейти к реализации на территории района моторных топлив с улучшенными экологическими характеристиками;
- создать и внедрить единую систему контроля качества моторного топлива;
- совершенствовать системы эксплуатации и экологического контроля автотранспортных средств;
- формировать сеть придорожных зелёных полос;
- оптимизировать количество и места расположения АЗС и других объектов транспортного обслуживания (стоянок, гаражей, сервисных центров и т.д.);
- улучшить состояние транспортных коммуникаций и уличного покрытия дорог в населенных пунктах;
- планировочную структуру населенных пунктов путём организации санитарных разрывов у интенсивных автомагистралей и ограничения въезда транспортных средств в пределы мест массового отдыха и рекреационных природных территорий.

Реорганизовать систему управления атмосфероохранной деятельностью и использованием атмосферного воздуха как производственного и средообразующего ресурса, для чего:

- осуществить постановку объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду на территории Железнодорожного сельского поселения Бахчисарайского района Республики Крым в соответствии с требованиями статьи 69.2 Федерального закона от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды»;
- обеспечить проведение юридическими лицами и индивидуальными предпринимателями, имеющими стационарные источники и осуществляющими хозяйственную и иную деятельность на территории Железнодорожного сельского поселения Бахчисарайского района Республики Крым инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух;
- создать региональную систему экономического стимулирования (налоговые, кредитные льготы, залогово-возвратные схемы и др.) субъектов хозяйственной деятельности, осуществляющих внедрение атмосфероохраных технологий, приводящих к сокращению выбросов в атмосферу;
- усилить контроль над соблюдением природоохранного законодательства и степень координации действий субъектов государственного и регионального управления по использованию и охране атмосферного воздуха;
- совершенствовать формы и методы проведения государственного и производственного контроля над соблюдением технологических регламентов на промышленных объектах, независимо от форм собственности и видов хозяйствования.

Перечень загрязняющих веществ, в отношении которых применяются меры государственного регулирования в области охраны окружающей среды, устанавливается Правительством Российской Федерации (статья 4.1 Закона 7-ФЗ). Данный Перечень загрязняющих веществ, в отношении которых применяются меры государственного регулирования в области охраны окружающей среды, утвержден распоряжением Правительства Российской Федерации от 20.10.2023 № 2909-р.

Водные ресурсы

В настоящее время в пользовании ФГБУ «Крымское Управление по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды» находятся Крымская селестоксовая станция.

Цель региональной экологической программы – создание на территории РК интегрированной системы управления водными ресурсами и экосистемами, позволяющей обеспечить:

- снижение антропогенного воздействия на водные объекты и экосистемы до экологически безопасного уровня, позволяющего им устойчиво функционировать, самоочищаясь и самовоспроизводясь;
- максимально эффективное и экологически безопасное использование ресурсов местного стока.

Основные принципы и подходы к интегрированному управлению водными ресурсами:

приоритетность развития социальной сферы водопользования:

- максимально возможное (с экологической точки зрения) использование ресурсов местного стока и обеспечение их воспроизводства;
- внедрение водосберегающих технологий во всех отраслях хозяйственного комплекса;
- обеспечение взаимодействия в управлении водохозяйственной и водоохранной деятельностью по бассейновому принципу.

Интегрированное управление водными ресурсами включает использование законодательно-правовых (в т. ч. международное право), экономических и институциональных механизмов управления водными бассейнами.

Бассейновый принцип управления получил признание в мировой практике, как обеспечивающий в наибольшей мере сохранность экосистем, ландшафтов, биоразнообразия,

а также устойчивое воспроизводство качественной питьевой воды. В рамках интегрированного управления водными ресурсами территории предусматривается:

- переход к бассейновому принципу управления водными ресурсами;
- внедрение экономических механизмов регулирования.

Качественную питьевую воду можно получить в результате ее воспроизводства в горах и предгорьях, т.е. на залесенных неурбанизированных территориях. В этих обозначенных специалистами зонах должны быть запрещены все виды хозяйственной деятельности, которые ухудшают качество воды и снижают ее запасы (обезлесивание, распашка территории, выпас скота и т.д.). Для воспроизводства качественной воды требуются мероприятия в поддержку наземных и водных экосистем, проведение лесомелиорации, залуживание и создание прибрежных защитных полос на реках и водоёмах.

Основные направления водохозяйственной политики

Водопотребление.

Обеспечить бесперебойное водоснабжение во всех населенных пунктах Бахчисарайского района, не допуская снижения давления в водораспределительной сети, что предотвратит загрязнение питьевой воды:

Улучшить качество потребляемой населением питьевой воды, для чего:

- интенсифицировать технологии очистки питьевой воды на водопроводных очистных сооружениях на основе внедрения новых технологий (отказ от гиперхлорирования, опреснительные установки на источниках с повышенной минерализацией, модульные технологии отстаивания воды, озонирование, новые виды реагентов – активированный уголь и т.д.);
- обеспечить контроль качества реализуемой питьевой бутилированной воды, фильтров и других индивидуальных средств очистки воды и возможность их приобретения в зонах потребления некачественной питьевой воды за счет дотаций.

Для снижения дополнительных инвестиционных расходов снизить нормы потребления воды:

- потребление воды населением за среднесрочный период в 5-10 лет должно быть снижено до западноевропейского уровня – около 170 литров на человека в сутки (тарифы, покрывающие себестоимость, установка водомеров и информирование населения являются важными компонентами стратегии);
- потребление прочими потребителями (на единицу продукции) также должно быть снижено до уровня, соизмеримого с западноевропейским;
- количество неоплачиваемой воды с помощью обнаружения и устранения утечек, реконструкции водопроводов должно быть снижено за пять лет до 15 %;
- значительно увеличить степень обеспеченности населения приборами учета используемой воды (разработать научно обоснованные нормативные условия и экономические льготы при поэтапном внедрении, обеспечив широкую информированность населения по этому вопросу).

Для более эффективного использования местных водных ресурсов:

- максимально обеспечить населенные пункты подземными водами (на территориях с высокой их обеспеченностью);
- районам с недостаточной обеспеченностью подземными водами обеспечить гарантированное водоснабжение водой крымских источников (подземных – 50 % и поверхностных – 50 %).

Водоотведение

Запрещение сброса в природную среду неочищенных стоков в зонах, охваченных централизованным водоотведением (с поэтапным подключением к этим зонам всей системы расселения);

Решение вопроса очистки сточных вод в сельских поселениях;

Внедрение новых технологий очистки сточных вод (доподготовка стоков, отдельное канализование, локальные очистные сооружения типа «Biotal» и т.д.);

Обеспечение нормативной степени очистки сточных вод на существующих КОС на основе их реконструкции и внедрения новых технологий;

Создание организационной среды и правовой базы для развития альтернативного водоснабжения и водоотведения (очистка и повторное использование воды) на коммерческой основе;

Внедрение повторного использования сточных вод для орошения.

Охрана водных объектов и экосистем:

Разработать проекты прибрежных защитных полос на реках и водоемах Бахчисарайского района;

Для обеспечения перехода к бассейновому водопользованию обосновать выделение территорий, важных для воспроизводства водных ресурсов, законодательно определив регламент их использования (нормативы, ограничения, компенсации природопользователям и жителям);

Создание нормативно-правовой базы и экономических условий для внедрения в хозяйственном комплексе Бахчисарайского района водосберегающих технологий и ужесточения удельных нормативов водопотребления (отказ от влаголюбивых культур, научно обоснованные технологии полива, оборотное водоснабжение в промышленности и т. д.);

Использование альтернативных источников (ветроэнергетические установки и ветронасосы) для снижения потребления традиционной энергии на подачу воды;

Усовершенствование системы управления охраной вод и использованием водных ресурсов:

Организовать систему экомониторинга состояния вод, используя автоматизированную систему сбора, обработки и передачи информации пользователям о качестве воды, инфильтрации, подтоплению, активизации геодинамических процессов и т.д., экологическом состоянии и факторах антропогенного воздействия на водные объекты);

Создать автоматизированную геоинформационную систему оценки и прогнозирования водоресурсных и экологических ситуаций, вредного влияния на водные объекты;

Создать иерархический, пространственно-распределенный банк данных эколого-хозяйственной информации о водохозяйственном комплексе и водных объектах, важнейшим элементом которого является информационная система Государственного кадастра водных ресурсов.

Геологическая среда

Цель региональной экологической программы – улучшение экологического состояния геологической среды в процессе эффективного использования имеющегося в регионе минерально-сырьевого потенциала для обеспечения устойчивого развития хозяйственного комплекса.

Для достижения поставленной цели необходимо решить следующие задачи:

1. экологизировать производственную деятельность предприятий минерально-сырьевого комплекса с целью снижения уровня воздействия на окружающую среду, для чего:

– оптимизировать пространственную и отраслевую структуру минерально-сырьевого комплекса на основе законодательно закреплённого выделения территорий с приоритетным уровнем значимости минерально-сырьевого потенциала;

– стимулировать развитие современных технологий и методов изучения, добычи, использования и переработки минерального сырья, в наибольшей степени снижающих воздействие на окружающую среду, соответствующих природным и социально-экономическим условиям региона (использование скреперов, комплексной, глубокой переработки сырья и отходов горного производства, внедрение высокопроизводительных распиловочных машин и т.д.);

– увеличить роль экономических методов в системе управления минерально-сырьевого комплекса;

– обеспечить выполнение условий лицензионных соглашений в части соблюдения порядка и технологии разработки месторождений, выполнения природоохранных мероприятий.

2. создать современный информационно-методический базис и эффективную организационно-правовую основу для управления состоянием геологической среды, для чего:

– создать региональный страховой фонд горнодобывающих предприятий, осуществляющих добычу минеральных ресурсов;

– разработать автоматизированную межведомственную информационную систему региональной статистики и мониторинга деятельности предприятий и субъектов управления минерально-сырьевого комплекса;

– создать информационную систему кадастра минеральных ресурсов, методически и технологически совместимую с другими региональными кадастровыми системами - инженерной инфраструктуры, земельного, лесного, водного, градостроительного кадастров, а также с системой экологического мониторинга региона;

– восстановить в полном объеме наблюдательную сеть системы мониторинга подземных вод, что позволит контролировать водоотбор, своевременно предпринимать меры исключающие загрязнение водоносных горизонтов;

– пересмотреть перечень полезных ископаемых отнесенных к сырью общегосударственного и местного значения, перевести большинство месторождений, за исключением сырья стратегического значения, в местное сырье, что позволит увеличить поступления в местные бюджеты;

3. обеспечить рациональное использование минеральных ресурсов с учетом приоритетных направлений развития регионального хозяйственного комплекса, для чего:

– разработать комплексную программу рационального использования гидроминеральных ресурсов, включающую следующие мероприятия;

– инвентаризацию объектов инфраструктуры и оценку состояния эксплуатируемых объектов (тенденции экологического состояния, используемые объемы ресурса, прибыль и объёмы средств на восстановление и природоохранные мероприятия);

– организацию в системе субъектов регионального управления научно-производственной структуры по управлению и использованию лечебных природных и гидроминеральных ресурсов региона (в т.ч., для ведения и координации мониторинга);

– создать нормативно-правовую базу (разработка и утверждение регламента) концессионного использования всеми субъектами хозяйствования гидроминеральных и природных лечебных объектов местного значения;

– провести инвентаризацию всех месторождений гидроминеральных и природных лечебных ресурсов;

– создать кадастр природных лечебных ресурсов (как составной части информационной системы регионального кадастра природных ресурсов);

– разработать научно и экономически обоснованные методики эколого-экономической оценки лечебных природных и гидроминеральных ресурсов;

– реализовать природоохранные мероприятия по улучшению экологического состояния месторождений гидроминеральных ресурсов до нормативного;

– повысить эффективность использования геотермальной энергии на основе широкого внедрения геоконвекционных систем (обеспечив проведение поисковых работ на перспективных площадях и разработку соответствующей технической документации);

– провести обследование отходов горнодобывающих предприятий, изучить их качество и количество, взять на учет и предложить оптимальные варианты их использования и ликвидации;

– разработать технологии использования отходов камнепиления в производстве специальных бетонов и строительных конструкций с созданием предприятий в местах нахождения карьеров;

Повысить эффективность охраны геологической среды, для чего:

- разработать схему инженерной защиты территории Бахчисарайского района от абразии и оползневых процессов;
- разработать рекомендации по учету особенностей оползневых и оползнеопасных территорий при освоении под строительство;
- обеспечить проведение берегоукрепительных и противооползневых мероприятий за счет бюджетов всех уровней и средств субъектов хозяйственной деятельности;
- выполнить типизацию месторождений минеральных вод по степени их защищенности от загрязнения и обосновать ограничения хозяйственной деятельности на соответствующих территориях;
- расширить перечень геологических объектов, включенных в структуру сети ООПТ в Бахчисарайском районе;
- Ликвидировать отрицательные последствия воздействия на геологическую среду предыдущей хозяйственной деятельности и природных факторов, для чего:
 - провести ликвидационный тампонаж заброшенных и аварийных скважин;
 - поэтапно рекультивировать нарушенные горнодобывающим производством земли;
- провести берегоукрепительные и противооползневые мероприятия на объектах, находящихся в аварийном состоянии, с выделением в качестве приоритетных объектов инженерной инфраструктуры рекреационных регионов и объектов национального культурного наследия.

Обращение с отходами

Территориальной схемой обращения с отходами, в том числе с твердыми коммунальными отходами, в Республике Крым, утвержденной приказом Министерства жилищно-коммунального хозяйства Республики Крым от 28.12.2024 № 932-А (далее – ТСОО) на территории Республики Крым определены два региональных оператора по обращению с ТКО.

Региональный оператор № 1 (АО «Крымэкоресурсы») – зона деятельности: городской округ Симферополь, городской округ Евпатория, городской округ Саки, городской округ Армянск, городской округ Джанкой, городской округ Красноперекоск, городской округ Судак, городской округ Феодосия, городской округ Керчь, Черноморский район, Симферопольский район, Бахчисарайский район, Раздольненский район, Первомайский район, Сакский район, Красногвардейский район, Красноперекоспский район, Джанкойский район, Советский район, Белогорский район, Кировский район, Нижнегорский район, Ленинский район.

Региональный оператор № 2 (ООО «Альтфатер Крым») – зона деятельности: городской округ Ялта, городской округ Алушта.

На территории Республики Крым в настоящее время имеется 9 объектов размещения ТКО:

- полигон ТКО г. Джанкой (северо-западная часть городского округа Джанкой), эксплуатирующая организация – АО «Вариант» (дата выведение из эксплуатации 2025 г., % заполнения на 01.11.2024 г. – 72,7%);

- полигон ТКО с. Тургенево (Белогорский район, с. Тургенево), эксплуатирующая организация - ООО «Тургеневский карьер» (дата выведение из эксплуатации 2025 г., % заполнения на 01.11.2024 г. – 82,6%);

- полигон ТКО пгт Раздольное (Раздольненский район, в 2 км на юго- запад от населенного с. Сенокосное), эксплуатирующая организация – МУП Раздольненского сельского поселения Раздольненского района Республики Крым «Жилищно-коммунальное хозяйство «Раздольненское» (дата выведение из эксплуатации 2025 г.*, % заполнения на 01.11.2024 г. – 65,3%);

- полигон ТКО г. Евпатория (в 2 км на юго – запад от с. Туннельное Сакского района), эксплуатирующая организация - МУП «Экоград» (дата выведение из эксплуатации 2025 г.*, % заполнения на 01.11.2024 г. – 67,75%);

- полигон ТКО пгт Советский (в 2 км на юго – восток от пгт Советский), эксплуатирующая организация - ООО «Экосервисгрупп» (дата выведение из эксплуатации 2025 г.*, % заполнения на 01.11.2024 г. – 35,2%);

- полигон ТКО пгт Ленино (Ленинский район, в 1,5 км севернее от пгт Ленино), эксплуатирующая организация - МУП Ленинского района Республики Крым «Управление ЖКХ» (не эксплуатируется) (дата выведение из эксплуатации 2025 г.*, % заполнения на 01.11.2024 г. – 49,7%);

- полигон ТКО пгт Черноморское (в 1 км от пгт Черноморское), эксплуатирующая организация - МУП «Черномор-строй-сервис» (Постановлением Администрации Черноморского района Республики Крым от 26.09.2024 № 993 деятельность по приему твердых коммунальных отходов прекращена в 2024 г., % заполнения на 01.11.2024 г. – 78,8%);

- полигон ТКО г. Армянск (в 1 км на восток от населенного пункта Перекоп), эксплуатирующая организация - МУП «Управление жилищно-коммунального хозяйства» МО ГО Армянск РК (не эксплуатируется с 01.01.2024 г., % заполнения на 01.11.2024 г. – 76,1%);

- полигон ТКО Красноперекопского района (в 3 км на восток от с. Пролетарка), эксплуатирующая организация - МУП «ЖЭО» » (не эксплуатируется с 01.01.2024 г., % заполнения на 01.11.2024 г. – 98,4%);

*Объект внесен в Перечень объектов размещения ТКО на территории Республики Крым. В случае пролонгации сроков эксплуатации ОРО в рамках действующего законодательства РФ срок эксплуатации объекта продлевается с учётом его остаточной вместимости.

Из них в государственный реестр объектов размещения отходов (далее – ГРОРО) включены полигон ТКО г. Джанкоя, полигон ТКО с. Тургенево Белогорского района.

В соответствии с пунктом 8 статьи 29.1 Федерального закона от 24.06.1998 № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления» до 01.01.2026 объекты размещения ТКО, введенные в эксплуатацию до 01.01.2019 и не имеющие документации, предусмотренной законодательством Российской Федерации, могут быть использованы для размещения ТКО. В соответствии с пунктом 2.1 статьи 29.1 Закона 89-ФЗ такие объекты до 01.01.2026 могут эксплуатироваться без включения в государственный реестр объектов размещения отходов.

Кроме того, согласно пункту 9 статьи 29.1 Закона 89-ФЗ объекты, включенные в Перечень и территориальную схему обращения с отходами, могут использоваться для размещения ТКО без лицензии на осуществление деятельности по размещению отходов I - IV классов опасности.

В Республике Крым органом исполнительной власти, ответственным за ведение указанного Перечня, определено Министерство жилищно-коммунального хозяйства Республики Крым.

Согласно приказу Министерства жилищно-коммунального хозяйства Республики Крым от 21.11.2024 № 810-А «О внесении изменений в приказ Министерства жилищно-коммунального хозяйства Республики Крым от 12 мая 2020 года № 248-А «О формировании перечня объектов размещения твердых коммунальных отходов на территории Республики Крым» в Перечень объектов размещения твердых коммунальных отходов на территории Республики Крым включены следующие объекты:

- полигон ТКО г. Евпатория (эксплуатирующая организация МУП «Экоград» городского округа Евпатория Республики Крым);

- полигон ТКО, расположенный на землях Ковыльненского сельского совета, в 6-ти километрах к югу от пгт Раздольное (эксплуатирующая организация - МУП «ЖКХ «Раздольное»);

- полигон ТКО «Советский» (эксплуатирующая организация - ООО «Экосервисгрупп»);

- объект размещения отходов пгт Ленино Ленинского района Республики Крым (эксплуатирующая организация - Муниципальное унитарное предприятие Ленинского района Республики Крым «Управление жилищно-коммунального хозяйства»).

Транспортирование ТКО осуществляется от мест (площадок) их накопления до объектов, используемых для обработки, утилизации, обезвреживания, захоронения ТКО.

В целях перегрузки ТКО в транспортные средства большей вместимости для оптимизации схемы потоков ТКО в Республике Крым предусмотрено функционирование 4 мусороперегрузочных станций в г. Алушта, г. Саки, пгт Гаспра и пгт. Багерово.

Планируется создание 6-ти кластеров с привязкой к определенным полигонам ТКО.

Бахчисарайский район находится в 1-ом кластере.

Схема потоков ТКО (на 01.01.2025 г.), образуемые на территории Бахчисарайского, районов транспортируются на полигон ТКО с. Тургенево

Планируемые потоки движения ТКО после введения в эксплуатацию мусороперегрузочных станций либо окончания эксплуатации полигонов ТКО, образуемые на территории Бахчисарайского района, транспортируются на полигон ТКО с. Тургенево.

После введения в эксплуатацию Экотехнопарков ТКО, образуемые на территории Бахчисарайского района транспортируются в Экотехнопарк в Сакском районе мощностью 200 тыс. тонн/год. После обработки и утилизации ТКО транспортируются на «Полигон твердых коммунальных отходов в Белогорском районе Республики Крым» по адресу: Республика Крым, район Белогорский на территории Новожиловского сельского поселения участок № 4. В границах земельного участка с кадастровым номером 90:02:160501:1149 (второе транспортное плечо).

Экотехнопарк обслуживающий Бахчисарайский район планируется к строительству на территории Сакского района Планируемая дата ввода – 2025 год, планируемая мощность 200 тыс. тонн/ год.

Биологические ресурсы.

Цель региональной экологической программы – создание на территории Бахчисарайского района интегрированной системы управления биологическими ресурсами, позволяющей решить следующие задачи:

- создать нормативно-правовые условия и соответствующее научно-методическое обеспечение рационального использования имеющегося потенциала биологических ресурсов для обеспечения потребностей хозяйственного комплекса и поддержки средообразующих свойств природных систем региона;
- обеспечить охрану видов и сообществ (а также их местообитаний), находящихся под угрозой исчезновения и требующих введения природоохранного статуса в рамках организации региональной экологической сети;
- создать современную систему ведения охотничьего хозяйства и рыболовства, обеспечивающую рациональное использование и воспроизводство рыбных ресурсов и видов охотфауны;
- снизить до нормативного уровня воздействие биологических факторов на состояние окружающей среды и здоровье населения Бахчисарайского района (очагов особо опасных природных инфекций, зоонозов и др.);

Охрана почвы.

Почвы могут быть загрязнены химическими веществами, возбудителями инфекционных и паразитарных заболеваний в следствии:

нарушения правил внесения и хранения минеральных и органических удобрений, пестицидов;

образования промышленных и бытовых отходов, различных видов необезвреженных сточных вод и их осадков, которые применяются как удобрение;

внесения отходов животноводческих комплексов (ферм) и индивидуальных хозяйств;

наличия на поверхности почв ксенобиотиков из выбросов в атмосферный воздух промышленных предприятий и автотранспортных средств;

хранения или постоянного захоронения бытовых и промышленных отходов;

нарушения правил добычи, транспортировки и переработки нефти и газа и разливания горюче-смазочных материалов.

Применение пестицидов и агрохимикатов для борьбы с вредителями, болезнями растений и сорной растительностью приводит к загрязнению окружающей среды. Несоблюдение Государственных санитарных правил при работе с пестицидами и агрохимикатами может привести к профессиональным отравлениям, а применение биологически активных веществ – к заболеванию бронхолегочной системы.

Акустическое загрязнение.

Основным источником акустического загрязнения является автотранспорт.

Акустическая нагрузка на сельское население в значительной мере усиливается за счет внутренних источников. Особое беспокойство вызывает использование звуковоспроизводящих, звукоусиливающих устройств на предприятиях общественного питания и других объектах, в т. ч. в курортных зонах, где к созданию комфортных акустических условий предъявляются более жесткие требования.

Потенциальными источниками шума являются промышленные предприятия, не имеющие нормативных санитарно-защитных зон. В настоящее время, в связи с сокращением или остановкой производств, они перестали играть существенную роль в создании шумового дискомфорта, но при возобновлении их деятельности эти источники вновь могут напомнить о себе.

Уровни акустического загрязнения в городах могут оказывать отрицательное влияние на здоровье и самочувствие населения, в том числе увеличивать количество сердечно-сосудистых заболеваний.

Планировка населенных пунктов.

Недостаточно развитой является сфера общественных услуг, на неудовлетворительном уровне находятся системы водоснабжения, канализации, тепло и газоснабжение, вывоза мусора; недостаточен уровень благоустройства и озеленения. Имеют место нарушения функционального зонирования.

12. Техничко-экономические показатели

Таблица 12-1

№ п/п	Наименование территории	Единица измерения	Существующее положение	Проектное положение, 2030 г.
1.	Общая площадь земель МО Железнодорожного сельского поселения, в том числе:	га	5536,75	5536,75
1.1	с. Железнодорожное	га	75,98	75,98
1.2	с. Тургеневка	га	123,18	123,18
1.3	с. Белокаменное	га	63,01	63,01
1.4	с. Дачное	га	31,04	31,04
1.5	с. Мостовое	га	27,17	27,17
1.6	с. Речное	га	52,30	52,30
1.7	п. Сирень	га	8,49	228,63
2.	Население			
2.1	Численность населения	тыс. чел.	3,698	5, 550
3.	Жилищный фонд	тыс. кв. м общей площади квартир	68,27	145,97
4.	Объекты социального и культурно-бытового обслуживания населения			
4.1	Детские дошкольные учреждения, всего	мест	56	205
4.2	Общеобразовательные школы, всего	-"-	792	970
4.3	Амбулатория общей практики семейной медицины /ФАП	посещение в смену	31	37
4.4	Дома культуры, клубы, всего	мест	500	1350
4.5	Помещения для физкультурно-оздоровительных занятий, всего	кв. м	340	940
4.6	Плоскостные спортивные сооружения, всего	тыс. кв. м	14,85	20,7
5	Транспортная инфраструктура			
5.1	Протяжённость улично-дорожной сети	км	30,5	38,0
6	Инженерная инфраструктура и благоустройство территории			
6.1	Водопотребление	куб. м /сут	-	2317,6
6.2	Водоотведение	куб. м /сут	-	1143,1
6.3	Теплоснабжение	Гкал/ч	-	0,689
6.4	Газоснабжение	куб. м/ч	-	2660,0
6.5	Энергоснабжение	кВт	-	1607,5
6.6	Телефонизация	точек	-	1903



КОРПУС

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ
ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ

основано в 1992 году

ИНН 5406031930

630073, г. Новосибирск, ул. Горский микрорайон, 1,
офис №8

www.korpus-rf.ru +7 (383) 351-66-00 info@korpus-rf.ru

ПРОЕКТ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ В ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПЛАН ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ БАХЧИСАРАЙСКОГО РАЙОНА РЕСПУБЛИКИ КРЫМ

ТОМ III

**АНАЛИЗ СОСТОЯНИЯ ТЕРРИТОРИИ И
РАЗРАБОТКА МЕРОПРИЯТИЙ ПО ПРЕДУПРЕЖДЕНИЮ
ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ ПРИРОДНОГО И ТЕХНОГЕННОГО
ХАРАКТЕРА**

Директор

Исполнительный директор

Ю.П. Воронов

Л.А. Куприянов

Новосибирск 2025

01 Состав проекта

Раздел «Градостроительные решения»

1. Том I. Положение о территориальном планировании
2. Том I. Карты
3. Том II. Материалы по обоснованию (пояснительная записка)
4. Том II. Карты

Раздел «Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны. Мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций»

5. Том III . Пояснительная записка

Электронная версия проекта

6. Текстовая часть в формате docx.
7. Графическая часть в виде рабочих наборов и слоёв MapInfo 9.0
8. Графическая часть в виде растровых изображений.

Состав графической части проекта

№ п/п	Наименование карт	Марка	Кол-во листов
	Утверждаемая часть		
1	Карта планируемого размещения объектов местного значения сельского поселения в областях электро-, тепло-, газо- и водоснабжения населения, водоотведения; автомобильных дорог местного значения; физической культуры и массового спорта, образования, предупреждения чрезвычайных ситуаций и ликвидации их последствий; сельского хозяйства; М 1:10 000, М 1:5 000	ГП-1	
2	Карта границ населённых пунктов входящих в состав сельского поселения, М 1:10 000	ГП-2	
3	Карта функциональных зон сельского поселения с указанием планируемых для размещения в них объектов федерального значения, объектов регионального значения, объектов местного значения (за исключением линейных объектов), и местоположения линейных объектов федерального значения, линейных объектов регионального значения, линейных объектов местного значения. Проектный план, М 1:10 000, М 1:5 000	ГП-3	
	Материалы по обоснованию		
4	Карта положения сельского поселения в системе расселения муниципального района, М 1:50 000	ГП-4	
5	Карта современного использования территории (опорный план), М 1:10 000, М 1: 5 000	ГП-5	
6	Карта зон с особыми условиями использования территории; карта инженерной защиты от опасных природных процессов; карта охраны окружающей среды; карта результатов комплексной оценки территории; карта территорий, подверженных риску возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера М 1:10 000, М 1: 5 000	ГП-6	
7	Карта развития транспортной инфраструктуры; карта планировочной структуры сельского поселения; М 1:10 000	ГП-7	
8	Карта предложений по развитию территории в области сельского хозяйства; карта предложений по развитию рекреационного комплекса; карта планируемого размещения инвестиционных объектов; М 1:10 000	ГП-8	

02 Перечень основных исполнителей

№	Раздел проекта	Должность	Фамилия	Подпись
1	Архитектурно-планировочный раздел	Ведущий архитектор	Войкина Д.Ф.	
2	Экономический раздел	Ведущий специалист	Коньков А.В.	
3	Дорожная сеть, транспорт	Ведущий архитектор	Войкина Д.Ф.	
4	Инженерное обеспечение территории	Ведущий инженер	Шляхова В.В.	
5	Графическая и текстовая часть проекта	Главный архитектор	Баязитова Р.Г.	
		Ведущий архитектор	Замбаева Е.А.	
		Ведущий архитектор	Трифонов И.И.	
		Ведущий архитектор	Войкина Д.Ф.	
		Архитектор	Копнина М.В.	

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

СОДЕРЖАНИЕ

1. Анализ основных факторов риска возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера на исследуемой территории.....	4
1.1 Источники ЧС техногенного характера.....	4
1.2 Установки, склады, хранилища, инженерные сооружения и коммуникации.....	19
1.3 Терроризм.....	19
2. Перечень основных факторов риска возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера для исследуемой территории	21
3. Границы территорий, подверженных риску возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера для исследуемой территории	24
4. Основные показатели по ИТМ ГО ЧС.....	25
4.1 Концепция системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций	25
5. Силы и средства ГОЧС.....	29
6. Предложения по повышению устойчивости функционирования территории в ЧС техногенного и природного характера.....	30
6.1 Мероприятия по инженерной защите от опасных природных процессов	30
6.1.1 Особенности инженерной защиты от сильных ветров	31
6.1.2 Рекомендации по строительству в сейсмических зонах	31
6.1.3 Инженерная защита территорий от селей	32
6.1.4 Инженерная защита территорий от обвалов, осыпей и оползней.....	34
6.1.5 Предприятия и инженерные системы	34
6.1.6 Объекты коммунально-бытового назначения, приспособляемые для санитарной обработки людей, специальной обработки одежды и подвижного состава автотранспорта	38
6.2 Система оповещения о чрезвычайных ситуациях	38
6.3 Антитеррористические мероприятия.....	44
6.3.1 Общие положения.....	44
6.3.2 Классификация объектов	45
6.3.3 Рекомендации по инженерно-технической укреплённости	46
6.3.4 Технические средства охранной и тревожной сигнализации.....	50
6.3.5 Системы контроля управления доступом.....	52
6.3.6 Системы охранного телевидения	53
6.3.7 Система оповещения	55
6.3.8 Система охранного освещения	56
6.3.9 Электроснабжение технических средств охраны	57
6.4 Порядок участия органов местного самоуправления в реализации мероприятий по предупреждению ЧС	58
6.4.1 Состав мероприятий по комплексной защите населения	58
6.4.2 Общие требования к мероприятиям по комплексной защите населения.....	63
6.4.3 Задачи управлений по делам гражданской обороны и чрезвычайных ситуаций по комплексной защите населения	65
6.5 Состав противоэпидемиологических и противоэпизоотических мероприятий.....	67
6.5.1 Мероприятия по специальным вопросам предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций	67
6.5.2 Мероприятия по улучшению санитарно-эпидемиологической обстановки.....	67
6.6 Перечень мероприятий по обеспечению пожарной безопасности	70
6.6.1 Общие положения.....	70
6.6.2 Проектные решения.....	72
6.6.2.1 Размещение пожаровзрывоопасных объектов на проектируемой территории	72
6.6.2.2 Проходы, проезды и подъезды к зданиям, сооружениям и строениям	73
6.6.2.3 Противопожарное водоснабжение	74
6.6.2.4 Противопожарные расстояния между зданиями, сооружениями и лесничествами (лесопарками)	76

6.6.2.5 Противопожарные расстояния от зданий и сооружений складов нефти и нефтепродуктов до граничащих с ними объектов защиты	78
6.6.2.6 Противопожарные расстояния от зданий и сооружений автозаправочных станций до граничащих с ними объектов защиты	81
6.6.2.7 Противопожарные расстояния от гаражей и открытых стоянок автотранспорта до граничащих с ними объектов защиты	82
6.6.2.8 Требования пожарной безопасности по размещению подразделений пожарной охраны	83

1. Анализ основных факторов риска возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера на исследуемой территории

1.1 Источники ЧС техногенного характера

Потенциально опасные объекты

Потенциально опасный объект: - это объект, на котором расположены здания и сооружения повышенного уровня ответственности, либо объект, на котором возможно одновременное пребывание более пяти тысяч человек.

