



ТЕС-ХЕМСКИЙ КОЖУУН РЕСПУБЛИКИ ТЫВА

**РАЗРАБОТКА ГЕНЕРАЛЬНОГО ПЛАНА
СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ СУМОНА
О-ШЫНААНСКИЙ МУНИЦИПАЛЬНОГО
РАЙОНА «ТЕС-ХЕМСКИЙ КОЖУУН»
РЕСПУБЛИКИ ТЫВА**

МАТЕРИАЛЫ ПО ОБОСНОВАНИЮ ГЕНЕРАЛЬНОГО
ПЛАНА В ТЕКСТОВОЙ ФОРМЕ
ТОМ 2

**Кызыл
2021**

ТЕС-ХЕМСКИЙ КОЖУУН РЕСПУБЛИКИ ТЫВА

РАЗРАБОТКА ГЕНЕРАЛЬНОГО ПЛАНА СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ СУМОНА О-ШЫНААНСКИЙ МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА «ТЕС-ХЕМСКИЙ КОЖУУН» РЕСПУБЛИКИ ТЫВА

МАТЕРИАЛЫ ПО ОБОСНОВАНИЮ ГЕНЕРАЛЬНОГО
ПЛАНА В ТЕКСТОВОЙ ФОРМЕ
ТОМ 2

Заказчик:	Администрация спс О-Шынаанский муниципального района «Тес-Хемский кожуун» Республики Тыва
Договор:	№ 90 от 24.11.2018
Исполнитель:	ООО «Проектная мастерская АРХАТ»
Шифр проекта:	ДТП 90.11.18/ 2021
Генеральный директор	Часкым А.А. _____
Руководитель проекта	Сат Н.О. _____
Исполнил текстовую часть	Мандал-оол А.В. _____

**Кызыл
2021**

Перечень текстовых материалов генерального плана:

№ п/п	Наименование документации
Утверждаемая часть	
1	Положение о территориальном планировании сельского поселения сумона О-Шынаанский муниципального района «Тес-Хемский кожуун» Республики Тыва
Материалы по обоснованию	
2	Материалы по обоснованию генерального плана сельского поселения сумона О-Шынаанский муниципального района «Тес-Хемский кожуун» Республики Тыва

Перечень графических материалов генерального плана:

Номер листа	Наименование	Масштаб
Утверждаемая часть		
1	Карта планируемого размещения объектов местного значения поселения	1:25 000
2	Карта функциональных зон	1:25 000
3	Карта границ населенных пунктов	1:50 000
Материалы по обоснованию		
4	Карта использования территории муниципального образования. Карта расположения объектов местного значения поселения	1:25 000
5	Карта инженерной инфраструктуры	1:25 000
6	Карта территорий, подверженных риску возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера	1:50 000

Содержание

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	1
1.1 Сведения о документах стратегического планирования федерального и регионального уровней	3
2. ПЛАНЫ И ПРОГРАММЫ КОМПЛЕКСНОГО СОЦИАЛЬНО- ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ О-ШЫНААНСКИЙ, ДЛЯ РЕАЛИЗАЦИИ КОТОРЫХ ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ СОЗДАНИЕ ОБЪЕКТОВ МЕСТНОГО ЗНАЧЕНИЯ ПОСЕЛЕНИЯ	4
3. ОБОСНОВАНИЕ ВЫБРАННОГО ВАРИАНТА РАЗМЕЩЕНИЯ ОБЪЕКТОВ МЕСТНОГО ЗНАЧЕНИЯ ПОСЕЛЕНИЯ НА ОСНОВЕ АНАЛИЗА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТЕРРИТОРИИ СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ О-ШЫНААНСКИЙ, ВОЗМОЖНЫХ НАПРАВЛЕНИЙ РАЗВИТИЯ И ПРОГНОЗИРУЕМЫХ ОГРАНИЧЕНИЙ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ	5
3.1 Общая характеристика территории.....	5
3.2 Природные условия и ресурсы территории.....	5
3.3 Особо охраняемые природные территории	8
3.4 Охрана объектов культурного наследия.....	8
3.5 Население	11
3.6 Отраслевая специализация	11
3.7 Жилищный фонд	12
3.8 Социальная инфраструктура	12
3.9 Транспортная инфраструктура	14
3.10 Инженерная инфраструктура	17
3.11 Проектные решения	19
3.12 Функциональное использование и пространственное развитие территории.....	27
3.13 Обоснование устанавливаемых (изменяемых) границ населенных пунктов	31
3.14 Охрана окружающей среды.....	33
3.15 Градостроительные ограничения и особые условия использования территории.....	42
3.16 Перечень и характеристика основных факторов риска	45
3.16.1 Перечень возможных источников чрезвычайных ситуаций природного характера	46
3.16.2 Перечень возможных источников чрезвычайных ситуаций техногенного характера	49
4. ОЦЕНКА ВОЗМОЖНОГО ВЛИЯНИЯ ПЛАНИРУЕМЫХ ДЛЯ РАЗМЕЩЕНИЯ ОБЪЕКТОВ МЕСТНОГО ЗНАЧЕНИЯ ПОСЕЛЕНИЯ НА КОМПЛЕКСНОЕ РАЗВИТИЕ ТЕРРИТОРИИ	52
5. ОЦЕНКА ПОТЕНЦИАЛЬНОЙ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ РЕШЕНИЙ ГЕНЕРАЛЬНОГО ПЛАНА СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ О-ШЫНААНСКИЙ	53
6. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ГЕНЕРАЛЬНОГО ПЛАНА	54
ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ СОЦИАЛЬНОГО ОПРОСА АДМИНИСТРАЦИИ В ВИДЕ СПРАВОК С ИСХОДНЫМИ ДАННЫМИ И ОТВЕТЫ НА ИСХОДЯЩЕЕ ПИСЬМО ОРГАНИЗАЦИИ РАЗРАБОТЧИКА	57

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Цель разработки Генерального плана сельского поселения сумона О-Шынаанский Тес-Хемского Кожууна Республики Тыва выполнен по заказу председателя спс О-Шынаанский Тес-Хемского кожууна, действующего от имени сельского поселения в соответствии с договором от 16.04.2020 № 18 по «Корректировке Генерального плана и Правил землепользования и застройки с. О-Шынаа Тес-Хемского кожууна Республики Тыва».

Основанием для разработки Генерального плана сельского поселения О-Шынаанский (далее также – Генеральный план сельского поселения О-Шынаанский, проект Генерального плана, Генеральный план) является постановление Администрации О-Шынаанского сумона от 25.10.2021 № 30 «О необходимости разработки Генерального плана и Правил землепользования и застройки сумона О-Шынаанский Тес-Хемского кожууна Республики Тыва».

Цель разработки Генерального плана:

– достижение стратегических ориентиров социально-экономического развития сельского поселения О-Шынаанский – создание благоприятной среды для жизнедеятельности населения, обеспечение комфортным и надежным жильем, развитие транспортной и инженерной инфраструктуры, формирование благоприятного инвестиционного климата, развитие сельского туризма, совершенствование социального и культурно-бытового обслуживания населения.

Задачи разработки Генерального плана:

– приведение состава и содержания Генерального плана сельского поселения О-Шынаанский в соответствие с требованиями действующего законодательства, в том числе Требованиям к описанию и отображению в документах территориального планирования объектов федерального значения, объектов регионального значения, объектов местного значения, утвержденных приказом Министерства экономического развития Российской Федерации от 09.01.2018 № 10, и др.;

– уточнение и изменение функционального назначения территорий с учетом сведений Единого государственного реестра недвижимости (далее также – ЕГРН), существующего землепользования, планируемых к размещению объектов капитального строительства федерального, регионального и местного значения, предложений физических и юридических лиц, органов местного самоуправления, органов исполнительной власти Республики Тыва;

– обеспечение размещения объектов социальной, коммунальной и транспортной инфраструктур, защиты территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, гражданской обороны и обеспечение пожарной безопасности, соответствующих направлениям развития с. О-Шынаа ;

– изменение границ населенных пунктов, границ сельского поселения (в случае выявления необходимости) и внесение сведений о таких изменениях в Единый государственный реестр недвижимости;

– обеспечение синхронизации решений Генерального плана и документов территориального планирования Российской Федерации, СТП Тес-Хемского кожууна Республики Тыва, проекта внесения изменений в Правила землепользования и застройки сельского поселения О-Шынаанский;

– уточнение местоположения планируемых к размещению объектов местного значения муниципального кожууна, предусмотренных СТП Тес-Хемского кожууна, а также государственными и муниципальными программами, предусматривающими

развитие инфраструктуры на территории сельского поселения.

В проекте Генерального плана приняты следующие проектные периоды:

- исходный год разработки Генерального плана – начало 2021 года;
- расчетный срок реализации Генерального плана – конец 2040 года.

На начало 2021 года фактическая численность населения сельского поселения О-Шынаанский Тес-Хемского района Республики Тыва составила 887 человек, прогнозируемая численность на расчетный срок реализации генерального плана (конец 2041 года) составит 1030 человек.

Проект Генерального плана выполнен с учетом документов территориального планирования:

- Схемы территориального планирования «Тес-Хемский кожуун Республики Тыва», утвержденная Распоряжением Министерства строительства Республики Тыва № 39 от 21.09.2006 (далее также – СТП Республики Тыва);
- Схемы территориального планирования муниципального района «Тес-Хемский кожуун Республики Тыва», утвержденной Решением Хурала Представителей муниципального района «Тес-Хемский кожуун Республики Тыва" № 68 от 19.09.2017 (далее также – СТП Тес-Хемского района);

При разработке Генерального плана также учтены нормативы градостроительного проектирования:

- Региональные нормативы градостроительного проектирования Республики Тыва, утвержденные Распоряжением Министерства строительства Республики Тыва №733 от 23.12.2011 (далее также – РНГП Республики Тыва, РНГП);
- Местные нормативы градостроительного проектирования сельского поселения «Сумон О-Шынаанский Тес-Хемского кожууна», утвержденные решением Хурала представителей сельского поселения сумона О-Шынаанский Тес-Хемского кожууна Республики Тыва от 29.05.2019 № 11 (далее также – МНГП сельского поселения О-Шынаанский).

Проект Генерального плана сельского поселения «сумон О-Шынаанский Тес-Хемского кожууна» выполнен на основании:

- актуальных на 26.10.2021 сведений о границах земельных участков, предоставленных Управлением Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии по Республике Тыва по Заявке Администрации сельского поселения «сумон О-Шынаанский Тес-Хемского кожууна»;
- Космических снимков – результатов дистанционного зондирования, выполненных в сентябре 2020г.

Расчет потребности в объектах местного значения поселения выполнен с учетом значений расчетных показателей минимально допустимого уровня обеспеченности объектами местного значения поселения населения сельского поселения О-Шынаанский и значений расчетных показателей максимально допустимого уровня территориальной доступности таких объектов для населения муниципального образования, установленных в проекте внесения изменений в Местные нормативы градостроительного проектирования сумона О-Шынаанский Республики Тыва, (далее также – МНГП), разработанных в рамках НИР, а также с учетом предельных значений расчетных показателей минимально допустимого уровня обеспеченности объектами местного значения поселения и предельных значений расчетных показателей максимально допустимого уровня территориальной доступности таких объектов для

населения сельского поселения, установленных в Региональных нормативах градостроительного проектирования Тес-Хемского кожууна республики Тыва, утвержденная Распоряжением Министерства строительства Республики Тыва №733 от 23.12.2011 (далее также – РНГП Республики Тыва, РНГП)

Проект Генерального плана сельского поселения сумона О-Шынаанский разработан с применением компьютерных геоинформационных технологий в программе Mapinfo Professional, содержит соответствующие картографические слои и электронные таблицы.

1.1 Сведения о документах стратегического планирования федерального и регионального уровней

При разработке Генерального плана сельского поселения «сумон О-Шынаанский Тес-Хемского кожууна» использовались следующие документы стратегического планирования Российской Федерации и Республики Тыва:

1. Стратегия пространственного развития Российской Федерации на период до 2025 года, утвержденная распоряжением Правительства Российской Федерации от 13.02.2019 № 207-р.
2. Государственная программа Республики Тыва «Развитие образования и науки на 2014 – 2025 годы» (с изменениями на 15 сентября 2020 года), утвержденная постановлением Правительства Республики Тыва от 30.10.2013 № 632.
3. Государственная программа Республики Тыва «Развитие транспортной системы Республики Тыва на 2017 - 2021 годы» (с изменениями на 31 июля 2020 года), утвержденная Постановлением Правительства Республики Тыва от 30.10.2013 № 518.
4. Схема территориального планирования Российской Федерации в области федерального транспорта (железнодорожного, воздушного, морского, внутреннего водного транспорта) и автомобильных дорог федерального значения, утвержденная распоряжением Правительства Российской Федерации от 19.03.2013 № 384-р (далее также - СТП Российской Федерации в области федерального транспорта и автомобильных дорог федерального значения).
5. Схема территориального планирования Республики Тыва, утвержденная Постановлением Правительства Республики Тыва от 23.11.2011 № 733.
6. Стратегия социально-экономического развития Республики Тыва до 2021 г., одобренная постановлением Правительства Республики Тыва №28 от 30.01.2012

2. ПЛАНЫ И ПРОГРАММЫ КОМПЛЕКСНОГО СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ О-ШЫНААНСКИЙ, ДЛЯ РЕАЛИЗАЦИИ КОТОРЫХ ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ СОЗДАНИЕ ОБЪЕКТОВ МЕСТНОГО ЗНАЧЕНИЯ ПОСЕЛЕНИЯ

1. Стратегия социально-экономического развития муниципального района «Тес-Хемский кожуун Республики Тыва» на 2018-2030 годы, утвержденная Решением Хурала Представителей муниципального района «Тес-Хемский кожуун» Республики Тыва № 69 от 19.09.2017.
2. Государственная программа Республики Тыва «Комплексное развитие сельских территорий», утвержденная Постановлением Правительства Республики Тыва № 249 от 01.06.2020 г.
3. Государственная программа Республики Тыва «Развитие образования и науки на 2014-2025 годы», утвержден постановлением Правительства Республики Тыва от 30.10.2013 года №632.
4. Стратегия социально-экономического развития Республики Тыва до 2021 г., одобренная постановлением Правительства Республики Тыва №28 от 30.01.201

3. ОБОСНОВАНИЕ ВЫБРАННОГО ВАРИАНТА РАЗМЕЩЕНИЯ ОБЪЕКТОВ МЕСТНОГО ЗНАЧЕНИЯ ПОСЕЛЕНИЯ НА ОСНОВЕ АНАЛИЗА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТЕРРИТОРИИ СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ О-ШЫНААНСКИЙ, ВОЗМОЖНЫХ НАПРАВЛЕНИЙ РАЗВИТИЯ И ПРОГНОЗИРУЕМЫХ ОГРАНИЧЕНИЙ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

3.1 Общая характеристика территории

Село О-Шынаа расположено на юге СПП "О-Шынаа". Его границы проходят:

на севере: от полевой дороги на юго-восток до автодороги Хандагайты - Самагалтай, пересекает ее, затем по условной границе через долину р. Оруку-Шынаа, а далее по краю заболоченной долины реки на северо-восток до стыка с восточной границей СПП "О-Шынаа";

на востоке: по восточной границе СПП "О-Шынаа" (через заболоченную долину р. О-Шынаа);

на юге: проходит от стыка с восточной границей СПП "О-Шынаа" вдоль долины р. Оруку-Шынаа до слияния ее с р. Орохин-Гол, затем вниз по р. Оруку-Шынаа до автодороги Хандагайты - Самагалтай, далее по автодороге Хандагайты

- Самагалтай на запад 1,5 км;

на западе: по полевой дороге от автодороги Хандагайты - Самагалтай на север, до пересечения полевой дороги с р. Деспен.

Общая площадь с. О-Шынаа составляет 5075 га. В том числе в черте населенного пункта 56 га, за чертой населенного пункта (земли сельскохозяйственного назначения, прочие земли) 5019 га.

3.2 Природные условия и ресурсы территории

Климатические условия

Раздел составлен на основе данных СНиП 23-01-99* Строительная климатология.

Климат территории Кожууна резко континентальный, с холодной продолжительной зимой и коротким жарким летом, сильными ветрами и суховеями в весеннее время, что неблагоприятно сказывается на росте и развитии полевых культур. Сведения о среднемесячных температурах воздуха за многолетний период приведены в таблице 1.

Таблица 1 – Средняя месячная и годовая температура воздуха, °С

Станция	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
Тес-Хемский район	-32,1	-28,0	-15,2	2,2	11,4	17,9	19,8	17,0	10,0	0,0	-15,6	-28,4	-3,4

Среднегодовая температура воздуха – минус 5,5°С, самый холодный месяц года – январь – минус 34,9°С. Абсолютный минимум температуры достигает минус 59,0°С. Самый теплый месяц – июль. Среднемесячная температура – плюс 17,8°С, абсолютный максимум температуры воздуха в июле – плюс 38°С.

Рельеф

Муниципальный район «Тес-Хемский кожуун Республики Тыва» расположен в южной части Республики Тыва.

В геологическом строении принимают участие четвертичные аллювиальные, делювиальные, элювиальные отложения и эффузивно-метаморфические образования палеозойского возраста.

На юго-западе Республики преобладают высокие, но сравнительно короткие глубоко расчлененные (относительные превышения до 2500-3000 м) горные массивы Цаган-Шибету и Монгун-Тайга. Эти горные массивы обладают наибольшими абс. высотами (в среднем 3000-3500 м) в Западной и Восточной Тыве. Их вершины

поднимаются местами выше современной снеговой границы. На южном склоне горы Монхулик (3576 м) лежит язык фирна площадью около 1,5 км², а высшая точка массива Монгун-Тайга – гора Мунку-Хаирхан-Ула (3958 м) одета мощной шапкой фирнового льда площадью около 20 км².

На юге – хребты Западный и Восточный Танну-Ола, характеризующиеся значительно меньшими абс. высотами и относительно слабым эрозионным расчленением не только по сравнению с массивами Цаган-Шибету и Монгун-Тайга, но и с некоторыми хребтами Западного Саяна.

Гидрография

По территории Кожууна протекают несколько рек, берущих свое начало на южных склонах хребта Танну-Ола. Это Тес-Хем, Холь-Оожу, Оруку-Шынаа, Арысканныг-Хем, Орохин-Гол, Шивилиг-Хем, Деспен, Шуурмак, Ужарлыг-Хем. Кроме Тес-Хем, это типичные горные речки с невыработанным продольным профилем долины и весьма непостоянным режимом. Питаются главным образом за счет атмосферных осадков и таяния снега в горах. Летом, как правило, водоносны только в верховьях, а затем теряют свои воды в галечниковых отложениях.

Река Тес-Хем берет начало в горах Монголии и впадает в озеро Убсу-Нур. Самым крупным притоком реки является р. Теректиг-Хем. Реки Хараалыг-Хем, Шивилиг-Хем и другие также являются правыми притоками р.Тес-Хем.

Река Оруку-Шынаа протекает в пределах пониженной части Убсу-Нурской приозерной низменности. Берет свое начало из болот, образовавшихся в результате выхода на поверхность вод горных речек и ручьев, скрывающихся при выходе с гор в толще щебнистых отложений. Река Оруку-Шынаа отличается извилистостью и заболоченностью на всем протяжении, вплоть до впадения в озеро Убсу-Нур.

Самый большой уровень в реках бывает в мае от таяния снега. Воды рек имеют хорошие вкусовые качества и используются для питья.

Лесные ресурсы

Тес-Хемское лесничество Государственного комитета по лесному хозяйству Республики Тыва расположено в юго-восточной части Республики Тыва на территории муниципальных районов «Каа-хемского кожууна Республики Тыва», «Эрзинского кожууна» Республики Тыва и «Тес-Хемского кожууна Республики Тыва».

Лесничество граничит:

- на севере – с Тандинским лесничеством;
- на востоке – с Каа-Хемским лесничеством;
- на юге – с Монгольской народной республикой.

Протяженность территории лесничества с юга на север составляет 137 километров, а с запада на восток – 321 километр.

Общая площадь лесного фонда лесничества по состоянию на 01.01.2015 г. составляет 907532 га.

В соответствии с Постановлением Правительства Республики Тыва № 951 от 24 октября 2007 года (в ред. Постановления Правительства РТ от 23.07.2009 № 361) территория Тес-Хемского лесничества разделена на 3 участков лесничества:

- Шуурмакское (239314 га);
- Самагалтайское (161111 га);
- Эрзинское (507107 га).

В таблице 2. приведены данные о лесничестве Кожууна.

Таблица 2 - Лесничества Кожууна

№ п/п	Лесничество	Муниципальный район	Всего, га
1	Шуурмакское	«Каа-Хемский кожуун Республики Тыва»	181359
		«Тес-Хемский кожуун Республики Тыва»	57955
		Итого	239314
2	Самагалтайское	«Тес-Хемский кожуун Республики Тыва»	161111
		Итого	161111
3	Эрзинское	«Эрзинский кожуун» Республики Тыва	507107
		Итого	507107
Всего по лесничеству		907532	
в том числе по муниципальным районам:			
«Каа-Хемский кожуун Республики Тыва»		181359	
«Эрзинский кожуун» Республики Тыва		507107	
«Тес-Хемский кожуун Республики Тыва»		219066	

Минеральные ресурсы

Кожуун содержит немалые ресурсы минерального сырья. Некоторые объекты минерального сырья оценены с той или иной степенью достоверности, для других еще необходима полноценная оценка с целью определения их рентабельности и принятия решения о целесообразности использования.

Наиболее реальными минеральными ресурсами, готовыми к использованию в ближайшее время, можно считать многие объекты минерально-строительного комплекса (глины и суглинки для керамзита, для кирпича, камни облицовочные, мраморизованные известняки и мраморы), поделочные камни (нефрит).

Самагалтайское месторождение известняков расположено в 12 км южнее с. Бельдир-Арыг, на правом берегу р. Тес-Хем.

В геологическом строении месторождения принимают участие мраморизованные известняки и мраморы.