Потенциально опасные объекты на исследуемой территории по источнику техногенной опасности представлены следующими видами:

- ✓ радиационно опасные объекты;
- ✓ химически опасные объекты;
- ✓ пожаровзрывоопасные объекты;
- ✓ гидротехнические сооружения;
- ✓ транспорт и транспортные коммуникации

Радиационно-опасный объект - объект, на котором хранят, перерабатывают, используют или транспортируют радиоактивные вещества, при аварии на котором или его разрушении может произойти облучение ионизирующим излучением или радиоактивное загрязнение людей, сельскохозяйственных животных и растений, объектов экономики, а также окружающей природной среды (ГОСТ Р 22.0.05-2020.).

Сведения о радиационно опасных объектах

На территории Бахчисарайского района Республики Крым отсутствуют организации и учреждения, которые используют источники ионизирующего излучения.

Химически опасный объект - объект, при аварии или разрушении которого могут произойти массовые поражения людей, животных и растений аварийно химически опасными веществами. (ГОСТ Р 22.0.05-2020.)

Пожаровзрывоопасный объект - объект, на котором производят, используют, перерабатывают, хранят или транспортируют легковоспламеняющиеся и пожаровзрывоопасные вещества, создающие реальную угрозу возникновения техногенной чрезвычайной ситуации. (ГОСТ Р 22.0.05-94)

Чрезвычайные ситуации техногенного характера

Аварии на АЗС, АГЗС.

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

Аварийные ситуации на АЗС, АГЗС рассмотрены со стороны транспортных аварий при сливе топлива с автоцистерны, 16 куб.м., см. п. Опасные происшествия на транспорте (автомобильный транспорт).

Частоты полной разгерметизации в год, реализации инициирующих пожароопасные ситуации событий для резервуаров-сосудов под давлением составляет 3×10^{-7} , резервуаров для хранения ЛВЖ и горючих жидкостей (далее – ГЖ) при давлении, близком к атмосферному – 5×10^{-6} .

Для сценария развития аварий на подземных резервуарах существующих и проектируемых АЗС, АГЗС оценки показывают (НЖ «Проблемы анализа риска», том 4 2007 №2, с. 122), что взрывоопасная зона паров ТВС при срабатывании дыхательного клапана представляет собой цилиндр диаметром 3,0 м и высотой 2,5 м, расположенный над его выходным отвер-

стием. Вероятность такого события равна $3,6 \cdot 10^{-6}$ год⁻¹, поэтому данные сценарии не рассматриваются в качестве источника ЧС.

Аварии на сетях газоснабжения, газораспределения.

На сетях газоснабжения ГО максимальными по последствиям являются следующие аварии:

1. Аварии с загоранием (взрывом) природного газа на газопроводах, отходящих трубопроводах газораспределительных станций (далее ГРС).
2. Аварии с загоранием (взрывом) природного газа на газораспределительных пунктах (далее ГРП) и шкафных газораспределительных пунктов (далее ШГРП).
3. Аварии с загоранием (взрывом) природного газа в котельных.

Аварии №1.

Для оценки зон действия основных поражающих факторов, социального и финансового ущерба при авариях на ГРС использовалась «Отраслевая методика расчета ожидаемого материального и экологического ущерба, а также числа пострадавших при авариях на объектах по транспортировке природного газа для решения задач декларирования промышленной безопасности и обязательного страхования ответственности» ОАО «Газпром», 2001 г.

Осредненная частота возникновения аварий на ГРС составляет примерно 1×10^{-3} в год. Доля аварий с загоранием (взрывом) газа может быть принята (согласно оценкам) равной 40%. Из них доля аварий, приходящихся на подводящие газопроводы и аппараты очистки газа, принята 1/3, а на узлы редуцирования и измерения расхода газа – 2/3.

Взрывы газа внутри помещений ГРС могут привести к негативному воздействию только на находящийся там в этот момент технический персонал. Согласно расчетам, они не окажут какого-либо негативного влияния на людей и оборудование за пределами самих зданий (технический персонал ГРС составляет не более 2-х человек в рабочую смену).

Реально при крупной аварии может пострадать только 1 оператор ГРС. Ожидаемая частота такого события, согласно оценкам, не превысит значений $3-5 \times 10^{-4}$ 1/год.

В качестве сценариев аварий, способных оказать негативное воздействие на объекты вне ограждений территории ГРС, рассмотрены только аварийные разрывы подводящих трубопроводов и емкостного оборудования, размещенных на открытых площадках.

Ожидаемые характеристики пожаров и масштабы термического поражения при разрывах технологического оборудования, а также надземных и подземных трубопроводов приведены

Таблица 1.1-1

Технологические элементы (сосуды, трубопроводы)	Длина «струевого пламени», м	«Пожар в котловане»	
		Радиус зоны 100% поражения, м	Радиус зоны 1% поражения, м
Высокого давления	85	15	18
Низкого давления	66	13	15

Установлено, что даже при самых консервативных исходных предположениях, на территории площадки типовой ГРС уровень потенциального риска составляет $10^{-6}..10^{-4}$ в год. Для объектов, удаленных на 20..30 метров от ГРС, уровень потенциального риска не превышает значений 10^{-5} в год. Для объектов, удаленных на 50 и более метров от ГРС, уровень потенциального риска заведомо ниже величины 10^{-6} в год.

С учетом доли времени (в течение года) пребывания «третьих лиц» на объектах вблизи ГРС, в т. ч. на открытом воздухе и степени защищенности этих объектов от термического воздействия пламени (тип здания, наличие оконных проемов, обращенных в сторону ГРС и т.п.), реальные значения индивидуального риска будут в 10..20 раз ниже значений потенциального риска и не будут превышать значений, принятых в международной практике как допустимые.

Частоты полной разгерметизации в год, реализации инициирующих пожароопасные ситуации событий для технологических трубопроводов диаметром 250 мм составляет $1,5 \times 10^{-8}$.

Аварии №2.

Согласно п. 6.3 МУ АРА, частота возникновения аварий на ГРП (ШРП) составляет приблизительно 5×10^{-4} . Из этого числа аварии со взрывами и пожарами составляют не более 30 %, т.е. $\sim 1,7 \times 10^{-4}$ случаев.

Радиус зоны термического поражения людей с летальным исходом не превышает 5 метров. Число погибших не превышает 1 чел. (случайный пешеход или рабочий эксплуатационно-ремонтной бригады).

Аварии №3.

На котельной максимальной по последствиям аварией является взрыв природного газа, связанный с полным разрывом газопровода, обеспечивающего подачу топливного газа в помещения котельной.

Частота отказа технологических трубопроводов (в данном случае следует использовать данные для технологических трубопроводов, вследствие схожих характеристик труб и условий эксплуатации) составляет 5×10^{-6} м-1 год-1, и только в 10% случаев отказ носит катастрофический характер, то есть частота полного разрыва трубопровода составляет 5×10^{-7} м-1 год-1. В остальных 90% случаев предполагается утечка через отверстие диаметром 25 мм до тех пор, пока она не будет остановлена (частота реализации указанного варианта аварии – $4,5 \times 10^{-6}$ м-1 год-1).

Вследствие отсутствия значимой статистики по вероятности воспламенения газа после утечки в подобных зданиях, предполагалось, что вероятность воспламенения равна 0,8 (в 80% случаев аварий).

Удельная частота возникновения сценария сгорания газа с развитием избыточного давления может составить 4×10^{-7} м-1 год-1.

С точки зрения поражения людей, сценарий рассеивания газа без горения опасности не представляет. С учетом частоты реализации рассматриваемого варианта максимальной по последствиям аварии, удельная частота возникновения сценария рассеивания газа без горения может составить 1×10^{-7} м-1 год-1.

Взрывы газа внутри помещения котельной могут привести к негативному воздействию только на находящийся там в этот момент технический персонал. Согласно расчетам, они не окажут какого-либо негативного влияния на людей и оборудование за пределами самих зданий (технический персонал котельной составляет не более 2-х человек в рабочую смену). Реально при крупной аварии может пострадать только 1 оператор.

Классификация чрезвычайных ситуаций осуществляется в соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 21 мая 2007 года № 304 «О классификации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» на основании критериев информации о чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера, установленных приказом МЧС России от 5 июля 2021 года № 429 «Об установлении критериев информации о чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера».

Транспорт и транспортные коммуникации

Расчеты по определению зон действия основных поражающих факторов выполнены по следующим литературным источникам и методикам:

Котляревский В.А., Шаталов А.А., Ханухов Х.М. «Безопасность резервуаров и трубопроводов», Москва, 2000 г.;

«Аварии и катастрофы. Предупреждение и ликвидация аварий» в 4-х книгах, Москва, 1996 г.;

«Государственный стандарт Российской Федерации. Система стандартов безопасности труда. Пожарная безопасность технологических процессов. Общие требования. Методы контроля. ГОСТ Р 12.3.047-2012.;

Бесчастнов М.В. «Промышленные взрывы. Оценка и предупреждение», Москва: Химия, 1996 г.;

Брушлинский Н.Н., Корольченко А.Я. «Моделирование пожаров и взрывов», М. 2000 г.

СП 3.13130.2009 «Определение категории помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности».

Аварии на автотранспорте

Таблица 1.1-2

Сведения о перевозках опасных веществ

№ п/п	Наименование объекта	Вид транспорта	Наименование опасного вещества	Разовая перевозка		Частота перевозки, год-1.
				Общий объем, т.	Объем максимальной емкости, т.	
	Автодороги	авто	Хлор	0,9	0,9	1 раз в месяц
	Автодороги	авто	Аммиак	4	4	2 раза в 1 год
	Автодороги	авто	ЛВЖ	-	20	ежедневно
	Автодороги	авто	СУГ	-	10	ежедневно

В случае возникновения аварий на автотранспорте проведение АСДНР будет затруднено из-за недостаточного количества профессиональных спасателей, обеспеченных современными специальными приспособлениями и инструментами, необходимыми для извлечения пострадавших из автомобилей. Число погибших может возрасти из-за неумения населения оказывать первую медицинскую помощь пострадавшим.

Наиболее сложная обстановка может сложиться при аварии на автомобильном транспорте, перевозящем опасные грузы. В настоящее время для перевозки аварийно-химически опасных веществ (АХОВ) в черте города установлены строго определенные маршруты, контролируемые ГИБДД.

Помимо аварий на автотранспорте перевозящем АХОВ опасность также представляют аварии с автомобилями перевозящими легковоспламеняющимися жидкостями (бензин, керосин и др.) и сжиженный газ потребителям. Аварии с данными автомобилями могут привести к взрыву перевозимого вещества, образованию очага пожара, травмированию и ожогам проходящего и проезжающего рядом населения.

Рассмотрим следующие сценарии аварийных ситуаций на транспорте (при перевозке СУГ, горючих жидкостей и аварийно химически опасных веществ автотранспортом):

- аварийный разлив цистерны с АХОВ (аммиак, хлор);
- аварийный разлив цистерны с ЛВЖ (бензин);
- аварийный разлив цистерны с СУГ (пропан).

Основные поражающие факторы при аварии на транспорте:

- токсическое поражение АХОВ (аммиак, хлор);
- тепловое излучение при воспламенении разлитого топлива;
- воздушная ударная волна при взрыве топливно-воздушной смеси, образовавшейся при разливе топлива.

Все расчеты проведены для возможных сценариев аварий с участием максимального количества опасного вещества в единичной емкости.

Сценарий развития аварии, связанной с проливом АХОВ на автомобильном транспорте.

Возникновение аварии данного типа возможно при нарушении герметичности автоцистерны, перевозящей АХОВ (аммиак, хлор) в результате дорожно-транспортного происшествия.

Исходные данные:

Таблица 1.1-3

количество участвующего в аварии аммиака на автотранспорте	Q0 = 3,81 т (83 % от объема цистерны);
количество участвующего в аварии хлора на автотранспорте	Q0 = 1,0 т (80 % от объема контейнера);
плотность аммиака	d = 0,681 т/м3;
плотность хлора	d = 1,553 т/м3;

толщина слоя, участвующего в аварии вещества	$h = 0,05 \text{ м.}$
--	-----------------------

Порядок оценки последствий аварий.

Расчеты выполняются аналогично расчетам по АХОВ на железной дороге.

Результаты расчетов представлены в таблице

Характеристики зон заражения при выбросе АХОВ.

Таблица 1.1-4

№	Наименование объекта	Наименование опасного вещества	Количество опасного вещества, т	Полная глубина зоны заражения, км	Площадь зоны фактического заражения, км ²	Время подхода облака АХОВ к проектируемому объекту, мин.	Удаление проектируемого объекта от транспортных коммуникаций, км
1	Автомобильная дорога	Аммиак	3,81	1,63	0,23	2	0
		Хлор	1,0	4,79	2,02		

Планируемая территория попадает в зону действия поражающих факторов при возникновении аварии, связанной с проливом АХОВ на автомобильном транспорте.

Сценарий развития аварии, связанной с воспламенением проливов пропана на автомобильном транспорте.

Возникновение аварии данного типа возможно при нарушении герметичности автомобильной цистерны с топливом (в результате ДТП). Над поверхностью разлива образуется облако паров пропана. Воспламенение паров и дальнейшее горение топлива возможно при наличии источника зажигания. Такими источниками могут быть: замыкание электропроводки автомобиля, разряд статического электричества, образование искры от удара металлических предметов и т.д.

Исходные данные:

- количество разлившегося при аварии пропана $V = 8,55 \text{ м}^3$ (95 % от объема цистерны);
- площадь пролива $S = 171,0 \text{ м}^2$.

Порядок оценки последствий аварии.

Определим, на каком расстоянии от геометрического центра пролива может произойти поражение людей тепловым потоком. Болевые ощущения у людей от тепловой радиации возникают при интенсивности теплового воздействия $1,4 \text{ кВт/м}^2$ и более.

Интенсивность теплового излучения определяется по формуле:

$$q = E_f \cdot F_q \cdot \tau, \text{ кВт/м}^2,$$

где E_f – среднеповерхностная плотность теплового излучения пламени, кВт/м²;

F_q – угловой коэффициент облученности;

τ – коэффициент пропускания атмосферы.

Эквивалентный диаметр пролива определяется из соотношения:

$$d = \sqrt{\frac{4S}{\pi}},$$

где S – площадь пролива, м².

Расстояние, на котором будет наблюдаться тепловой поток интенсивностью $1,4 \text{ кВт/м}^2$, составляет 81 м.

Проектируемая территория попадает в зону действия поражающих факторов при возникновении аварии на автотранспорте, связанной с воспламенением проливов пропана из автоцистерны.

Сценарий развития аварии, связанной с воспламенением топливно-воздушной смеси с образованием избыточного давления на автомобильном транспорте.

Возникновение аварии данного типа возможно при нарушении герметичности автомобильной цистерны с пропаном (в результате ДТП). Происходит выброс топлива в окружающую среду с последующим образованием топливно-воздушной смеси. Воспламенение, образовавшейся топливно-воздушной смеси с образованием избыточного давления возможно при наличии источника зажигания. Такими источниками могут быть: разряд статического электричества, образование искры от удара металлических предметов и т.д.

Исходные данные:

– количество разлившегося при аварии пропана $V = 70,3$ м куб (95 % от объема цистерны);

– молярная масса СУГ $M = 44,0$ кг/кмоль;

– время испарения $T = 60$ мин.

Порядок оценки последствий аварии.

Определим, на каком расстоянии от геометрического центра пролива могут произойти минимальные повреждения зданий. Для минимального повреждения зданий величина избыточного давления соответствует 3,6 кПа.

Избыточное давление ΔP_m на расстоянии R (м) от центра облака ТВС определяется по формуле:

$$\Delta P_m = P_0 \cdot P_x, \text{ кПа}$$

где P_0 – атмосферное давление, равное 101,3 кПа;

$$P_x = (V_f / C_B)^2 \cdot [(\sigma - 1) / \sigma] \cdot (0,83 / R_x - 0,14 / R_x^2),$$

V_f – скорость распространения сгорания, м/с;

C_B – скорость звука в воздухе, равная 340 м/с;

σ – степень расширения продуктов сгорания (для газовых смесей равна 7).

Расстояние, на котором будет наблюдаться величина избыточного давления 3,6 кПа, составляет 176 м.

Проектируемая территория попадает в зону действия поражающих факторов при возникновении аварии на автомобильном транспорте, связанной с воспламенением проливов пропана из автоцистерны с образованием избыточного давления.

Сценарий развития аварии, связанной с образованием «огненного шара» при разрушении автоцистерны.

Исходные данные:

– масса СУГ, участвующего в аварии $M = 4531,5$ кг.

Порядок оценки последствий аварии.

Поражающее действие «огненного шара» на человека определяется величиной тепловой энергии (импульсом теплового излучения) и временем существования «огненного шара», а на остальные объекты – интенсивностью его теплового излучения.

Определим, на каком расстоянии от геометрического центра «огненного шара» люди могут получить ожоги 1-й степени, что соответствует импульсу теплового излучения 120 кДж/м кв.

Расчет интенсивности теплового излучения «огненного шара» q , кВт/м кв, проводят по формуле:

$$q = E_f \cdot F_q \cdot \tau, \text{ кВт/м кв,}$$

где E_f – среднеповерхностная плотность теплового излучения пламени, кВт/м кв;

F_q – угловой коэффициент облученности;

τ – коэффициент пропускания атмосферы.

$$F_q = \frac{H/D_s}{4[(H/D_s + 0,5)^2 + (r/D_s)^2]^{1,5}},$$

где H – высота центра «огненного шара», м;

D_s – эффективный диаметр «огненного шара», м;

r – расстояние от облучаемого объекта до точки на поверхности земли непосредственно под центром «огненного шара», м.

Время существования «огненного шара» t_s , с, рассчитывают по формуле:

$$t_s = 0,92 \cdot M^{0,303},$$

где M – масса горючего вещества, кг.

Коэффициент пропускания атмосферы τ рассчитывают по формуле:

$$\tau = \exp[-7,0 \cdot 10^{-4} (\sqrt{r^2 + H^2} - D_s/2)].$$

Импульс теплового потока Q , кДж/м², определяется по формуле:

$$Q = q \cdot t_s.$$

Расстояние, на котором будет наблюдаться импульс теплового потока равный 120 кДж/м², составляет 161 м.

Планируемая территория попадает в зону действия поражающих факторов при возникновении аварии на автодороге, связанной с воспламенением проливов пропана из автоцистерны с образованием «огненного шара».

Сценарий развития аварии, связанной с воспламенением проливов бензина на автомобильном транспорте.

Возникновение аварии данного типа возможно при нарушении герметичности автомобильной цистерны с топливом (в результате ДТП). Над поверхностью разлива образуется облако паров бензина. Воспламенение паров и дальнейшее горение топлива возможно при наличии источника зажигания. Такими источниками могут быть: замыкание электропроводки автомобиля, разряд статического электричества, образование искры от удара металлических предметов и т.д.

Исходные данные:

- количество разлившегося при аварии бензина $V = 8,55$ м³ (95 % от объема цистерны);
- площадь пролива $S = 171,0$ м².

Порядок оценки последствий аварии.

Определим, на каком расстоянии от геометрического центра пролива может произойти поражение людей тепловым потоком. Болевые ощущения у людей от тепловой радиации возникают при интенсивности теплового воздействия 1,4 кВт/м² и более.

Расчеты выполняются аналогично расчетам по сценарию 1.

Расстояние, на котором будет наблюдаться тепловой поток интенсивностью 1,4 кВт/м², составляет 62 м.

Планируемая территория попадает в зону действия поражающих факторов при возникновении аварии на автотранспорте, связанной с воспламенением проливов бензина из автоцистерны.

Сценарий развития аварии, связанной с воспламенением топливно-воздушной смеси с образованием избыточного давления на автомобильном транспорте.

Возникновение аварии данного типа возможно при нарушении герметичности автомобильной цистерны с бензином (в результате ДТП). Происходит выброс топлива в окружающую среду с последующим образованием топливно-воздушной смеси. Воспламенение, образовавшейся топливно-воздушной смеси с образованием избыточного давления возможно при наличии источника зажигания. Такими источниками могут быть: замыкание электропроводки автомобиля, разряд статического электричества, образование искры от удара металлических предметов и т.д.

Исходные данные:

- количество разлившегося при аварии бензина $V = 8,55$ м³ (95 % от объема цистерны);
- молярная масса бензина $M = 94,0$ кг/кмоль;
- время испарения $T = 60$ мин.

Порядок оценки последствий аварии.

Определим, на каком расстоянии от геометрического центра пролива могут произойти минимальные повреждения зданий. Для минимального повреждения зданий величина избыточного давления соответствует 3,6 кПа.

Расчеты выполняются аналогично расчетам по сценарию 2.

Расстояние, на котором будет наблюдаться величина избыточного давления 3,6 кПа, составляет 77 м.

Проектируемая территория попадает в зону поражающих факторов при возникновении аварии на автомобильной дороге, связанной с воспламенением проливов бензина из автоцистерны с образованием избыточного давления.

Аварии на железнодорожном транспорте при перевозке опасных грузов

Аварии и катастрофы на транспорте могут быть двух типов. Это аварии (катастрофы), происходящие на производственных объектах, не связанных непосредственно с движением транспорта (депо, станции, порты, и др.) и аварии во время движения транспортных средств.

Возгорания, утечки, просыпания опасного вещества при повреждении тары или подвижного состава с опасным грузом, а также повреждения путей могут привести к крушению, взрыву, пожару подвижного состава, отравлению, ожогам, заболеваниям людей и животных, оказавшихся в зоне аварии.

Наиболее опасными аварийными ситуациями на железной дороге являются:

а) крушение товарных поездов, перевозящих взрывопожароопасные вещества, так как может произойти детонация взрывоопасных веществ и возгорание пожароопасных веществ что приведет к мощному взрыву, возникновению крупного пожара, человеческим жертвам и потребует привлечение больших сил и средств для ликвидации ЧС;

б) крушения товарных поездов, перевозящих АХОВ, что приведет к разливу до 60 тонн АХОВ, образование зон химического заражения площадью до 15 км², большому количеству пострадавших, если крушение произойдет в черте населенного пункта.

Наиболее вероятной аварийной ситуацией на железной дороге может быть разгерметизация или трещина в цистерне во время транспортировки, в результате чего происходит разлив (выброс) жидкости, находящейся в цистерне, что может привести (если жидкость относится к АХОВ) к отравлению населения, находящегося вблизи полотна железной дороги и попадающих в зону возможного заражения.

Рассмотрим следующие сценарии аварийных ситуаций на транспорте (при перевозке СУГ, ЛВЖ и аварийно химически опасных веществ железнодорожным транспортом):

- аварийный разлив цистерны с АХОВ (аммиак, хлор);
- аварийный разлив цистерны с ЛВЖ (бензин);
- аварийный разлив цистерны с СУГ (пропан).

Основные поражающие факторы при аварии на транспорте:

- токсическое поражение АХОВ (аммиак, хлор);
- тепловое излучение при воспламенении разлитого топлива;
- воздушная ударная волна при взрыве топливно-воздушной смеси, образовавшейся при разливе топлива.

Все расчеты проведены для возможных сценариев аварий с участием максимального количества опасного вещества в единичной емкости.

Сценарий развития аварии, связанной с проливом АХОВ на железнодорожном транспорте.

Возникновение аварии данного типа возможно при нарушении герметичности железнодорожной цистерны, перевозящей АХОВ (аммиак, хлор) в результате железнодорожной катастрофы.

Исходные данные:

- количество участвующего в аварии аммиака на ж/д транспорте	Q0 = 43,0 т (83 % от объема цистерны);
- количество участвующего в аварии хлора на ж/д транспорте	Q0 = 57,5 т (80 % от объема цистерны);
- плотность аммиака	d = 0,681 т/м ³ ;
- плотность хлора	d = 1,553 т/м ³ ;
- толщина слоя, участвующего в аварии вещества	h = 0,05 м.

Порядок оценки последствий аварий.

Эквивалентное количество вещества по первичному облаку определяется по формуле:

$$Q_{a1} = K_1 \cdot K_3 \cdot K_5 \cdot K_7 \cdot Q_0,$$

где K_1, K_3, K_5, K_7 – коэффициенты, принимаемые по табл. П2;

Q_0 – количество выброшенного вещества, т.

Эквивалентное количество вещества по вторичному облаку определяется по формуле:

$$Q_{a2} = (1 - K_1) \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_6 \cdot K_7 \cdot Q_0 / (h \cdot d),$$

где K_2, K_4, K_6 – коэффициенты, принимаемые по табл. П2;

Q_0 – количество выброшенного вещества, т;

h – толщина слоя АХОВ, м;

d – плотность АХОВ, т/м³.

Таблица 1.1-5

Характеристики зон заражения при выбросе АХОВ

№	Наименование объекта	Наименование опасного вещества	Количество опасного вещества, т	Полная глубина зоны заражения, км	Площадь зоны фактического заражения, км ²
1	Железная дорога	Аммиак	43,0	6,6	3,82
		Хлор	57,5	7,47	4,9

Сценарий развития аварии, связанной с воспламенением проливов бензина на железнодорожном транспорте.

Возникновение аварии данного типа возможно при нарушении герметичности железнодорожной цистерны с бензином (в результате ж/д катастрофы). Над поверхностью разлива образуется облако паров бензина. Воспламенение паров и дальнейшее горение топлива возможно при наличии источника зажигания. Такими источниками могут быть: разряд статического электричества, образование искры от удара металлических предметов и т.д.

Исходные данные:

- количество разлившегося при аварии бензина $V = 71,25$ м³ (95 % от объема цистерны);

- площадь пролива $S = 1425,0$ м².

Порядок оценки последствий аварии.

Определим, на каком расстоянии от геометрического центра пролива может произойти поражение людей тепловым потоком. Болевые ощущения у людей от тепловой радиации возникают при интенсивности теплового воздействия 1,4 кВт/м² и более.

Интенсивность теплового излучения определяется по формуле:

$$q = E_f \cdot F_q \cdot \tau, \text{ кВт/м}^2,$$

где E_f – среднеповерхностная плотность теплового излучения пламени, кВт/м²;

F_q – угловой коэффициент облученности;

τ – коэффициент пропускания атмосферы.

Эквивалентный диаметр пролива определяется из соотношения:

$$d = \sqrt{\frac{4S}{\pi}},$$

где S – площадь пролива, м².

Расстояние, на котором будет наблюдаться тепловой поток интенсивностью 1,4 кВт/м², составляет 109 м.

Сценарий развития аварии, связанной с воспламенением топливно-воздушной смеси с образованием избыточного давления на железнодорожном транспорте.

Возникновение аварии данного типа возможно при нарушении герметичности железнодорожной цистерны с бензином (в результате ж/д катастрофы). Происходит выброс топлива в окружающую среду с последующим образованием топливно-воздушной смеси. Воспламенение, образовавшейся топливно-воздушной смеси с образованием избыточного давления возможно

при наличии источника зажигания. Такими источниками могут быть: разряд статического электричества, образование искры от удара металлических предметов и т.д.

Исходные данные:

- количество разлившегося при аварии бензина $V = 71,25 \text{ м}^3$ (95 % от объема цистерны);
- молярная масса бензина $M = 94,0 \text{ г/моль}$;
- время испарения $T = 60 \text{ мин}$.

Порядок оценки последствий аварии.

Определим, на каком расстоянии от геометрического центра пролива могут произойти минимальные повреждения зданий. Для минимального повреждения зданий величина избыточного давления соответствует 3,6 кПа.

Избыточное давление ΔP_m на расстоянии R (м) от центра облака ТВС определяется по формуле:

$$\Delta P_m = P_0 \cdot P_x, \text{ кПа}$$

где P_0 – атмосферное давление, равное 101,3 кПа;

$$P_x = (V_T / C_B)^2 \cdot [(\sigma - 1) / \sigma] \cdot (0,83 / R_x - 0,14 / R_x^2),$$

V_T – скорость распространения сгорания, м/с;

C_B – скорость звука в воздухе, равная 340 м/с;

σ – степень расширения продуктов сгорания (для газовых смесей равна 7).

Расстояние, на котором будет наблюдаться величина избыточного давления 3,6 кПа, составляет 155 м.

Сценарий развития аварии, связанной с воспламенением проливов пропана на железнодорожном транспорте.

Возникновение аварии данного типа возможно при нарушении герметичности железнодорожной цистерны с пропаном (в результате ж/д катастрофы). Над поверхностью разлива образуется облако паров топлива. Воспламенение паров и дальнейшее горение пропана возможно при наличии источника зажигания. Такими источниками могут быть: разряд статического электричества, образование искры от удара металлических предметов и т.д.

Исходные данные:

- количество разлившегося при аварии пропана $V = 70,3 \text{ м}^3$ (95 % от объема цистерны);
- площадь пролива $S = 1406,0 \text{ м}^2$.

Порядок оценки последствий аварии.

Определим, на каком расстоянии от геометрического центра пролива может произойти поражение людей тепловым потоком. Болевые ощущения у людей от тепловой радиации возникают при интенсивности теплового воздействия 1,4 кВт/м² и более.

Интенсивность теплового излучения определяется аналогично расчетам, выполненным по сценарию 2.

Расстояние, на котором будет наблюдаться величина избыточного давления 3,6 кПа, составляет 152 м.

Сценарий развития аварии, связанной с воспламенением топливно-воздушной смеси, образовавшейся при проливах пропана, с образованием избыточного давления на железнодорожном транспорте.

Возникновение аварии данного типа возможно при нарушении герметичности железнодорожной цистерны с пропаном (в результате ж/д катастрофы). Происходит выброс топлива в окружающую среду с последующим образованием топливно-воздушной смеси. Воспламенение, образовавшейся топливно-воздушной смеси с образованием избыточного давления возможно при наличии источника зажигания. Такими источниками могут быть: разряд статического электричества, образование искры от удара металлических предметов и т.д.

Исходные данные:

- количество разлившегося при аварии пропана $V = 70,3 \text{ м}^3$ (95 % от объема цистерны);
- молярная масса СУГ $M = 44,0 \text{ г/моль}$;
- время испарения $T = 60 \text{ мин}$.

Порядок оценки последствий аварии.

Определим, на каком расстоянии от геометрического центра пролива могут произойти минимальные повреждения зданий. Для минимального повреждения зданий величина избыточного давления соответствует 3,6 кПа.

Величина избыточного давления определяется аналогично расчетам, выполненным по сценарию 3.

Расстояние, на котором будет наблюдаться величина избыточного давления 3,6 кПа, составляет 354 м.

Сценарий развития аварии, связанной с образованием «огненного шара» при разрушении железнодорожной цистерны с пропаном.

Возникновение аварии данного типа возможно при нарушении герметичности цистерны. Над поверхностью разлива образуется облако топливно-воздушной смеси, которое не детонирует, а интенсивно горит, образуя «огненный шар». Большая вероятность такого процесса обусловлена также тем, что для большинства углеводородов концентрационные пределы воспламенения их ПГФ шире, чем детонации.

Исходные данные:

- масса СУГ, участвующего в аварии $M = 37259,0$ кг.

Порядок оценки последствий аварии.

Поражающее действие «огненного шара» на человека определяется величиной тепловой энергии (импульсом теплового излучения) и временем существования «огненного шара», а на остальные объекты – интенсивностью его теплового излучения.

Определим, на каком расстоянии от геометрического центра «огненного шара» люди могут получить ожоги 1-й степени, что соответствует импульсу теплового излучения 120 кДж/м².

Расчет интенсивности теплового излучения «огненного шара» q , кВт/м², проводят по формуле:

$$q = E_f \cdot F_q \cdot \tau, \text{ кВт/м}^2,$$

где E_f – среднеповерхностная плотность теплового излучения пламени, кВт/м²;

F_q – угловой коэффициент облученности;

τ – коэффициент пропускания атмосферы.

$$F_q = \frac{H/D_s}{4[(H/D_s + 0,5)^2 + (r/D_s)^2]^{1,5}},$$

где H – высота центра «огненного шара», м;

D_s – эффективный диаметр «огненного шара», м;

r – расстояние от облучаемого объекта до точки на поверхности земли непосредственно под центром «огненного шара», м.

Время существования «огненного шара» t_s , с, рассчитывают по формуле:

$$t_s = 0,92 \cdot M^{0,303},$$

где M – масса горючего вещества, кг.

Коэффициент пропускания атмосферы τ рассчитывают по формуле:

$$\tau = \exp[-7,0 \cdot 10^{-4} (\sqrt{r^2 + H^2} - D_s/2)].$$

Импульс теплового потока Q , кДж/м², определяется по формуле:

$$Q = q \cdot t_s.$$

Расстояние, на котором будет наблюдаться импульс теплового потока равный 120 кДж/м², составляет 392 м.

Сценарий развития аварии, связанной с образованием избыточного давления в результате взрыва КВВ на железнодорожном транспорте.

Возникновение аварии данного типа возможно в результате ж/д катастрофы. Происходит загорание ж/д вагона, загорание ВМ в нем с последующим переходом горения во взрыв.

Исходные данные:

количество ВМ $m = 55$ тонн.

Порядок оценки последствий аварии.

Определим, на каком расстоянии от центра взрыва могут произойти частичное повреждение рам, дверей, нарушение штукатурки и внутренних легких перегородок.