Известняки пригодны для получения строительной извести.

Месторождение суглинков расположено в 14 км юго-восточнее с. Бельдир-Арыг. Это отложения второй надпойменной террасы реки Ужарлыг-Хем.

При пластическом методе формовки возможно изготовление строительного кирпича.

Почвенный покров

Одной из наиболее важных проблем в Республике Тыва, решение которой является приоритетным, является загрязнение и деградация земель, в том числе сельскохозяйственных угодий. Почва является депонирующей средой, сохраняющей полученные загрязнения длительное время. Техногенная и антропогенная нагрузка на почву исследуемой территории значительна.

Источниками загрязнения почвенного покрова являются промышленные предприятия, коммунальное хозяйство, транспорт, сельское хозяйство, полигоны ТКО и ядохимикатов, шлакозолоотвалы, хвостохранилища, площадки-накопители токсичных промходов, несанкционированные свалки ТКО, объекты захоронения биологических отходов, в том числе сибиреязвенные скотомогильники.

Наиболее распространенными загрязнителями, выделяемыми этими источниками, являются тяжелые металлы и их соединения, циклические углеводороды и бенз(а)пирен, радиоактивные вещества, нитраты, нитриты, фосфаты, пестициды.

Накапливаясь, они изменяют pH почвы, разрушают поглощающий комплекс, изменяют ее физические свойства: структуру, пористость, водопроницаемость, приводя

к ухудшению водно-воздушного режима. Геохимическое состояние почвенного покрова находится в зависимости от объемов и видов поступления загрязняющих веществ.

Общая площадь нарушенных земель в Республике составляет порядка 2299 гектаров, в том числе в угольной промышленности - 480 га, в цветной металлургии – 684 га, в промышленности строительных материалов - 643 га, в строительстве автомобильных дорог - 180 га, в других отраслях - 312 га. За год площадь рекультивируемых земель составляет порядка 189 га, в том числе под лесные насаждения - 137 га (72,5%), под сельскохозяйственные угодья - 7 га (3,7%), другие цели - 45 га (23,8%).

Растительность и животный мир

Территория сельского поселения О-Шынаанский расположена в степи.

В сельском поселении обитает представитель редкого вида млекопитающие, занесенный в Красную книгу Республики Тыва - Степная Ночница (4(DD)-малоизученный вид), Двухцветный Кожан (3 (NT) - редкий вид), Пятипалый карликовый тушканчик (1(CR)-находящийся под угрозой исчезновения вид) и растение Марь Кустарничковая (3(R)- редкий вид). В целях сохранения вида необходима активная разъяснительная работа с местным населением о критическом состоянии популяции исчезающего вида не только Тувы, но и мира, а также о решительных мерах по его охране.

Минерально-сырьевые ресурсы

Согласно предоставленной информации Отделом геологии и Лицензирования Департамента по недропользованию по Центрально-Сибирскому округу по Республике Тыва (Тыванедра) в недрах под участками расположения сельского поселения отсутствуют проявления и месторождения полезных ископаемых (за исключением месторождений общераспространенных полезных ископаемых), запасы по которым учтены государственным балансом.

3.3 Особо охраняемые природные территории

Особо охраняемые природные территории на территории сельского поселения О-Шынаанской отсутствуют.

3.4 Охрана объектов культурного наследия

В соответствии с Федеральным законом от 25.06.2002 № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» (далее также - Федеральный закон № 73-ФЗ), к объектам культурного наследия (памятникам истории и культуры) народов Российской Федерации (далее также - объекты культурного наследия) относятся объекты недвижимого имущества (включая объекты археологического наследия) и иные объекты с исторически связанными с ними территориями, произведениями живописи, скульптуры, декоративно-прикладного искусства, объектами науки и техники и иными предметами материальной культуры, возникшие в результате исторических событий, представляющие собой ценность с точки зрения истории, археологии, архитектуры, градостроительства, искусства, науки и техники, эстетики, этнологии или антропологии, социальной культуры и являющиеся свидетельством эпох и цивилизаций, подлинными источниками информации о зарождении и развитии культуры.

На территории сельского поселения О-Шынаанский находятся памятники археологии который входят государственный список.

Списки объектов культурного наследия, расположенных на территории сельского поселения сумон О-Шынаанский, представлены ниже (3).

Таблица 3 – Список выявленных объектов культурного наследия, расположенных на

территории сельского поселения О-Шынаанский

№ п/п	Название	Местоположение	Наименование органа государственной власти, принявшего решение о включении выявленного объекта культурного наследия в реестр, реквизиты этого решения	Категория охраны*
Памятники археологии				
A11	Бора-Тей-1	В 25 км к В от с. О-Шынаа	Постановление Правительства Республики Тыва от 12 мая 1997 г. № 190 «О дополнении к Государственному списку памятников истории и культуры Республики Тыва»	P
A12	Бора-Тей-2	В 25 км к В от с. О-Шынаа	Постановление Правительства Республики Тыва от 12 мая 1997 г. № 190 «О дополнении к Государственному списку памятников истории и культуры Республики Тыва»	P
A13	Бора-Тей-3	В 25 км к В от с. О-Шынаа	Постановление Правительства Республики Тыва от 12 мая 1997 г. № 190 «О дополнении к Государственному списку памятников истории и культуры Республики Тыва»	P
A14	Бора-Тей-4	В 30 км к В от с. О-Шынаа	Постановление Правительства Республики Тыва от 12 мая 1997 г. № 190 «О дополнении к Государственному списку памятников истории и культуры Республики Тыва»	P
A15	Бора-Тей-5	В 25 км к В от с. О-Шынаа	Постановление Правительства Республики Тыва от 12 мая 1997 г. № 190 «О дополнении к Государственному списку памятников истории и культуры Республики Тыва»	P
A16	Бора-Тей-6	В 18 км к В от с. О-Шынаа, 90 км к З от с. Самагалтай, около грунтовой дороги Самагалтай-О-Шынаа	Постановление Правительства Республики Тыва от 12 мая 1997 г. № 190 «О дополнении к Государственному списку памятников истории и культуры Республики Тыва»	P
A17	Бора-Тей-7	В 18 км к В от с. О-Шынаа, 78 км к З от с. Самагалтай	Постановление Правительства Республики Тыва от 12 мая 1997 г. № 190 «О дополнении к Государственному списку памятников истории и культуры Республики Тыва»	P
A18	О-Шынаа-0	В 20 км к В от с. О-Шынаа, 78 км к З от с. Самагалтай	Постановление Правительства Республики Тыва от 12 мая 1997 г. № 190 «О дополнении к Государственному списку памятников истории и культуры Республики Тыва»	P

№ п/п	Название	Местоположение	Наименование органа государственной власти, принявшего решение о включении выявленного объекта культурного наследия в реестр, реквизиты этого решения	Категория охраны*
A19	О-Шынаа-1	В 20 км к В от с. О-Шынаа	Постановление Правительства Республики Тыва от 12 мая 1997 г. № 190 «О дополнении к Государственному списку памятников истории и культуры Республики Тыва»	P
A20	О-Шынаа-2	В 21 км к В от с. О-Шынаа	Постановление Правительства Республики Тыва от 12 мая 1997 г. № 190 «О дополнении к Государственному списку памятников истории и культуры Республики Тыва»	P
A21	О-Шынаа-3	В 22 км к В от с. О-Шынаа, у подножия г. Биче-Огнеш	Постановление Правительства Республики Тыва от 12 мая 1997 г. № 190 «О дополнении к Государственному списку памятников истории и культуры Республики Тыва»	P
A34	Чайлаг-1	В 60 км к СВ от с. О-Шынаа	Постановление Правительства Республики Тыва от 12 мая 1997 г. № 190 «О дополнении к Государственному списку памятников истории и культуры Республики Тыва»	P
A35	Чайлаг-2	В 60 км к СВ от с. О-Шынаа	Постановление Правительства Республики Тыва от 12 мая 1997 г. № 190 «О дополнении к Государственному списку памятников истории и культуры Республики Тыва»	P
A36	Чайлаг-3	В 58 км к СВ от с. О-Шынаа	Постановление Правительства Республики Тыва от 12 мая 1997 г. № 190 «О дополнении к Государственному списку памятников истории и культуры Республики Тыва»	P
A37	Чайлаг-4	В 58 км к СВ от с. О-Шынаа	Постановление Правительства Республики Тыва от 12 мая 1997 г. № 190 «О дополнении к Государственному списку памятников истории и культуры Республики Тыва»	P
A38	Чайлаг-5	В 59 км к СВ от с. О-Шынаа	Постановление Правительства Республики Тыва от 12 мая 1997 г. № 190 «О дополнении к Государственному списку памятников истории и культуры Республики Тыва»	P

3.5 Население

Численность постоянного населения сельского поселения сумона О-Шынаанский на начало 2021 года составляет 887 человек. Динамика численности постоянного населения муниципального образования за период 2017–2021 гг. представлена ниже на диаграмме (Рисунок 1).



Рисунок 1 – Динамика численности постоянного населения за период 2017–2021 гг. (на начало года), человек

За последние пять лет численность населения уменьшилась, но резкий упадок в 2018 г обуславливается тенденцией сокращения численности постоянного населения сохранением миграционной убыли.

Ситуация с естественным движением населения положительная.

Возрастная структура населения на начало 2021 года:

- младше трудоспособного возраста – 36%;
- трудоспособного возраста – 48%;
- старше трудоспособного возраста – 16%.

Демографический прогноз, выполненный в СТП Тес-Хемского кожууна на Республики Тыва на конец 2020 года, предполагает увеличение численности постоянного населения сельского поселения до 959 человек, а на конец 2035 года – рост численности до 979 человек. Учитывая фактический показатель численности постоянного населения в 2021 году – 887 человек и его тенденцию на сокращение, численность постоянного населения в количестве 1030 человек возможно будет достичь к 2041 году. Достижение на конец расчетного срока (конец 2041 года) такой численности постоянного населения возможно только при положительной механической и естественной динамиках. В Генеральном плане предусмотрен комплекс мероприятий по размещению объектов социальной сферы и инвестиционных площадок в различных областях экономики, с целью создания дополнительных рабочих мест, которые послужат мотивацией для привлечения трудоспособного населения и как следствие увеличение рождаемости.

3.6 Отраслевая специализация

Основным отраслевым направлением в сельском поселении сумона У-Шынаанский является животноводство, осуществляемое крестьянско фермерскими хозяйствами.

Основным видом деятельности КФХ Сандый-оол Сылдыс Сайын-оолович является разведение мясного и прочего крупного рогатого скота, включая буйволов, яков др.

(01.42.1). Дополнительные виды деятельности:

- 01.45.1. Разведение овец и коз.

Основным видом деятельности КФХ Ооржак Олча Алимовна является предоставление услуг в области животноводства (01.62). Дополнительные виды деятельности:

- Разведение овец и коз (01.45.1)

Основным видом деятельности КФХ Шалык Эртине Эдуардович является разведение овец и коз (01.45.1).

Основным видом деятельности КФХ Маадыр Алик Васильевич является разведение овец и коз (01.45.1)

Основным видом деятельности КФХ Ойдуп Очур Орланович является разведение овец и коз (01.45.1)

3.7 Жилищный фонд

Обеспечение качественным жильем населения сельского поселения О-Шынаанский является одной из важнейших социальных задач, стоящих перед муниципалитетом.

Объём жилищного фонда сельского поселения О-Шынаанский по состоянию на 2021 год составляла 9,5 тыс. кв. м общей площади жилых помещений. Средняя жилищная обеспеченность в 2021 году – 10,7 кв. м на человека, что меньше расчетной минимальной обеспеченности, прописанной в Местных нормативах градостроительного проектирования (Далее МНГП), где Расчетная минимальная обеспеченность общей площадью жилых помещений, м² площади жилых помещений на человека составляет 18 м², а к 2030 году показатель должен составить не менее 24,5 м² на человека.

Площадь жилых зон в муниципальном образовании составляет 15,2 га. Средняя плотность населения на территории жилой застройки - 58 человека на га.

Новое жилищное строительство предполагается вести за счет уплотнения территории сложившейся жилой застройки и освоения новых территорий. Общая площадь жилищного фонда сельского поселения сумон О-Шынаанский к концу расчетного срока (2040 год) должна составить не менее 25,23 тыс. кв. м общей площади жилых помещений, общая площадь нового жилищного строительства 15,73 тыс. кв. м общей площади жилых помещений. При этом средняя жилищная обеспеченность населения должна увеличиться до 24,5 кв. м общей площади жилых помещений на человека.

На конец расчетного срока площадь жилых зон в сельском поселении должна составить 29 га. Средняя плотность населения на территории жилой застройки к концу расчетного срока должны составить 35 человек на га.

3.8 Социальная инфраструктура

К социальному и культурно-бытовому обслуживанию относят сферу услуг - образование, культуру, здравоохранение, социальное обслуживания, физическую культуру. Эффективная работа объектов является необходимым условием успешного развития территории.

Основной задачей комплексной оценки уровня развития социальной сферы является выявление количественного и качественного состава существующих объектов, сопоставление с нормативной потребностью в объектах.

Оценка существующей системы обслуживания и размещения объектов социальной сферы проведена в соответствии МНГП сельского поселения «сумон О-Шынаанский Тес-Хемского кожууна».

Медицинское обслуживание населения сельского поселения осуществляет ЦКБ «Фельдшерско-Акушерский пункт с. О-Шынаа ».

Образовательную деятельность на территории муниципального образования осуществляют следующие объекты:

в с. О-Шынаа

МБДОУ Детский сад «Сайзана» на 75 мест;

МБОУ «О-Шынаанский СОШ» на 176 мест;

Расчет потребности населения в объектах социальной сферы на конец расчетного срока (2041 год) представлен ниже (Таблица 4).

Таблица 4 – Расчет потребности населения в объектах на расчетный срок (конец 2041 год)

№ п/п	Наименование объекта	Норматив	Мощность проектная	Потребность	Дефицит (-), излишек (+)
1	Дошкольные организации	Количество мест на 1000 жителей: охват 70% от возрастной группы 0-6 лет 122 места; Охват 85% - ориентировочно 148 мест	55	148	-67
2	Общеобразовательные организации	Количество мест на 1000 жителей; Охват 100% - ориентировочно 187 мест	176	187	-11
3	Учреждения культуры клубного типа	Количество посадочных мест/1000 чел. От 1000 чел. -200 мест	150	200	-50
4	Административное здание органа местного самоуправления	1 объект на сельское поселение	1	1	0
5	Общедоступная библиотека с детским отделением	1 объект на сельское поселение	1	1	0
6	Филиал общедоступной библиотеки с детским отделением	1 объект на 1000 жителей сельского поселения	1	1	0
7	Административное здание органа местного самоуправления	1 объект на сельское поселение	1	1	0
8	Спортивные залы	Площадь пола зала, 350 м2 на 1000 жителей	0	350	0
9	Спортивное плоскостное сооружение	Площадь земельного участка, 0,7 га на 1000 жителей	0	0,7 га	-0,7 га

СТП Тес-Хемского кожууна Республики Тыва - относительно объектов социальной инфраструктуры предусмотрено государственной программой Республики Тыва «Развитие образования и науки на 2014-2025 годы», утвержден постановлением Правительства Республики Тыва от 30.10.2013 года №632, предусмотрен

финансирование на следующий объект в сельском поселении:

Стратегия социально-экономического развития Республики Тыва до 2020 г., одобренной постановлением Правительства Республики Тыва №28 от 30.01.2012 г.

Строительство нового стадиона с. О-Шынаа.

3.9 Транспортная инфраструктура

Существующие состояние

Внешние транспортные связи сельского поселения О-Шынаанский осуществляется автомобильным транспортом.

Автомобильный транспорт

Согласно Перечню автомобильных дорог общего пользования межмуниципального значения республики Тыва, утвержденному постановлением Правительства Республики Тыва от 24.01.2011 № 35, через территории сельского поселения О-Шынаанский проходят автомобильная дорога общего пользования межмуниципального значения:

«Самагалтай-Ак-Чыраа » 93-ОП-МЗ-93Н-39 (далее 93Н-39).

Улично-дорожная сеть

Все уличные дороги сельского поселения О-Шынаанский имеет грунтовые дороги.

Основные показатели существующей улично-дорожной сети сельского поселения О-Шынаанский приведены ниже (Таблица 5).

Таблица 5 – Основные показатели существующей улично-дорожной сети населенного пункта сельское поселение О-Шынаанский

Населенный пункт	Протяженность улиц и дорог, км			
	Капитальный	Переходный	Низший	Всего
с. О-Шынаа	-	-	11,10	11,10

Выявлены следующие недостатки улично-дорожной сети сельского поселения О-Шынаанский:

- отсутствие на все улиц дорожных одежд капитального типа;
- несоответствие улиц и дорог нормативным требованиям;
- отсутствие тротуаров на улицах;
- пешеходное движение осуществляется, в основном, по проезжим частям улиц.

Объекты транспортной инфраструктуры

Ближайшие объекты транспортной инфраструктуры с. О-Шынаа находятся в 94 км от населенного пункта в с. Самагалтай.

Автозаправочные станции:

АЗС «Белдир» с. Самагалдай, 971-й км автодороги М-54 по направлению к северу-западу;

АЗС «Амбын-Ноян» с. Самагалдай, 972 км М-54;

АЗС «Бай-Сайыр» с. Самагалдай, правая сторона 972 км М-54;

Шиномонтаж с. Самагалдай, 972 км М-54.

В виду того, что застройка сельского поселения представлена в основном индивидуальной жилой застройкой, хранение легковых автомобилей жителей, осуществляется на территории участков.

Анализ современной обеспеченности объектами транспортного обслуживания

По состоянию на начало 2021 года общая численность населения сельского поселения О-Шынаанский составляла 887 человек. Уровень обеспеченности населения

легковыми автомобилями на начало 2021 года принят порядка 130 единиц. Согласно требованиям МНГП количество легковых автомобилей на среднесрочную перспективу и на расчетный срок (2030 г.) составляет 300 ед. на 1000 человек.

В соответствии с СП 42.13330.2016 «СНиП 2.07.01-89* «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений» минимальный уровень обеспеченности станциями технического обслуживания (далее также - СТО) устанавливается из расчета: 1 пост на 200 легковых автомобилей.

В настоящее время ближайшая станция технического обслуживания автозаправочная станция к с. О-Шынаа находится в с. Самагалдай в 94 км от с. О-Шынаа, результатам опроса местных жителей и согласно требованиям СП 42.13330.2016 «СНиП 2.07.01-89* «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений» сельское поселение было решено обеспечить по одному СТО и АЗС к 2041 г.

Согласно требованиям МНГП сельского поселения О-Шынаанский на селитебных территориях и на прилегающих к ним производственных территориях следует предусматривать гаражи и открытые стоянки для постоянного хранения на 100 % расчетного числа индивидуальных легковых автомобилей. В виду того, что хранение легковых автомобилей жителей, осуществляется на территории жилых участков размещение объектов хранения транспортных средств, разрабатываемым генеральным планом не предусмотрено.

Проектные решения

Железнодорожный транспорт

В соответствии со Схемой территориального планирования Республики Тыва в настоящее время в РТ отсутствуют железнодорожные линии, ведется проектирование железной дороги Курагино – Кызыл. Вопрос о перспективном строительстве железнодорожных линий рассматривался также в отношении обширной сети проектируемых объектов добывающей промышленности и в отношении транзитных линий в Монголию.

Схемой территориально планирования Республики Тыва в Тес-Хемском районе предлагаются следующие мероприятия:

Строительство подъездного железнодорожного пути от станции Ээрбек к Баянкольскому месторождению протяженностью в границах Кожууна 94,4 км. Предлагается следующая трассировка: Ээрбек, Усть-Элегест, проектный населенный пункт Красный Яр, Межегей, Балгазын, Шуурмак, Улуг-Танзекское месторождение, Баянкольское месторождение;

При условии реализации первого мероприятия перевод участка Усть-Элегест – Шуурмак в железную дорогу общего пользования, а также строительство участка Шуурмак – граница с Республикой Монголия. Также предлагается строительство ряда станций (Бай-Хаак, Балгазын, Самагалтай, Эрзин, Цаган-Толгой) и остановочных пунктов. Планируемые объекты железнодорожного транспорта на момент разработки Генерального плана не имеют никаких схем расположения объектов. В соответствии с действующими документами территориального планирования размещение объектов железнодорожного транспорта на территории сельского поселения О-Шынаанский не предусмотрено.

Автомобильный транспорт

Решениями Генерального плана сельского поселения О-Шынаанский предлагаются следующие мероприятия по развитию автомобильных дорог служащих для подъезда производственным объектам, кладбищам и полигонам ТБО:

- строительство или реконструкция автомобильных дорог общего пользования

местного значения поселения, соответствующих классу «обычная автомобильная дорога», IV категории, общей протяженностью 3 км в границах сельского поселения; Автомобильные дороги, не затронутые реконструкцией, сохраняются.

Водный транспорт

В соответствии с действующими документами территориального планирования размещение объектов водного транспорта на территории сельского поселения О-Шынаанский не предусмотрено.

Воздушный транспорт

В соответствии с действующими документами территориального планирования размещение объектов воздушного транспорта на территории сельского поселения О-Шынаанский не предусмотрено.

Трубопроводный транспорт

Мероприятий по развитию объектов трубопроводного транспорта не предусмотрено.

Улично-дорожная сеть

В соответствии с РНГП Тес-Хемского района введена четкая дифференциация улично-дорожной сети по категориям. С учетом функционального назначения улиц и дорог и интенсивности транспортного движения на отдельных участках назначены:

- поселковая дорога с шириной проезжей части 7,0 м (принимаем 8 м);
- главная улица с шириной проезжей части 7,0-10,5 м (принимаем 8 м);
- улица в жилой застройке основная с шириной проезжей части 6,0 м;
- улица в жилой застройке второстепенная с шириной проезжей части 5,5 м (принимаем 6 м);
- проезд с шириной проезжей части 2,75-3,0 м (принимаем 4 м).