Расчёты выполняются согласно ПБ 13-407-01.

$$r_g = K_g \sqrt[3]{Q} \quad (18)$$

$$r_g = k_g \sqrt[3]{Q} \quad (19)$$

где r_g – безопасное расстояние, м;

Q – масса заряда взрывчатых веществ, кг;

K, k – коэффициенты пропорциональности, значения которых зависят от условий расположения и массы заряда, а также от степени допускаемых повреждений зданий или сооружений, принимаются по (Приложение 1, таблица 7 к ПБ 13-407-01).

Расстояние, на котором будет наблюдаться частичное повреждение рам, дверей, нарушение штукатурки и внутренних легких перегородок, составляет 1901,5 м.

Аварии на трубопроводном транспорте

Таблица 1.1-6

Сведения о трубопроводном транспорте опасных веществ

№ п/п	Название объекта	Протяженность, км.	Проектное давление, МПа	Диаметр трубопровода, мм.
1	МГ Краснодарский край-Крым	4,85	7,4	530
2	МГ Симферополь-Севастополь	5,35	5,4	530
3	Газопровод-перемычка Суворово-Железнодорожное	0,932	5,4	530

1. Авария связанная с частичным разрывом сварного шва газопровода → появлением трещины → выброс природного газа → образование облака ТВС → возгорание от внешнего источника огня → взрыв облака ТВС;

2. Авария связанная с полным раскрытием газопровода → выброс природного газа → образование облака ТВС → возгорание от внешнего источника огня → взрыв облака ТВС;

При определении сценариев возможного развития аварии основной точкой зрения была развитие взрывопожароопасных ситуаций с максимальной зоной воздействия поражающих факторов, связанных с травмированием и гибелью людей и разрушением зданий (сооружений).

Сценарии 1,2. Появление трещины или полного раскрытия газопровода, возможны при нарушениях герметичности фланцевых соединений, сальниковых уплотнений, запорной арматуры, что может привести к проливу и загазованности прилегающей территории.

Резкие температурные деформации газопроводов, потеря прочности опорных металлоконструкций вследствие механического воздействия, резкое повышения расчётного давления газа в газопроводе из-за неисправности оборудования, может привести к утечке газа из газопровода, загазованности территории предприятия, отравления рабочего персонала. В дальнейшем возможно возгорание или взрыв с обрушением газопровода.

Степень разрушения зданий и сооружений

Таблица 1.1-7

Наименование степени	Характеристика степеней разрушения зданий и сооружений
Полная	Разрушение и обрушение всех элементов зданий и сооружений (включая подвалы)
Сильная	Разрушение части стен и перекрытий верхних этажей, образование трещин в стенах, деформация перекрытий нижних этажей; возможно ограниченное использование сохранившихся подвалов после расчистки входов
Средняя	Разрушение главным образом второстепенных элементов (крыш, перегородок, оконных и дверных заполнений), перекрытия, как правило, не обрушаются. Часть помещений пригодна для использования после

	расчистки от обломков и проведения ремонта
Слабая	Разрушение оконных и дверных заполнений и перегородок. Подвалы и нижние этажи полностью сохраняются и пригодны для временного использования после уборки мусора и заделки проёмов

Предельно допустимое избыточное давление при сгорании газо-, паро- смесей в помещениях или в открытом пространстве

Таблица 1.1-8

Степень поражения	Избыточное давление, кПа
Полное разрушение зданий	100
50%-ное разрушение зданий	53
Средние повреждения зданий	28
Умеренные повреждения зданий (повреждение внутренних перегородок, рам, дверей и т.п.)	12
Нижний порог повреждения человека волной давления	5
Малые повреждения (разбита часть остекления)	3

Таблица 1.1-9

№ сценария	Избыточное давление (кПа)	Степень поражения
Сценарий №1	7,073	Умеренные повреждения зданий
Сценарий №2	14,068	Средние повреждения здания

Оценка возможного числа пострадавших

Возможное количество пострадавших при воздействии воздушной ударной волны при взрыве топливозвоздушной смеси определяется в соответствии с Методикой оценки последствий аварий на пожаро-взрывоопасных объектах, в зависимости от массы топлива, содержащегося в облаке и режима взрывного превращения облака ТВС, а также с учётом распределения персонала.

Сценарий 1: – погибших – 1 чел., пострадавших – 1 чел;

Сценарий 2: – погибших – 2 чел., пострадавших – 1 чел.

Гидротехнические сооружения

Гидротехническое сооружение - плотины, здания гидроэлектростанций, водосбросные, водоспускные и водовыпускные сооружения, туннели, каналы, насосные станции, судоходные шлюзы, судоподъемники; сооружения предназначенные для защиты от наводнений и разрушений берегов водохранилищ, берегов и дна русел рек; сооружения (дамбы), ограждающие хранилища жидких отходов промышленных и сельскохозяйственных организаций; устройства от размывов на каналах, а также другие сооружения, предназначенные для использования водных ресурсов и предотвращения вредного воздействия вод и жидких отходов. (Федеральный закон от 21.07.97 г. N 117-ФЗ).

Таблица 1.1-10

Сведения о гидротехнических сооружениях и искусственных водоемах Железнодорожного сельского поселения. Общее количество и суммарная площадь прудов, шт/га - 8 / 7,78

Река или бассейн реки, на которой расположен пруд	Площадь зеркала при НПУ, га	Площадь ПЗП, га	Параметры плотины: тип, длина/ширина по гребню/высота над НПУ, м	Тип крепления откоса	Водозаборные сооружения	Донный водовыпуск	Водоотводящий канал
3	7	8	12	13	15	16	17

Река или бассейн реки, на которой расположен пруд	Площадь зеркала при НПУ, га	Площадь ПЗП, га	Параметры плотины: тип, длина/ширина по гребню/высота над НПУ, м	Тип крепления откоса	Водозаборные сооружения	Донный водовыпуск	Водоотводящий канал
р.Кача	0,4	0,25	земляная плотина 30/4/2	без облицовки	мет. труба ø500мм	нет	в зем. русле
р.Кача	0,8	0,62	земляная плотина 60/2/4	без облицовки	мет. труба ø150мм	ст. труба ø150мм, неуд	нет
р.Кача	2,2	1,13	земляная плотина 60/4/5	без облицовки	мет. труба ø300мм	мет. труба ø300мм	нет
р.Кача	0,8	0,62	земляная плотина 40/4/3	без облицовки	нет	нет	нет
р.Кача	1,08	1,23	копань в выемке 120/90/3,1	без облицовки	нет	нет	канал в бет.обл.
р.Кача	1,1	1,25	земляная плотина 50/6/10	без облицовки	нет	нет	нет
р.Кача	0,4	0,2	земляная плотина 30/10/1	без облицовки	нет	нет	в зем. русле
р.Кача	1,0	1,25	земляная плотина 30/10/1	без облицовки	нет	нет	лоток ЛР-60
	7,78	6,55					

Возможные опасности.

Катастрофическое затопление (затопление в случае разрушения плотин).

Катастрофическое затопление является основным последствием гидродинамической аварии ГТС (гидротехнических сооружений) и заключается в стремительном затоплении волной прорыва нижерасположенной местности и возникновении наводнения.

Катастрофическое затопление отнесено к особенно опасным техногенным катастрофам в связи с тем, что оно может возникнуть внезапно и повлечь разрушение зданий и сооружений, гибель людей, вывод из строя оборудования предприятий и нанести огромный людской и материальный ущерб.

Причинами разрушения (прорыва) ГТС могут быть природные явления или стихийные бедствия (землетрясения, обвалы, оползни, паводки, размыв грунтов, ураганы и т.п.) и техногенные факторы (разрушение конструкций сооружения, эксплуатационно-технические аварии, конструктивные дефекты или ошибки проектирования, нарушение режима водосбора и др.), а также в ЧС военного времени – современные средства поражения (ССП) и террористические акты.

Катастрофическое затопление характеризуется следующими параметрами:

- максимально возможными высотой и скоростью волны прорыва;
- расчетным временем прихода гребня и фронта волны прорыва в соответствующий створ (местность);
- максимальной глубиной затопления участка местности;
- длительностью затопления территории;
- границами зоны возможного затопления.

Катастрофическое затопление распространяется со скоростью волны прорыва и приводит через некоторое время после прорыва плотины к затоплению обширных территорий слоем воды более 0,5-10м. При этом образуются зоны затопления. Так, в РФ при разрушениях или авариях на ГТС (плотины, дамбы, перемычки, шлюзы и т.п.) в зоне затопления окажутся десятки миллионов человек, тысячи населенных пунктов, предприятий, сооружений, сельскохозяйственных земель и др.

При разрушении сооружений напорного фронта гидроузла по нижнему бьефу распространяется поток воды, представляющий собой волну перемещения, которую называют волной прорыва.

Вследствие того, что при прорыве плотин, находящихся под значительным напором воды (несколько десятков метров), достигаются большие величины расхода воды в сравнительно короткий промежуток времени, скорость движения гребня волны прорыва очень велика. В простейшем случае, если ширина прорыва примерно равна ширине реки в нижнем бьефе, то скорость движения гребня волны находится в зависимости от напора на плотине.

Основным фактором, определяющим воздействие гидропотока на здания, сооружения, является его кинетическая энергия, пропорциональная квадрату скорости. Смещающая сила воздействия на здание гидропотока зависит от его скорости V_p , формы в плане и ориентации здания относительно направления гидропотока, т.е. от величины коэффициента лобового сопротивления C_x .

Волной прорыва может быть разрушено большое количество зданий и сооружений, гибель людей, вывод из строя оборудования предприятий и нанести огромный людской и материальный ущерб находящимся в зоне ее действия. Степень их разрушения зависит от высоты подъема уровня воды и скорости течения, а также от характеристики самого здания (сооружения) и его основания.

Степень разрушения зданий и сооружений под воздействием гидропотока волны прорыва определяется величиной удельной волновой нагрузки. Под удельной волновой нагрузкой r_n понимается равномерно распределенная нагрузка от гидропотока на 1 м² стены здания. При высоте гидропотока более 1,0 м здания и сооружения подвергаются в зависимости от величины удельной волновой нагрузки слабому, среднему, сильному или полному разрушению. Сильное разрушение характеризуется величиной предельной удельной волновой нагрузки $r_{n, пред}$.

Величины нагрузок на различные здания и сооружения при воздействии потока волны прорыва определяются параметрами потока (скоростью и глубиной потока вблизи объекта), а также параметрами самого объекта воздействия: его формой, размерами, ориентацией относительно направления течения потока и проницаемостью объекта (наличием проемов, отверстий).

Объекты, подверженные воздействию такого интенсивного водного потока, как волна прорыва, условно делят на две группы: первую и вторую. Объекты первой группы представляют собой конструкции, состоящие, в основном, из элементов стержневого типа, и характеризуются высокой степенью проницаемости потока (мосты, технологические трубопроводы на металлических и железобетонных эстакадах, опоры воздушных линий электропередач, крановое оборудование и т.п.). Первая фаза воздействия волны прорыва (ударное воздействие фронта потока на объект) для них не существенна по причине малого времени дифракции фронта волны вокруг их элементов. Для них более существенна вторая фаза воздействия – квазистационарное обтекание потоком.

Объекты второй группы имеют в своей конструкции элементы, которые воспринимают нагрузки потока по типу подпорной стенки (промышленные, жилые, административные здания, набережные, пирсы и т.п.). Они имеют сравнительно низкую степень проницаемости потока, для них первая фаза воздействия волны прорыва (фаза дифракции) имеет существенное значение, и расчет их устойчивости необходимо проводить для обеих фаз взаимодействия потока с

объектом. Иногда в процессе взаимодействия с потоком объекты второй группы, разрушаясь, становятся объектами первой группы, когда в процессе разрушения степень проницаемости потока у них резко возрастает.

Глубина и скорость потока воды в месте расположения объекта воздействия обуславливаются значениями подъема уровня воды и скорости потока в ближайшем к рассматриваемому объекту створе водотока, а также топографическими данными местоположения объекта.

Степени разрушения зданий и сооружений различных типов оцениваются в зависимости от максимальных значений глубины H и скорости потока V вблизи здания во время действия на него волны прорыва.

Поток волны прорыва переносит и перекачивает большое количество твердых частиц. Происходит интенсивный размыв и заиливание поймы и русла реки.

После прохождения волны прорыва остается переувлажненная пойма реки, как правило, труднопроходимая для техники.

Объем воды в волне прорыва на начальном участке равен объему воды, вылившейся из водохранилища, и в ходе перемещения волны прорыва почти не изменяется. Незначительная часть воды уходит на промачивание грунта на пойме реки и остается в различных впадинах после схода воды с поймы.

1.2 Установки, склады, хранилища, инженерные сооружения и коммуникации

На территории расположены:

- электросети;
- трансформаторные подстанции;
- канализационные сети;
- очистные сооружения канализации;
- канализационные насосные станции;
- водопроводные сети;
- очистные сооружения водопровода;
- насосные станции водопровода;
- водозаборы;
- котельные;
- теплосети;
- автомобильные мосты;
- и другие сооружения и коммуникации, играющие существенную роль в жизнедеятельности поселения.

Возможные опасности.

Для нормальной жизнедеятельности существенное значение имеет устойчивое и надежное коммунально-бытовое обеспечение, устойчивость систем жизнеобеспечения населенных пунктов и решение жилищных проблем.

Нарушение нормального функционирования коммунально-бытового обеспечения может привести:

- к резкому повышению аварийности на коммунально-энергетических сетях;
- к деформированию жизнедеятельности населения и функционирования экономики;
- к дестабилизации санитарно-эпидемиологической обстановки, повышению уровня инфекционных заболеваний;
- к снижению уровня жизнеобеспечения населения при природных чрезвычайных ситуациях, вызванных сильными морозами, засухой;
- к созданию нестабильной социальной обстановки.

1.3 Терроризм

Терроризм, а также его последствия, являются одной из основных и наиболее опасных проблем, с которой сталкивается современный мир. Реалией настоящего времени является тот

факт, что терроризм все больше угрожает безопасности большинства стран, влечет за собой огромные политические, экономические и моральные потери. Его жертвой может стать любое государство, любой человек. Терроризм оказался непосредственно связанным с проблемой выживания человечества, обеспечения безопасности государства.

Террористическая деятельность в современных условиях характеризуется:

- широким размахом, отсутствием явно выраженных государственных границ, наличием связи и взаимодействием с международными террористическими центрами и организациями;
- жесткой организационной структурой, состоящей из организационного и оперативного звена, подразделений разведки и контрразведки, материально-технического обеспечения, боевых групп и прикрытия;
- жесткой конспирацией и тщательным отбором кадров;
- наличием агентуры в правоохранительных и государственных органах;
- хорошим техническим оснащением, конкурирующим, а то и превосходящим оснащение подразделений правительственных войск;
- наличием разветвленной сети конспиративных укрытий, учебных баз и полигонов.

На сегодня терроризм – это уже не только и не столько диверсанты-одиночки, угонщики самолетов и убийцы-камикадзе. Современный терроризм – это мощные структуры с соответствующим их масштабам оснащением.

Эскалация терроризма в современной России является следствием распада СССР и последовавшего за этим глубокого системного кризиса в обществе. Значительное воздействие на развитие терроризма оказывает в настоящее время также подъем исламского фундаментализма на Ближнем Востоке и в ряде других стран Азии и Африки.

Террористические группировки активно используют в своих интересах современные достижения науки и техники, получили широкий доступ к информации и современным военным технологиям.

Терроризм приобретает новые формы и возможности в связи с усиливающей интеграцией международного сообщества, развитием информационных, экономических и финансовых связей, расширением миграционных потоков и ослаблением контроля за пересечением границ.

Велика вероятность возрастания технологического терроризма, т.е. проведения террористических актов на предприятиях, аварии на которых могут создать угрозу для жизни и здоровья населения или вызвать значительные экологические последствия.

В связи с участвовавшими случаями терроризма, не исключена возможность минирования зданий, сооружений. В случае минирования возможны взрывы и разрушения зданий, сооружений, возникновение очагов пожаров, человеческие жертвы.

При разрушении (взрыве) административных зданий (сооружений) наибольшее количество жертв будет в дневное время, особенно при террористическом акте в местах скопления людей при проведении массовых мероприятий. Обстановка в районе взрыва, а также в местах предположительного минирования, может резко осложниться в случае возникновения паники среди населения, в результате чего могут быть дополнительные жертвы. Следует учитывать, что такие ситуации потребуют привлечения значительных сил медицинской службы и службы охраны общественного порядка.

Наряду с «обычным» терроризмом нельзя исключать возможность химического, биологического, ядерного и других видов современного терроризма, в том числе и «электромагнитного терроризма», как составной части «информационного терроризма», который также представляет определенную опасность, поскольку имеет возможность скрытно воздействовать на технические системы управления и оповещения населенных пунктов и объектов инфраструктуры.

2. Перечень основных факторов риска возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера для исследуемой территории

Основными источниками поражающих факторов, способных существенно нарушить жизненные условия и привести к поражению населения исследуемой территории являются:

- потенциально опасные объекты, использующие в своем обращении аварийно-химически опасные вещества (АХОВ), а также пожаровзрывоопасные вещества в виде ЛВЖ и взрывоопасные пыли;
- гидротехнические сооружения;
- возможные последствия аварий при перевозке опасных веществ на транспорте;
- воз
- возможные последствия террористических актов;
- установки, склады, хранилища, инженерные сооружения и коммуникации разрушение (повреждение) которых может привести к нарушению нормальной жизнедеятельности людей (прекращению обеспечения водой, теплом, электроэнергией, выходу из строя систем канализации и очистки сточных вод);
- природные опасности в виде:
- землетрясения;
- карстово-суффузийных процессов;
- сильного ветра силой до 45 м/с;
- наводнения;
- природные пожары.

Таблица 2-1

Факторы риска возникновения чрезвычайных ситуаций на транспорте и транспортных коммуникациях

Вид транспорта	Вид опасного вещества	Глубина зоны санитарных потерь (м.)	Вероятность ЧС, год-1	Возможное число погибших (чел.)	Возможное число пострадавших (чел.)	Возможный ущерб (млн. руб.)
Автомобильный	ЛВЖ	82,5	1,21E-04	-	10	8,56
	СУГ	230	1,82E-06	2	25	23,4
	Хлор	660	5,31E-06	-	4	3,564
	Аммиак	460	5,31E-07	-	2	2,037
Трубопроводный	Природный газ	165	3,67*10-4	2	19	19,49

Таблица 2-2

Факторы риска возникновения чрезвычайных ситуаций при проявлении опасных природных явлений

Виды опасных природных явлений	Частота природного явления в год	Вероятность ЧС, год-1	Характер ЧС
Опасные геологические процессы	1*10-4	1,53*10-4	Федеральный
Опасные гидрологические явления и процессы	1*10-2	1*10-4	Федеральный
Опасные метеорологические явления и процессы	2*10-2	3*10-3	Федеральный
Пожары природные	10	3,25*10-5	Межмуниципальный

Факторы риска возникновения чрезвычайных ситуаций террористического характера

К основным факторам террористического характера на исследуемой территории относятся:

- нападение на политические и экономические объекты (захват, подрыв, обстрел и т.д.);
- взрывы и другие террористические акты в местах массового пребывания людей, похищение людей и захват заложников;
- нападение на объекты, потенциально опасные для жизни населения в случае их разрушения или нарушения технологического режима;
- вывод из строя систем управления силовых линий электроснабжения, средств связи, компьютерной техники и других электронных приборов (электромагнитный терроризм);
- нарушение психофизического состояния людей путем программированного поведения и деятельности целых групп населения;
- внедрение через печать, радио и телевидение информации, которая может вызвать искаженное общественное мнение, беспорядки в обществе;
- проникновение с целью нарушения работы в информационные сети;
- применение химических и радиоактивных веществ в местах массового пребывания людей;
- отравление (заражение) систем водоснабжения, продуктов питания;
- искусственное распространение возбудителей инфекционных болезней.

Реализация указанных угроз может привести:

- к нарушению на длительный срок нормальной жизни населения;
- к созданию атмосферы страха;
- к большому количеству жертв.

Факторы риска возникновения чрезвычайных ситуаций коммунально-бытового и жилищного характера

На территории расположены:

- электросети;
- трансформаторные подстанции;
- канализационные сети;
- очистные сооружения канализации;
- канализационные насосные станции;
- водопроводные сети;
- очистные сооружения водопровода;
- насосные станции водопровода;
- водозаборы;
- котельные;
- теплосети;
- автомобильные мосты;

и другие сооружения и коммуникации, играющие существенную роль в жизнедеятельности поселения.

К основным причинам риска возникновения чрезвычайных ситуаций коммунально-бытового и жилищного характера относятся:

- повышение аварийности на инженерных коммуникациях и источниках энергоснабжения;
- возможность воздействия внешних факторов на качество воды, ограниченность водопотребления из закрытых водоисточников;
- дефицит источников теплоснабжения;
- перегруженность магистральных инженерных сетей канализации и полей фильтрации;
- медленное внедрение новых технологий очистки питьевой воды, уборки улиц, утилизации производственных и бытовых отходов, энергосберегающих, малоотходных технологий, в том числе в строительстве, применение материалов, сырья, продуктов, содержащих вещества, разрушающие озоновый слой, чрезвычайно стабильных веществ, требующих специальных технологий утилизации;

- снижение надежности и устойчивости энергоснабжения, связанное с недостаточным объемом замены устаревших инженерных сетей и основного энергетического оборудования;
- снижение уровня коммунально-бытовых услуг для населения (бани, прачечные, химчистки и др.);
- возрастающий уровень утечек в сетях тепло- и водоснабжения, приводящий к вымыванию грунта и образованию провалов;
- старение жилищного фонда, а также инженерной инфраструктуры.

Факторы риска возникновения чрезвычайных ситуаций биолого-социального характера

По заболеваниям людей прогнозируется:

- единичные заболевания людей туляремией, бешенством, бруцеллезом и ГЛПС. Не исключены единичные случаи завоза холеры из неблагополучных территорий;
- сохранение мощного резервуара ВИЧ-инфекции за счет циркуляции ее в среде наркоманов;
- заболевание людей сальмонеллезом;
- заболевание дизентерией;
- рост заболеваемости населения ОРВИ и ОРЗ в осенне-зимний период в связи с резкими перепадами температуры и повышенной влажностью воздуха. Возможны единичные случаи заболевания людей высокопатогенным гриппом А/Н1N1;
- возникновение в летний период ОКИ;
- заболевание вирусным гепатитом;
- заболевание менингококковой инфекцией;
- заболевание лептоспирозом;
- обострение аллергических заболеваний у людей в период с августа по сентябрь в связи с цветением амброзии;
- отравление населения ядовитыми и условно съедобными грибами с апреля по май и с сентября по октябрь;
- увеличение обострений сердечно-сосудистых заболеваний и тепловые удары у людей с июля по сентябрь в связи с высокой температурой воздуха;
- возможно распространения вируса «свиного гриппа»;

в период купального сезона с мая по сентябрь возникновение несчастных случаев с гибелью людей в связи с массовым пребыванием отдыхающих на пляжах водных объектов, нарушением ими правил поведения на воде и купанием в запрещенных местах.

По заболеваниям животных и птиц прогнозируется:

- заболевания животных бешенством среди собак, лисиц, кошек, крупного и мелкого рогатого скота;
- возникновение очагов заболевания африканской чумой свиней на свиноводческих предприятиях и в личных подсобных хозяйствах и сибирской язвой крупного рогатого скота при несоблюдении противоэпизоотических и карантинных мероприятий;
- эпизоотические вспышки заболевания птичьим гриппом в промышленном и домашнем птицеводстве;
- случаи заболевания крупного рогатого скота туберкулезом и бруцеллезом в хозяйствах и животноводческих фермах.

По распространению вредителей и заболеваниям растений прогнозируется:

- увеличение численности мышевидных грызунов во всех стадиях обитания при условии мягкой зимы. В случае выпадения снега в зимний период может начаться подснежное размножение. Популяция будет находиться в фазе подъема численности. При благоприятных погодных условиях летнего периода к осени наступит фаза массового размножения;
- нарастание численности лугового мотылька. Возможен вылет бабочек лугового мотылька из труднодоступных мест плавневой зоны, а также залет их из сопредельных территорий. При благоприятных погодных условиях и обилии цветущей растительности в период формирования яйцепродукции самок возможно появление очагов заселения;

- увеличение численности стадных саранчовых (азиатской перелетной саранчи, итальянского пруса). Морфометрические исследования подтверждают высокую плодовитость стадных саранчовых в условиях жаркой сухой погоды второй половины лета. При благоприятных условиях сохраняется возможность массовой вспышки численности;
- подъем популяции клопа вредной черепашки при благоприятных условиях перезимовки и объема обработок, т.к. физиологическое состояние популяции имеет высокий биотический потенциал;
- численность колорадского жука - высокая, вредоносность колорадского жука будет зависеть от своевременности обработок;
- проявление бурой ржавчины на озимой пшенице при влажной и теплой весне;
- поражение посевов риса пирикулярриозом при высокой температуре и влажности воздуха в мае, июне и августе;
- поражение фитофторозом картофеля и томатов в условиях дождливой погоды и при умеренной температуре в летний период;
- распространение вредителей леса: южная можжевельная моль, непарный шелкопряд, блошак дубовый, пяденица-шелкопряд тополевая, пилильщик ясеневый черный;
- проявление болезней леса: рак каштана посевного, ржавчина можжевельника, можжевельниковый, мучнистая роса дуба;
- распространение саранчовых и кузнечиковых.

Основными факторами, способствующими проявлению особо опасных вредителей и болезней на сельскохозяйственных растениях является неудовлетворительное финансовое, материально - техническое состояние большинства хозяйств, снижение уровня культуры земледелия.

3. Границы территорий, подверженных риску возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера для исследуемой территории

Зонирование исследуемой территории по степени опасности проведено на основе общей картины влияния всех негативных факторов в границах территории выявленной оценкой комплексного риска, который определяет возможность наступления негативных последствий случайных событий от нескольких опасностей за заданный интервал времени (1 год).

Результаты оценки комплексного риска возможного поражения при ЧС техногенного и природного характера на территории представлены на «Карте территорий, подверженные риску возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера».

Необходимо учитывать, что вся исследуемая территория согласно критериям оценки сложности природных условий СНиП 22-01-95 проектируемая территория относится к категории территории со сложными природными условиями, а по категории опасности природных процессов оцениваются как «весьма опасные».

ВНИМАНИЕ!

По возможному проявлению опасного природного явления в виде сильного ветра вся территория Вилинского сельского поселения отнесена к зоне неприемлемого риска.

Учитывая, что землетрясения и сильные ветра способны воздействовать по всей исследуемой территории, для наглядности результатов анализа, риск формирования ЧС в результате этих опасных природных явлений для определения комплексного риска в дальнейшем не учитывались.

С учетом выше сказанного, анализ проведенных исследований и полученных результатов расчетов показывает, что территорию можно разбить на следующие зоны:

- **зона неприемлемого риска** с величиной комплексного риска 1 - $1,0 \cdot 10^{-3}$;
- **зона жесткого контроля** с величиной комплексного риска $1,00 \cdot 10^{-3}$ - $1,00 \cdot 10^{-5}$;
- **зона приемлемого риска** с величиной комплексного риска менее $1,0 \cdot 10^{-5}$

4. Основные показатели по ИТМ ГО ЧС

4.1 Концепция системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций

Во исполнение Федерального закона "О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» и в соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 30 декабря 2003 г. N 794 «О единой государственной системе предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций» (РСЧС) на территории создаются координационные органы, постоянно действующие органы управления, органы повседневного управления, силы и средства, резервы финансовых и материальных ресурсов, системы связи, оповещения и информационного обеспечения.

Координационным органом единой системы на муниципальном уровне (в пределах территории муниципального образования) - комиссия по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций и обеспечению пожарной безопасности органа местного самоуправления.

Образование, реорганизация и упразднение комиссий по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций и обеспечению пожарной безопасности, определение их компетенции, утверждение руководителей и персонального состава осуществляются органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации, органами местного самоуправления и организациями.

Основными задачами комиссий по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций и обеспечению пожарной безопасности в соответствии с их компетенцией являются:

а) разработка предложений по реализации государственной политики в области предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций и обеспечения пожарной безопасности;

б) координация деятельности органов управления и сил единой системы;

в) обеспечение согласованности действий федеральных органов исполнительной власти, органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления и организаций при решении задач в области предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций и обеспечения пожарной безопасности, а также восстановления и строительства жилых домов, объектов жилищно-коммунального хозяйства, социальной сферы, производственной и инженерной инфраструктуры, поврежденных и разрушенных в результате чрезвычайных ситуаций;

г) рассмотрение вопросов о привлечении сил и средств гражданской обороны к организации и проведению мероприятий по предотвращению и ликвидации чрезвычайных ситуаций в порядке, установленном федеральным законом.

Иные задачи могут быть возложены на соответствующие комиссии по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций и обеспечению пожарной безопасности решениями Правительства Российской Федерации, федеральных органов исполнительной власти, органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления и организаций в соответствии с законодательством Российской Федерации, законодательством субъектов Российской Федерации и нормативными правовыми актами органов местного самоуправления.

Постоянно действующими органами управления единой системы являются:

— на муниципальном уровне - органы, специально уполномоченные на решение задач в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций и (или) гражданской обороны при органах местного самоуправления;

— на объектовом уровне - структурные подразделения организаций, уполномоченных на решение задач в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций и (или) гражданской обороны.

Постоянно действующие органы управления единой системы создаются и осуществляют свою деятельность в порядке, установленном законодательством Российской Федерации и иными нормативными правовыми актами.

Компетенция и полномочия постоянно действующих органов управления единой системы определяются соответствующими положениями о них или уставами указанных органов управления.

Органами повседневного управления единой системы являются:

- единые дежурно-диспетчерские службы муниципальных образований;
- дежурно-диспетчерские службы организаций (объектов).

Указанные органы создаются и осуществляют свою деятельность в соответствии с законодательством Российской Федерации.

К силам и средствам единой системы относятся специально подготовленные силы и средства органов местного самоуправления, организаций и общественных объединений, предназначенные и выделяемые (привлекаемые) для предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций.

Состав сил и средств единой системы определяется Правительством Российской Федерации.

Силы и средства гражданской обороны привлекаются к организации и проведению мероприятий по предотвращению и ликвидации чрезвычайных ситуаций федерального и регионального характера в порядке, установленном федеральным законом.

В состав сил и средств каждого уровня единой системы входят силы и средства постоянной готовности, предназначенные для оперативного реагирования на чрезвычайные ситуации и проведения работ по их ликвидации (далее - силы постоянной готовности).

Основу сил постоянной готовности составляют аварийно-спасательные службы, аварийно-спасательные формирования, иные службы и формирования, оснащенные специальной техникой, оборудованием, снаряжением, инструментом, материалами с учетом обеспечения проведения аварийно-спасательных и других неотложных работ в зоне чрезвычайной ситуации в течение не менее 3 суток.

Перечень сил постоянной готовности территориальных подсистем утверждается органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации по согласованию с Министерством Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий.

Состав и структуру сил постоянной готовности определяют создающие их федеральные органы исполнительной власти, органы исполнительной власти субъектов Российской Федерации, органы местного самоуправления, организации и общественные объединения исходя из возложенных на них задач по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций.

Координацию деятельности аварийно-спасательных служб и аварийно-спасательных формирований на территориях муниципальных образований осуществляют органы, специально уполномоченные на решение задач в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций и гражданской обороны при органах местного самоуправления.

Привлечение аварийно-спасательных служб и аварийно-спасательных формирований к ликвидации чрезвычайных ситуаций осуществляется:

- в соответствии с планами предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций на обслуживаемых указанными службами и формированиями объектах и территориях;
- в соответствии с планами взаимодействия при ликвидации чрезвычайных ситуаций на других объектах и территориях;
- по решению федеральных органов исполнительной власти, органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления, организаций и общественных объединений, осуществляющих руководство деятельностью указанных служб и формирований.

Общественные аварийно-спасательные формирования могут участвовать в соответствии с законодательством Российской Федерации в ликвидации чрезвычайных ситуаций и действуют под руководством соответствующих органов управления единой системы.

Специально подготовленные силы и средства Вооруженных Сил Российской Федерации, других войск, воинских формирований и органов, выполняющих задачи в области обороны,

привлекаются для ликвидации чрезвычайных ситуаций в порядке, определяемом Президентом Российской Федерации.

Силы и средства органов внутренних дел Российской Федерации, включая территориальные органы, применяются при ликвидации чрезвычайных ситуаций в соответствии с задачами, возложенными на них законами и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации.

Подготовка работников федеральных органов исполнительной власти, органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления и организаций, специально уполномоченных решать задачи по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций и включенных в состав органов управления единой системы, организуется в порядке, установленном Правительством Российской Федерации.

Для ликвидации чрезвычайных ситуаций создаются и используются:

- резервный фонд Правительства Российской Федерации по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций и последствий стихийных бедствий;
- запасы материальных ценностей для обеспечения неотложных работ по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, находящиеся в составе государственного материального резерва;
- резервы финансовых и материальных ресурсов федеральных органов исполнительной власти;
- резервы финансовых и материальных ресурсов субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления и организаций.