Дорожные одежды улиц и дорог предусмотрены усовершенствованного типа. Ширину улично-дорожной сети принимаем кратную 2 с возможностью укладки ж/б плит. Для движения пешеходов в состав улиц включены тротуары с шириной пешеходной части равной 1,0 – 2,25 м. Ширина пешеходной части варьируется в зависимости от категории дорог и улиц и принята по 11.5 СП 42.13330.2016.

Основные показатели проектируемой улично-дорожной сети населенных пунктов сельского поселения О-Шынаанский представлены ниже (Таблица 6).

Таблица 6 – Основные показатели проектируемой улично-дорожной сети населенных пунктов сельского поселения О-Шынаанский

Наименование показателя	Единица измерения	Всего
с. О-Шынаа		
Протяженность улично-дорожной сети всего:	км	11,10
Реконструкция главных улиц	км	4,4
Строительство главных улиц	км	0,3
Строительство улиц в жилой застройке основных	км	3,5
Строительство улиц в жилой застройке второстепенных	км	1,0
Реконструкция улиц в жилой застройке второстепенных	км	-
Строительство проездов	км	1,2
Реконструкция проездов	км	0,7
Сохранение проездов	км	0,7

Примечание – * – Сохраняемые проезды – это проезды, параметры которых соответствуют нормативным (ширина проезжей части, тип покрытия). Требуется устройство тротуаров вдоль проездов, ввиду их отсутствия.

3.10 Инженерная инфраструктура

Существующее состояние.

Водоснабжение

На территории сельского поселения О-Шынаанский водоснабжение осуществляется водозаборами. Производительность водозаборов составляет 60-1500 куб. м/сут. Источниками воды являются артезианские скважины.

Водоснабжение сельских жителей основано на использовании поверхностной и подземной воды. Из общего объема водопотребления (4,4 тыс.м³/сут.).

Информация об объектах системы водоснабжения сельского поселения О-Шынаанский приведена ниже (Таблица 7).

Таблица 7 – Объекты системы водоснабжения сельского поселения О-Шынаанский

№ п/п	Местоположение	Тип водозабора	Объекты системы водоснабжения, шт.				
			Артезианская скважина	Водопроводные очистные сооружения (локальные)	Резервуар	Водонапорная башня	Насосная станция
1	с. О-Шынаа ул. Найырал 5	Подземный	1	-	-	-	-
2	с. О-Шынаа ул. Чодураа	Подземный	1	-	-	-	-
3	Ул. Мира	Подземный	1	-	-	-	-
4	Южнее Субургана	Подземный	1	-	-	-	-

Водоотведение (канализация)

В населенных пунктах сельского поселения О-Шынаанский централизованная система водоотведения отсутствует.

Теплоснабжение

В настоящее время на территории сельского поселения О-Шынаанский отсутствует централизованная система теплоснабжения. В жилой застройке в настоящее время используется децентрализованная система, жилой фонд села осуществляется индивидуальным печным отоплением также имеются две котельных, обеспечивающие социальную инфраструктуру поселения. Основным топливом для котельных является уголь, который поставляется с угольного разреза «Каа-Хемский». В жилой застройке в настоящее время используется индивидуальное печное отопление.

Источники теплоснабжения представлены ниже (Таблица 8).

Таблица 8 – Источники покрытия нагрузок (котельные)

№ п/ п	Наименование	Месторасполо жение	Тип топли ва	Протяжен ность, км	Производительность, выработка	
					Гкал/час	МВт
с. О-Шынаа						
1	Котельная МБДОУ «Сайзанак»	Ул.Найырал, 19	Уголь	Нет данных	0,043	0,050
2	Котельная О- Шынаанская СОШ	Ул.Артына, 1 Ул.Октябрьская 2	Уголь	Нет данных	0,189	0,220
3	Котельная СДК	Ул.Найырал. 2	Уголь	Нет	0,129	0,150

№ п/ п	Наименование	Месторасположение	Тип топли ва	Протяжен ность, км	Производительность, выработка	
					Гкал/час	МВт
	им.Чамзырая			данных		
4	Котельная здания Администрация сумона	Ул.Артына, 5	Уголь	Нет данных	0,021	0,025

Электроснабжение

В настоящее время централизованным электроснабжением охвачено 100% территории Кожууна.

Электроснабжение потребителей Кожууна осуществляется от системных подстанций 35 кВ и узловых подстанций, обслуживаемых межрегиональной энергетической системой Сибири и межрегиональной сетевой компанией Сибири по сетям ОАО «ФСК ЕЭС».

Главными источниками генерации электрической энергии для Кожууна является ПС «Самагалтай» 35/10 установленной мощностью 1*4 МВт, ПС «У-Шынаа» 35/10, установленной мощностью 1*1 МВт и ПС «О-Шынаа» 35/10 установленной мощностью 1*1,6 МВт. Связь Кожууна с энергосистемой осуществляется линиями электропередач напряжением 35 кВ.

Основная электрическая сеть энергосистемы Кожууна сформирована из линий электропередач и подстанций напряжением 220 и 35 кВ, которые подключены от ПС «Балгазын» 110/35/10, которая располагается в муниципальном районе «Тандинский кожуун Республики Тыва».

Перечень и технические характеристики подстанций Кожууна приведены в таблице 9.

Таблица 9 - Понижительные подстанции Кожууна

Название подстанции	Местоположение	Мощность трансформаторов, МВА	Год ввода в эксплуатацию	Текущий объем свободной мощности с учетом присоединенных потребителей, МВА
ПС «Самагалтай» 35/10	с. Самагалтай	1*4	1970	2,02
ПС «Уу-Шынаа» 35/10	с. Холь-Оожу	1*1	2009	1,03
ПС «Оо-Шынаа» 35/10	с. О-Шынаа	1*1,6	1992	1,37

Общая протяженность ЛЭП 35 кВ в границах Кожууна составляет 155,3 км.

Передача мощности сельского поселения О-Шынаанский осуществляется по воздушным линиям электропередачи (ЛЭП) напряжением 10 кВ на трансформаторные подстанции ТП 10/0,4 кВ.

Потребители электрической энергии относятся ко второй и третьей категориям надежности. Сведения о расположении ТП 10(6)/0,4 кВ приведены ниже (Таблица 10).

Таблица 10 – Сведения о расположении трансформаторных подстанций на территории сельского поселения О-Шынаанский

№ п/п	Местоположение	Количество ТП 10(6)/0,4 кВ, объект
1	с. О-Шынаа , ул. Чургуй-оол	1
2	с. О-Шынаа , ул. Октябрьская	1

Газоснабжение

На территории кожууна централизованное газоснабжение отсутствует.

В соответствии со Схемой территориального планирования Республики Тыва (утв. постановлением Правительства Республики Тыва от 23.12.2011 г. №733) газификация населенных пунктов Кожууна на перспективу не планируется.

Связь и информатизация

Телефонизация в Кожууне осуществляется от цифровой автоматической телефонной станции (АТС), расположенной в с. Самагалтай. Ее характеристика в таблице 11.

Таблица 11 – АТС Кожууна

Тип АТС	Месторасположение	Год установки	Емкость	
			Монтировано	Задействовано
МС 240	с. Самагалтай, ул. Амбын - Ноян, д. 1	Нет данных	600	272

На территории Кожууна расположена 1 радиорелейная станция юго-западнее с. Бельдир-Арыг.

Связь является составной частью инфраструктуры территории сельского поселения О-Шынаанский. Существующая сеть связи позволяет удовлетворить информационные потребности граждан.

Динамично развивающимся направлением предоставления услуг связи являются сети GSM. На территории сельского поселения предоставляют услуги операторы сети сотовой подвижной связи (СПС): ООО «Мегафон», «МТС», «Йота».

Телевизионное вещание на территории сельского поселения осуществляется региональным оператором ПАО «Тывасвязьинформ», телевизионный ретранслятор расположен на территории здания администрации, а также посредством спутниковых антенн. Высокоскоростной интернет, того же оператора, в виде волоконно-оптической линии связи подключены к зданиям администрации и школы.

3.11 Проектные решения

Водоснабжение

При разработке проектных решений учтены:

- требования РНГП Тес-Хемского кожууна Республики Тыва;
- требования МНГП спс О-Шынаанский Тес-Хемского кожууна Республики Тыва;
- решения СТП Тес-Хемского кожууна Республики Тыва.

Система водоснабжения населенного пункта сельского поселения О-Шынаанский предусматривается с учетом развития на расчетный срок реализации Генерального плана (конец 2040 года).

Расчетный (средний за год) суточный расход воды на хозяйственно-питьевые нужды в населенных пунктах определен в соответствии с п.5.2 СП 31.13330.2012. Удельное водопотребление принято с учетом увеличения водопотребления к расчетному сроку за счет повышения степени благоустройства зданий, увеличения количества населения. Расчетный расход воды в сутки наибольшего водопотребления определен при коэффициенте суточной неравномерности $K_{сут. max} = 1,2$. При расчете общего водопотребления населенных пунктов, в связи с отсутствием данных и стадией проектирования, в соответствии с примечанием к таблице 1 п.3 СП 31.13330.2020 - количество воды на производственные нужды принято дополнительно в размере 20% от суммарного расхода воды на хозяйственно-питьевые нужды населенного пункта. Непредвиденные расходы приняты 5% от суммарного расхода воды на хозяйственно-питьевые нужды согласно СП 31.13330.2020.

В связи с отсутствием данных о площадях по видам благоустройства, в

соответствии с примечанием 1 таблицы 3 СП 31.13330.2020 - удельное среднесуточное за поливочный сезон потребление воды на поливку в расчете на одного жителя принято 50 л/сут с учетом климатических условий, мощности источника водоснабжения, степени благоустройства населенного пункта. Количество поливов принято 1 раз в сутки.

Расчет расходов водопотребления представлен в таблице 12.

Таблица 12 – Расчет расходов водопотребления на расчетный срок

Населенный пункт	Кол-во насел, чел.	Хоз.-бытовые нужды л/сут на чел.	Хоз.-питьевые нужды, л/сут на чел.	Неучтенные расходы и расходы на производ. Нужды: 20% от суммарного расхода воды	Полив, л/сут на 1 чел.	Всего, л/сут на чел
с. О-Шынаа	887	80	30	27,5	50,00	187,5

Основная задача состоит в обеспечении населения и организаций кожууна питьевой водой, соответствующей по качеству требованиям СанПиН и ГОСТ. В этих целях предлагается обеспечить подачу планируемого объема воды питьевого качества в населенные пункты, для чего рекомендуется выполнить следующие мероприятия:

- предусмотреть развитие систем водоснабжения;
- провести обследование существующих скважин на предмет соответствия качества воды санитарным и бактериологическим нормам;
- подготовка проектов зон охраны источников питьевого водоснабжения второго и третьего поясов охраны, приведение оборудования зон санитарной охраны первого пояса к нормативному состоянию;
- строительство децентрализованных систем водоснабжения;
- выполнить работы по обустройству колодцев общего пользования;
- регулярно проводить мониторинг систем водоснабжения населенных пунктов.

Перечень мероприятий по развитию систем противопожарного водоснабжения приведен в таблице 13.

Таблица 13 – Перечень мероприятий по развитию системы водоснабжения кожууна

№	Виды, назначение и наименование объектов, местоположение	Тип и описание мероприятия	Основные характеристики объекта	Характеристики зон с особыми условиями использования территории, в случае если установление таких зон требуется в связи со строительством объекта	Основание для размещения
Водоснабжение					
1	Строительство водозаборных сооружений Местоположение: - с. О-Шынаа ;	Новое строительство. Размещение определяется генеральным планом поселения (населенного пункта).	Количество - 1 ед.	Возникновение 1-го пояса зоны санитарной охраны источников водоснабжения (50 м), после ввода в эксплуатацию планируемых	4. Государственная программа Республики Тыва «Повышение эффективности и надежности функционирования жилищно-
2	Строительство насосной станции первого подъема		Количество - 1 ед.		

№	Виды, назначение и наименование объектов, местоположение	Тип и описание мероприятия	Основные характеристики объекта	Характеристики зон с особыми условиями использования территории, в случае если установление таких зон требуется в связи со строительством объекта	Основание для размещения
3	Местоположение: - с. О-Шынаа . Строительство сетей водоснабжения в границах населенного пункта Местоположение: - с. О-Шынаа .		Протяженность -	скважин, согласно СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения» от 14.03.2002.	коммунального хозяйства Республики Тыва на 2014 - 2020 годы»;
4	Установка пожарных гидрантов Местоположение: - с. О-Шынаа		Радиус обслуживания – 100-200 м;	Границы 2 и 3 поясов устанавливаются в отдельном техническом проекте.	5. Схема территориального планирования Республики Тыва (утв. постановлением Правительства Республики Тыва от 23.12.2011 г. №733); 6. Анализ существующего состояния

Для обеспечения централизованной системой водоснабжения надлежащего качества в сельском поселении О-Шынаанский необходимо выполнить следующие мероприятия:

- Новое строительство водозаборных сооружений;
- Новое строительство насосной станции первого подъема;
- Новое строительство сетей водоснабжения;
- Установка пожарных гидрантов.

Водоотведение (канализация)

При разработке проектных решений учтены:

- требования РНГП Тес-Хемского кожууна Республики Тыва;
- требования МНГП спс О-Шынаанский Тес-Хемского кожууна Республики Тыва;
- решения СТП Тес-Хемского кожууна Республики Тыва.

В населенном пункте в целях сокращения негативного воздействия на окружающую природную среду, схемой территориального планирования предлагается строительство локальных очистных сооружений промышленных стоков.

На территории кожууна в настоящее время нет централизованной системы водоотведения, полностью отвечающей требованиям Федерального Закона «О водоснабжении и водоотведении» от 07.12.2011 г. №416-ФЗ.

Стоки от зданий социального назначения, объектов культурно-бытового обслуживания самотеком поступают в выгребные ямы, откуда откачиваются спецтехникой с последующим вывозом в места, согласованные с местными органами санитарного надзора. Очистные сооружения канализации отсутствуют.

Проблемы системы водоотведения:

Обеспеченность населенных пунктов кожууна системами водоотведения крайне низка.

Расчет объемов водоотведения представлен в таблице 14.

Таблица 14 – Расчет объемов водоотведения населенных пунктов

Населенный пункт	Кол-во насел., чел.	Норма водоотведения, л/сут на чел.	Расход хоз.-бытовых стоков, л/сут	Производственные нужды, м³/сут	Всего стоков на чел.
с. О-Шынаа	887	90	137,5	-	137,5

Для обеспечения нормализации экологической обстановки рекомендуется выполнить следующие мероприятия:

- строительство канализационных очистных сооружений с внедрением новых технологий для обеспечения качества очистки сточных вод в соответствии с действующими нормативами;
- прекращение сброса недостаточно очищенных сточных вод.

Дождевая канализация

При застройке территории зданиями, сооружениями, прокладке асфальтовых дорог и тротуаров сеть ливнеотоков должна разрабатываться отдельным рабочим проектом, с учетом инженерно-геологической и гидрологической изученности территории на следующих стадиях проектирования

Теплоснабжение

В рамках схемы территориального планирования предлагается следующая концепция развития системы теплоснабжения:

- строительство центральной котельной для централизованного теплоснабжения и горячего водоснабжения проектируемых и сохраняемых объектов соцкультбыта, для проектируемой и сохраняемой жилой застройки, а также для рядом расположенных производственных и сельскохозяйственных предприятий. Для удаленных производственных и сельскохозяйственных предприятий – теплоснабжение от индивидуальных блочно-модульных котельных, горячее водоснабжение от индивидуальных водонагревателей. Центральные и индивидуальные котельные будут работать на сжиженном углеводородном газе;
- строительство тепловых сетей по территории населенного пункта от центральной котельной к потребителям.

Перечень мероприятия по развитию системы теплоснабжение по сельского поселение О-Шынаанский приведены в таблице 15.

Таблица 15 – Перечень мероприятий по развитию системы теплоснабжение сельского поселение О-Шынаанский.

№	Виды, назначение и наименование объектов, местоположение	Тип и описание мероприятия	Основные характеристики объекта	Характеристики зон с особыми условиями использования территории, в случае если установление таких зон требуется в связи со строительством объекта	Основание для размещения
Теплоснабжение					
1	Центральная котельная Местоположение: - с. О-Шынаа ; .	Новое строительство	Количество, Производительность: 1 ед.	Размер санитарно-защитной зоны принимается в соответствии с СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03	Анализ Существующего состояния

№	Виды, назначение и наименование объектов, местоположение	Тип и описание мероприятия	Основные характеристики объекта	Характеристики зон с особыми условиями использования территории, в случае если установление таких зон требуется в связи со строительством объекта	Основание для размещения
2	Реконструкция существующих котельных: - с. О-Шынаа	Реконструкция	4 ед.	«Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов»	
3	Тепловые сети в населенных пунктах: Местоположение: - с. О-Шынаа .	Новое строительство	Протяженность устанавливается на дальнейших стадиях проектирования.	Размер охранной зоны принимается в соответствии с Приказ Минстроя РФ от 17.08.1992 № 197 «О типовых правилах охраны коммунальных тепловых сетей»	Анализ существующего состояния

Электроснабжение

На территории сельского поселения О-Шынаанский предусматривается строительство электросетевых объектов с целью обеспечения возможности гарантированного подключения к сетям электроснабжения проектных потребителей электрической энергии и повышения надежности электроснабжения существующих.

Проектные потребители электрической энергии относятся к электроприемникам третьей и второй категории надежности.

Снабжение потребителей сельского поселения О-Шынаанский электрической энергией, относящихся к III категории по надежности электроснабжения, планируется от одного источника питания. Электроснабжение потребителей II категории надежности предлагается осуществлять от двух близлежащих однотрансформаторных подстанций.

Для определения расчетных электрических нагрузок выполнен расчет по укрупненным показателям согласно РД 34.20.185-94 «Инструкция по проектированию городских электрических сетей». Расчет выполнен без учета нагрузки промышленных объектов.

Основные показатели электропотребления сельского поселения О-Шынаанский приведены ниже (Таблица 16).

Таблица 16 – Расчет суммарной электрической нагрузки по сельскому поселению О-Шынаанский на расчетный срок (конец 2041 года)

Наименование населенного пункта	Численность, чел.	Показатель удельной расчетной нагрузки, кВт/чел	Расчетная электрическая нагрузка, кВт	Показатель расхода электроэнергии, кВт.ч/чел.	Годовое число часов использования максимума	Годовое потребление, тыс. кВт*ч
Расчетный срок						
с.О-Шынаа	887	2600	-	-	5500	2750

Суммарная электрическая нагрузка (без учета промышленных потребителей) сельского поселения О-Шынаанский с учетом потерь при транспортировке электроэнергии составит 285 кВт.

Для обеспечения централизованным электроснабжением надлежащего качества предусмотрены следующие мероприятия:

строительство трансформаторных подстанций и линий электропередач по территории населенного пункта с. О-Шынаа для обеспечения электроэнергией социально-бытовых объектов, мощность трансформаторных подстанций и протяженность линий электропередач уточняется на дальнейших стадиях проектирования;

реконструкция существующих трансформаторных подстанций и линий электропередач.

Перечень планируемых для размещения объектов местного значения поселения по генеральному плану приведены в таблице 17:

Таблица 17 – Перечень мероприятий по развитию системы электроснабжение по сельскому поселению О-Шынаанский

№	Виды, назначение и наименование объектов, местоположение	Тип и описание мероприятия	Основные характеристики объекта	Характеристики зон с особыми условиями использования территории, в случае если установление таких зон требуется в связи со строительством объекта	Основание для размещения
Электроснабжение					
1	Реконструкция существующих трансформаторных подстанций и линий электропередач в - с. О-Шынаа .	Реконструкция	-	Размер охранных зон устанавливается в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 24.02.2009 № 160 «О порядке установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон»	Анализ существующего состояния
2	Строительство трансформаторных подстанций и линий электропередач по территории населенных пунктов для обеспечения электроэнергией социально-бытовых объектов, а также проектируемого жилого фонда в - с. О-Шынаа .	Новое строительство. Размещение определяется генеральным планом поселения (населенного пункта).	Мощность трансформаторных подстанций и протяжённость линий электропередач уточняется на дальнейших стадиях проектирования		Анализ существующего состояния

4	Строительство солнечных электростанций (далее СЭС) ориентировочной мощностью по 500 кВт для обеспечения электроэнергией следующих населенных пунктов: с.О-Шынаа (2 СЭС). При условии положительного заключения детальных исследований метеорологических условий. В населенных пунктах с. О-Шынаа, с. О-Шынаа Кожууна возможна установка либо СЭС, либо ветряных электростанций (ВЭС).	Новое строительство	Количество - 1 шт. Мощность – 500 кВт	Размер санитарно-защитной зоны принимается в соответствии СанПиН 2.2.1 / 2.1.1.1200	Схема территориального планирования Республики Тыва (утв. постановлением Правительства Республики Тыва от 23.12.2011 г. № 733)
---	---	---------------------	---	---	--

Газоснабжение

На территории кожууна централизованное газоснабжение отсутствует.

Тес-Хемский кожуун снабжается сжиженным баллонным газом.

Производство сжиженного углеводородного газа (СУГ) осуществляется при переработке на газоперерабатывающих заводах (ГПЗ) и газофракционирующих установках (ГФУ) природного газа газовых и газоконденсатных месторождений, а также попутных газов нефтяных месторождений или при процессе переработки нефти на нефтеперерабатывающих заводах (НПЗ). До региона цистерны с СУГ традиционно доставляются железнодорожным транспортом. Далее автомобильным транспортом СУГ доставляется на газонаполнительные пункты, откуда поставляется потребителям. Основная организация обеспечивающая распределение газообразного топлива в Республике – ОАО «Тувгаз».

Баллонный газ используется на пищуприготовление и приготовление корма для скота в частном секторе.

В соответствии с положениями стратегии социально-экономического развития Республики Тыва до 2020 года обеспеченность населения Республики сжиженным газом составляет около 25 %.

Указания и выдержки из целевых программ, СТП Республики Тыва и из документов территориального планирования муниципальных образований кожууна

В соответствии со Схемой территориального планирования Республики Тыва (утв. постановлением Правительства Республики Тыва от 23.12.2011 г. № 733) газификация населенных пунктов кожууна на перспективу не планируется.