Порядок создания, использования и восполнения резервов финансовых и материальных ресурсов определяется законодательством Российской Федерации, законодательством субъектов Российской Федерации и нормативными правовыми актами органов местного самоуправления и организациями.

Номенклатура и объем резервов материальных ресурсов для ликвидации чрезвычайных ситуаций, а также контроль за их созданием, хранением, использованием и восполнением устанавливаются создающим их органом.

Управление единой системой осуществляется с использованием систем связи и оповещения, представляющих собой организационно-техническое объединение сил, средств связи и оповещения, сетей вещания, каналов сети связи общего пользования и ведомственных сетей связи, обеспечивающих доведение информации и сигналов оповещения до органов управления, сил единой системы и населения.

Приоритетное использование любых сетей связи и средств связи, приостановление или ограничение использования этих сетей и средств связи во время чрезвычайных ситуаций осуществляется в порядке, установленном Правительством Российской Федерации.

При отсутствии угрозы возникновения чрезвычайных ситуаций на объектах, территориях или акваториях органы управления и силы единой системы функционируют в режиме повседневной деятельности.

Решениями руководителей федеральных органов исполнительной власти, органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления и организаций, на территории которых могут возникнуть или возникли чрезвычайные ситуации, либо к полномочиям которых отнесена ликвидация чрезвычайных ситуаций, для соответствующих органов управления и сил единой системы может устанавливаться один из следующих режимов функционирования:

- а) режим повышенной готовности - при угрозе возникновения чрезвычайных ситуаций;
- б) режим чрезвычайной ситуации - при возникновении и ликвидации чрезвычайных ситуаций.

Основными мероприятиями, проводимыми органами управления и силами единой системы, являются:

- а) в режиме повседневной деятельности:
 - изучение состояния окружающей среды и прогнозирование чрезвычайных ситуаций;

- сбор, обработка и обмен в установленном порядке информацией в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций и обеспечения пожарной безопасности;
- разработка и реализация целевых и научно-технических программ и мер по предупреждению чрезвычайных ситуаций и обеспечению пожарной безопасности;
- планирование действий органов управления и сил единой системы, организация подготовки и обеспечения их деятельности;
- подготовка населения к действиям в чрезвычайных ситуациях;
- пропаганда знаний в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций и обеспечения пожарной безопасности;
- руководство созданием, размещением, хранением и восполнением резервов материальных ресурсов для ликвидации чрезвычайных ситуаций;
- проведение в пределах своих полномочий государственной экспертизы, надзора и контроля в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций и обеспечения пожарной безопасности;
- осуществление в пределах своих полномочий необходимых видов страхования;
- проведение мероприятий по подготовке к эвакуации населения, материальных и культурных ценностей в безопасные районы, их размещению и возвращению соответственно в места постоянного проживания либо хранения, а также жизнеобеспечению населения в чрезвычайных ситуациях;
- ведение статистической отчетности о чрезвычайных ситуациях, участие в расследовании причин аварий и катастроф, а также выработке мер по устранению причин подобных аварий и катастроф.

б) в режиме повышенной готовности:

- усиление контроля за состоянием окружающей среды, прогнозирование возникновения чрезвычайных ситуаций и их последствий;
- введение при необходимости круглосуточного дежурства руководителей и должностных лиц органов управления и сил единой системы на стационарных пунктах управления;
- непрерывный сбор, обработка и передача органам управления и силам единой системы данных о прогнозируемых чрезвычайных ситуациях, информирование населения о приемах и способах защиты от них;
- принятие оперативных мер по предупреждению возникновения и развития чрезвычайных ситуаций, снижению размеров ущерба и потерь в случае их возникновения, а также повышению устойчивости и безопасности функционирования организаций в чрезвычайных ситуациях;
- уточнение планов действий (взаимодействия) по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций и иных документов;
- приведение при необходимости сил и средств единой системы в готовность к реагированию на чрезвычайные ситуации, формирование оперативных групп и организация выдвижения их в предполагаемые районы действий;
- восполнение при необходимости резервов материальных ресурсов, созданных для ликвидации чрезвычайных ситуаций;
- проведение при необходимости эвакуационных мероприятий;

в) в режиме чрезвычайной ситуации:

- непрерывный контроль за состоянием окружающей среды, прогнозирование развития возникших чрезвычайных ситуаций и их последствий;
- оповещение органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления и организаций, а также населения о возникших чрезвычайных ситуациях;
- проведение мероприятий по защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций;

- организация работ по ликвидации чрезвычайных ситуаций и всестороннему обеспечению действий сил и средств единой системы, поддержанию общественного порядка в ходе их проведения, а также привлечению при необходимости в установленном порядке общественных организаций и населения к ликвидации возникших чрезвычайных ситуаций;
- непрерывный сбор, анализ и обмен информацией об обстановке в зоне чрезвычайной ситуации и в ходе проведения работ по ее ликвидации;
- организация и поддержание непрерывного взаимодействия федеральных органов исполнительной власти, органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления и организаций по вопросам ликвидации чрезвычайных ситуаций и их последствий;
- проведение мероприятий по жизнеобеспечению населения в чрезвычайных ситуациях.

Проведение мероприятий по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций в рамках единой системы осуществляется на основе плана гражданской обороны.

Концепция плана гражданской обороны опирается на требования СНИП 2.01.51-90 и включает следующие позиции:

- спасение населения, которое включает его эвакуацию и рассредоточение, обеспечение защитными сооружениями ГО наибольшей работающей смены действующих в военное время предприятий, учреждений и дежурного персонала, руководства и соединений ГО;
- повышение устойчивости функционирования проектируемых районов в мирное время, которое обеспечивается рациональным размещением объектов экономики и другими градостроительными методами;
- обеспечение защиты от последствий аварий на химически-, взрыво и пожароопасных объектах градостроительными методами, а также использование специальных приемов при проектировании и строительстве инженерных сооружений;
- защиту от потенциально опасных природных и техногенных процессов;
- целесообразное размещение транспортных объектов с учетом вопросов ГО и ЧС;
- размещение и развитие средств связи и оповещения.

Ликвидация чрезвычайных ситуаций осуществляется:

- локальной - силами и средствами организации;
- муниципальной - силами и средствами органов местного самоуправления;
- межмуниципальной и региональной - силами и средствами органов местного самоуправления, органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации, оказавшихся в зоне чрезвычайной ситуации;
- межрегиональной и федеральной - силами и средствами органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации, оказавшихся в зоне чрезвычайной ситуации.

При недостаточности указанных сил и средств привлекаются в установленном порядке силы и средства федеральных органов исполнительной власти.

5. Силы и средства ГОЧС

Для решения задач ГОЧС, реализуемых на проектируемой территории, создаются силы ГОЧС. Силами ГОЧС, предназначенными для проведения аварийно-спасательных и других неотложных работ и всестороннего обеспечения мероприятий ГОЧС являются аварийно-спасательные службы и аварийно-спасательные формирования.

По решению руководителей организаций создаются аварийно-спасательные службы: убежищ и укрытий, медицинская, инженерная, коммунальная, противопожарная, охраны общественного порядка, оповещения и связи, автотранспортная, торговли и питания и другие аварийно-спасательные службы.

Аварийно-спасательная служба - это совокупность органов управления, сил и средств ГОЧС, предназначенных для всестороннего обеспечения мероприятий по гражданской обороне и действий аварийно-спасательных формирований, а также выполнения других неотложных работ при ведении военных действий или вследствие этих действий и при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера и террористических актов.

Аварийно-спасательные службы, аварийно-спасательные формирования на территории создаются:

- на постоянной штатной основе - профессиональные аварийно-спасательные службы, профессиональные аварийно-спасательные формирования;
- на нештатной основе - нештатные аварийно-спасательные формирования, общественные аварийно-спасательные формирования.

Состав и структуру аварийно-спасательных служб, аварийно-спасательных формирований определяют создающие их органы, организации и общественные объединения исходя из характера и объема выполняемых в соответствии с планами гражданской обороны задач, а также наличия соответствующей базы для их создания.

Профессиональные аварийно-спасательные службы, профессиональные аварийно-спасательные формирования создаются в организациях - по решению руководителя организации.

Нештатные аварийно-спасательные формирования создаются организациями из числа своих работников в обязательном порядке, если это предусмотрено законодательством Российской Федерации, или по решению администраций организаций в порядке, предусмотренном законодательством Российской Федерации.

В состав аварийно-спасательных служб входят органы управления служб, аварийно-спасательные формирования и иные формирования, обеспечивающие решение стоящих перед аварийно-спасательными службами задач.

Координацию деятельности аварийно-спасательных служб, аварийно-спасательных формирований по обеспечению выполнения мероприятий гражданской обороны осуществляют органы управления гражданской обороной.

Вид, количество, оснащение нештатных аварийно-спасательных формирований, порядок их привлечения для аварийно-спасательных и других неотложных работ определяются с учетом особенностей производственной деятельности организаций в мирное и военное время, наличия людских ресурсов, специальной техники и имущества, запасов материально-технических средств, а также объема и характера задач, возлагаемых на формирования в соответствии с планами гражданской обороны, защиты населения. Вид, количество и порядок применения аварийно-спасательных формирований определяется руководителем гражданской обороны по представлению органа управления гражданской обороной.

Для проведения аварийно-спасательных и других неотложных работ в очагах поражения, возникающих при ведении военных действий или вследствие этих действий, а также для ликвидации последствий аварий, катастроф и стихийных бедствий в военное время в соответствии с планами гражданской обороны создается группировка сил гражданской обороны в составе аварийно-спасательных служб и аварийно-спасательных формирований.

Участие добровольных организаций аттестованных спасателей в проведении аварийно-спасательных и других неотложных работ осуществляется под руководством органов управления гражданской обороны.

6. Предложения по повышению устойчивости функционирования территории в ЧС техногенного и природного характера

6.1 Мероприятия по инженерной защите от опасных природных процессов

Мероприятия по инженерной защите населения (ИЗН) направлены на максимально возможное снижение ущерба, потерь и проводятся заблаговременно. Планирование и осуществление мероприятий по ИЗН проводятся с учетом экономических, природных и других характерных особенностей территорий и степени реальной опасности возникновения ЧС; объем и со-

держание мероприятий по ИЗН определяются исходя из принципа необходимой достаточности и максимально возможного использования имеющихся сил и средств.

6.1.1 Особенности инженерной защиты от сильных ветров

Серьезную опасность представляют и такие природные явления, как ураганы, бури и шторма. Эти метеорологические опасные явления характеризуются высокими скоростями ветра. Обусловлены они неравномерным распределением атмосферного давления на поверхности земли и прохождением атмосферных фронтов, разделяющих воздушные массы с разными физическими свойствами.

Снижение возможных разрушений и потерь может быть достигнуто путем проведения комплекса предупредительных и защитных мероприятий, осуществляемых заблаговременно и в ходе ликвидации возникающих чрезвычайных ситуаций.

К основным группам заблаговременных предупредительных мероприятий относятся: оценка и проверка прочности относительно слабых элементов конструкций зданий и сооружений и укрепление их с целью обеспечения сохранности при воздействии ураганных ветров (крыш, веранд, легких каркасов зданий, дымовых труб, порталных кранов, опор ЛЭП и т.п.); подготовка и проведение предупредительных мероприятий, направленных на предотвращение и локализацию возникающих пожаров при разрушении зданий, печей, технологических установок открытого горения, а также пыльных бурь и затопления местности.

Комплекс мероприятий по предотвращению и локализации пожаров, пыльных бурь и затоплений, возникающих при ураганах, может включать: отключение газовых сетей и электроэнергии (по специальному сигналу) в отдельных жилых и общественных зданиях, которые с большей вероятностью могут быть разрушены при ураганном ветре, а также на промышленных и других объектах со взрыво- и пожароопасной технологией; подготовка и отключение топочных печей и технологических установок открытого горения; внедрение централизованных систем автоматического пожаротушения; снижение до минимума площадей распахиваемых земель, на которых может возникнуть пыльная буря; контроль состояния защитных дамб и готовности сил и средств для предотвращения и локализации катастрофических затоплений.

При подготовке и ликвидации последствий ураганов, бурь и штормов после получения «штормового предупреждения» и в ходе ликвидации ЧС проводятся различные оперативные защитные мероприятия. К таким мероприятиям прежде всего относятся: прогнозирование возможной обстановки при ураганах, бурях и штормах; проверка готовности ЗС, подвалов и других заглубленных сооружений; оповещение и укрытие населения; подготовка сил и средств (сбор и проверка оснащения и готовности к действиям) соответствующих органов управления и служб к действиям по предупреждению и ликвидации ЧС; закрепление дымовых труб, опор ЛЭП, порталных кранов путем установки растяжек и подпорок; проведение инженерно-спасательных работ и мероприятий по локализации и тушению пожаров, защите населения и сельскохозяйственных животных от пыльных бурь и затоплений; безаварийная остановка производства на взрыво-, газо- и пожароопасных объектах, снижение объема хранимых АХОВ; восстановление разрушенных систем электроснабжения, связи, управления и информации населения и подготовка к восстановительным работам в зоне ЧС; эвакуация и ЖОН из районов разрушений, пожаров, затоплений и других опасных зон.

6.1.2 Рекомендации по строительству в сейсмических зонах

Рассматриваемая территории отнесена к районам сейсмичности активным. Разрушительному воздействию сильных землетрясений в районах сейсмической опасности подвержены практически все здания и ИС. В этой связи проектирование зданий и сооружений потребует введения определённых конструктивных особенностей, увеличенного расстояния между сооружениями, приоритетного выбора мест для строительства на скальных грунтах или выбора соответствующего условиям типа фундамента.

Основные вопросы проектирования и строительства на данных территориях отражены в СНиП-II-7-81* «Строительство в сейсмических районах».

Настоящие нормы следует соблюдать при проектировании зданий и сооружений, возводимых в районах сейсмичностью 7, 8 и 9 баллов. При проектировании зданий и сооружений для строительства в указанных сейсмических районах надлежит:

- применять материалы, конструкции и конструктивные схемы, обеспечивающие наименьшие значения сейсмических нагрузок;
- принимать, как правило, симметричные конструктивные схемы, равномерное распределение жесткостей конструкций и их масс, а также нагрузок на перекрытия;
- в зданиях и сооружениях из сборных элементов располагать стыки вне зоны максимальных усилий;
- обеспечивать монолитность и однородность конструкций с применением укрупненных сборных элементов;
- предусматривать условия, облегчающие развитие в элементах конструкций и их соединениях пластических деформаций, обеспечивающие при этом устойчивость сооружения.

При проектировании зданий и сооружений для строительства в сейсмических районах следует учитывать: интенсивность сейсмического воздействия в баллах (сейсмичность); повторяемость сейсмического воздействия. Интенсивность и повторяемость следует принимать по картам сейсмического районирования территории согласно СНиП II-7-81*. При этом сейсмичность относится к участкам со средними по сейсмическим свойствам грунтами (II категории).

Определение сейсмичности площадки строительства следует производить на основании сейсмического микрорайонирования. В районах, для которых отсутствуют карты сейсмического микрорайонирования, допускается определять сейсмичность площадки строительства согласно СНиП II-7-81*. Площадки строительства с крутизной склонов более 15°, близостью плоскостей сбросов, сильной нарушенностью пород физико-геологическими процессами, просадочностью грунтов, осыпями, обвалами, плывунами, оползнями, карстом, горными выработками, селями являются неблагоприятными в сейсмическом отношении. При необходимости строительства зданий и сооружений на таких площадках следует принимать дополнительные меры к укреплению их оснований и усилению конструкций. На площадках, сейсмичность которых превышает 9 баллов, возводить здания и сооружения, как правило, не допускается. При необходимости строительство на таких площадках допускается по согласованию с надзорными органами России.

Выбор типа фундамента и конструктивного решения подземной части здания, привязку проекта к местным условиям, определение основных параметров фундаментной конструкции, предварительную оценку осадок и их неравномерности, общей устойчивости основания и т.п. следует выполнять с использованием инженерных методик, изложенных в СНиП 2.02.01-83*, СНиП 2.02.03-85.

Сейсмостойкость зданий может усиливаться конструктивными решениями.

Для усиления сейсмостойкости зданий рекомендуется применение инновационных технологий.

6.1.3 Инженерная защита территорий от селей

Для инженерной защиты территорий от селей проводят целый комплекс мер, направленных на уменьшение или ликвидацию селевой опасности. В общем смысле эти меры направлены на регулирование (управление) селевым процессом. Непосредственными объектами регулирования служат селевой поток, селевой бассейн и хозяйственная деятельность человека в селеопасных районах.

Меры инженерной защиты от селей принято делить на три основные группы:

- технические меры – строительство противоселевых сооружений, с целью локализации или изменения пути схода, остановки потока с помощью дамб, каналов, плотин и др.;
- мелиоративные меры – мелиорация селевых бассейнов в целях регулирования поверхностного стока, посадка кустарника и леса, террасирование склонов, профилактический спуск озер и др.;

– организационно-хозяйственные меры – регулирование хозяйственной и иной деятельности в селеопасных районах; в эту группу входят мероприятия (законы, решения местных властей и т.п.), направленные на максимальное сохранение лесного покрова на склонах гор, ограничение нагрузки на горные пастбища и др. Наилучшие результаты дает сочетание всех групп мер защиты, в особенности технических и мелиоративных мер.

Основным назначением противоселевых ИС является прямое воздействие на движущийся селевой поток в целях ограничения зоны его вредного воздействия или остановки. По основному назначению противоселевые сооружения подразделяются на три класса – регулирующие, задерживающие, стабилизирующие.

Регулирующие ИС – дамбы, селеспуски, селерезы, селепропускные каналы, селеотбойные буны и другие служат для отвода, изменения направления движения, локализации или пропуска потока над или под защищаемым объектом.

Задерживающие ИС – селезадерживающие плотины, селехранилища, наносоуловители – рассчитаны на остановку всей селевой массы или большей части твердой составляющей потока.

Стабилизирующие ИС – система невысоких подпорных запруд вдоль селевого русла – преобразуют его продольный профиль в ступенчатый с меньшими уклонами, что препятствует формированию селей.

Кроме того, в руслах селевых и неселевых горных водотоков строят простейшие сооружения для предотвращения глубинного и бокового разлива русла – селеспуски, селепропускные каналы, селезадерживающие плотины, селехранилища и подпорные запруды.

Особое внимание должно уделяться мелиорации селевых бассейнов, террасированию склонов, и профилактическому спуску озер.

Мелиорация селевых бассейнов направлена на изменение условий селеформирования в целях снижения селевой активности. Объектом регулирования служит поверхностный сток как важнейший фактор образования селей. Наиболее распространенными способами мелиорации селевых бассейнов являются: облесение и заужение склонов в целях снижения поверхностного стока и перевода его части в грунтовой; террасирование склонов; создание водохранилищ в верховьях селевых бассейнов в целях срезания пика паводков (уменьшения максимальных расходов воды в реке); строительство нагорных каналов и ливнеотводов в целях перехвата поверхностного стока и безопасного сброса его в русловую сеть ниже зоны формирования селей; профилактический спуск озер. Мелиорация селевых бассейнов наиболее эффективна в сочетании с противоселевыми сооружениями в русле.

Террасирование склонов – создание на склонах ступеней (искусственных террас) для лучшего использования их под сельскохозяйственные и лесные культуры, а также для борьбы с водной эрозией. Террасирование склонов в селевых бассейнах в сочетании с древесно-кустарниковыми насаждениями – один из эффективных способов регулирования поверхностного стока и снижения селевой активности. Террасы нарезают на склонах крутизной до 35°; ширина их не менее 3 м. Расстояние между террасами зависит от крутизны склона и состояния его поверхности; как правило, оно составляет десятки метров. Затеррасированный склон практически не дает поверхностного стока и поглощает плоскостной смыв мелкозема во время ливней. В результате многократно падает максимальный расход, а объем взвешенных наносов в русле уменьшается в десятки и сотни раз.

Профилактический спуск озер – это искусственное опорожнение прорывоопасных озер в целях предотвращения катастрофических селей и паводков. Профилактический спуск озер организуется на озерах подпрудного (заваленного) генезиса, чаще всего на ледниково-подпрудных, которые служат очагами возникновения ледниковых селей. Контролируемый сброс воды в ледяных плотинах осуществляется путем проходки тоннелей или расчистки плаща рыхлообломочного материала, в плотинах из мерзлых пород и льда – созданием поверхностного канала стока взрывом на выброс.

6.1.4 Инженерная защита территорий от обвалов, осыпей и оползней

Оползни могут разрушать отдельные объекты и подвергать опасности целые населенные пункты, губить сельскохозяйственные угодья, создавать опасность эксплуатации карьеров, повреждать коммуникации, тоннели, трубопроводы, телефонные и электрические сети, угрожать водохозяйственным сооружениям (плотинам).

Основными причинами образования оползней являются: чрезмерная крутизна склона (более 45-50°); перегрузка склона отвалами и инженерными сооружениями; нарушение целостности пород склона траншеями, канавами, оврагами; подрезка склона или его подошвы; увлажнение подошвы склона; смачивание плоскостей напластования пород подземными водами.

Характерными местами (условиями) возникновения оползней могут быть: естественные склоны возвышенностей и долин рек (на косогорах), откосы выемок, состоящих из слоистых пород, у которых падение слоев направлено в сторону склона или по направлению к выемке.

К основным противооползневым мероприятиям, обеспечивающим устойчивость склонов, относятся: отвод поверхностных вод, притекающих к оползневому участку, путем устройства нагорных канав и дренажей; разгрузка оползневых склонов (откосов), террасирование склонов; посадка древесной и кустарниковой растительности в комплексе с посевом многолетних дернообразующих трав на поверхности оползневых склонов; спрямление русел рек и периодически действующих водотоков, подмывающих основание оползневых склонов; возведение берегоукрепляющих сооружений (буны, донные волноломы, струнаправляющие устройства, защитные насаждения и др.) в основании подмываемых оползневых склонов; отсыпка (намыв) земляных (песчаных, гравийных, каменных) контрбанкетов у основания оползневых склонов; устройство подпорных стенок; возведение контрфорсов, свайных рядов и др.

Достаточно эффективным противоселевым мероприятием является дренирование склонов. По конструкции дренажи бывают четырех типов: горизонтальные (трубчатые) дренажи-преградители; дренажные галереи; вертикальные и комбинированные дренажи.

Дренажные галереи обычно применяются в местах глубокого залегания водоносного горизонта, питающего оползневый склон водой. Они эффективны при значительной водообильности и хорошей водоотдаче грунтов.

Вертикальные дренажи (буровые скважины или шахтные колодцы) применяют при дренировании одного или нескольких водоносных горизонтов при большой глубине их залегания. Отвод воды из вертикальных дренажей производится в специальные водосборные галереи.

Комбинированные дренажи представляют сочетание горизонтальных и вертикальных дренажей, объединенных в одну систему. Они применяются на оползневых склонах с несколькими глубоко залегающими водоносными горизонтами, разделенными водоупорными пластами.

6.1.5 Предприятия и инженерные системы

Общие указания

При проектировании производственных зданий, размещаемых в зонах возможных разрушений, целесообразно применять легкие ограждающие конструкции.

Технологическое оборудование в тех случаях, когда это допускается условиями эксплуатации, следует размещать на открытых площадках или под навесами.

Степень огнестойкости производственных, складских и административно-бытовых зданий объектов народного хозяйства определяется в зависимости от категорий объектов по гражданской обороне и мест их размещения:

- производственные и складские здания и сооружения объектов особой важности независимо от их размещения и 1-й категории по гражданской обороне, размещаемые в категорированных городах, должны быть не менее II степени огнестойкости, а здания и сооружения объектов 1-й категории, размещаемые вне категорированных городов, и 2-й категории по гражданской обороне независимо от их размещения — не ниже IIIа степени огнестойкости;

– административно-бытовые и вспомогательные здания объектов особой важности независимо от их размещения и 1-й категории по гражданской обороне, размещаемые в категоризованных городах, должны быть не ниже IIIа степени огнестойкости, а объектов 1-й категории, размещаемые вне категоризованных городов, и 2-й категории по гражданской обороне независимо от их размещения могут быть IIIа, IIIб, IV и IVа степени огнестойкости. При этом количество зданий ниже IIIа степени огнестойкости не должно превышать 50% общего количества административно-бытовых и вспомогательных зданий на объекте.

Применение горючих утеплителей допускается только для зданий IVа степени огнестойкости.

В складских зданиях количество ворот, дверей, окон и технологических проемов должно быть минимально необходимым.

Объекты, имеющие АХОВ, взрывчатые вещества и материалы

На предприятиях, производящих или потребляющих АХОВ, взрывчатые вещества и материалы, необходимо:

– проектировать здания и сооружения преимущественно каркасными, с легкими ограждающими конструкциями и заполнителями, учитывая климатические условия;

– размещать пульты управления, как правило, в нижних этажах зданий, а также предусматривать дублирование их основных элементов в пунктах управления предприятия;

– предусматривать при необходимости защиту емкостей и коммуникаций от разрушения ударной волной;

– разрабатывать и проводить мероприятия, исключающие разлив опасных жидкостей, а также мероприятия по локализации аварии путем отключения наиболее уязвимых участков технологической схемы с помощью установки обратных клапанов, ловушек и амбаров с направленными стоками;

– предусматривать возможность опорожнения в аварийных ситуациях особо опасных участков технологических схем в заглубленные емкости в соответствии с нормами и правилами, а также с учетом конкретных характеристик продукции (склонность к быстрой полимеризации, саморазложение при пониженных температурах, сильная агрессивность и др.).

– На предприятиях, производящих или потребляющих АХОВ и взрывоопасные вещества, следует предусматривать мероприятия на особый период 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.

В целях уменьшения потребного количества АХОВ и взрывоопасных веществ в особый период следует предусматривать, как правило, переход на безбуферную схему производства.

Слив АХОВ и взрывоопасных веществ в аварийные емкости следует предусматривать, как правило, с помощью автоматического включения сливных систем при обязательном его дублировании устройством для ручного включения опорожнения опасных участков технологических схем.

На объектах, имеющих АХОВ, создаются локальные системы выявления зараженности этими веществами окружающей среды и оповещения об этом работающего персонала этих объектов, а также населения, проживающего в зонах возможного опасного химического заражения.

Водоснабжение

Вновь проектируемые и реконструируемые системы водоснабжения, питающие города и объекты особой важности, должны базироваться не менее чем на двух независимых источниках воды, один из которых следует предусматривать подземным.

При невозможности обеспечения питания системы водоснабжения от двух независимых источников допускается снабжение водой из одного источника с устройством двух групп головных сооружений, одна из которых должна располагаться вне зон возможных сильных разрушений.

Суммарную мощность головных сооружений следует рассчитывать по нормам мирного времени. В случае выхода из строя одной группы головных сооружений мощность оставшихся сооружений должна обеспечивать подачу воды по аварийному режиму на производственно-технические нужды предприятий, а также на хозяйственно-питьевые нужды для численности населения мирного времени по норме 31 л в сутки на одного человека.

Для гарантированного обеспечения питьевой водой населения в случае выхода из строя всех головных сооружений или заражения источников водоснабжения следует иметь резервуары в целях создания в них не менее 3-суточного запаса питьевой воды по норме не менее 10 л в сутки на одного человека.

Резервуары питьевой воды должны быть оборудованы фильтрами-поглотителями для очистки воздуха от РВ и капельно-жидких ОВ и располагаться, как правило, за пределами зон возможных сильных разрушений. В случае размещения резервуаров в зонах возможных сильных разрушений конструкция их должна быть рассчитана на воздействие избыточного давления во фронте воздушной ударной волны ядерного взрыва.

Резервуары питьевой воды должны оборудоваться также герметическими (защитно-герметическими) люками и приспособлениями для раздачи воды в передвижную тару.

При проектировании новых и реконструкции существующих систем технического водоснабжения городов следует предусматривать применение систем оборотного водоснабжения.

В районах, расположенных в зонах возможного опасного химического заражения вокруг объектов, имеющих АХОВ, для обеспечения населения питьевой водой необходимо создавать защищенные централизованные (групповые) системы водоснабжения с преимущественным базированием на подземных источниках воды.

Все существующие водозаборные скважины для водоснабжения населения городов и промышленных предприятий должны иметь приспособления, позволяющие подавать воду на хозяйственно-питьевые нужды путем разлива в передвижную тару, а скважины с дебитом 5 л/с и более должны иметь, кроме того, устройства для забора воды из них пожарными автомобилями.

При проектировании новых и реконструкции действующих водозаборных скважин, предусмотренных к использованию в военное время, следует применять погружные насосы (сблокированные с электродвигателями). Оголовки скважин должны размещаться в колодцах, обеспечивающих в необходимых случаях их защиту от избыточного давления во фронте воздушной ударной волны ядерного взрыва.

Конструкции оголовков действующих и резервных скважин должны обеспечивать полную герметизацию в соответствии с требованиями норм проектирования водоснабжения.

При подсоединении промышленных предприятий к городским сетям водоснабжения существующие на предприятиях скважины следует герметизировать и сохранять для возможного использования их в качестве резервных.

Водозаборные скважины, непригодные к дальнейшему использованию, должны тампонироваться, а самоизливающиеся скважины — оборудоваться краново-регулирующими устройствами.

На централизованных системах водоснабжения городов должна обеспечиваться возможность подачи чистой воды в сеть минуя водонапорные башни.

При проектировании в городе нескольких самостоятельных водопроводов (коммунального и промышленного) следует предусматривать возможность передачи воды от одного водопровода к другому с соблюдением санитарных правил.

При строительстве новых водопроводов в городе существующие водопроводы и головные сооружения рекомендуется сохранять для возможного использования в качестве резервных.

При проектировании технических водопроводов для производственных нужд городов необходимо обеспечивать возможность их использования для целей пожаротушения.

Пожарные гидранты, а также задвижки для отключения поврежденных участков водопровода города следует располагать, как правило, на незаваливаемой при разрушении зданий и сооружений территории.

Существующие и проектируемые для водоснабжения населения и сельскохозяйственных животных шахтные колодцы и другие сооружения для забора подземных вод должны быть защищены от попадания в них радиоактивных осадков и капельно-жидких отравляющих веществ.

Мероприятия по подготовке к работе городских систем водоснабжения и канализации в условиях возможного применения оружия массового поражения должны осуществляться в соответствии с требованиями нормативных документов, утверждаемых органами жилищно-коммунального хозяйства, в установленном порядке.

Электроснабжение

Энергетические сооружения и электрические сети должны проектироваться с учетом обеспечения устойчивого электроснабжения, в условиях мирного и военного времени.

Схема электрических сетей энергосистем при необходимости должна предусматривать возможность автоматического деления энергосистемы на сбалансированные независимо работающие части.

При проектировании энергетических систем и их объединении категоризованные по гражданской обороне тепловые (конденсационные) электростанции следует, как правило, размещать (вне зон возможных разрушений города и объектов особой важности, а также вне зон возможного катастрофического затопления, при этом электростанция мощностью свыше 1 млн кВт следует размещать от границ проектной застройки города и объектов особой важности на расстоянии, равном сумме их зон возможных слабых разрушений).

Линии электропередачи и подстанции напряжением 500 кВ и выше, выполняющие функции основных межсистемных связей объединенных энергетических систем, а также транзитные линии электропередачи (ЛЭП) и узловые подстанции напряжением 220 и 330 кВ в тех энергосистемах, в которых они образуют сеть высшего напряжения, следует сооружать за пределами зон возможных разрушений, а также вне зон возможного катастрофического затопления.

При проектировании межсистемных связей напряжением 500 кВ и выше их коммутационные узлы, как правило, не должны совмещаться с распределительными устройствами электростанций мощностью 1 млн кВт и более.

Распределительные линии электропередачи энергетических систем напряжением 110—330 кВ должны быть, как правило, закольцованы и подключены к нескольким источникам электроснабжения с учетом возможного повреждения отдельных источников, а также должны по возможности проходить по разным трассам.

При проектировании систем электроснабжения следует сохранять в качестве резерва мелкие стационарные электростанции, а также учитывать возможность использования передвижных электростанций и подстанций.

При проектировании схем внешнего электроснабжения необходимо предусматривать их электроснабжение от нескольких независимых и территориально разнесенных источников питания (электростанций и подстанций), часть из которых должна располагаться за пределами зон возможных разрушений. При этом указанные источники и их линии электропередачи должны находиться друг от друга на расстоянии, как правило, исключающем возможность их одновременного выхода из строя.

Неотключаемые объекты должны, как правило, обеспечиваться электроэнергией по двум кабельным линиям от двух независимых и территориально разнесенных центров (источников) питания.

Для повышения надежности электроснабжения неотключаемых объектов следует предусматривать установку автономных источников питания. Их количество, вид, мощность, система подключения, конструктивное выполнение должны регламентироваться ведомственными строительными нормами и правилами, а также нормами технологического проектирования соответствующих отраслей. Мощность автономных источников питания следует, как правило, устанавливать из расчета полноты обеспечения электроэнергией приемников 1-й категории (по ПУЭ), продолжающих работу в военное время. Установка автономных источников электропитания большей мощности должна быть обоснована технико-экономическими расчетами.

В схемах внутривидовых электрических сетей предприятий-потребителей должны быть предусмотрены меры, допускающие централизованное кратковременное отключение отдельных объектов, периодические и кратковременные перебои в электроснабжении.

Электроснабжение проектируемых перекачивающих насосных и компрессорных станций магистральных трубопроводов (газопроводов, нефтепроводов, нефтепродуктопроводов) должно, как правило, осуществляться от источников электроснабжения и электроподстанций, расположенных за пределами зон возможных сильных разрушений, с установкой в необходимых случаях на них автономных резервных источников.

6.1.6 Объекты коммунально-бытового назначения, приспособляемые для санитарной обработки людей, специальной обработки одежды и подвижного состава автотранспорта

Вновь строящиеся, реконструируемые и действующие бани, душевые предприятий, прачечные, фабрики химической чистки, прачечные самообслуживания, включая кооперативные предприятия стирки белья и химической чистки, а также посты мойки и уборки подвижного состава автотранспорта независимо от их ведомственной подчиненности должны приспособляться соответственно для санитарной обработки людей, специальной обработки одежды и подвижного состава автотранспорта в военное время, а также при производственных авариях, катастрофах или стихийных бедствиях.

На данные объекты коммунально-бытового назначения должны быть разработаны проекты их приспособления для санитарной обработки людей, специальной обработки одежды и подвижного состава автотранспорта.

В этих проектах следует выделять два этапа:

1-й этап—подготовительные мероприятия, подлежащие выполнению заблаговременно, в ходе строительства новых и реконструкции существующих объектов, а также при различных видах ремонта действующих объектов. В этот этап необходимо включать наиболее трудоемкие строительно-монтажные работы, обеспечивающие перевод объектов в течение 24 ч на режим санитарной обработки людей, специальной обработки одежды и подвижного состава автотранспорта, но не затрудняющие их работу в режиме мирного времени;

2-й этап — мероприятия по переводу объектов на режим санитарной обработки людей, специальной обработки одежды и подвижного состава автотранспорта, осуществляемые в особый период. В этот этап следует включать мероприятия, выполнение которых на 1-м этапе нецелесообразно.

При проектировании приспособления объектов коммунально-бытового назначения для санитарной обработки людей, специальной обработки одежды и подвижного состава автотранспорта, подвергшихся заражению (загрязнению) РВ, ОВ и БС, необходимо предусматривать круглосуточную непрерывную работу этих объектов и поточность обработки, не допускающую пересечения загрязненных потоков людей, одежды, подвижного состава автотранспорта с потоками, прошедшими соответствующую обработку.

Пропускную способность бани или душевой в режиме санитарной обработки людей, производственную мощность прачечной или фабрики химической чистки в режиме специальной обработки одежды, а также пропускную способность участка по специальной обработке подвижного состава автотранспорта следует определять в соответствии с требованиями Норм проектирования приспособления объектов коммунально-бытового назначения для санитарной обработки людей, специальной обработки одежды и подвижного состава автотранспорта.

6.2 Система оповещения о чрезвычайных ситуациях

Общие положения

В соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 17.05.2023 № 769 «О порядке создания, реконструкции и поддержания в состоянии постоянной готовности к использованию систем оповещения населения» системы оповещения населения создаются

для доведения до населения сигналов оповещения и экстренной информации об опасностях, возникающих при военных конфликтах или вследствие этих конфликтов, а также при чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера.

Создаются следующие системы оповещения населения:

- а) системы оповещения субъектов Российской Федерации (далее - региональные системы оповещения населения) государственной власти субъектов Российской Федерации;
- б) муниципальные системы оповещения населения, являющиеся сегментами региональных систем оповещения населения, - органами местного самоуправления;
- в) локальные системы оповещения населения - организациями, указанными в пункте 3 статьи 9 Федерального закона "О гражданской обороне".

Границами зон действия систем оповещения населения являются:

- а) региональных и муниципальных систем оповещения населения - административные границы субъектов Российской Федерации и муниципальных образований соответственно;
- б) локальных систем оповещения населения:

для организаций, эксплуатирующих опасные производственные объекты I и II классов опасности, последствия аварий на которых могут

- причинять вред жизни и здоровью населения, проживающего или осуществляющего хозяйственную деятельность в зонах воздействия поражающих факторов за пределами их территорий, - границы зон воздействия поражающих факторов, определяемых в соответствии с законодательством в области промышленной безопасности;

- для организаций, эксплуатирующих особо радиационно опасные и ядерно опасные производства и объекты, последствия аварий на которых могут причинять вред жизни и здоровью населения, проживающего или осуществляющего хозяйственную деятельность в зонах воздействия поражающих факторов за пределами их территорий, - границы территорий в радиусе 5 километров вокруг указанных производств и объектов (включая зону безопасности с особым правовым режимом);

- для организаций, эксплуатирующих гидротехнические сооружения чрезвычайно высокой опасности и гидротехнические сооружения высокой опасности, - границы территорий, находящихся в нижнем бьефе, в зонах затопления на расстоянии до 6 километров от указанных гидротехнических сооружений.

В соответствии с постановлением Совета Министров Республики Крым от 09.06.2021 №326 «Об утверждении Положения о системе оповещения населения Республики Крым и о признании утратившим силу некоторых постановлений Совета министров Республики Крым» Система оповещения населения Республики Крым включается в систему управления гражданской обороной (далее - ГО) и территориальной подсистемы единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций Республики Крым (далее - ТП РСЧС), обеспечивающей доведение до населения, органов управления и сил ГО и ТП РСЧС сигналов оповещения и (или) экстренной информации, и состоит из комбинации взаимодействующих элементов, состоящих из:

- средств региональной автоматизированной системы централизованного оповещения;
- средств муниципальных автоматизированных систем централизованного оповещения;
- средств локальных и объектовых систем оповещения;
- средств комплексной системы экстренного оповещения населения об угрозе возникновения или о возникновении чрезвычайных ситуаций;
- общероссийской комплексной системы информирования и оповещения населения в местах массового пребывания людей;
- громкоговорящих средств на подвижных объектах, мобильных и носимых средств оповещения;
- каналов, линий связи и сетей передачи данных единой сети электросвязи Российской Федерации и организаций связи Республики Крым, обеспечивающих ее функционирование.

В соответствии с постановлением Совета министров Республики Крым от 07.08.2020 № 469 «О вводе в постоянную эксплуатацию построенной и прошедшей приёмочные испытания части региональной автоматизированной системы централизованного оповещения с эле-

ментами комплексной системы экстренного оповещения населения Республики Крым на современной элементной базе (аппаратура КТСО П-166М)» система оповещения Республики Крым функционирует на данном оборудовании.

Назначение и основные задачи систем оповещения населения

Основной задачей РАСЦО (региональная автоматизированная система централизованного оповещения) является обеспечение доведения сигналов оповещения и экстренной информации до:

- руководящего состава ГО и ТП РСЧС Республики Крым;
- дежурных (дежурно-диспетчерских) служб подразделений федеральных органов исполнительной власти Российской Федерации, входящих в состав ГО и ТП РСЧС Республики Крым;
- единых дежурно-диспетчерских служб муниципальных образований; дежурных (дежурно-диспетчерских) служб организаций, входящих в состав сил ГО и ТП РСЧС Республики Крым;
- людей, находящихся на территории Республики Крым.

Основной задачей МАСЦО (муниципальная автоматизированная система централизованного оповещения) является обеспечение доведения сигналов оповещения и экстренной информации до:

- руководящего состава ГО и районного (городского) звена ТП РСЧС муниципального образования Республики Крым;
- сил ГО районного (городского) звена ТП РСЧС муниципального образования Республики Крым;
- дежурных (дежурно-диспетчерских) служб организаций, эксплуатирующих опасные производственные объекты I и II классов опасности, особо радиационно опасные и ядерно опасные производства и объекты, последствия аварий на которых могут причинять вред жизни и здоровью населения, проживающего или осуществляющего хозяйственную деятельность в зонах воздействия поражающих факторов за пределами их территорий, гидротехнические сооружения чрезвычайно высокой опасности и гидротехнические сооружения высокой опасности, находящихся на территории соответствующего муниципального образования Республики Крым, и дежурных служб (руководителей) социально значимых объектов;
- людей, находящихся на территории соответствующего муниципального образования Республики Крым.

Основной задачей КСЭОН (комплексная система экстренного оповещения населения) является обеспечение доведения сигналов оповещения и экстренной информации до людей, находящихся в зонах экстренного оповещения населения, а также органов повседневного управления РСЧС соответствующего уровня.

Проектные решения

В целях обеспечения устойчивого функционирования систем оповещения предлагается:

- организация доведения информации оповещения с нескольких территориально разнесенных пунктов управления;
- размещение используемых в интересах оповещения центров (студий) радиовещания, средств связи и аппаратуры оповещения на запасных пунктах управления;
- создание органами местного самоуправления запасов мобильных (перевозимых и переносных) технических средств оповещения населения (в соответствии с положениями статьи 25 Федерального закона от 21 декабря 1994 г. N 68-ФЗ "О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера";
- установка на объектах телерадиовещания специальной аппаратуры для ввода сигналов оповещения и речевой информации в программы вещания;
- установка дополнительных средств доведения до населения условного сигнала «Внимание всем!», которыми являются электрические сирены, с таким расчетом, чтобы обеспечить её сплошное звукопокрытие.

На проектируемой территории предусматривается создание системы оповещения населения о возможных ЧС.

Муниципальная система оповещения оценивается как:

Оценка «готова к выполнению задач», если:

- а) муниципальная система оповещения создана, соответствует проектно-сметной документации и введена в эксплуатацию;
- б) муниципальная система оповещения сопряжена с региональной системой оповещения;
- в) на территории муниципального образования Республики Крым КСЭОН во всех зонах экстренного оповещения населения созданы, соответствуют проектно-сметной документации, введены в эксплуатацию и сопряжены с системой оповещения соответствующего уровня;
- г) в муниципальном образовании Республики Крым имеется положение о муниципальной системе оповещения, паспорт рекомендованного образца и другая документация по вопросам создания, поддержания в состоянии постоянной готовности и задействования систем оповещения населения;
- д) муниципальная система оповещения в установленное настоящим Положением время и с установленных пунктов управления обеспечивает доведение сигналов оповещения и экстренной информации до:
 - руководящего состава ГО и звена территориальной подсистемы РСЧС муниципального образования Республики Крым;
 - сил ГО и РСЧС муниципального образования;
 - дежурных (дежурно-диспетчерских) служб организаций, эксплуатирующих опасные производственные объекты I и II классов опасности, особо радиационно опасных и ядерно опасных производств и объектов, последствия аварий на которых могут причинять вред жизни и здоровью населения, проживающего или осуществляющего хозяйственную деятельность в зонах воздействия поражающих факторов за пределами их территорий, гидротехнических сооружений чрезвычайно высокой опасности и гидротехнических сооружений высокой опасности;
 - дежурных служб (руководителей) социально значимых объектов; людей, находящихся на территории соответствующего
 - муниципального образования Республики Крым;
- е) регулярно проводятся проверки готовности муниципальной системы оповещения и КСЭОН;
- ж) своевременно проводится эксплуатационно-техническое обслуживание, ремонт неисправных и замена прослуживших установленный эксплуатационный ресурс технических средств оповещения;
- з) техническое состояние системы оповещения населения оценено как «удовлетворительное»;
- и) не менее 75 % населения муниципального образования Республики Крым проживает или осуществляет хозяйственную деятельность в границах зоны действия технических средств оповещения (электрических, электронных сирен и мощных акустических систем) муниципальной системы оповещения;
- к) организовано дежурство персонала, ответственного за включение (запуск) системы оповещения населения, и его профессиональная подготовка;
- л) - при проверке готовности систем оповещения населения проверяемый персонал действовал уверенно, выполнил поставленные задачи в установленные сроки;
- м) созданы, поддерживаются в исправном состоянии соответствующие потребностям резервы стационарных и мобильных (перевозимых и переносных) технических средств оповещения, спланировано их использование в соответствии с руководящими документами;
- н) своевременно проводятся мероприятий по созданию и совершенствованию муниципальной системы оповещения и КСЭОН.

Оценка «ограниченно готова к выполнению задач», если выполнены пункты «а», «г», «д», «е», «з», «н» требований на оценку «готова к выполнению задач», вместе с тем:

а) на территории муниципального образования Республики Крым муниципальная система оповещения создана, соответствует проектно- сметной документации, введена в эксплуатацию, но не сопряжена с региональной системой оповещения;

б) на территории муниципального образования Республики Крым КСЭОН созданы, соответствуют проектно-сметной документации, введены в эксплуатацию и сопряжены с системой оповещения соответствующего уровня не менее чем в 75 % зон экстренного оповещения населения;

в) своевременно проводится эксплуатационно-техническое обслуживание, ремонт неисправных и замена технических средств оповещения, при этом имеются технические средства оповещения, прослужившие установленный эксплуатационный срок;

г) не менее 65 % населения муниципального образования Республики Крым проживает или осуществляет хозяйственную деятельность в границах зоны действия технических средств оповещения (электрических, электронных сирен и мощных акустических систем) муниципальной системы оповещения;

д) организовано дежурство персонала, ответственного за включение (запуск) системы оповещения населения, и его профессиональная подготовка, но не актуализированы списки оповещения руководящего состава и сил ГО и РСЧС муниципального образования Республики Крым;

е) при проверке готовности систем оповещения населения проверяемый персонал допустил отдельные недостатки, действовал неуверенно, выполнил поставленные задачи с нарушением установленных сроков;

ж) созданы, поддерживаются в исправном состоянии не менее 75 % от потребности резервов стационарных и мобильных (перевозимых и переносных) технических средств оповещения, спланировано их использование в соответствии с руководящими документами.

Оценка «не готова к выполнению задач», если не выполнены требования на оценку «ограниченно готова к выполнению задач».

Локальная система оповещения оценивается:

Оценка «готова к выполнению задач», если:

а) локальная система оповещения создана, соответствует проектно- сметной документации и введена в эксплуатацию;

б) локальная система оповещения сопряжена с муниципальной или региональной системой оповещения;

в) имеется положение о локальной системе оповещения, паспорт рекомендованного образца и другая документация по вопросам создания, поддержания в состоянии постоянной готовности и задействования системы оповещения населения;

г) локальная система оповещения в установленном настоящим Положением время обеспечивает доведение сигналов оповещения и экстренной информации до:

- руководящего состава ГО и персонала, а также объектового звена РСЧС;
- объектовых аварийно-спасательных формирований, в том числе специализированных;
- единых дежурно-диспетчерских образований, попадающих в границы зоны оповещения;

- руководителей и дежурных служб организаций, расположенных в границах зоны действия локальной системы оповещения;

- людей, находящихся в границах зоны действия локальной системы оповещения.

д) регулярно проводятся проверки готовности локальной системы оповещения;

е) своевременно проводится эксплуатационно-техническое обслуживание, ремонт неисправных и замена прослуживших установленный эксплуатационный ресурс технических средств оповещения;

ж) техническое состояние системы оповещения населения оценено как «удовлетворительное»;

з) организовано дежурство персонала, ответственного за включение (запуск) локальной системы оповещения, и его профессиональная подготовка;

и) при проверке готовности локальной системы оповещения, проверяемый персонал действовал уверенно, выполнил поставленные задачи в установленные сроки.

Оповещение населения, проживающего в районах размещения потенциально опасных объектов

В соответствии с Постановлением СМ - Правительства РФ от 1 марта 1993 г. N 178 "О создании локальных систем оповещения в районах размещения потенциально опасных объектов":

- 1) Установить зоны действия локальных систем оповещения:
 - в районах размещения ядерно и радиационно опасных объектов - в радиусе 5 км вокруг объектов (включая поселок объекта);
 - в районах размещения химически опасных объектов - в радиусе до 2,5 км вокруг объектов;
 - в районах размещения гидротехнических объектов (в нижнем бьефе, в зонах затопления) - на расстоянии до 6 км от объектов.
- 2) Финансирование работ по созданию локальных систем оповещения осуществлять:
 - а) при строительстве новых потенциально опасных объектов - за счет средств, выделяемых на строительство данных объектов;
 - б) на действующих потенциально опасных объектах:
 - осуществляющих хозяйственную деятельность - за счет собственных средств этих объектов;
 - находящихся на бюджетном финансировании - за счет средств соответствующих бюджетов;
 - в) при создании объединенных локальных систем оповещения - за счет долевого участия потенциально опасных объектов.
- 3) Возложить ответственность за организацию оповещения в районах размещения потенциально опасных объектов:
 - на министерства, ведомства и организации, в ведении которых находятся потенциально опасные объекты, - рабочих и служащих этих объектов, рабочих и служащих других предприятий, учреждений и населения в пределах зон действия локальных систем оповещения, штабов гражданской обороны республик в составе Российской Федерации, краев, областей, автономных образований, городов, на территории которых действуют потенциально опасные объекты;
 - на органы исполнительной власти республик в составе Российской Федерации, краев областей, автономных образований, городов, на территории которых действуют потенциально опасные объекты, - остального населения, проживающего в зонах возможного радиоактивного и химического заражения (загрязнения) и катастрофического затопления, в том числе в части дублирования оповещения указанного выше населения.

Распоряжения на задействование систем оповещения отдаются:

- федеральной системы оповещения - МЧС России;
- межрегиональной системы оповещения - соответствующим региональным центром МЧС России;
- региональной системы оповещения - органом исполнительной власти соответствующего субъекта Российской Федерации;
- муниципальной системы оповещения - соответствующим органом местного самоуправления;
- локальной системы оповещения - руководителем организации, эксплуатирующей потенциально опасный объект;

Непосредственные действия (работы) по задействованию систем оповещения осуществляются дежурными (дежурно-диспетчерскими) службами органов повседневного управления РСЧС, дежурными службами организаций связи, операторов связи и организаций телерадиовещания, привлекаемыми к обеспечению оповещения.

Оповещение о пожаре в зданиях

Оповещение о пожаре в жилых, общественных и производственных зданиях осуществляется в соответствии постановлением Правительства Российской Федерации от 01.09.2021 года № 1464 «Об утверждении требований к оснащению объектов защиты автоматическими установками пожаротушения, системой пожарной сигнализации, системой оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре»».

Звуковые пожарные оповещатели системы оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре должны обеспечивать уровень звукового сигнала не менее чем на 15 акустических децибел выше допустимого уровня звука постоянного (фоновое) шума в защищаемом помещении. При этом общий уровень звука в защищаемом помещении (уровень звука постоянного шума в помещении совместно с уровнем звука сигналов, производимых всеми звуковыми пожарными оповещателями) должен быть не менее 75 акустических децибел на расстоянии 3 метров от оповещателя, но не более 120 акустических децибел в любой точке защищаемого помещения. Измерение уровня звука должно производиться шумомером на расстоянии 1,5 метра от уровня пола.

Система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре должна включаться от командного импульса, формируемого системой пожарной сигнализации или автоматической установкой пожаротушения. При этом допускается:

а) использовать в системе оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре дистанционное и местное включение, если в соответствии с настоящим документом для объектов защиты не требуется оснащение системой пожарной сигнализации или автоматической установкой пожаротушения;

б) использовать в системе оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре 3 - 5 типов полуавтоматическое управление, а также дистанционное и местное включение в отдельных зонах оповещения.

Оповещение о террористических актах

В случае несанкционированного нападения на проектируемые объекты курортной территории вооруженных лиц, взрыва, служба охраны (обслуживающий персонал) или первый заметивший по имеющимся каналам связи передают тревожное сообщение:

- В Единую службу спасения.
- В спасательную службу.
- Оперативному дежурному ОВД.
- В территориальный отдел ФСБ.

6.3 Антитеррористические мероприятия

6.3.1 Общие положения

Настоящие рекомендации по инженерной и технической защите территорий, зданий и помещений объектов подготовлены в соответствии с руководящими документами МВД России РД 78.36.003-2002 [8], ППБ-01-93, другими нормативными актами и определяют порядок и способы оснащения средствами инженерной защиты и охранной сигнализации проектируемых, строящихся и реконструируемых зданий и помещений, а также методы повышения технической защищенности действующих объектов.

Для определения необходимых мер обеспечения инженерной защиты и оснащения средствами охранной сигнализации объектов проводится их обследование с участием подразделения охраны.

По завершении обследования составляется акт, в котором должны быть отражены: функциональные и строительные особенности объекта, характер и условия размещения служебных помещений, наличие в них материальных ценностей, характер обрабатываемой информации и документов, вид охраны, штатная численность личного состава, количество и дислокация постов, уровень инженерно-технической защиты объекта, необходимые мероприятия по техни-

ческой укрепленности, предложения по составу систем и комплексов охранной, пожарной и тревожно-вызывной сигнализации.

Средства инженерной защиты и охранной сигнализации объектов, располагающихся в уникальных зданиях, проектируются и согласовываются индивидуально по результатам предпроектного обследования комиссией с участием представителя заказчика, проектной организации и подразделения охраны. При этом допускается отступление от настоящих рекомендаций и применение нестандартных технических решений, не ухудшающих надежность охраны объекта.

По завершении предпроектного обследования составляется акт, в котором отражаются все принятые решения. Конкретные технические решения по такому объекту должны быть согласованы как с подразделением охраны, так и с другими заинтересованными органами Государственного надзора.

Основой обеспечения надежной защиты объектов от преступных посягательств является надлежащая инженерно-техническая укрепленность в сочетании с оборудованием данного объекта системами охранной и тревожной сигнализации.

Системы контроля и управления доступом, охранного телевидения и оповещения применяются для усиления защиты объекта и оперативного реагирования. Применение указанных систем не является обязательным.

Конкретные технические решения по каждому такому объекту должны быть согласованы с Управлением (отделом) вневедомственной охраны при МВД, ГУВД, УВД субъектов Российской Федерации.

Для оборудования объектов должны использоваться технические средства охраны, включенные в "Перечень технических средств вневедомственной охраны, разрешенных к применению в (текущем году)". При отсутствии в Перечне технических средств охраны с необходимыми для защиты объекта тактико-техническими характеристиками, допускается, по согласованию с ГУВО МВД России, использовать другие, имеющие российский сертификат соответствия.

Организация и проведение противопожарных мероприятий, включая оснащение объекта системой пожарной сигнализацией, осуществляется в соответствии с действующими нормативными документами Государственной противопожарной службы МЧС России.

Пожарная сигнализация при наличии технической возможности, подключается на отдельные номера пультов централизованного наблюдения.

6.3.2 Классификация объектов

В зависимости от значимости и концентрации материальных, художественных, исторических, культурных и культовых ценностей, размещенных на объекте, последствий от возможных преступных посягательств на них, все объекты, их помещения и территории подразделяются на две группы (категории): А и Б. Ввиду большого разнообразия разнородных объектов в каждой группе, они дополнительно подразделяются на две подгруппы каждая: АІ и АІІ, БІ и БІІ.

Объекты подгрупп АІ и АІІ - это объекты особо важные, повышенной опасности и жизнеобеспечения, противоправные действия (кража, грабеж, разбой, терроризм и другие) на которых, в соответствии с уголовным законодательством Российской Федерации могут привести к крупному, особо крупному экономическому или социальному ущербу государству, обществу, предприятию, экологии или иному владельцу имущества.

Объекты подгрупп БІ и БІІ - это объекты, хищения на которых в соответствии с уголовным законодательством Российской Федерации могут привести к ущербу в размере до 500 минимальных размеров оплаты труда и свыше 500 соответственно.

Каждой подгруппе объектов должен соответствовать определенный класс (степень) защиты конструктивных элементов (ограждающих конструкций и элементов инженерно-технической укрепленности). Класс защиты - комплексная оценка, учитывающая размещение, прочностные характеристики, особенности конструктивных элементов и показывающий сте-

пень достаточности обеспечения надлежащей защиты объекта, оборудованного системой охранной сигнализации.

6.3.3 Рекомендации по инженерно-технической укреплённости

Ограждения периметра и отдельных участков территории

Ограждение подразделяется на основное, дополнительное и предупредительное.

Ограждение должно исключать случайный проход людей (животных), въезд транспорта или затруднять проникновение нарушителей на охраняемую территорию, минуя КПП.

Ограждение должно выполняться в виде прямолинейных участков, с минимальным количеством изгибов и поворотов, ограничивающих наблюдение и затрудняющих применение технических средств охраны.

К ограждению не должны примыкать какие-либо пристройки, кроме зданий, являющихся продолжением периметра. Окна первых этажей этих зданий, выходящих на неохраняемую территорию должны оборудоваться металлическими решетками, а при необходимости - и металлическими сетками.

Ограждение не должно иметь лазов, проломов и других повреждений, а также незапираемых дверей, ворот и калиток.

Дополнительное ограждение должно устанавливаться для усиления основного ограждения. Верхнее дополнительное ограждение устанавливается на основное ограждение, если высота последнего не менее 2,5 м. Оно может представлять собой козырек, выполненный из 3-4 рядов колючей проволоки, инженерное средство защиты типа "Спираль ARK" или иное устройство. Нижнее дополнительное ограждение для защиты от подкопа должно устанавливаться под основным ограждением с заглублением в грунт не менее 50 см. Оно должно выполняться в виде бетонированного цоколя или сварной решетки из прутков арматурной стали диаметром не менее 16 мм, с ячейками размерами не более 150x150 мм, сваренной в перекрестиях.

На крышах одноэтажных зданий, примыкающих к ограждению, следует также устанавливать дополнительное ограждение.

Предупредительное ограждение рекомендуется устанавливать на объектах подгруппы АІ. Оно может располагаться как с внешней, так и/или с внутренней стороны основного ограждения. Высота предупредительного ограждения должна быть не менее 1,5 м. На предупредительном ограждении должны размещаться таблички типа: "Не подходить! Запретная зона" и другие.

Предупредительное ограждение должно быть просматриваемым и выполняться из штакетника, металлической сетки, гладкой или колючей проволоки или другого материала. Для удобства обслуживания технических средств охраны, связи, оповещения и освещения, осмотра местности предупредительное внутреннее ограждение следует разбивать на отдельные участки. На каждом участке должна быть предусмотрена калитка.

При невозможности оборудования уязвимых мест ограждения техническими средствами охраны, необходимо размещать в этих местах посты охраны (постовые "грибки") или проводить другие инженерно-технические и организационные мероприятия по усилению охраны.

При необходимости (оговаривается в техническом задании, акте обследования) вдоль основного ограждения периметра между основным и внутренним предупредительным ограждениями устраивается зона отторжения.

В зоне отторжения размещаются:

- средства охранной сигнализации;
- охранное освещение, охранное телевидение;
- посты охраны (постовые "грибки");
- средства связи постов и нарядов охраны;
- указательные и предупредительные знаки.

Зона отторжения должна быть тщательно спланирована и расчищена. В ней не должно быть никаких строений и предметов, затрудняющих применение технических средств охраны и действия службы безопасности. Зона отторжения может быть использована для организации

охраны объекта с помощью служебных собак. В этом случае зона отторжения должна иметь предупредительное сетчатое или штакетное ограждение высотой не менее 2,5 м. Ширина зоны отторжения, в которой размещаются технические средства охраны периметра, должна превышать ширину их зоны обнаружения.

Для обнаружения следов посторонних лиц при попытке проникновения через охраняемый периметр, следует применять КСП, которая представляет собой полосу разрыхленного и выровненного грунта шириной не менее 3,0 м. При ограниченной зоне отторжения вдоль периметра допускается уменьшение ширины КСП до 1,5 м.

На скальных участках местности КСП создается посредством насыпания песка или разрыхленного грунта. Устройство КСП на заснеженных и песчаных участках местности не требуется.

На КСП не должно быть предметов, способствующих проходу нарушителей и затрудняющих обнаружение их следов.

Ворота, калитки

Ворота устанавливаются на автомобильных и железнодорожных въездах на территорию объекта. По периметру территории охраняемого объекта могут устанавливаться как основные, так и запасные или аварийные ворота.

Конструкция ворот должна обеспечивать их жесткую фиксацию в закрытом положении.

Ворота с электроприводом и дистанционным управлением должны оборудоваться устройствами аварийной остановки и открытия вручную на случай неисправности или отключения электропитания.

Ворота следует оборудовать ограничителями или стопорами для предотвращения произвольного открывания (движения). Запирающие и блокирующие устройства при закрытом состоянии ворот должны обеспечивать соответствующую устойчивость к разрушающим воздействиям и сохранять работоспособность при повышенной влажности в широком диапазоне температур окружающего воздуха (минус 40 до +50 °С), прямом воздействии воды, снега, града, песка и других факторов.

При использовании замков в качестве запирающих устройств основных ворот, следует устанавливать замки гаражного типа или висячие (навесные).

Редко открываемые ворота (запасные или аварийные) со стороны охраняемой территории должны запираются на засовы и висячие (навесные) замки.

Калитку следует запирасть на врезной, накладной замок или на засов с висячим замком.

На отдельных участках территории и с внешней стороны ворот на объектах подгруппы АІ следует устанавливать специальные устройства для ограничения скорости движения автотранспорта, а на особо важных объектах - противотаранные устройства или использовать шлюзовую систему ворот.

Контрольно-пропускной пункт

Объект, на котором установлен пропускной режим или планируется его введение, должен оборудоваться КПП для прохода людей и проезда транспорта.

КПП должен обеспечивать необходимую пропускную способность прохода людей и проезда транспорта.

В зависимости от категории объекта на КПП рекомендуется предусмотреть:

- помещение для хранения и оформления пропусков (карточек);
- камеру хранения личных вещей персонала и посетителей объекта;
- комнату досмотра;
- помещение для сотрудников охраны и размещения технических средств охраны.

Устройства управления механизмами открывания, прохода/проезда, охранным освещением и стационарными средствами досмотра должны размещаться в помещении КПП или на его наружной стене со стороны охраняемой территории. В последнем случае должен исключаться доступ к устройствам управления посторонних лиц.

Для осмотра автотранспорта на КПП должны быть оборудованы смотровые площадки, эстакады, а для осмотра железнодорожного транспорта - вышки с площадками.

Окна КПП и двери должны оборудоваться защитными конструкциями, соответствующего класса защиты. Для контроля подъезжающего транспорта и прибывающих граждан сплошные ворота и входная дверь на территорию объекта должны быть оборудованы смотровыми окошками или "глазками".

Для прохода людей через КПП необходимо предусмотреть коридор, оборудованный турникетами.

Водопропуски, воздушные трубопроводы, подземные коллекторы

Водопропуски сточных или проточных вод, подземные коллекторы (кабельные, канализационные) при диаметре труб или коллектора от 300 до 500 мм, выходящие с территории объектов подгруппы АІ должны оборудоваться на выходе с охраняемого объекта металлическими решетками. Решетки должны изготавливаться из прутков арматурной стали диаметром не менее 16 мм, образующих ячейки размером не более чем 150х150 мм, сваренных в перекрестиях. В трубах или коллекторах большего диаметра, где есть возможность применения инструмента взлома, необходимо устанавливать решетки, заблокированные охранной сигнализацией на разрушение или открывание.

Воздушные трубопроводы, пересекающие ограждения периметра, должны оборудоваться элементами дополнительного ограждения: козырьком из колючей проволоки или инженерным средством защиты типа "Спираль АКЛ". Инженерное средство защиты "Спираль АКЛ" разворачивается по верху трубопровода или вокруг него.

Стены, перекрытия, перегородки зданий и помещений

Наружные и внутренние стены зданий, перекрытия пола и потолка помещений объектов должны быть труднопреодолимым препятствием для проникновения нарушителей и иметь соответствующий класс защиты от взлома, который достигается правильным выбором строительных материалов для их изготовления.

Усиление стен, перекрытий и перегородок металлическими решетками (сетками) должно производиться по всей площади, устанавливаемыми с внутренней стороны помещения. Решетки (сетки) привариваются к прочно заделанным в стену на глубину 80 мм стальным анкерам диаметром не менее 12 мм (к закладным деталям из стальной полосы 100х50х6 мм, пристреливаемым четырьмя дюбелями), с шагом не более 500х500 мм. После установки решетки (сетки) должны быть замаскированы штукатуркой или облицовочными панелями.

Допускается, по согласованию с подразделением вневедомственной охраны, установка решетки (сетки) с наружной стороны помещения.

Дверные конструкции

Дверные конструкции должны обеспечивать надежную защиту помещений объекта и обладать достаточным классом защиты к разрушающим воздействиям.

Входные наружные двери на объект, по возможности, должны открываться наружу. Их следует оборудовать не менее двумя врезными (накладными) замками, установленными на расстоянии не менее 300 мм друг от друга или одним врезным (накладным) и одним висячим замками.

Двухстворчатые двери должны оборудоваться двумя стопорными задвижками (шпингалетами), устанавливаемыми в верхней и нижней части одного дверного полотна. Сечение задвижки должно быть не менее 100 мм², глубина отверстия для нее — не менее 30 мм.

Дверные проемы (тамбуры) центрального и запасных входов на объект, при отсутствии около них постов охраны, следует оборудовать дополнительной запирающейся дверью.

При невозможности установки дополнительных дверей необходимо входные двери блокировать техническими средствами охраны раннего обнаружения, выдающие тревожное извещение при попытке подбора ключей или взлома двери.

Оконные конструкции

Оконные конструкции (окна, форточки, фрамуги) во всех помещениях охраняемого объекта должны быть остеклены, иметь надежные и исправные запирающие устройства. Стекла должны быть жестко закреплены в пазах.