Связь и информатизация

Раздел выполнен с учетом РНГП Республики Тыва.

Проектом Генерального плана планируется сохранение существующих систем связи.

Основными направлениями развития телекоммуникационного комплекса являются:

- улучшение качества связи телефонной сети общего пользования;
- расширение мультимедийных услуг, предоставляемых населению.

На территории сельского поселения предлагаются основные пути развития сетей связи и информатизации:

- развитие гигабитных пассивных оптических сетей (GPON);
- организация сетей мобильной связи на базе IP Multimedia Subsystem (IMS).

Схемой территориального планирования Республики Тыва на территории Тес-Хемского кожууна запланировано строительство волоконно-оптических линий связи. На территории сельского поселения О-Шынаанский предусмотрено строительство антенно-мачтового сооружения. В настоящий момент мероприятия, не потерявшие актуальность, реализованы.

Для улучшения качества мобильной связи на территории поселения предусматривается размещение базовой станции (антенно-мачтовое сооружение) в населенном пункте с. О-Шынаа .

На территории населенного пункта сохраняется телевизионное вещание ОАО «Тывасвязьинформ».

Основные потребности в системах связи и информатизации сельского поселения О-Шынаанский на расчетный срок реализации Генерального плана (конец 2041 года) приведены ниже (Таблица 18).

Таблица 18 – Основные потребности в системах связи и информатизации сельского поселения О-Шынаанский

№ п/п	Наименование населенного пункта	Количество абонентских номеров	Нагрузка сети передачи данных (GPON), Гбит/с
1	с. О-Шынаа	Н/Д	Н/Д
Итого:		Н/Д	Н/Д

Перечень мероприятий по развитию системы связи сельского поселения О-Шынаанский представлен в (таблице 19).

Таблица 19 - Перечень мероприятий по развитию связи с. О-Шынаа

№ п/п	Виды, назначение и наименование объектов, местоположение	Тип и описание мероприятия	Основные характеристики объекта	Характеристики зон с особыми условиями использования территории, в случае если установление таких зон требуется в связи со строительством объекта	Основание для размещения
1	Строительство АТС в с. О-Шынаа .	Новое строительство	Емкость устанавливается на дальнейших стадиях проектирования	-	Анализ существующего состояния
2	Строительство оптоволоконной линии электросвязи до с. О-Шынаа .	Новое строительство	Протяженность устанавливается на дальнейших стадиях проектирования	-	Анализ существующего состояния

3.12 Функциональное использование и пространственное развитие территории

Решения о пространственном развитии сельского поселения О-Шынаанский приняты с учётом, экологических ограничений, основных видов хозяйственной деятельности и специфики уклада жизни населения, положений действующего Генерального плана поселения и программ инфраструктурного развития.

На сегодняшний день за границами населенных пунктов на территории сельского поселения развиты традиционное разведение крупного и мелкого рогатого скота.

Производственные объекты на территории поселения за границами населенных пунктов отсутствуют.

Проектом Генерального плана учтены решения Территориальной схемы обращения с отходами, в том числе с твердыми коммунальными отходами на территории Республики Тыва утверждена приказом Министерства природных ресурсов и экологии Республики Тыва (далее-Минприроды РТ) от 09.04.2020 №230. Генеральным планом сельского поселения сумона О-Шынаанский действующий скотомогильник находится 19 км на запад от с. О-Шынаа, планируется ликвидировать. Новый скотомогильник проектом разрабатываемого Генерального плана предусмотрен на расстоянии 1,3 км в западном направлении от с. О-Шынаа.

Для принятия решений о пространственном развитии в границах населенных пунктов было проведено предварительное социологическое исследование, определяющее представления жителей о комфортных условиях жизни. Цель исследования – определить направления развития и (или) параметры среды, которые соответствуют ожиданиям населения и могут быть применены при внесении изменений в документы территориального планирования и градостроительного зонирования.

В результате анализа современного состояния территории, социально-демографических условий, выявлены следующие направления, которых необходимо придерживаться при развитии населенного пункта:

- увеличить площадь зон рекреационного назначения с организацией тропиночно-прогулочной сети;

- создать условия для семейного отдыха;

- предусмотреть формирование зон отдыха населения с учетом природного каркаса территории, благоустройство улично-дорожной сети, организацию отвода поверхностных и талых вод, устройство пешеходных тротуаров и укрепление поверхности грунтов посевом акклиматизированных трав, посадку деревьев и кустарников в границах территорий общего пользования;

- предусмотреть инженерное обеспечение территории с учетом существующих сетей и проектных разработок для создания более комфортных условий проживания.

Жилые территории на момент разработки Генерального плана представлены кварталами индивидуальной жилой застройки в северо-восточной части населенного пункта.

Для первоочередного развития проектом Генерального плана предусмотрена территория в границах кадастрового квартала 17:12:0402001.

Проектом Генерального плана предусмотрена возможность выбора жителями типа жилья. К северо-восточной части от сложившейся застройки предлагаются территории для развития индивидуальной жилой застройки.

В северной части населенного пункта сформирована территория, в границах которой жители села ведут подсобное хозяйство.

На территории населенного пункта, в 2,2 км на северной части от села О-Шынаа находится кладбище, с кадастровым номером 17:12:0402001:53

По улице Чургуй-оола размещен объект здравоохранения.

В соответствии с положениями СТП Тес-Хемского кожууна, предусмотрены

следующие мероприятия:

- Строительство водозаборных сооружений;
- Строительство насосной станции первого подъема;
- Установка пожарных гидрантов;
- Строительство сетей водоснабжения;
- Строительство локальных очистных сооружений животноводческих комплексов;
- Новое строительство трансформаторных подстанций;
- Реконструкция существующих трансформаторных подстанций;
- Строительство солнечных электростанций;
- Новое строительство центральной котельной;
- Реконструкция существующих котельных;
- Новое строительство тепловые сети;
- Новое строительство спортивной площадки;
- Новое строительство скотомогильника;
- Новое строительство спортивной площадки;
- Новое строительство аптеки;
- Новое строительство школы со стадионом со стационарным трибунами на 50 пос. мест;

Проектное функциональное зонирование

Проектом Генерального плана функциональное зонирование территории сельского поселения установлено с соблюдением приказа 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 и о признании утратившим силу приказа Минэкономразвития России от 7 декабря 2016 г. № 793»».

Функциональные зоны – зоны, для которых документами территориального планирования определены границы и функциональное назначение.

Генеральный план сельского поселения О-Шынаанский устанавливает функциональные зоны на территории муниципального образования и в границах населенных пунктов, входящих в его состав. Сложившееся использование территорий и природный каркас являются основой для проектных предложений по развитию функциональных зон поселения. Функциональное зонирование направлено на определение территорий для размещения всех необходимых систем жизнеобеспечения и социально-значимых объектов для создания комфортной среды и достижения оптимального баланса территорий в границах поселения.

Мероприятия по развитию функциональных зон должны осуществляться с учетом проведения работ по инженерной подготовке территорий, предусматривающих их защиту от негативного воздействия природных и техногенных факторов.

Решения проекта Генерального плана в части функционального зонирования территории определяются следующими основными положениями:

- расчетная численность постоянного населения на 2041 год – 1200 тыс. человек;
- формирование и определение параметров развития функциональных зон учитывает ранее принятые градостроительные решения;
- укрепление внешних и внутренних транспортных связей как каркаса для

территориального, экономического развития.

- развитие инженерных систем – создание новых и модернизация существующих базовых объектов инженерной инфраструктуры, развитие систем инженерных коммуникаций в сложившейся застройке с учетом перспектив развития;

- Создание условий для рекреационной деятельности населения сельского поселения, развития активного отдыха, занятий спортом;

- формирование системы объектов социальной инфраструктуры, отвечающей современным требованиям, установленным действующим законодательством.

В границах сельского поселения О-Шынаанский установлены следующие функциональные зоны:

жилые зоны, в том числе:

- зона застройки индивидуальными жилыми домами;

- зона застройки малоэтажными жилыми домами (до 4х этажей и выше, включая мансардный)

- общественно-деловая зона;

- многофункциональная общественно-деловая зона;

- производственные зоны, зоны инженерной и транспортной инфраструктур, в том числе:

- зона инженерной инфраструктуры;

- зона транспортной инфраструктуры;

- коммунально-складская зона;

- зоны сельскохозяйственного использования, в том числе:

- производственная зона сельскохозяйственных предприятий;

- иные зоны сельскохозяйственного назначения; зоны рекреационного назначения, в том числе:

- зона лесов;

- зона озелененных территорий общего пользования (лесопарки, парки, сады, скверы, бульвары, городские леса);

- зона отдыха;

- зоны специального назначения, в том числе:

- зона кладбищ;

- иные зоны.

Жилые зоны предназначены для преимущественного размещения жилищного фонда. В границы жилых зон включены:

- территории застроенные, планируемые к застройке индивидуальными жилыми домами;

- территории застроенные, планируемые к застройке малоэтажными жилыми домами (до 4 этажей, включая мансардный),

- территории, планируемые к застройке блокированными жилыми домами.

В составе жилых зон допускается размещение отдельно стоящих, встроенных или пристроенных объектов социального и коммунально-бытового назначения, медицинских организаций, дошкольных образовательных организаций и общеобразовательных организаций, гаражей и открытых стоянок для постоянного и временного хранения индивидуальных легковых автомобилей, с включением объектов общественно-делового

назначения и инженерной инфраструктуры, связанных с обслуживанием данной зоны. В качестве площадок для жилищного строительства рассматриваются территории свободные от застройки, либо территории, планируемые к развитию, замещению функции. Территории для жилищного строительства экологически благополучные, расположены вблизи существующих жилых массивов и транспортных связей.

Общественно-деловые зоны предназначены для развития системы общественных центров, обеспечивающих необходимый спектр объектов делового, социального, культурного и иных назначений, размещения объектов здравоохранения, культуры, торговли, общественного питания, бытового обслуживания, коммерческой деятельности, образовательных учреждений, административных, культовых зданий, строений и сооружений, объектов спортивного назначения, стоянок автомобильного транспорта и других объектов, связанных с обеспечением жизнедеятельности и комфортного пребывания на территории жителей.

Многофункциональная общественно-деловая зона предназначена для размещения объектов общественного, делового назначения, объектов, необходимых для осуществления производственной и предпринимательской деятельности, объектов, обеспечивающих бытовое обслуживание населения. В границах многофункциональной зоны возможно размещение объектов производственного назначения, объектов хранения автомобильного транспорта, прочих объектов, оказывающих незначительное влияние на окружающую среду.

Производственные зоны, зоны инженерной и транспортной инфраструктур предназначены для размещения промышленных, коммунальных и складских объектов, объектов инженерной и транспортной инфраструктур, а также для установления санитарно-защитных зон таких объектов, с включением объектов общественно-делового назначения, связанных с обслуживанием данной зоны. Площадь санитарно-защитных зон должна учитываться обособленно.