Оконные конструкции должны обеспечивать надежную защиту помещений объекта и обладать достаточным классом защиты к разрушающим воздействиям.

Оконные проемы касс предприятий, сейфовых и оружейных комнат, других специальных помещений, требующих повышенных мер защиты, независимо от этажности, в обязательном порядке должны быть оборудованы защитными конструкциями или защитным остеклением.

При оборудовании оконных конструкций металлическими решетками, их следует устанавливать с внутренней стороны помещения или между рамами. В отдельных случаях допускается, по согласованию с подразделением вневедомственной охраны, установка решеток с наружной стороны при их обязательной защите техническими средствами охраны.

Если все оконные проемы помещения оборудуются решетками, одна из них делается открывающейся (распашной, раздвижной). Решетка должна запираться с внутренней стороны помещения на замок соответствующего класса защиты или на иное устройство, обеспечивающее надежное запирание решетки и эвакуацию людей из помещения в экстремальных ситуациях.

Для больших помещений с количеством окон более 5, количество открывающихся решеток определяется условиями быстрой эвакуации людей.

Вентиляционные короба, люки и другие технологические каналы

Вентиляционные шахты, короба, дымоходы и другие технологические каналы и отверстия диаметром более 200 мм, имеющие выход на крышу или в смежные помещения и своим сечением входящие в помещения, где размещаются материальные ценности, должны быть оборудованы на входе в эти помещения металлическими решетками, выполненными из прутков арматурной стали диаметром не менее 16 мм с размерами ячейки не более чем 150х150 мм, сваренной в перекрестиях.

Решетка в венткоробах, шахтах, дымоходах со стороны охраняемого помещения должна отстоять от внутренней поверхности стены (перекрытия) не более чем на 100 мм.

Допускается для защиты вентиляционных шахт, коробов и дымоходов использовать фальшрешетки с ячейкой 100х100 мм из металлической трубки с диаметром отверстия не менее 6 мм для протяжки провода шлейфа сигнализации.

Двери погрузо-разгрузочных люков по конструкции и прочности должны быть аналогичны ставням, снаружи запираться на висячие (навесные) замки.

В случае наличия на охраняемых объектах неиспользуемых подвальных помещений, граничащих с помещениями других организаций и собственников, а также арендуемых подвальных помещений, необходимо, при отсутствии двери на выходе из подвального помещения, устанавливать металлическую открывающуюся решетчатую дверь, которая должна закрываться на висячий (навесной) замок.

Запирающие устройства

Двери, ворота, люки, ставни, жалюзи и решетки являются надежной защитой только в том случае, когда на них установлены соответствующие по классу запирающие устройства.

Висячие (навесные) замки следует применять для запирания ворот, чердачных и подвальных дверей, решеток, ставень и других конструкций. Данные замки должны иметь защитные пластины и кожухи.

Ключи от замков на оконных решетках и дверях запасных выходов должны размещаться в непосредственной близости или специально выделенном помещении (в помещениях охраны) в ящиках, шкафах или нишах, заблокированных охранной сигнализацией.

Дополнительные требования к инженерно-технической укреплённости специальных помещений

Помещения для хранения гражданского и служебного оружия, боеприпасов, взрывчатых веществ, наркотических средств и психотропных веществ оборудуются в соответствии с требованиями приказов и нормативных документов МВД России, регулирующих вопросы их хранения.

Помещения охраны следует размещать на первом этаже вблизи от главного входа или на КПП. Стены, входные двери, оконные проемы, запирающие устройства этих помещений должны иметь 3-й класс защиты.

При необходимости оконные проемы помещений охраны следует оснащать удароустойчивым или пулестойким остеклением. При этом должна быть обеспечена непросматриваемость этих помещений снаружи.

Помещение охраны должно быть обеспечено телефонной или радиосвязью с органами внутренних дел.

Если помещение охраны удалено от главного входа, то вблизи последнего должен размещаться пост охраны, оборудованный удароустойчивым или пулестойким остеклением.

6.3.4 Технические средства охранной и тревожной сигнализации

Защита периметра территории и открытых площадок

Технические средства охранной сигнализации периметра должны выбираться в зависимости от вида предполагаемой угрозы объекту, помеховой обстановки, рельефа местности, протяженности и технической укрепленности периметра, типа ограждения, наличия дорог вдоль периметра, зоны отторжения, ее ширины.

Охранная сигнализация периметра объекта проектируется, как правило, однорубежной.

Для усиления охраны, определения направления движения нарушителя, блокировки уязвимых мест следует применять многорубежную охрану.

Технические средства охранной сигнализации периметра могут размещаться на ограждении, зданиях, строениях, сооружениях или в зоне отторжения. Охранные извещатели должны устанавливаться на стенах, специальных столбах или стойках, обеспечивающих отсутствие колебаний, вибраций.

Периметр, с входящими в него воротами и калитками, следует разделять на отдельные охраняемые участки (зоны) с подключением их отдельными шлейфами сигнализации к ППК малой емкости или к пульту внутренней охраны, установленных на КПП или в специально выделенном помещении охраны объекта. Длина участка определяется исходя из тактики охраны, технических характеристик аппаратуры, конфигурации внешнего ограждения, условий прямой видимости и рельефа местности, но не более 200 м для удобства технической эксплуатации и оперативности реагирования.

Основные ворота должны выделяться в самостоятельный участок периметра. Запасные ворота, калитки должны входить в тот участок периметра, на котором они находятся.

В качестве пультов внутренней охраны могут использоваться ППК средней и большой емкости (концентраторы), СПИ, автоматизированные системы передачи извещений (АСПИ) и радиосистемы передачи извещений (РСПИ). Пульты внутренней охраны могут работать как при непосредственном круглосуточном дежурстве персонала на них, так и автономно в режиме "Самоохраны".

Установка охранных извещателей по верху ограждения должна производиться только в случае, если ограждение имеет высоту не менее 2 м.

На КПП, в помещении охраны следует устанавливать технические устройства графического отображения охраняемого периметра (компьютер, световое табло с мнемосхемой охраняемого периметра и другие устройства).

Все оборудование, входящее в систему охранной сигнализации периметра должно иметь защиту от вскрытия.

Защита персонала и посетителей объекта

Для оперативной передачи сообщений на ПЦО и/или в дежурную часть органов внутренних дел о противоправных действиях в отношении персонала или посетителей (например, разбойных нападениях, хулиганских действиях, угрозах) объект должен оборудоваться устройствами тревожной сигнализации (ТС): механическими кнопками, радиокнопками, радиобрелками, педалями, оптико-электронными извещателями и другими устройствами.

Система тревожной сигнализации организуется "без права отключения".

Устройства ТС на объекте должны устанавливаться:

- в хранилищах, кладовых, сейфовых комнатах;
- в помещениях хранения оружия и боеприпасов;
- на рабочих местах кассиров;
- на рабочих местах персонала, производящего операции с наркотическими средствами и психотропными веществами;

- в кабинетах руководства организации и главного бухгалтера;
- у центрального входа и запасных выходах в здание;
- на постах и в помещениях охраны, расположенных в здании, строении, сооружении и на охраняемой территории;
- в коридорах, у дверей и проемов, через которые производится перемещение ценностей;
- на охраняемой территории у центрального входа (въезда) и запасных выходах (выездах);
- в других местах по требованию руководителя (собственника) объекта или по рекомендации сотрудника вневедомственной охраны.

Ручные и ножные устройства ТС должны размещаться в местах, по возможности незаметных для посетителей. Руководители, ответственные лица, собственники объекта совместно с представителем подразделения вневедомственной охраны определяют места скрытой установки кнопок или педалей тревожной сигнализации на рабочих местах сотрудников.

Руководство объекта, сотрудников службы безопасности и охраны следует оснащать мобильными устройствами ТС, работающими по радиоканалу (радиокнопками или радиобрелоками).

Организация передачи информации о срабатывании сигнализации

Передача извещений о срабатывании охранной сигнализации с объекта на ПЦО может осуществляться с ППК малой емкости, внутреннего пульта охраны или устройств оконечных СПИ.

Количество рубежей охранной сигнализации, выводимых на ПЦО отдельными номерами, определяется совместным решением руководства объекта и подразделения вневедомственной охраны исходя из категории объекта, анализа риска и потенциальных угроз объекту, возможностей интеграции и документирования ППК (внутренним пультом охраны или устройством оконечным) поступающей информации, а также порядком организации дежурства персонала охраны на объекте.

При наличии на объекте пульта внутреннего охраны с круглосуточным дежурством собственной службы безопасности или частного охранного предприятия, на ПЦО выводятся:

- один общий сигнал, объединяющий все рубежи охранной сигнализации объекта за исключением рубежей специальных помещений объекта;
- рубежи охранной сигнализации (периметр и объем) специальных помещений.

При этом должна быть обеспечена регистрация всей поступающей информации каждого рубежа охраны помещений на внутреннем пульте охраны.

При наличии на объекте пульта внутреннего охраны с круглосуточным дежурством сотрудников вневедомственной охраны (Микро-ПЦО), все рубежи охранной сигнализации всех помещений объекта (включая и специальные помещения) подключаются на пульт внутренней охраны, обеспечивающий автоматическую регистрацию всей поступающей информации, а с него выводится один общий сигнал на ПЦО.

Извещения охранной и тревожной сигнализации могут передаваться на ПЦО по специально прокладываемым линиям связи, свободным или переключаемым на период охраны телефонным линиям, радиоканалу, занятым телефонным линиям с помощью аппаратуры уплотнения или информаторных СПИ посредством коммутируемого телефонного соединения (метод "автодозвона") с обязательным контролем канала между охраняемым объектом и ПЦО. С охраняемых объектов "автодозвон" должен осуществляться по двум и более телефонным номерам.

Для исключения доступа посторонних лиц к извещателям, ППК, разветвительным коробкам, другой установленной на объекте аппаратуры охраны должны приниматься меры по их маскировке и скрытой установке. Крышки клеммных колодок данных устройств должны быть опломбированы (опечатаны) электромонтером ОПС или инженерно-техническим работником подразделения вневедомственной охраны с указанием фамилии и даты в технической документации объекта.

Распределительные шкафы, предназначенные для кроссировки шлейфов сигнализации, должны закрываться на замок, быть опломбированы и иметь блокировочные (антисаботажные) кнопки, подключенные на отдельные номера пульта внутренней охраны "без права отключения", а при отсутствии пульта внутренней охраны - на ПЦО в составе тревожной сигнализации.

6.3.5 Системы контроля управления доступом

Система контроля и управления доступом (СКУД) предназначена для:

- обеспечения санкционированного входа в здание и в зоны ограниченного доступа и выход из них путем идентификации личности по комбинации различных признаков: вещественный код (виганд-карточки, ключи touch-memory и другие устройства), запоминаемый код (клавиатуры, кодонаборные панели и другие устройства), биометрические признаки (отпечатки пальцев, сетчатка глаз и другие признаки);
- предотвращения несанкционированного прохода в помещения и зоны ограниченного доступа объекта.

Согласно ГОСТ Р 51241-08 СКУД должна состоять из:

- устройств преграждающих управляемых (УПУ) в составе преграждающих конструкций и исполнительных устройств;
- устройств ввода идентификационных признаков (УВИП) в составе считывателей и идентификаторов;
- устройств управления (УУ), в составе аппаратных и программных средств.

Считывателями и УПУ следует оборудовать:

- главный и служебные входы;
- КПП;
- помещения, в которых непосредственно сосредоточены материальные ценности;
- помещения руководства;
- другие помещения по решению руководства объекта.

Пропуск сотрудников и посетителей на объект через пункты контроля доступа следует осуществлять:

- в здание и в служебные помещения - по одному признаку;
- входы в зоны ограниченного доступа (хранилища ценностей, сейфовые комнаты, комнаты хранения оружия) - не менее чем по двум признакам идентификации.

СКУД должна обеспечивать выполнение следующих основных функций:

- открывание УПУ при считывании идентификационного признака, доступ по которому разрешен в данную зону доступа (помещение) в заданный временной интервал или по команде оператора СКУД;
- запрет открывания УПУ при считывании идентификационного признака, доступ по которому не разрешен в данную зону доступа (помещение) в заданный временной интервал;
- санкционированное изменение (добавление, удаление) идентификационных признаков в УУ и связь их с зонами доступа (помещениями) и временными интервалами доступа;
- защиту от несанкционированного доступа к программным средствам УУ для изменения (добавления, удаления) идентификационных признаков;
- защиту технических и программных средств от несанкционированного доступа к элементам управления, установки режимов и к информации;
- сохранение настроек и базы данных идентификационных признаков при отключении электропитания;
- ручное, полуавтоматическое или автоматическое открывание УПУ для прохода при аварийных ситуациях, пожаре, технических неисправностях в соответствии с правилами установленного режима и правилами противопожарной безопасности;
- автоматическое закрытие УПУ при отсутствии факта прохода через определенное время после считывания разрешенного идентификационного признака;
- выдачу сигнала тревоги (или блокировку УПУ на определенное время) при попытках подбора идентификационных признаков (кода);
- регистрацию и протоколирование текущих и тревожных событий;

- автономную работу считывателя с УПУ в каждой точке доступа при отказе связи с УУ.

На объектах, где необходим контроль сохранности предметов, следует устанавливать СКУД, контролирующую несанкционированный вынос данных предметов из охраняемых помещений или зданий по специальным идентификационным меткам.

УПУ с устройствами исполнительными должно обеспечивать:

- частичное или полное перекрытие проема прохода;
- автоматическое и ручное (в аварийных ситуациях) открывание;
- блокирование человека внутри УПУ (для шлюзов, проходных кабин);
- требуемую пропускную способность.

Считыватели УВИП должны обеспечивать:

- считывание идентификационного признака с идентификаторов;
- сравнение введенного идентификационного признака с хранящимся в памяти или базе данных УУ;
- формирование сигнала на открывание УПУ при идентификации пользователя;
- обмен информацией с УУ.

УВИП должны быть защищены от манипулирования путем перебора или подбора идентификационных признаков.

Идентификаторы УВИП должны обеспечить хранение идентификационного признака в течении:

- всего срока эксплуатации - для идентификаторов без встроенных элементов электропитания;
- не менее 3 лет - для идентификаторов со встроенными элементами электропитания.

Конструкция, внешний вид и надписи на идентификаторе и считывателе не должны приводить к раскрытию применяемых кодов.

УУ должно обеспечивать:

- прием информации от УВИП, ее обработку, отображение в заданном виде и выработку сигналов управления УПУ;
- ведение баз данных сотрудников и посетителей объекта с возможностью задания характеристик их доступа (кода, временного интервала доступа, уровня доступа и другие);
- ведение электронного журнала регистрации проходов сотрудников и посетителей через точки доступа;
- приоритетный вывод информации о тревожных ситуациях в точках доступа;
- контроль исправности и состояния УПУ, УВИП и линий связи с ними.

Конструктивно СКУД должны строиться по модульному принципу и обеспечивать:

- взаимозаменяемость сменных однотипных технических средств;
- удобство технического обслуживания и эксплуатации, а также ремонтно-пригодность;
- исключение возможности несанкционированного доступа к элементам управления;
- санкционированный доступ ко всем элементам, узлам и блокам, требующим регулирования, обслуживания или замены в процессе эксплуатации.

6.3.6 Системы охранного телевидения

Системы охранного телевидения (СОТ) должны обеспечивать передачу визуальной информации о состоянии охраняемых зон, помещений, периметра и территории объекта в помещении охраны. Применение охранного телевидения позволяет в случае получения извещения о

тревоге определить характер нарушения, место нарушения, направление движения нарушителя и определить оптимальные меры противодействия.

Система охранного телевидения позволяет проводить наблюдение охраняемых зон объекта.

В состав СОТ, согласно ГОСТ Р 51558-2008 входят:

Обязательные устройства для всех СОТ:

- телевизионная камера (ТК);
- видеомонитор;
- источник электропитания, в том числе резервный;
- линии связи.

Дополнительные устройства для конкретных СОТ:

- устройство управления и коммутации видеосигналов;
- обнаружитель движения;
- видеонакопитель.

На объекте ТК следует оборудовать:

- периметр территории;
- КПП;
- главный и служебные входы;
- помещения, коридоры, по которым производится перемещение денежных средств и материальных ценностей;
- помещения, в которых непосредственно сосредоточены материальные ценности, за исключением хранилищ ценностей;
- другие помещения по усмотрению руководства (собственника) объекта или по рекомендации сотрудника подразделения вневедомственной охраны.

В охране объектов должны использоваться системы черно-белого и цветного изображения. Установка той или иной системы зависит от необходимой информативности СОТ, характеристик охраняемого объекта (расположение на местности, освещенность и других признаков) и возможных целей (человек, автомобиль и других целей).

Работа аппаратных средств СОТ должна быть синхронизирована.

ТК, предназначенные для контроля территории объекта или ее периметра, должны размещаться в герметичных термокожухах, имеющих солнцезащитный козырек и должны быть ориентированы на местности под углом к линии горизонта (лучи восходящего и заходящего солнца не должны попадать в объектив ТК). Размещение ТК должно препятствовать их умышленному повреждению.

В темное время суток, если освещенность охраняемой зоны ниже чувствительности ТК, объект (зона объекта) должен оборудоваться охранным освещением видимого или инфракрасного диапазона. Зоны охранного освещения должны совпадать с зоной обзора ТК. При использовании СОТ цветного изображения применение инфракрасного освещения недопустимо.

Для наблюдения с помощью одной ТК больших территорий объекта рекомендуется применять объективы с переменным фокусным расстоянием и поворотные устройства с дистанционным управлением.

В помещениях объекта следует использовать ТК с электронным затвором, укомплектованные объективом с ручной регулировкой диафрагмы. Вне помещений объекта (на улице) следует комплектовать ТК объективом с автоматической регулировкой диафрагмы.

Для отображения поступающей с ТК информации должны применяться специальные мониторы, способные работать круглосуточно в течение длительного времени с неподвижным изображением.

В СОТ следует использовать обнаружители движения, которые превращают ТК в охранный извещатель, выдающий сигнал тревоги на внутренний пульт охраны объекта или ПЦО при появлении в поле зрения ТК движущейся цели.

При необходимости записи телевизионных изображений должны применяться видеонакопители: специальные видеоманитофоны (СВМ) с длительным временем записи или цифровые видеонакопители информации.

Время записи СВМ должно быть не более 24 часов на 3-х часовую видеокассету. Использование СВМ с большим временем записи допускается только при обеспечении автоматического перевода его, в случае поступления извещения о тревоге, в режим записи в реальном времени. Извещение о тревоге может поступать на видеомagneтофон от обнаружителя движения или других систем безопасности объекта (охранной, пожарной, тревожной сигнализации и других).

Для записи изображения от многих ТК на один видеонакопитель необходимо использовать мультиплексоры.

Время реагирования СОТ на сигнал извещения о тревоге должно быть не более времени, достаточного на преодоление нарушителем,двигающимся со скоростью 3 м/с, половины зоны наблюдения ТК по ширине, в любом месте зоны.

Допускается использовать системы с большим временем реагирования при наличии функции отката изображения.

В качестве устройств управления и коммутации видеосигналов, поступающих с телевизионных камер, следует использовать последовательные переключатели, квадраторы, матричные коммутаторы. Они должны обеспечивать последовательное или полиэкранное воспроизведение изображений от всех ТК.

Устройства управления и коммутации должны обеспечивать приоритетное автоматическое отображение на экране мониторов зон, откуда поступило извещение о тревоге.

Конструктивно СОТ должны строиться по модульному принципу и обеспечивать:

- взаимозаменяемость сменных однотипных технических средств;
- удобство технического обслуживания и эксплуатации, а также ремонтно-пригодность;
- исключение несанкционированного доступа к элементам управления;
- санкционированный доступ ко всем элементам, узлам и блокам, требующим регулирования, обслуживания или замены в процессе эксплуатации.

6.3.7 Система оповещения

Система оповещения на охраняемом объекте и его территории создается для оперативного информирования людей о возникшей или приближающейся внештатной ситуации (аварии, пожаре, стихийном бедствии, нападении, террористическом акте) и координации их действий.

На объекте должен быть разработан план оповещения, который в общем случае включает в себя:

- схему вызова сотрудников, должностными обязанностями которых предусмотрено участие в мероприятиях по предотвращению или устранению последствий внештатных ситуаций;
- инструкции, регламентирующие действия сотрудников при внештатных ситуациях;
- планы эвакуации;
- систему сигналов оповещения.

Оповещение людей, находящихся на объекте, должно осуществляться с помощью технических средств, которые должны обеспечивать:

- подачу звуковых и/или световых сигналов в здания и помещения, на участки территории объекта с постоянным или временным пребыванием людей;
- трансляцию речевой информации о характере опасности, необходимости и путях эвакуации, других действиях, направленных на обеспечение безопасности.

Эвакуация людей по сигналам оповещения должна сопровождаться:

- включением аварийного освещения;
- передачей специально разработанных текстов, направленных на предотвращение паники и других явлений, усложняющих процесс эвакуации (скопление людей в проходах, тамбурах, на лестничных клетках и другие местах);
- включением световых указателей направления и путей эвакуации;

– дистанционным открыванием дверей дополнительных эвакуационных выходов (например, оборудованных электромагнитными замками).

Сигналы оповещения должны отличаться от сигналов другого назначения. Количество оповещателей, их мощность должны обеспечивать необходимую слышимость во всех местах постоянного или временного пребывания людей.

На охраняемой территории следует применять рупорные громкоговорители. Они могут устанавливаться на опорах освещения, стенах зданий и других конструкциях.

Правильность расстановки и количество громкоговорителей на территории определяется расчетом и уточняется на месте экспериментальным путем на разборчивость передаваемых речевых сообщений, но не менее одного 10-ваттного громкоговорителя на каждый участок территории.

Оповещатели не должны иметь регуляторов громкости и разъемных соединений.

Коммуникации систем оповещения в отдельных случаях допускается проектировать совмещенными с радиотрансляционной сетью объекта.

Управление системой оповещения должно осуществляться из помещения охраны, диспетчерской или другого специального помещения.

6.3.8 Система охранного освещения

Периметр территории, здания охраняемого объекта должен быть оборудован системой охранного освещения согласно ГОСТ 12.1.046-85.

Охранное освещение должно обеспечивать необходимые условия видимости ограждения территории, периметра здания, зоны отторжения, тропы наряда (путей обхода).

В состав охранного освещения должны входить:

- осветительные приборы;
- кабельные и проводные сети;
- аппаратура управления.

Система охранного освещения должна обеспечивать:

- освещенность горизонтальную на уровне земли или вертикальную на плоскости ограждения, стены не менее 0,5 лк в темное время суток;
- равномерно освещенную сплошную полосу шириной 3-4 м;
- возможность автоматического включения дополнительных источников света на отдельном участке (зоне) охраняемой территории (периметра) при срабатывании охранной сигнализации;
- ручное управление работой освещения из помещения КПП, помещения охраны;
- совместимость с техническими средствами охранной сигнализации и охранного телевидения;
- непрерывность работы на КПП, в помещении и на постах охраны.

Сеть охранного освещения по периметру объекта и на территории должна выполняться отдельно от сети наружного освещения и разделяться на самостоятельные участки в соответствии с участками охранной сигнализации периметра и/или охранного телевидения. Сеть охранного освещения должна подключаться к отдельной группе щита освещения, расположенного в помещении охраны или на КПП. Допускается установка щита освещения на внешней стене КПП со стороны охраняемой территории. Щит освещения должен быть закрыт на висячий (навесной) замок и заблокирован охранной сигнализацией.

Осветительные приборы охранного освещения могут быть любого типа: подвесные, консольные, прожектора и другие типы. В качестве источника света рекомендуется использовать лампы накаливания напряжением 220 В. При использовании черно-белого охранного телевидения, могут применяться инфракрасные прожекторы для подсветки территории, периметра.

Светильники охранного освещения по периметру территории должны устанавливаться не выше ограждения. Магистральные и распределительные сети охранного освещения территории объекта должны прокладываться, как правило, под землей или по ограждению в трубах.

При невозможности выполнить данные требования воздушные сети охранного освещения должны располагаться достаточно глубоко на территории объекта, чтобы исключить возможность повреждения их из-за ограждения.

В ночное время охранное освещение должно постоянно работать. Дополнительное охранное освещение должно включаться только при нарушении охраняемых участков в ночное время, а при плохой видимости и в дневное.

Лампы охранного освещения должны быть защищены от механических повреждений.

6.3.9 Электроснабжение технических средств охраны

Установленные на объекте технические средства охраны следует относить к 1 категории электроприемников по надежности электроснабжения согласно ПУЭ, в силу чего их электропитание должно быть бесперебойным (либо от двух независимых источников переменного тока, либо от одного источника переменного тока с автоматическим переключением в аварийном режиме на резервное питание от аккумуляторных батарей).

Рабочий ввод электропитания, как правило, должен выполняться от электрической сети переменного тока напряжением 220 В.

Резервный ввод электропитания должен выполняться от одного из следующих источников питания или их любых сочетаний:

- электрической сети переменного тока напряжением 220 В;
- аккумуляторных батарей;
- сухих элементов;
- абонентской телефонной сети.

Электроснабжение технических средств охраны от электрической сети переменного тока осуществляется от отдельной группы электропитания дежурного освещения. При отсутствии на объекте электропитания дежурного освещения или отдельной группы на нем, заказчик устанавливает самостоятельный электропитание на соответствующее количество групп. Помещение, в котором размещены электропитания, необходимо оборудовать охранной сигнализацией.

Вне охраняемого помещения электропитания следует размещать в запираемых металлических шкафах, заблокированных охранной сигнализацией.

При использовании в качестве резервного источника питания аккумуляторной батареи, должна обеспечиваться работа ППК и извещателей охранной и тревожной сигнализации в течение не менее 24 часов в дежурном режиме и в течение не менее 3 часов в режиме тревоги.

Допускается уменьшать время работы от резервного источника при наличии автоматического или иного оповещения подразделения вневедомственной охраны о моменте отключения основного электропитания:

- в сельских районах - до 12 часов в дежурном режиме и до 2 часов в режиме тревоги.

Если объект не может быть обеспечен электроснабжением согласно этим требованиям, вопросы электроснабжения решаются и согласовываются с подразделением, вневедомственной охраны в каждом конкретном случае. После согласования делается соответствующая запись в проектной документации или акте обследования.

Переход технических средств охраны на работу от резервного источника электропитания и обратно должен осуществляться автоматически без выдачи сигналов тревоги.

Линии электропитания, проходящие через незащищаемые охранной сигнализацией помещения, должны быть выполнены скрытым способом или открытым способом в трубах, коробах или металлорукавах.

Линии электропитания технических средств охраны периметра следует выполнять:

- кабелями в траншее, в подземном коллекторе или открыто по внутренней стороне бетонного ограждения (стене здания) бронированными кабелями. В обоснованных случаях допускается прокладка небронированных кабелей (проводов) по внутренней стороне бетонного ограждения (стене здания) в стальных трубах;

— подвеской кабелей на тросе на высоте не менее 3 м или на отдельных участках в охраняемой зоне, при условии защиты кабеля от механических повреждений до высоты 2,5 м.

Соединительные или ответвительные коробки должны устанавливаться в охраняемых помещениях (зонах).

6.4 Порядок участия органов местного самоуправления в реализации мероприятий по предупреждению ЧС

6.4.1 Состав мероприятий по комплексной защите населения

Обеспечение безопасности и защиты населения (ЗН) в ЧС была и остается одной из главных задач единой государственной системы предупреждения (ЕГСП) и ликвидации ЧС. Федеральным законом “О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера” к числу основных отнесены разработка и реализация правовых и экономических норм по обеспечению защиты населения и территорий (ЗНиТ), осуществлению целевой комплексной программы (ЦКП) и мероприятий по социальной ЗН. Этим законом вопросы организации научных исследований в области ЗНиТ от ЧС военного времени, а также разработка и обеспечение федеральных программ возлагаются на Правительство РФ.

Подготовка необходимых сил и средств (финансовых и материальных) для их осуществления, обучение население способам защиты, их оповещение и информация должны осуществляться органами государственной власти субъектов РФ и органов местного самоуправления. С этой целью при органах исполнительной власти субъектов РФ и местного самоуправления предусматривается создание постоянно действующих органов самоуправления, специально уполномоченные на решение задач в области ЗНиТ. В настоящее время такими органами являются управления и службы по делам ГОЧС.

Мероприятия по соотношению размеров ущерба и возможных потерь и разрушений должно осуществляться заблаговременно, с учетом экономических возможностей и степени реальной опасности возникновения последствий ЧС, исходя из принципа необходимой достаточности и максимально возможного использования имеющихся сил и средств. Учитывая принципиальные положения Закона РФ, а также разнообразный характер возможных последствий в ЧС, наиболее эффективным направлением подготовки и осуществления мероприятий по ЗН, с учетом конкретных условий, следует считать разработку комплексных программ. Одним из возможных организаторов разработки реализации таких программ могут выступать управления по делам ГОЧС различных уровней, а заказчиками - органы исполнительной власти городов и районов отдельных субъектов РФ или их группы.

Анализ возможных последствий возникновения ЧС показывает, что при решении задач обеспечения надежной ЗНиТ, необходимо учитывать воздействие на людей не только волновых (ударных волн ядерного взрыва, фугасных боеприпасов и боеприпасов объемного взрыва, взрывов газо-воздушных и пылевоздушных смесей) и обрушения конструкций зданий, но и АХОВ, пожаров и загрязнения территории радиоактивными осадками.

Ввиду того, что ЧС возникает, как правило, внезапно при незначительных величинах времени упреждения, измеряемых единицами минут, надежность ЗН будет существенно зависеть от своевременного оповещения и информации населения о последствиях и дополнительных мерах защиты и режимах поведения.

Последствия от ЧС могут возникать на территории любого региона и даже объекта, практически одновременно. Поэтому в составе комплексов мероприятий по ЗН можно выделить следующие основные группы:

- 1) Совершенствование системы оповещения населения и станций наблюдения лабораторного контроля (СНЛК) об опасности возникновения ЧС, передачи необходимой информации о последствиях и развитии ЧС, режимах поведения и защиты, а также развития и оснащения современным оборудованием и препаратами лабораторий и постов наблюдения за обстановкой, складывающейся на территориях в регионах.

2) Накопление фонда убежищ и укрытий для ЗН в мирное время с учетом особенностей последствий при возникновении ЧС.

3) Обеспечение противорадиационной и противохимической защиты (ПР и ПХЗ) населения при авариях на ядерных и ХОО и объектах, хранящих или перерабатывающих АХОВ.

4) Накопление средств медицинской защиты и профилактики лучевых поражений (антидотов), а также средств оказания первой медицинской помощи в военное время.

5) Организация проведения эвакуации населения (ЭН) из категорированных городов (КГ) и опасных зон в ЧС.

Состав основных мероприятий по этим группам и задачи, решаемые при их осуществлении в интересах снижения возможных потерь населения при ЧС приведены в следующей таблице.

Таблица 6.4.1-1

Состав мероприятий и средств комплексной защиты населения

Состав мероприятий по группам	Задачи, решаемые в интересах ЗН	Основные средства, обеспечивающие решение задач по ЗН	Показатели эффективности использования средств
1. Совершенствование системы оповещения и СНЛК			
Реконструкция существующих систем оповещения населения КГ и сельской местности	Сокращение времени оповещения населения об угрозе возникновения ЧС	Автоматизированные средства передачи сигналов оповещения Р-413, П-160, П-164 и др.	Эффект на рубль дополнительных затрат $\eta_{co} = \frac{N_{оп}}{N * \Delta C \text{ по max}}$ Но_п - количество оповещен. населен.; N - общее число населения в районе, области, на объекте; ΔC - дополнит. затраты на совершенств. оповещения
Создание центров аварийного управления на ОЭ и локальных систем оповещения населения вокруг АЭС и ХОО	Оповещение населения в районах АЭС и ХОО об авариях и информации об обстановке	То же, и местные узлы радио и телевидения, телефонные станции и т.п. Уличные и объектовые громкоговорящие установки, сирены и т.п.	
Разработка и созд. систем информации населения о прорыве напорн. фронта гидрозлов и размеров затопления в створах нижнего бьефа	Обеспечение своевременной ЭН из ЗКЗ и наводнений	Датчики автоматические, фиксирующ. повышение уровня воды в нижнем бьефе и передающие сигнал в систему оповещения ГО	Время передачи сигнала (t _{пер}) _{min} и количество сохран. населения после эвакуации
Совершенствование средств информации населения об обстановке в районах ЧС	Информация о развитии ЧС и режимах поведения и эвакуации	Радио и телевизионные приемники, громкоговорящие установки, телефонная связь	Время передачи информац. и количество населения, получившего информац. на рубль затрат η _{co}

Состав мероприятий по группам	Задачи, решаемые в интересах ЗН	Основные средства, обеспечивающие решение задач по ЗН	Показатели эффективности использования средств
Оснащение объектов СНЛК современными средствами экстренной индикации, лабораторного контроля и необходимыми реактивами	Разведка в зонах ЧС. Определение наличия опасных веществ. Контроль степени загрязнения местности водоемов, средств транспорта, зданий и ИС. Выявление эпидемиологической, экологической, эпизоотической обстановки	Все средства разведки и наблюдения, индикаторы (ДП-64 и др.), рентгенометры (ДП-4, ДП-5), дозиметры, газосигнализаторы (ГСП-11 и др.), приборы химической разведки (ВПХР, ППХР)	Время представления сведений о видах опасных веществ и района загрязнения, степени опасности для людей, животных и растений
2. Накопление фонда убежищ и укрытий			
Строительство убежищ и ПРУ, используемых в мирное время на АЭС и в КГ	Своевременное укрытие населения, обеспечение длительного пребывания и режимов защиты и поведения населения в убежищах, ПРУ, подвалах, метрополитенах и др. инженерных сооружениях	Убежища разной степени защиты с $\Delta P_{ф1;2}$ кгс/см ² и ПРУ с $K_3 = 5000-10$ для разных категорий укрытий. ФВА оборудование и регенераторные патроны при 3 режиме.	$\eta = \frac{C}{P_y - P_0}$ С - стоимость убежищ и ПРУ, отнесенных к 1-у укрываемому; P_y и P_0 - возможность сохранения укрываемых с использованием ЗС (P_y) и без защиты (P_0).
Приспособление подвалов, метрополитенов и др. заглубленных помещений под убежища и ПРУ. Обеспечение воздухом, водой и эл. энергией			
Планирование и организация возведения убежищ и укрытий			
Привязка ЗС к незаваливаемым ориентирам	Обеспечение своевременного оказания помощи в заваленных убежищах	Средства индивидуальной защиты (СИЗ). Быстровозводимые убежища (БВУ) и ПРУ. Специальная маскировка.	
3. Обеспечение противорадиационной и противохимической защиты			
Накопление средств ПР и ПХЗ	Защита от ОВ и АХОВ	Противогазы общего и специальн. типов, защитная одежда	Процент снижения поражения людей с использованием СИЗ и без них: $M(N)_o$ и $M(N)_c$; $\eta_{пз} = M(N)_o - M(N)_c$ Сокращение времени начала работ после аварии
Обеспечение режимов поведения и защиты на РЗМ и в районах АХОВ	Защита от радиационных воздействий на РЗМ и в районах АХОВ	Средства контроля степени загрязнения местности в районах размещения укрытий	
Организация хранения и ремонта СИЗ спец. фильтровентиляц. оборудования (ФВО) ЗС	Защита от ОВ, РВ и АХОВ	Установка для проверки защитных свойств ФВО и противогазов	

Состав мероприятий по группам	Задачи, решаемые в интересах ЗН	Основные средства, обеспечивающие решение задач по ЗН	Показатели эффективности использования средств
Обеспечение ЗС приборами и средствами разведки и дозконтроля	Определение степени загрязнения местности, применения СИЗ и режимов защиты	Рентгенометры и дозиметры, приборы ВПХР и др.	
Организация дегазации и нейтрализации АХОВ	Снижение степени опасности разлива и распространения АХОВ	Дегазирующие и нейтрализующие вещества для различных АХОВ	
Герметизация помещений для снижения опасности проникания АХОВ	ЗН при технических авариях	Уплотнительные прокладки в притворах окон, форточек, дверей, вентиляционных проемов	
4. Медицинская защита населения в ЧС			
Организация накопления лекарственных средств и медицинской техники для само- и взаимопомощи, а также оказания 1-ой медицинской помощи пострадавшим	Обеспечение самопомощи и 1-ой медицинской помощи	Аптечки индивидуальные (АИ-2), перевязочные пакеты (ППМ, ИПП-2 и др.), сумки медицинские, носилки, машины скорой помощи, палатки, коечный фонд	Общий показатель - количество пострадавших, которым своевременно оказана медицинская помощь
Организация хранения и обновления запасов средств медицинской защиты	Обеспечение сохранности и лечебных свойств препаратов и медицинского имущества	Холодильные камеры и другие устройства для хранения лекарств в аптеках и аптечных складах	
Накопление средств экстренной профилактики поражений	Снижение возможн. заболеваний и потерь населения РЗМ, АХОВ, БОВ, эпидемий и других ЧС	Антидоты	
Табелизация оснащения формирований медицинской службы ГО и медицинских катастроф организация обеспечения их средствами и медикаментами	Повышение готовности медицинских формирований ГО и медицинских катастроф к оказанию помощи пострадавшим		
5. Подготовка и проведение эвакуации населения из опасных зон при авариях и стихийных бедствиях			
Организация оповещения населения и транспортных организаций о подготовке к ЭН	Своевременный вывоз населения за пределы опасных зон ЧС	Все виды транспорта: автомобильного, ж.д., воздушного и морских судов	Время вывоза населения $\eta_{\text{в}} = t_{\text{р}} + t_{\text{оз}} + t_{\text{р}}$, где $t_{\text{р}}$ - время вывоза из города;
Оборудован. сборных эвакуопунктов (СЭП)	Сбор и регистрация ЭН		$t_{\text{оз}}$ - то же, из опасных зон;

Состав мероприятий по группам	Задачи, решаемые в интересах ЗН	Основные средства, обеспечивающие решение задач по ЗН	Показатели эффективности использования средств
Приспособление транспортных средств для перевозки ЭН	Сокращение сроков ЭН	Грузовые автомобили, вагоны, баржи, лодки, грузов. самолеты и др. средства	tr - время размещения в населенных пунктах.
Организация размещения, защиты и жизнеобеспечение населения в районах эвакуации	Обеспечение условий размещения, обеспечение ЗС, питанием, водой, медицинской помощью, КБО	Здания жилые и общественные, садовые домики, дачи, существующие и вновь развертываемые больницы, бурение скважин, реконструкция пекарен и др.	

Предложения по совершенствованию защиты населения и территорий Российской Федерации от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, обеспечению пожарной безопасности и безопасности людей на водных объектах

В целях дальнейшего совершенствования защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, обеспечения пожарной безопасности и безопасности людей на водных объектах:

органам исполнительной власти края, органам местного самоуправления и организациям необходимо принять меры и выполнить комплекс мероприятий:

- от чрезвычайных ситуаций
- органам законодательной и исполнительной власти субъекта РФ, органам местного самоуправления продолжить работу по совершенствованию системы нормативных правовых актов в соответствии с возложенными на них полномочиями в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций, приведению нормативной правовой базы в соответствие действующему федеральному законодательству;
- органам государственной власти края принять целевую программу «Прогнозирование, снижение рисков и смягчение последствий чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера»;
- обеспечить принятие и реализацию муниципальных программ по вопросам защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций;

органам исполнительной власти, органам местного самоуправления, руководителям организаций повысить эффективность деятельности комиссий по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций и обеспечению пожарной безопасности по вопросам предотвращения и ликвидации чрезвычайных ситуаций, связанных с авариями на объектах жилищно-коммунального хозяйства, паводками, аварийными выбросами и сбросами загрязняющих веществ, обеспечения пожарной безопасности и защиты от террористических угроз объектов социальной сферы и объектов с массовым пребыванием людей;

- органам исполнительной власти, органам местного самоуправления во взаимодействии с территориальными органами федеральных органов исполнительной власти:
- обеспечить безаварийную эксплуатацию гидротехнических сооружений в период прохождения сезонных паводков и возможных наводнений. Органам местного самоуправления продолжить работу по юридическому оформлению собственности на ГТС;
- продолжить работу по развитию единой системы мониторинга и прогнозирования ЧС в крае на основе современных информационных технологий;
- принять необходимые меры по совершенствованию системы подготовки руководителей и специалистов ТП РСЧС, личного состава формирований и населения к действиям при угрозе и возникновении ЧС;

- усилить контроль за поддержанием готовности и использованием имеющегося фонда защитных сооружений, за состоянием запасов средств индивидуальной защиты, готовностью их к выдаче населению в короткие сроки;
- продолжить накопление (освежение) средств индивидуальной защиты с учетом сроков их годности, а также изменения характера угроз и численности населения;
- от пожаров
- продолжить работу по достижению 100% прикрытия населенных пунктов подразделениями пожарной охраны в соответствии с требованиями Федерального Закона от 22.07.2008г. №123-ФЗ «Технический регламент «О требованиях пожарной безопасности» за счет создания новых подразделений всех видов пожарной охраны;
- провести полный комплекс мероприятий по реализации закона «О добровольной пожарной охране», направляя основные усилия на создание добровольных подразделений в неприкрытых населенных пунктах и населенных пунктах, прилегающих к лесным массивам;
- совершенствовать материально-техническую базу сил и средств пожарных гарнизонов в области обеспечения оборудованием ГДЗС, учебно-тренировочных объектов, новых технологий пожаротушения, аварийно-спасательного инструмента;
- продолжить совершенствование электронных баз данных документов предварительного планирования действий по тушению пожаров и проведению аварийно-спасательных работ;
- безопасности людей на водных объектах
- органам местного самоуправления увеличить финансирование и принять меры к оборудованию на территориях муниципальных образований дополнительных мест массового отдыха (пляжей);
- активизировать работу с соответствующими уполномоченными органами государственной власти и органами местного самоуправления с целью выделения земельных участков для закрепления за ГИМС на праве собственности, выделением средств на строительство, оснащение соответствующим оборудованием и оргтехникой;
- совершенствовать механизм взаимодействия со средствами массовой информации по вопросам освещения деятельности ГИМС и мероприятий по обеспечению безопасности людей на водных объектах края, в первую очередь при организации детского оздоровительного отдыха.

6.4.2 Общие требования к мероприятиям по комплексной защите населения

Анализ данных по составу мероприятий КЗН (всех пяти групп) показывает, что при реализации их на практике могут быть задействованы многочисленные организации и службы ГО, органов управлений КГ и территорий, а также использованы различные средства, обеспечивающие надежную и эффективную КЗН в ЧС.

Опыт проведения таких мероприятий в годы Великой Отечественной войны, а также при ликвидации последствий аварий и стихийных бедствий (СБ) в РФ и зарубежных государствах показал, что при заблаговременной подготовке соответствующих мероприятий и средств КЗН, указанных ранее может быть обеспечена достаточно высокая эффективность ЗН в любых ЧС. Во всех ситуациях важными группами мероприятий является заблаговременное накопление средств защиты, своевременное оснащение населения и принятие мер по оказанию самопомощи, первой медицинской и других средств помощи, а также организация жизнеобеспечения эвакуируемых из опасных зон и очагов аварий и СБ.

Основными требованиями к мероприятиям по КЗН могут быть следующие:

1) В соответствии с Законом РФ о ЗНиТ все группы мероприятий по КЗН должны быть заблаговременно спланированы и обеспечены необходимыми материальными и финансовыми ресурсами. Для обеспечения их осуществления должны быть разработаны целевые программы КЗН для ОЭ, городов и территорий. В порядке реализации

программных комплексов мероприятия должны предусматриваться в планах мирного времени и планах ГО на военное время, а также в мобилизационных планах объектов, отраслей и территорий. Все мероприятия должны быть взаимоувязаны и согласованы с соответствующими органами исполнительной власти. Характер и объемы мероприятий должны соответствовать конкретным условиям, которые можно ожидать в КГ и на территориях при возникновении ЧС и в военное время.

2) В первую очередь, мероприятия по КЗН должны проводиться на химически-, взрыво-, газо- и пожароопасных объектах, а при угрозе развязывания военных действий. Характер и объемы мероприятий могут быть определены на основе прогнозирования последствий и обстановки, которая может складываться при возникновении аварий техногенного и природного происхождения. Мероприятия должны быть согласованы с мерами обеспечения безопасности персонала, работающих смен и населения, оказавшегося в зонах санитарной защиты предприятий и организаций и в пределах других опасных зон.

3) Центры аварийного управления опасных ОЭ, а также системы локального и общего оповещения и СНЛК должны надежно действовать не только перед возникновением ЧС, но и после возможного воздействия и передавать информацию о развитии обстановки и режимах поведения и ЗН, сельскохозяйственных животных и растений.

4) Для накопления и рационального использования ЗС для хозяйственных нужд и обслуживания населения (как это предусмотрено СНиП 2.01.51-90) должно быть проведено обследование имеющихся подвалов и заглубленных помещений и оценена возможность и эффективность их приспособления под убежища и ПРУ для использования в различных ЧС.

5) Средствами индивидуальной ПР и ПХЗ должны быть обеспечены все категории населения с учетом особенностей воздействия опасных факторов ЧС на химически и радиационно-опасных ОЭ. Эти средства должны храниться как на объектах, так и в местах проживания населения в опасных зонах, а при угрозе возникновения ЧС немедленно выданы населению опасных зон в соответствии с прогнозом возможной обстановки.

6) В соответствии со специальными заданиями, запасы лекарственных средств (препаратов), индивидуальных пакетов и аптечек, медицинской техники для профилактики поражений, оказания самопомощи и взаимопомощи, а также первой медицинской помощи и лечения пострадавших в ЧС должны накапливаться в существующих аптеках и аптечных складах (базах) и обновляться по истечении установленных сроков хранения через торговую сеть. Выдача лекарственных средств, индивидуальных пакетов и аптечек, а также медицинской техники, палаток и носилок для оснащения формирований медицинской службы в ЧС осуществляется по распоряжениям начальникам медицинской службы, согласованных с органами местного самоуправления.

7) Планы эвакуации населения из КГ и опасных зон в ЧС с использованием транспортных средств, пешим порядком и комбинированным способом должны быть разработаны заблаговременно. Объем эвакуационных мероприятий, районы размещения эвакуируемых и их жизнеобеспечение должны планироваться с учетом возможной обстановки, складывающейся в результате техногенных аварий и СБ. В первую очередь эвакуируются из опасных зон при ЧС дети и нетрудоспособное население, а при авариях на АЭС с разрушением реакторов население, оказавшееся на следе радиоактивного облака. Количество транспортных средств для вывоза населения и потребности в жилье для размещения и защиты, а также для всестороннего жизнеобеспечения эвакуируемых определяются расчетом по существующим нормативам. Время эвакуации устанавливается для каждого КГ от 12 часов до 2 суток.

Таким образом, рассмотренные выше общие требования к мероприятиям по КНЗ показывают, что следует постоянно заниматься вопросами ЗН заблаговременно и в первую очередь на опасных объектах экономики. При этом надежно должны быть отработаны вопросы оповещения, инженерной и других видов ЗН, а также эвакуации.

6.4.3 Задачи управлений по делам гражданской обороны и чрезвычайных ситуаций по комплексной защите населения

В статье 4 Федерального Закона “О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера” отмечается, что решение вопросов ЗНиТ от ЧС возлагается на органы управления, силы и средства федеральных органов исполнительной власти и субъектов РФ, органов местного самоуправления, а также предприятий, учреждений и территорий. Одной из задач этих органов управления, объединенных в ЕГСП и ликвидации ЧС являются разработка и осуществление целевых и научно-технических программ, направленных на обеспечение КЗНиТ в условиях воздействия поражающих факторов и последствий различных ЧС.

Управления по делам ГОЧС, являющиеся в соответствии с Федеральным Законом, постоянными органами управления специально уполномоченными на решение задач в области ЗНиТ от ЧС, совместно с соответствующими органами управления, осуществляют подготовку и содержание в готовности необходимых сил и средств для КЗНиТ. Состав и объемы мероприятий для решения этой задачи наиболее полно могут быть раскрыты при разработке ЦКП.

Опыт разработки программы ЗН в предыдущие годы показал, что непосредственное активное участие управлений по делам ГОЧС позволило наиболее целенаправленно вести работы по анализу ЧС, определению состава, исходных данных и конкретных заданий исполнителям для подготовки проектов программной документации, организации согласования их с исполнителями и органами местного самоуправления, а также определению сроков и потребных сил и средств, необходимых для реализации программных мероприятий.

В современных условиях на управления ГОЧС возлагаются следующие задачи:

- 1) Организация подготовки предложений по составу программной документации по КЗН и рассмотрения (обсуждения) ее в административных органах исполнительной власти. В составе предложений должны быть подготовлены: задание на разработку программы; состав исполнителей от соответствующих управлений и служб по делам ГОЧС, проектных и научных организаций и ответственных исполнителей по всем группам мероприятий КЗН (оповещение, инженерная защита, противорадиационная, противохимическая и медицинская, эвакуация и жизнеобеспечение различных групп населения); порядок финансирования разработки программы, ее согласования и утверждения; программные сроки и очередность реализации мероприятий с учетом экономических возможностей, природных и других особенностей регионов и степени реальной опасности возникновения ЧС.

- 2) Организация и контроль проведения мероприятий по оценке опасности возникновения ЧС на территории городов и регионов и подготовка исходных данных по уточнению опасных зон и характеристик последствий (поражающих факторов), определяющих дополнительные требования к средствам и способам КЗН. Эти работы могут выполняться по специальному плану разработки программ КЗН силами соответствующих служб ГОЧС, технологически опасных объектов, служб безопасности городов и территорий, при участии управлений по делам ГОЧС. При подготовке исходных данных для разработки программ должны быть уточнены характеристики ожидаемых значений поражающих факторов и последствий ЧС мирного и военного времени.

- 3) Организовать обследование подвалов и других заглубленных помещений с целью оценки возможности и целесообразности приспособления их под убежища и ПРУ, защитные укрытия для пожарной и другой специальной техники, а также жилых и производственных зданий в зонах опасного заражения АХОВ и БОВ. При этом должны быть уточнены следующие характеристики конструкций подвалов и заглубленных помещений: уточнить защитные свойства существующих подвалов и заглубленных помещений и возможность усиления конструкций перекрытий и стен до требуемых показателей, по прочности и степени ослабления радиационного воздействия для убежищ, ПРУ и защитных укрытий; становить пропускную способность входов в приспособленные по-

мещения и возможность обеспечения (не менее 100 чел./п. м. ширины входа) своевременного заполнения убежищ и ПРУ.

4) Определить потребность в складских помещениях для хранения СИЗ, мобилизационных резервов лекарственных средств и медицинской техники, необходимых для закладки в убежища и ПРУ, а также оказания медицинской помощи пострадавшим. Оценить возможности аптек по замене медикаментов и средств индивидуальной медицинской защиты, срок годности которых истекает в текущем году. Провести обследование существующих складов и аптек для хранения СИЗ и медицинской техники и подготовить предложения по приведению их в соответствии с требованиями нормативных документов.

5) Совместно со службами железнодорожного, водного и автомобильного транспорта разработать планы ЭН из КГ и опасных зон, установить перечень мероприятий по сокращению сроков вывоза (вывода) населения за пределы опасных зон. Определить места размещения пунктов сбора и ЭН из опасных зон, перечень мероприятий и средств для их оборудования. Выбрать основные маршруты ЭН транспортом и пешим порядком. Провести оценку степени подготовленности ЗЗ к жизнеобеспечению эвакуированного населения в районах размещения и определить перечень мероприятий по улучшению показателей подготовленности до требуемых значений. Определить перечень и объем мероприятий по реконструкции и совершенствованию дорожной сети, подвижного состава автомобильного и железнодорожного транспорта, морских и речных судов.

6) Разработать методику оценки эффективности различных мероприятий и средств КЗН и подготовить специалистов различных служб, участвующих в разработке программ КЗН для проведения расчетов вручную и с использованием персональных компьютеров. Основными показателями эффективности являются: общий показатель - эффект на рубль; количество и время оповещения населения; количество сохранившихся укрываемых и не получивших предельных доз облучения на рубль затрат для убежищ и ПРУ; величина снижения поражений и потерь при использовании средств ПР и ПХЗ, а также медицинской защиты; время эвакуации укрываемых из опасных зон.

7) После разработки и утверждения программ КЗН управления по делам ГОЧС должны контролировать ход выполнения мероприятий, включаемых в планы действий по предупреждению и ликвидации последствий аварий, катастроф, стихийных и иных бедствий объекта, города (района) и субъектов РФ. Организовывать учет накопления фонда ЗС, СИЗ, а также мероприятий по совершенствованию систем оповещения, СНЛК и подготовки к ЭН из опасных зон.

8) Организация работы специализированных комиссий по оценке степени опасности отдельных предприятий и цехов, хранящих или перерабатывающих взрыво-, газо- и взрывоопасные вещества, АХОВ и биологически опасные вещества (БОВ), а также определению размеров зон сильных и слабых разрушений, массовых пожаров, заражения АХОВ и БОВ, а также зон опасного и сильного РЗМ, ЗВКЗ, землетрясений, образующихся при ЧС.

9) Обобщение материалов по оценке степени опасности объектов возможных потерь и разрушений при возникновении ЧС, состава сил и средств, необходимых для их ликвидации, а также комплекса заблаговременных мероприятий по ЗНиТ от ЧС.

10) Подготовка предложений руководству органов власти (по подчиненности) по созданию рабочих групп для разработки проектов ЦКП по ЗНиТ КГ и объектов и отчетных документов по обоснованию эффективности и сроков осуществления мероприятий. Кроме специальных защитных мероприятий, в программных документах должны быть предусмотрены мероприятия, направленные на предупреждение возникновения ЧС, включая создание (совершенствование) системы контроля за состоянием технологии производства и соблюдением техники безопасности оборудования (центров аварийного оповещения и управления на ОЭ, имеющих опасные производства).

11) Организация контроля хода разработки ЦКП и реализации соответствующих мероприятий по ЗНиТ. Полнота и эффективность мероприятий может быть оценена

как в ходе очередных (контрольных) проверок, так и в ходе проведения исследовательских учений в масштабе отдельных объектов, отраслевых и территориальных звеньев. Планы и методика этих учений отрабатываются управлением по делам ГОЧС соответственно со специалистами соответствующих органов управления, руководством объектов, организаций и общественных объединений.

12) Организация подготовки и обучения населения действиям в условиях мирного и военного времени, контроль хода и соответствия уровня подготовки руководителей и специалистов, а также сил ЕГСП и ликвидации ЧС, требованиям, предъявляемым действующим законодательством РФ и рекомендациями федеральных и местных органов власти.

13) Участие в организации пропаганды знаний и передового опыта организации и проведения мероприятий по ЗНиТ от ЧС военного характера с использованием средств массовой информации, выставок и показательных учений.

6.5 Состав противозидимидиолгических и противозидиоотических мероприятий

6.5.1 Мероприятия по специальным вопросам предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций

Работа по специальным вопросам ГО и ЧС должна проводиться в следующих основных направлениях:

- обеспечение готовности нештатных санитарно-эпидемиологических формирований (СЭФ) к немедленным действиям при возникновении ЧС природного, техногенного и санитарно-эпидемиологического характера, а также при совершении терактов;
- организация санитарно-противоэпидемической защиты населения в возникающих очагах бедствий и катастроф;
- наблюдение и контроль за радиационной, химической и биологической обстановкой в очагах ЧС.

В соответствии с приказом Роспотребнадзора от 31.10.2005 г. №756-ДСП «О совершенствовании организации работы специализированных формирований Роспотребнадзора» должны быть созданы специализированные санэпидформирования, предназначенные для чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени, организации и проведения санитарно-гигиенических и противоэпидемических мероприятий по предотвращению и ликвидации чрезвычайных ситуаций санитарно-эпидемиологического характера и их медико-санитарных последствий.

6.5.2 Мероприятия по улучшению санитарно-эпидемиологической обстановки

Для улучшения санитарно-эпидемиологической обстановки необходимо проведение мероприятий, обеспечивающих благоприятные условия жизнедеятельности населения:

В области охраны атмосферного воздуха.

В целях обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения необходимо разработать на уровне администраций городов, районов целевые программы по оздоровлению атмосферного воздуха.

Учитывая значение санитарно-защитных зон в оздоровлении окружающей среды (очистка атмосферы от пыли и аэрозолей, переработка углекислого газа, подавление болезнетворных микробов, снижение физических факторов среды обитания), принять решение на уровне органов местного самоуправления по вопросам:

- разработки проектов организации санитарно-защитных зон групп промышленных предприятий (промрайонов, промузлов) с определением генеральных заказчиков и сроков выполнения;
- определения порядка утверждения границ санитарно-защитных зон промышленных объектов и производств, промышленных зон (групп промышленных объектов)

тов и производств); утверждения графика подготовки проектов организации СЗЗ с установлением границ для предприятий и групп предприятий на каждый текущий год;

- выноса промпредприятий за черту населенного пункта (отселение жителей из СЗЗ) в соответствии с действующими генеральными планами;

- сокращения выбросов предприятиями с перепрофилированием и модернизацией ряда производств, внедрением новых технологий.

- разработать программу мониторинга атмосферного воздуха на территориях промышленных городов с привлечением научного потенциала;

- обеспечить дополнительное развитие и осуществление системы мониторинга атмосферного воздуха с учетом увеличения количества постов наблюдения, расширения перечня определяемых ингредиентов (в т.ч. специфических – углеводов, растворителей и т.д.), обеспечения оперативного контроля за загрязнением атмосферы в периоды неблагоприятных метеоусловий в жилой застройке;

- рассмотреть вопрос по созданию маршрутных постов наблюдения в районах перспективного строительства жилого фонда и объектов соцкультбыта в городах с высокими показателями фонового загрязнения атмосферного воздуха.

В области водоснабжения населения.

В целях обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения необходимо разработать целевые программы по охране водных объектов на уровне администраций городов, районов.

Для обеспечения населения питьевой водой гарантированного качества на уровне органов местного самоуправления принять решение по вопросам:

- разработки проектов зон санитарной охраны и утвердить границы зон органом исполнительной власти субъекта Российской Федерации;

- обеспечения выполнения мероприятий на территории зон санитарной охраны путем устранения и предупреждения возможности загрязнения природного состава воды в водозаборе;

- оборудования необходимым комплексом сооружений очистки и обеззараживания питьевой воды на водопроводах, в зависимости от качества воды водоисточника;

- проведения замены разводящих водопроводных сетей с учетом процента изношенности, с использованием пластмассовых и стальных труб с антикоррозийным покрытием.

- приобретения компактных установок приготовления питьевой воды и организации ее доставки.

- строительства централизованных систем питьевого водоснабжения в населенных пунктах, где население использует воду открытых водоемов без соответствующей водоподготовки и нецентрализованных источников;

- обеспечения выполнения мероприятий по санитарному содержанию источников нецентрализованного водоснабжения: чистка колодцев (каптажей) не реже одного раза в год с одновременным текущим ремонтом оборудования и крепления и дезинфекцией водозаборных сооружений.

- обеспечения производственного контроля качества воды в ведомственных или аккредитованных в установленном порядке лабораториях, с периодичностью лабораторных исследований, установленной действующими нормативными документами, и с учетом приоритетных загрязняющих веществ.

В области охраны почвы.

На территории функционируют промышленные узлы, крупные промышленные предприятия, выбросы вредных веществ которых вызывают загрязнение почвы на значительных площадях. При этом в процессе седиментации атмосферных выбросов промышленных предприятий в почву попадают различные химические вещества. С дымовыми газами в почву поступают зола (негорючая минеральная часть топлива), сажа, бенз(а)пирен, углеводороды.

В результате осаждения промышленных атмосферных выбросов в зоне влияния промышленных предприятий, транспортных магистралей отмечается загрязнение почвы тяжелыми

металлами, фтором. Автомобильный транспорт является источником загрязнения почвы территорий, прилегающих к автодорогам, углеводородами, бенз(а)пиреном, диоксинами.

В целях соблюдения санитарного и природоохранного законодательства РФ при обращении с отходами производства и потребления, уменьшения их вредного воздействия на окружающую среду и здоровье населения необходимо предусмотреть реализацию мер по:

- обеспечению 100 % охват населения планово-регулярной очисткой;
- ликвидации несанкционированных свалок и условия их образования;
- улучшению условий эксплуатации существующих полигонов и санкционированных свалок ТБО;
- решению вопроса о строительстве муниципальных, межмуниципальных полигонов ТБО;
- стимулированию инвестиций в строительство предприятий по сортировке, переработке и (или) сжиганию бытовых отходов;
- обеспечению ЛПУ в достаточном количестве специализированным технологическим оборудованием, упаковочной тарой и расходными материалами для сбора, хранения и удаления отходов ЛПУ;
- обеспечению транспортировки отходов ЛПУ специализированным автотранспортом со сменными контейнерами;
- созданию на территории области централизованной системы сбора и утилизации медицинских и биологических отходов, приобретению установок по термическому обеззараживанию медицинских отходов;
- созданию на территории области условий для рециклинга отходов (возвращение компонентов отходов в хозяйственный оборот после переработки).

В области контроля за качеством и безопасностью продовольственного сырья и продуктов питания, улучшения состояния питания населения.

- усилить надзор за производством и оборотом продуктов питания и продовольственного сырья, обратив особое внимание на биологическую безопасность продукции, вырабатываемой предприятиями по производству молока и молочных продуктов, спредов, кремовых изделий;
- проводить мониторинг за загрязнением пищевых продуктов и продовольственного сырья потенциально опасными загрязнителями различной природы;
- продолжить надзор за производством и оборотом БАД к пище и продуктов питания, содержащих ГМО;
- обеспечить контроль за производством и реализацией спиртосодержащей и алкогольной продукции, рынками;
- активизировать работу со СМИ по вопросам здорового образа жизни, организации правильного питания, качества производимой, ввозимой и реализуемой продукции, предупреждения пищевых отравлений.

В области улучшения санитарно-эпидемиологической обстановки в детских и подростковых учреждениях:

Обеспечить утверждение и реализацию целевых программ «Совершенствование организации питания и медицинского обеспечения обучающихся в общеобразовательных учреждениях».

В области обеспечения здоровых условий труда:

- способствовать сокращению числа рабочих мест, не отвечающих гигиеническим нормативам;
- рекомендовать руководителям промышленных предприятий предотвращать экологически вредное воздействие хозяйственной деятельности объектов, оздоровление и улучшение качества окружающей природной среды, среды обитания работающих и населения, проживающего в зоне воздействия предприятия.

В области обеспечения безопасности населения от воздействия источников физических факторов:

- планировать и проводить мероприятия по защите населения от воздействия ненормативного акустического шума;

- внедрить мероприятия производственного контроля, особенно в условиях воздействия на работающих повышенных уровней шума и вибрации;
- обеспечить полный учет всех объектов – источников физических факторов, подлежащих санитарно-эпидемиологическому надзору.

В области профилактики и борьбы с инфекционными болезнями:

- обеспечить контроль за реализацией мероприятий приоритетного национального проекта в сфере здравоохранения в части дополнительной иммунизации населения в рамках национального календаря прививок, а также гриппа;
- обеспечить реализацию ведомственных целевых программ;
- для предупреждения вспышечной и групповой заболеваемости осуществлять государственный санитарно-эпидемиологический надзор за выполнением требований по предотвращению и устранению загрязнения воды водоемов, используемых населением для питьевого, хозяйственно-бытового и рекреационного водопользования;
- обеспечить контроль за соблюдением требований «холодовой цепи» при транспортировке, хранении и реализации медицинских иммунобиологических препаратов;
- с целью предотвращения заноса и распространения инфекции необходимо в полном объеме выполнять мероприятия «Комплексного плана по профилактике птичьего гриппа», включая контроль готовности лечебно-профилактических учреждений к работе в условиях пандемии гриппа, полноты проведения иммунопрофилактики гриппа среди работников ветеринарной службы и птицефабрик, а также надзор за соблюдением условий реализации продукции птицеводства;
- усилить работу с медицинским персоналом загородных оздоровительных учреждений по вопросам профилактики инфекционных и паразитарных заболеваний;
- с целью профилактики ВИЧ-инфекции и парентеральных гепатитов: усилить надзор за обеспечением безопасности донорской крови и трансплантантов;
- усилить надзор за соблюдением требований санитарно-противоэпидемического и дезинфекционного режимов с целью предотвращения внутрибольничного заражения вирусными гепатитами В, С и ВИЧ;
- контроль использования лабораториями по диагностике вирусных гепатитов тест-систем, разрешенных МЗ РФ, соблюдением санитарного законодательства за условиями их транспортировки и хранения;
- активизировать работу со средствами массовой информации по вопросам профилактики инфекционных и паразитарных инфекций;
- проведение профилактических флюорографических обследований населения, групп риска до 95%;
- обеспечить надзор за реализацией мероприятий по профилактике внутрибольничных инфекций в лечебных учреждениях;
- обеспечить надзор за достоверностью регистрации внутриутробных инфекций;
- активное взаимодействие по вопросам финансирования мероприятий в борьбе с носителями и переносчиками природно-очаговых инфекций;
- проведение санитарно-оздоровительных мероприятий, создающих неблагоприятные условия для жизнедеятельности переносчиков природно-очаговых инфекций: благоустройство хозяйственных территорий, выкашивание сорной растительности, применение комплекса агротехнических мероприятий.

6.6 Перечень мероприятий по обеспечению пожарной безопасности

6.6.1 Общие положения

В целях защиты жизни, здоровья, имущества граждан и юридических лиц, государственного и муниципального имущества от пожаров создается система обеспечения пожарной безопасности.

Система обеспечения пожарной безопасности содержит комплекс мероприятий, исключающих возможность превышения значений допустимого пожарного риска, установленных Федеральным законом Российской Федерации от 22 июля 2008 года № 123-ФЗ ("Технический регламент о требованиях пожарной безопасности"), и направленных на предотвращение опасности причинения вреда жизни, здоровью, имуществу граждан и юридических лиц, государственному и муниципальному имуществу в результате пожара.

Величина индивидуального пожарного риска в зданиях, сооружениях, строениях и на территориях производственных объектов не должна превышать одну миллионную в год ($1,0 \cdot 10^{-6}$).

Для производственных объектов, на которых обеспечение величины индивидуального пожарного риска одной миллионной в год невозможно в связи со спецификой функционирования технологических процессов, допускается увеличение индивидуального пожарного риска до одной десятитысячной в год ($1,0 \cdot 10^{-4}$). При этом предусматриваются меры по обучению персонала действиям при пожаре и по социальной защите работников, компенсирующие их работу в условиях повышенного риска.

Величина индивидуального пожарного риска в результате воздействия опасных факторов пожара на производственном объекте для людей, находящихся в селитебной зоне вблизи объекта, не должна превышать одну стомиллионную в год ($1,0 \cdot 10^{-8}$).

Величина социального пожарного риска воздействия опасных факторов пожара на производственном объекте для людей, находящихся в селитебной зоне вблизи объекта, не должна превышать одну десятимиллионную в год ($1,0 \cdot 10^{-7}$).

Система обеспечения пожарной безопасности объекта защиты включает в себя:

- систему предотвращения пожара;
- систему противопожарной защиты;
- комплекс организационно-технических мероприятий по обеспечению пожарной безопасности.

Система предотвращения пожара - комплекс организационных мероприятий и технических средств, исключающих возможность возникновения пожара на объекте защиты. Целью создания систем предотвращения пожаров является исключение условий возникновения пожаров.

Исключение условий возникновения пожаров достигается исключением условий образования горючей среды и (или) исключением условий образования в горючей среде (или внесения в нее) источников зажигания.

Система противопожарной защиты - комплекс организационных мероприятий и технических средств, направленных на защиту людей и имущества от воздействия опасных факторов пожара и (или) ограничение последствий воздействия опасных факторов пожара на объект защиты (продукцию).

Целью создания системы противопожарной защиты является защита людей и имущества от воздействия опасных факторов пожара и (или) ограничение его последствий.

Защита людей и имущества от воздействия опасных факторов пожара и (или) ограничение его последствий обеспечиваются снижением динамики нарастания опасных факторов пожара, эвакуацией людей и имущества в безопасную зону и (или) тушением пожара.

Комплекс организационно-технических мероприятий по обеспечению пожарной безопасности предусматривает:

- реализацию полномочий органов местного самоуправления по решению вопросов организационно-правового, финансового, материально-технического обеспечения пожарной безопасности;
- разработку и осуществление мероприятий по обеспечению пожарной безопасности территории и объектов государственной собственности, которые должны предусматриваться в планах и программах развития территории, обеспечение надлежащего состояния источников противопожарного водоснабжения, содержание в исправном

состоянии средств обеспечения пожарной безопасности жилых и общественных зданий, находящихся в государственной собственности;

- разработку и организацию выполнения целевых программ по вопросам обеспечения пожарной безопасности;
- разработку плана привлечения сил и средств для тушения пожаров и проведения аварийно-спасательных работ на проектируемой территории и контроль за его выполнением;
- установление особого противопожарного режима на проектируемой территории, а также дополнительных требований пожарной безопасности на время его действия;
- обеспечение беспрепятственного проезда пожарной техники к месту пожара;
- обеспечение связи и оповещения населения о пожаре;
- организацию обучения населения мерам пожарной безопасности и пропаганду в области пожарной безопасности, содействие распространению пожарно-технических знаний;
- социальное и экономическое стимулирование участия граждан и организаций в добровольной пожарной охране, в том числе участия в борьбе с пожарами.

6.6.2 Проектные решения

6.6.2.1 Размещение пожаровзрывоопасных объектов на проектируемой территории

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 - пожаровзрывоопасные объекты), должны размещаться за границами проектируемой территории, а если это невозможно или нецелесообразно, то должны быть разработаны меры по защите людей, зданий и сооружений, находящихся за пределами территории пожаровзрывоопасного объекта, от воздействия опасных факторов пожара и (или) взрыва. Иные производственные объекты, на территориях которых расположены здания, сооружения и строения категорий А, Б и В по взрывопожарной и пожарной опасности, могут размещаться как на территориях, так и за границами проектируемой территории. При этом расчетное значение пожарного риска не должно превышать допустимое значение пожарного риска, установленного Федеральным законом от 22 июля 2008 года № 123-ФЗ. При размещении пожаровзрывоопасных объектов необходимо учитывать возможность воздействия опасных факторов пожара на соседние объекты защиты, климатические и географические особенности, рельеф местности, направление течения рек и преобладающее направление ветра. При этом расстояние от границ земельного участка производственного объекта до зданий классов функциональной опасности Ф1-Ф4, земельных участков детских дошкольных образовательных учреждений, общеобразовательных учреждений, учреждений здравоохранения и отдыха должно составлять не менее 50 метров.

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. Земельные участки под размещение складов сжиженных углеводородных газов и легковоспламеняющихся жидкостей должны располагаться ниже по течению реки по отношению к населенным пунктам, пристаням,

речным вокзалам, гидроэлектростанциям, судоремонтным и судостроительным организациям, мостам и сооружениям на расстоянии не менее 300 метров от них, если техническими регламентами, принятыми в соответствии с Федеральным законом "О техническом регулировании", не установлены большие расстояния от указанных сооружений. Допускается размещение складов выше по течению реки по отношению к указанным сооружениям на расстоянии не менее 3000 метров от них при условии оснащения складов средствами оповещения и связи, а также средствами локализации и тушения пожаров.

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. Допускается размещение указанных складов на земельных участках, имеющих более высокие уровни по сравнению с отметками территорий соседних населенных пунктов, организаций и путей железных дорог общей сети, на расстоянии более 300 метров от них. На складах, расположенных на расстоянии от 100 до 300 метров, 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.

В пределах зон жилых застроек, общественно-деловых зон и зон рекреационного назначения муниципальных образований и городских округов допускается размещать производственные объекты, на территориях которых нет зданий и сооружений категорий А, Б и В по взрывопожарной и пожарной опасности. При этом расстояние от границ земельного участка производственного объекта до жилых зданий, зданий детских дошкольных образовательных учреждений, общеобразовательных учреждений, учреждений здравоохранения и отдыха устанавливается в соответствии с требованиями Федерального закона от 22 июля 2008 года № 123-ФЗ..

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.

6.6.2.2 Проходы, проезды и подъезды к зданиям, сооружениям и строениям

Подъезд пожарных автомобилей должен обеспечиваться:

- с двух продольных сторон – к зданиям и сооружениям класса функциональной пожарной опасности Ф1.3 высотой 28 и более метров, классов функциональной пожарной опасности Ф1.2, Ф2.1, Ф2.2, Ф3, Ф4.2, Ф4.3, Ф4.4 высотой 18 и более метров;
- со всех сторон – к зданиям и сооружениям классов функциональной пожарной опасности Ф1.1, Ф4.1. К зданиям, сооружениям и строениям производственных объектов по всей их длине должен быть обеспечен подъезд пожарных автомобилей.

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

- меньшей высоты, чем указано выше;
- двусторонней ориентации квартир или помещений;
- устройства наружных открытых лестниц, связывающих лоджии и балконы смежных этажей между собой, или лестниц 3-го типа при коридорной планировке зданий.

К зданиям и сооружениям производственных объектов по всей их длине обеспечивается подъезд пожарных автомобилей:

- с одной стороны – при ширине здания или сооружения не более 18 метров;
- с двух сторон – при ширине здания или сооружения более 18 метров, а также при устройстве замкнутых и полужамкнутых дворов.

К зданиям с площадью застройки более 10 000 квадратных метров или шириной более 100 метров подъезд пожарных автомобилей обеспечивается со всех сторон.

Допускается увеличение расстояния от края проезжей части автомобильной дороги до ближней стены производственных зданий и сооружений до 60 метров при условии устройства тупиковых дорог к этим зданиям, сооружениям и строениям с площадками для разворота пожарной техники и устройством на этих площадках пожарных гидрантов. При этом расстояние от производственных зданий и сооружений до площадок для разворота пожарной техники обеспечивается не менее 5, но не более 15 метров, а расстояние между тупиковыми дорогами не более 100 метров.

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

- 3,5 метров – при высоте зданий или сооружения до 13,0 метров включительно;
- 4,2 метра – при высоте здания от 13,0 метров до 46,0 метров включительно;
- 6,0 метров – при высоте здания более 46 метров.

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

Расстояние от внутреннего края проезда до стены здания или сооружения:

- для зданий высотой до 28 метров включительно – 5-8 метров;
- для зданий высотой более 28 метров – 8-10 метров.

Конструкция дорожной одежды проездов для пожарной техники рассчитана на нагрузку от пожарных автомобилей.

В замкнутых и полузамкнутых дворах предусматриваются проезды для пожарных автомобилей.

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

В исторической застройке сохраняются существующие размеры сквозных проездов (арок).

Тупиковые проезды заканчиваются площадками для разворота пожарной техники размером не менее чем 15 х 15 метров. Максимальная протяженность тупикового проезда не превышает 150 метров.

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

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

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

Планировочное решение малоэтажной жилой застройки (до 3 этажей включительно) обеспечивает подъезд пожарной техники к зданиям и сооружениям на расстояние не более 50 метров.

На территории садоводческого, огороднического и дачного некоммерческого объединения граждан обеспечивается подъезд пожарной техники ко всем садовым участкам, объединенным в группы, и объектам общего пользования. На территории садоводческого, огороднического и дачного некоммерческого объединения граждан ширина проезжей части улиц обеспечивается не менее 7 метров, проездов – не менее 3,5 метра.

6.6.2.3 Противопожарное водоснабжение

На территории оборудуются источники наружного противопожарного водоснабжения.

К источникам наружного противопожарного водоснабжения относятся:

- наружные водопроводные сети с пожарными гидрантами;

- водные объекты, используемые для целей пожаротушения в соответствии с законодательством Российской Федерации;
- противопожарные резервуары.

На территории оборудуется противопожарный водопровод. При этом противопожарный водопровод допускается объединять с хозяйственно-питьевым или производственным водопроводом.

Существующая система водоснабжения сельского поселения

Водоснабжение Железнодороженского поселения осуществляется от подземных скважинных водозаборов.

Нормы водопотребления

Минимальные физиолого-гигиенические нормы обеспечения населения питьевой водой при ее дефиците, вызванном заражением водоисточников или выходом из строя систем водоснабжения, для различных видов водопотребления и режимов водообеспечения регламентируются ГОСТ 22.3.006-87. «Система стандартов Гражданской обороны СССР. Нормы водообеспечения населения».

Минимальное количество воды питьевого качества, которое должно подаваться населению в ЧС по централизованным системам хозяйственно-питьевого водоснабжения (СХПВ) или с помощью передвижных средств, определяется из расчета:

- 31 л на одного человека в сутки;
- 75 л в сутки на одного пораженного, поступающего на стационарное лечение, включая нужды на питье;
- 45 л на обмывку одного человека, включая личный состав гражданских организаций ГО, работающих в очаге поражения.

При работе СХПВ в ЧС допустимо сокращение объемов водоснабжения отдельных промышленных и коммунальных предприятий в согласованных с исполкомами местных Советов пределах, с тем, чтобы снизить нагрузки на сооружения, работающие по режимам специальной очистки воды (РСОВ) из зараженного источника.

Основные технические требования к оснащению систем хозяйственно-питьевого водоснабжения и приемам эксплуатации, повышающим их устойчивость

Все элементы СХПВ должны соответствовать следующим требованиям, обеспечивающим их повышенную устойчивость и высокую санитарную надежность:

- должны быть обеспечены соответствующие условия для работы систем подачи и распределения воды (СПРВ) при разной производительности головных сооружений. СПРВ должны иметь устройства для отключения отдельных водопотребителей, устройства для раздачи питьевой воды из водоводов и магистральных трубопроводов с ФП в наиболее возвышенных точках, обводные линии у резервуаров, насосных и водоочистных станций, задвижки с дистанционным управлением для регулирования подачи воды по отдельным участкам СПРВ;
- реагентные и хлорные хозяйства должны быть подготовлены к работе водоочистных станций (ВС) при заражении воды ОЛВ и к защите воздушной среды от загрязнения при авариях в хлорном хозяйстве.

Детально должны быть рассмотрены и отработаны:

- порядок работы всей СПРВ при сокращении производительности очистных сооружений и возможных авариях на сети, обеспечивающий бесперебойную подачу сокращенного количества воды равномерно всем потребителям, включая режим подачи воды в количествах, соответствующих минимальным санитарно-гигиеническим нормативам.

В чрезвычайных ситуациях все строительные, ремонтные и другие виды работ на объектах СХПВ должны быть прекращены. На территорию должен допускаться только персонал дежурной смены и привлеченные к работам в ЧС специалисты, в том числе работники территориальных центров санэпиднадзора (ЦСЭН), ГО и других организаций.

Расходы воды на пожаротушение

Для организации пожаротушения предусматривается пожарный водопровод низкого давления, объединенный с хозяйственно-питьевым водопроводом.

Расход воды на наружное пожаротушение (на один пожар) и количество одновременных пожаров в населённом пункте принимается в соответствии с СП 8.13130.2009 «Системы противопожарной защиты. Источники наружного противопожарного водоснабжения. Требования пожарной безопасности» [табл. №1] и СП 10.13130.2009 «Системы противопожарной защиты. Внутренний противопожарный водопровод. Требования пожарной безопасности».

В системе водоснабжения предусмотрена установка пожарных гидрантов. Расстояние между ними определяется расчетом, учитывающим суммарный расход воды на пожаротушение и пропускную способность устанавливаемых гидрантов.

Пожарный запас воды хранится в резервуарах чистой воды и в баках водонапорных башен.

В поселениях 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, не имеющих кольцевого противопожарного водопровода, зданиях и сооружениях класса функциональной пожарной опасности Ф5 с производствами категорий В, Г и Д по пожаро-взрывоопасности 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.

Не предусматривается 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.

6.6.2.4 Противопожарные расстояния между зданиями, сооружениями и лесничествами (лесопарками)

Противопожарные расстояния между зданиями, сооружениями должны обеспечивать нераспространение пожара на соседние здания, сооружения. Допускается уменьшать указанные в таблицах 12, 15, 17, 18, 19 и 20 приложения к Федеральному закону от 22 июля 2008 года № 123-ФЗ противопожарные расстояния от зданий, сооружений и технологических установок до граничащих с ними объектов защиты (за исключением жилых, общественных зданий, детских и спортивных площадок) при применении противопожарных преград, предусмотренных статьей 37 настоящего Федерального закона. При этом расчетное значение пожарного риска не должно превышать допустимое значение пожарного риска, установленное статьей 93 настоящего Федерального закона.

Противопожарные расстояния должны обеспечивать нераспространение пожара:

- 1) от лесных насаждений в лесничествах (лесопарках) до зданий и сооружений, расположенных:
 - а) вне территорий лесничеств (лесопарков);
 - б) на территориях лесничеств (лесопарков);
- 2) от лесных насаждений вне лесничеств (лесопарков) до зданий и сооружений.
- 3) Противопожарные расстояния от критически важных для национальной безопасности Российской Федерации объектов до границ лесных насаждений в лесничествах (лесопарках) должны составлять не менее 100 метров, если иное не установлено законодательством Российской Федерации.

Противопожарные расстояния от зданий и сооружений категорий А, Б и В по взрывопожарной и пожарной опасности, расположенных на территориях складов нефти и нефтепродуктов, до граничащих с ними объектов защиты следует принимать в соответствии с таблицей 12 приложения к Федеральному закону от 22 июля 2008 года № 123-ФЗ.

Расстояния, указанные в таблице 12 приложения к Федеральному закону от 22 июля 2008 года № 123-ФЗ в скобках, следует принимать для складов II категории общей вместимостью более 50 000 кубических метров. Расстояния определяются:

- между зданиями, сооружениями и строениями - как расстояние в свету между наружными стенами или конструкциями зданий и сооружений;
- от сливноналивных устройств - от оси железнодорожного пути со сливноналивными эстакадами;
- от площадок (открытых и под навесами) для сливноналивных устройств автомобильных цистерн, для насосов, тары - от границ этих площадок;
- от технологических эстакад и трубопроводов - от крайнего трубопровода;
- от факельных установок - от ствола факела.

Таблица 6.6.2.4-1

Противопожарные расстояния от зданий и сооружений на территориях складов нефти и нефтепродуктов до граничащих с ними объектов защиты

Наименование объектов, граничащих со зданиями, с сооружениями и со строениями складов нефти и нефтепродуктов	Противопожарные расстояния от зданий и сооружений складов нефти и нефтепродуктов до граничащих с ними объектов при категории склада, метры				
	I	II	IIIа	IIIб	IIIв
Здания и сооружения граничащих с ними производственных объектов	100	40 (100)	40	40	30
Лесничества (лесопарки) с лесными насаждениями:					
хвойных и смешанных пород	100	50	50	50	50
лиственных пород	100	100	50	50	50
Склады лесных материалов, торфа, волокнистых горючих веществ, сена, соломы, а также участки открытого залегания торфа	100	100	50	50	50
Железные дороги общей сети (до подошвы насыпи или бровки выемки):					
на станциях	150	100	80	60	50
на разъездах и платформах	80	70	60	50	40
на перегонах	60	50	40	40	30
Автомобильные дороги общей сети (край проезжей части):					
I, II и III категорий	75	50	45	45	45
IV и V категорий	40	30	20	20	15
Жилые и общественные здания	200	100 (200)	100	100	100
Раздаточные колонки автозаправочных станций общего пользования	50	30	30	30	30
Индивидуальные гаражи и открытые стоянки для автомобилей	100	40 (100)	40	40	40
Очистные канализационные сооружения и насосные станции, не относящиеся к складу	100	100	40	40	40
Водозаправочные сооружения, не относящиеся к складу	200	150	100	75	75
Аварийная емкость (аварийные емкости) для резервуарного парка	60	40	40	40	40
Технологические установки категорий А и Б по взрывопожарной и пожарной	100	100	100	100	100

Наименование объектов, граничащих со зданиями, с сооружениями и со строениями складов нефти и нефтепродуктов	Противопожарные расстояния от зданий и сооружений складов нефти и нефтепродуктов до граничащих с ними объектов при категории склада, метры				
	I	II	IIIa	IIIб	IIIв
опасности и факельные установки для сжигания газа					

Расстояние от складов для хранения нефти и нефтепродуктов до границ лесных насаждений смешанных пород (хвойных и лиственных) лесничеств (лесопарков) допускается уменьшать в два раза. При этом вдоль границ лесных насаждений лесничеств (лесопарков) со складами нефти и нефтепродуктов должны предусматриваться шириной не менее 5 метров наземное покрытие из материалов, не распространяющих пламя по своей поверхности, или вспаханная полоса земли.

При размещении резервуарных парков нефти и нефтепродуктов на площадках, имеющих более высокие отметки по сравнению с отметками территорий соседних населенных пунктов, организаций и путей железных дорог общей сети, расположенных на расстоянии до 200 метров от резервуарного парка, а также при размещении складов нефти и нефтепродуктов у берегов рек на расстоянии 200 и менее метров от уреза воды (при максимальном уровне) следует предусматривать дополнительные мероприятия, исключающие при аварии резервуаров возможность разлива нефти и нефтепродуктов на территории населенных пунктов, организаций, на пути железных дорог общей сети или в водоем. Территории складов нефти и нефтепродуктов должны быть ограждены продуваемой оградой из негорючих материалов высотой не менее 2 метров.

Противопожарные расстояния от жилых домов и общественных зданий до складов нефти и нефтепродуктов общей вместимостью до 2000 кубических метров, находящихся в котельных, на дизельных электростанциях и других энергообъектах, обслуживающих жилые и общественные здания и сооружения, должны составлять не менее расстояний, приведенных в таблице.

Таблица 6.6.2.4-2

Противопожарные расстояния от зданий и сооружений до складов горючих жидкостей

Вместимость склада, кубические метры	Противопожарные расстояния при степени огнестойкости зданий и сооружений, метры		
	I, II	III	IV, V
Не более 100	20	25	30
Более 100, но не более 800	30	35	40
Более 800, но не более 2000	40	45	50

Категории складов нефти и нефтепродуктов определяются в соответствии с таблицей.

Таблица 6.6.2.4-3

Категории складов для хранения нефти и нефтепродуктов

Категория склада	Максимальный объем одного резервуара, кубические метры	Общая вместимость склада, кубические метры
I	-	более 100 000
II	-	более 20 000, но не более 100 000
IIIa	не более 5000	более 10 000, но не более 20 000
IIIб	не более 2000	более 2000, но не более 10 000
IIIв	не более 700	не более 2000

6.6.2.5 Противопожарные расстояния от зданий и сооружений складов нефти и нефтепродуктов до граничащих с ними объектов защиты

Противопожарные расстояния от зданий и сооружений категорий А, Б и В по взрывопожарной и пожарной опасности, расположенных на территориях складов нефти и нефтепродуктов, до граничащих с ними объектов защиты следует принимать в соответствии с таблицей 12 приложения Федерального закона от 22 июля 2008 года № 123-ФЗ.

Расстояния определяются:

- между зданиями, сооружениями и строениями – как расстояние в свету между наружными стенами или конструкциями зданий и сооружений;
- от сливноналивных устройств – от оси железнодорожного пути со сливноналивными эстакадами;
- от площадок (открытых и под навесами) для сливноналивных устройств автомобильных цистерн, для насосов, тары – от границ этих площадок;
- от технологических эстакад и трубопроводов – от крайнего трубопровода;
- от факельных установок – от ствола факела.

Противопожарные расстояния от зданий и сооружений складов нефти и нефтепродуктов до участков открытого залегания торфа допускается уменьшать в два раза от расстояния, указанного в таблице 12 приложения Федерального закона от 22 июля 2008 года № 123-ФЗ при условии засыпки открытого залегания торфа слоем земли толщиной не менее 0,5 метра в пределах половины расстояния от зданий и сооружений складов нефти и нефтепродуктов.

Расстояние от складов для хранения нефти и нефтепродуктов до границ лесных насаждений смешанных пород (хвойных и лиственных) лесничеств (лесопарков) допускается уменьшать в два раза. При этом вдоль границ лесных насаждений лесничеств (лесопарков) со складами нефти и нефтепродуктов должны предусматриваться шириной не менее 5 метров наземное покрытие из материалов, не распространяющих пламя по своей поверхности, или вспаханная полоса земли.

Таблица 6.6.2.5-1

Противопожарные расстояния от зданий и сооружений на территориях складов нефти и нефтепродуктов до граничащих с ними объектов защиты

Наименование объектов, граничащих со зданиями, с сооружениями и со строениями складов нефти и нефтепродуктов	Противопожарные расстояния от зданий и сооружений складов нефти и нефтепродуктов до граничащих с ними объектов при категории склада, метры				
	I	II	IIIа	IIIб	IIIв
Здания и сооружения граничащих с ними производственных объектов	100	40 (100)	40	40	30
Лесничества (лесопарки) с лесными насаждениями: хвойных и смешанных пород лиственных пород	100	50	50	50	50
	100	100	50	50	50
Склады лесных материалов, торфа, волокнистых горючих веществ, сена, соломы, а также участки открытого залегания торфа	100	100	50	50	50
Железные дороги общей сети (до подшвы насыпи или бровки выемки): на станциях на разъездах и платформах на перегонах	150	100	80	60	50
	80	70	60	50	40
	60	50	40	40	30
Автомобильные дороги общей сети (край проезжей части): I, II и III категорий IV и V категорий	75	50	45	45	45
	40	30	20	20	15

Наименование объектов, граничащих со зданиями, с сооружениями и со строениями складов нефти и нефтепродуктов	Противопожарные расстояния от зданий и сооружений складов нефти и нефтепродуктов до граничащих с ними объектов при категории склада, метры				
	I	II	IIIa	IIIб	IIIв
Жилые и общественные здания	200	100 (200)	100	100	100
Раздаточные колонки автозаправочных станций общего пользования	50	30	30	30	30
Индивидуальные гаражи и открытые стоянки для автомобилей	100	40 (100)	40	40	40
Очистные канализационные сооружения и насосные станции, не относящиеся к складу	100	100	40	40	40
Водозаправочные сооружения, не относящиеся к складу	200	150	100	75	75
Аварийная емкость (аварийные емкости) для резервуарного парка	60	40	40	40	40
Технологические установки категорий А и Б по взрывопожарной и пожарной опасности и факельные установки для сжигания газа	100	100	100	100	100

При размещении резервуарных парков нефти и нефтепродуктов на площадках, имеющих более высокие отметки по сравнению с отметками территорий соседних населенных пунктов, организаций и путей железных дорог общей сети, расположенных на расстоянии до 200 метров от резервуарного парка, а также при размещении складов нефти и нефтепродуктов у берегов рек на расстоянии 200 и менее метров от уреза воды (при максимальном уровне) следует предусматривать дополнительные мероприятия, исключающие при аварии резервуаров возможность разлива нефти и нефтепродуктов на территории населенных пунктов, организаций, на пути железных дорог общей сети или в водоем. Территории складов нефти и нефтепродуктов должны быть ограждены продуваемой оградой из негорючих материалов высотой не менее 2 метров.

Противопожарные расстояния от жилых домов и общественных зданий до складов нефти и нефтепродуктов общей вместимостью до 2000 кубических метров, находящихся в котельных, на дизельных электростанциях и других энергообъектах, обслуживающих жилые и общественные здания, сооружения и строения, должны составлять не менее расстояний, приведенных в Таблице.

Таблица 6.6.2.5-2

Противопожарные расстояния от зданий и сооружений
до складов горючих жидкостей

Вместимость склада, кубические метры	Противопожарные расстояния при степени огнестойкости зданий и сооружений, метры		
	I, II	III	IV, V
Не более 100	20	25	30
Более 100, но не более 800	30	35	40
Более 800, но не более 2000	40	45	50

Категории складов нефти и нефтепродуктов определяются в соответствии с таблицей:

Таблица 6.6.2.5-3

Категории складов для хранения нефти и нефтепродуктов

Категория склада	Максимальный объем одного резервуара, кубические метры	Общая вместимость склада, кубические метры
I	-	более 100 000

II	-	более 20 000, но не более 100 000
IIIa	не более 5000	более 10 000, но не более 20 000
IIIб	не более 2000	более 2000, но не более 10 000
IIIв	не более 700	не более 2000

6.6.2.6 Противопожарные расстояния от зданий и сооружений автозаправочных станций до граничащих с ними объектов защиты

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:

- до границ земельных участков детских дошкольных образовательных учреждений, общеобразовательных учреждений, общеобразовательных учреждений интернатного типа, лечебных учреждений стационарного типа, многоквартирных жилых зданий;
- до окон или дверей (для жилых и общественных зданий).

Противопожарные расстояния от автозаправочных станций моторного топлива до соседних объектов должны соответствовать требованиям, установленным в таблице.

Таблица 6.6.2.6-1

Противопожарные расстояния от автозаправочных станций бензина и дизельного топлива до граничащих с ними объектов

Наименования объектов, до которых определяются противопожарные расстояния	Противопожарные расстояния от автозаправочных станций с подземными резервуарами, метры	Противопожарные расстояния от автозаправочных станций с наземными резервуарами, метры	
		общей вместимостью более 20 кубических метров	общей вместимостью не более 20 кубических метров
Производственные, складские и административно-бытовые здания, сооружения и строения промышленных организаций	15	25	25
Лесные массивы:			
хвойных и смешанных пород	25	40	30
лиственных пород	10	15	12
Жилые и общественные здания	25	50	40
Места массового пребывания людей	25	50	50
Индивидуальные гаражи и открытые стоянки для автомобилей	18	30	20
Торговые киоски	20	25	25
Автомобильные дороги общей сети (край проезжей части):			
I, II и III категорий	12	20	15
IV и V категорий	9	12	9

Наименования объектов, до которых определяются противопожарные расстояния	Противопожарные расстояния от автозаправочных станций с подземными резервуарами, метры	Противопожарные расстояния от автозаправочных станций с наземными резервуарами, метры	
		общей вместимостью более 20 кубических метров	общей вместимостью не более 20 кубических метров
Маршруты электрифицированного городского транспорта (до контактной сети)	15	20	20
Железные дороги общей сети (до подошвы насыпи или бровки выемки)	25	30	30
Очистные канализационные сооружения и насосные станции, не относящиеся к автозаправочным станциям	15	30	25
Технологические установки категорий АН, БН, ГН, здания и сооружения с наличием радиоактивных и вредных веществ I и II классов опасности	-	100	-
Склады лесных материалов, торфа, волокнистых горючих веществ, сена, соломы, а также участки открытого залегания торфа	20	40	30

Общая вместимость надземных резервуаров автозаправочных станций, размещаемых на территориях населенных пунктов, не должна превышать 40 кубических метров.

Расстояние от автозаправочных станций до границ лесных насаждений смешанных пород (хвойных и лиственных) лесничеств (лесопарков) допускается уменьшать в два раза. 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.

При размещении автозаправочных станций вблизи посадок сельскохозяйственных культур, по которым возможно распространение пламени, вдоль прилегающих к посадкам границ автозаправочных станций должны предусматриваться наземное покрытие, выполненное из материалов, не распространяющих пламя по своей поверхности, или вспаханная полоса земли шириной не менее 5 метров.

Противопожарные расстояния от автозаправочных станций с подземными резервуарами для хранения жидкого топлива до границ земельных участков детских дошкольных образовательных учреждений, общеобразовательных учреждений, образовательных учреждений интернатного типа, лечебных учреждений стационарного типа должны составлять не менее 50 метров.

6.6.2.7 Противопожарные расстояния от гаражей и открытых стоянок автотранспорта до граничащих с ними объектов защиты

Противопожарные расстояния от коллективных наземных и наземно-подземных гаражей, открытых организованных автостоянок на территориях поселений и станций технического обслуживания автомобилей до жилых домов и общественных зданий, сооружений и строений, а также до земельных участков детских дошкольных образовательных учреждений, общеобразо-

вательных учреждений и лечебных учреждений стационарного типа на территориях поселений должны составлять не менее расстояний, приведенных в таблице.

Таблица 6.6.2.7-1

Противопожарные расстояния от мест организованного хранения и обслуживания транспортных средств

Здания, до которых определяются противопожарные расстояния	Противопожарные расстояния до соседних зданий, метры					
	от коллективных гаражей и организованных открытых автостоянок при числе легковых автомобилей				от станций технического обслуживания автомобилей при числе постов	
	10 и менее	11-50	51-100	101-300	10 и менее	11-30
Жилые дома:						
до стен с проемами	10 (12)	15	25	35	15	25
до глухих стен	10 (12)	10 (12)	15	25	15	25
Общественные здания	10 (12)	10 (12)	15	25	15	20
Границы земельных участков общеобразовательных учреждений и дошкольных образовательных учреждений	15	25	25	50	50	50
Границы земельных участков лечебных учреждений стационарного типа	25	50	50	50	50	50

Примечание - В скобках указаны значения для гаражей III и IV степеней огнестойкости.

Противопожарные расстояния следует определять от окон жилых домов и общественных зданий, сооружений и строений и от границ земельных участков детских дошкольных образовательных учреждений, общеобразовательных учреждений и лечебных учреждений стационарного типа до стен гаража или границ открытой стоянки.

Противопожарные расстояния от секционных жилых домов до открытых площадок, размещаемых вдоль продольных фасадов, вместимостью 101-300 машин должны составлять не менее 50 метров.

Для гаражей I и II степеней огнестойкости расстояния, указанные в таблице 13, допускается уменьшать на 25 процентов при отсутствии в гаражах открывающихся окон, а также въездов, ориентированных в сторону жилых домов и общественных зданий.

6.6.2.8 Требования пожарной безопасности по размещению подразделений пожарной охраны

По всей территории республики Крым из 1020 населенных пунктов, согласно норм установленных статьей 76 Федерального закона №123 от 22.07.2008 "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности", 421 (41,3%) населенных пунктов прикрито подразделениями Федеральной противопожарной службы, в которых проживает 1469498 человек (74,7%), подразделениями местной пожарной охраны прикрито 52 (5,1%) населенных пункта, в которых проживает 57049 человек (2,9%), остаются неприкритыми 547 (53,6%) населенных пунктов, в которых проживает 440653 человек (22,4%).

Для их защиты, согласно требований статьи 76 Федерального закона №123 от 22.07.2008 "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности" по размещению подразделений пожарной охраны в поселениях и городских округах, предлагается не создавать подразделения пожарной охраны на территории Железнодорожного сельского поселения Бахчисарайского района Республики Крым.

Дислокация подразделений пожарной охраны определяется исходя из условия, что время прибытия первого подразделения к месту вызова в городских муниципальных образованиях и

городских округах не должно превышать 10 минут, а в сельских муниципальных образованиях - 20 минут.

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

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

Территория пожарного депо должна иметь два въезда (выезда). Ширина ворот на въезде (выезде) должна быть не менее 4,5 метра.

Дороги и площадки на территории пожарного депо должны иметь твердое покрытие.

Проезжая часть улицы и тротуар напротив выездной площадки пожарного депо должны быть оборудованы светофором и (или) световым указателем с акустическим сигналом, позволяющим останавливать движение транспорта и пешеходов во время выезда пожарных автомобилей из гаража по сигналу тревоги. Включение и выключение светофора могут также осуществляться дистанционно из пункта связи пожарной охраны.