В границах производственных зон, зон инженерной и транспортной инфраструктур размещаются производственные объекты с различными нормативами воздействия на окружающую среду, как правило, требующие устройства санитарно-защитных зон шириной более 50 м, а также железнодорожных подъездных путей; коммунальные и складские объекты, объекты жилищно-коммунального хозяйства, объекты транспорта.

Зона инженерной инфраструктуры предназначена для размещения и функционирования сооружений и коммуникаций водоснабжения, водоотведения, теплоснабжения, электроснабжения, газоснабжения, очистки стоков, связи, а также включает в себя территории, необходимые для их технического обслуживания и охраны.

Зона транспортной инфраструктуры предназначена для размещения и функционирования сооружений и коммуникаций внешнего транспорта, а также включает территории, подлежащие благоустройству с учетом технических и эксплуатационных характеристик таких сооружений и коммуникаций, в том числе для создания санитарно-защитных зон.

Коммунально-складская зона предназначена для размещения объектов складского назначения, коммуникаций таких объектов, объектов делового назначения, необходимых для функционирования данной зоны.

Зоны сельскохозяйственного использования предназначены для выделения территорий, связанных с выращиванием и переработкой сельскохозяйственной

продукции, ведения сельского хозяйства, личного подсобного хозяйства, развития объектов сельскохозяйственного производства с включением объектов инженерной инфраструктуры, связанных с обслуживанием данной зоны, размещения пашен, сенокосов, пастбищ.

Зоны рекреационного назначения предназначены для охраны и эксплуатации элементов природной среды, организации отдыха населения, туризма, оздоровительной деятельности граждан в зеленом окружении и создания благоприятной среды в застройке селитебных территорий с включением объектов, допустимых в соответствии с действующим законодательством. Зоны рекреационного назначения включают территории зеленых насаждений общего пользования (парки, скверы, бульвары, сады), места кратковременного отдыха населения, территории размещения объектов физической культуры и массового спорта на открытом воздухе, а также обслуживающих объектов, вспомогательных по отношению к основному назначению зоны. В границах зоны рекреационного назначения предусмотрено размещение объектов отдыха и туризма: туристских комплексов, баз отдыха, спортивных сооружений, предназначенных для активного отдыха населения.

Зона лесов предназначена для осуществления рекреационной деятельности в целях организации отдыха населения, туризма, проведения культурно-оздоровительных и спортивных мероприятий, сохранения благоприятной экологической обстановки. Лес является экологической системой и представляет собой совокупность древесной растительности, кустарников, иной растительности, живых микроорганизмов и животного мира, находящихся в неразрывной взаимосвязи. Граждане имеют право свободно и бесплатно пребывать в лесах, при этом граждане обязаны соблюдать правила пожарной безопасности в лесах, правила санитарной безопасности в лесах, правила лесовосстановления и правила ухода за лесами.

Зоны специального назначения предназначены для размещения объектов специального назначения, размещение которых недопустимо на территории других функциональных зон, в том числе кладбищ, скотомогильников, полигонов твердых коммунальных отходов и других объектов. В зоне специального назначения допускается размещение объектов общественно-делового назначения и инженерной инфраструктуры, связанных с обслуживанием данной зоны.

Зона озелененных территорий специального назначения предназначена для сохранения и создания зеленых насаждений в санитарно-защитных, охранных зонах от объектов, предприятий, требующих особых условий использования прилегающей территории.

Зона кладбищ предназначена для размещения объектов ритуального назначения, расширения и реконструкции кладбищ, зданий и сооружений похоронного назначения.

Иные зоны включают природные территории в границах муниципального образования, не покрытые лесом и кустарником, не стоящие на учете как территории лесного фонда. Использование территорий в хозяйственных целях предусмотрено в части выпаса скота, занятия охотой, рыболовством и прочими традиционными промыслами.

3.13 Обоснование устанавливаемых (изменяемых) границ населенных пунктов

В соответствии с ч. 2 ст. 83 Земельного кодекса Российской Федерации границы городских, сельских населенных пунктов отделяют земли населенных пунктов от земель иных категорий.

В соответствии с п. 1 ч. 2 ст. 84 Земельного кодекса Российской Федерации установлением границ населенных пунктов является утверждение генерального плана поселения, отображающего границы населенных пунктов, расположенных в границах соответствующего муниципального образования. Границы населенного пункта с. О-Шынаа и границы сельского поселения сумона О-Шынаанский, описаны в Законе «О статусе муниципальных образований Республики Тыва» от 24 декабря 2010 года № 268 ВХ-I

На момент разработки генерального плана с/пс О-Шынаанский, сведения о границах населенного пункта с О-Шынаа в Единый государственный реестр недвижимости в установленном Федеральным законом от 13.07.2015 № 218-ФЗ «О государственной регистрации недвижимости» порядке.

Граница населенного пункта с. О-Шынаа описана в Законе «О статусе муниципальных образований Республики Тыва» от 24 декабря 2010 года № 268 ВХ-I. Сведения о границе населенного пункта не внесены в ЕГРН в установленном законом порядке. Общая площадь земель в границах населенного пункта на начало 2021 года – 111,6 га.

Решениями Генерального плана предложено изменение границ с. О-Шынаа с увеличением площади земель населенных пунктов, с учетом:

потребности в развитии населенных пунктов, в том числе данных демографического прогноза, планируемого развития экономики, потребности в повышении уровня жилищной обеспеченности;

границах земельных участков, содержащихся в ЕГРН.

Предложения по увеличению площади земель населенных пунктов сельского поселения О-Шынаанский приведены ниже (20).

Таблица 20 – Предложения по увеличению площади земель населенных пунктов сельского поселения О-Шынаанский

№ п/п	Наименование населенного пункта	Общая площадь земель в границах населенного пункта, га (начало 2021 года)	Общая площадь земель в границах населенного пункта, га (конец 2041 года)
1	Земли населенного пункта (с. Ак-Эрик)	90	138
2	Сельскохозяйственные земли	110	110
3	Земли Лесного фонда	1300	1300
Итого		1500	1548

Границы населенного пункта с. О-Шынаа скорректированы с учетом сведений, содержащихся в ЕГРН и сведений планируемого развития населенных пунктов, определенного проектом настоящего Генерального плана.

Граница населенного пункта с. О-Шынаа описана в Законе «О статусе муниципальных образований Республики Тыва» от 24 декабря 2010 года № 268 ВХ-I. Сведения о границе населенного пункта не внесены в ЕГРН в установленном законом порядке. Общая площадь земель в границах населенного пункта на начало 2021 года – 90,2 га.

Проектом Генерального плана предусмотрено увеличение площади земель населенного пункта с. О-Шынаа.

Предложения по изменению границ населенного пункта с. О-Шынаа представлены ниже (2).

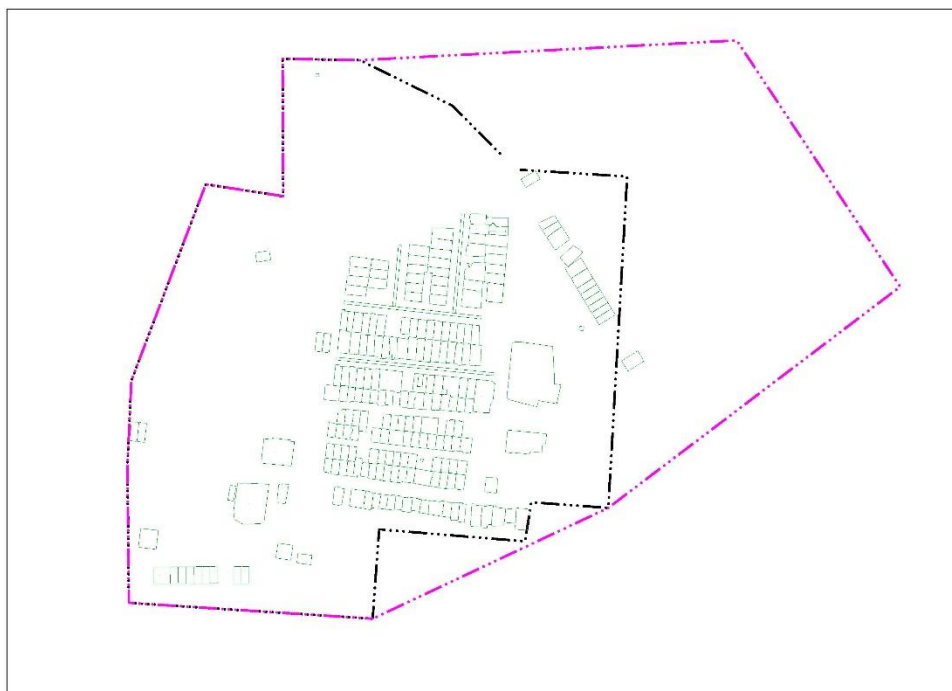


Рисунок 2 – Предложения по изменению границ населенного пункта с. О-Шынаа

В целях приведения местоположения границы населенного пункта к требованиям действующего законодательства, а также обеспечения развития населенного пункта в соответствии с планами и программами комплексного социально-экономического развития сельского поселения О-Шынаанский, решениями СТП Тес-Хемского района, предложено изменение границы населенного пункта с. О-Шынаа по следующим направлениям.

Прогноз изменения численности населения с. О-Шынаа на конец 2041 года основан на демографическом прогнозе, выполненном в СТП Тес-Хемского района Республики Тыва.

Рост численности населения на 143 человек на расчетный срок реализации Генерального плана (конец 2040 года). Проектом Генерального плана предусмотрено формирование зон застройки индивидуальными жилыми домами (16,6 га), из расчета 134 земельных участков от 6-15 соток. Жилищное строительство планируется с учетом роста численности населения на конец 2041 года, а также так с целью повышения жилищной обеспеченности существующего населения.

Общая площадь земель лесного фонда в границах населенного пункта на конец 2041 года составит 25 га. Общая площадь земель в границе населенного пункта в результате изменения границы населенного пункта составит 1 564,64 га.

3.14 Охрана окружающей среды

Экологическое состояние

Современное экологическое состояние территории определяется воздействием локальных источников загрязнения на компоненты природной среды, трансграничным переносом загрязняющих веществ воздушным путем с прилегающих территорий, а также зависит от климатических особенностей, определяющих условия рассеивания и вымывания примесей.

Атмосферный воздух

Состояние воздушного бассейна является одним из основных наиболее важных факторов, определяющих экологическую ситуацию и условия проживания населения. Основными факторами, воздействующими на состояние атмосферного воздуха, являются количество и масса загрязняющих веществ (ЗВ), поступающих в атмосферу от различных источников.

Тес-Хемский кожуун находится в зоне умеренного потенциала загрязнения атмосферы.

Основным загрязнителем атмосферного воздуха является автотранспорт (более 70% выбросов в атмосферу).

При этом величина вредного воздействия автомобильного транспорта на окружающую среду зависит не только от интенсивности движения на автомагистралях, но и от технического состояния транспорта.

Основную долю в общем объеме выброса загрязняющих веществ от автотранспорта составляет оксид углерода (до 76 %). В атмосферном воздухе присутствуют также взвешенные вещества, диоксид серы, диоксид углерода, диоксид азота, сажа, бензапирен, формальдегид.

Основными причинами повышенного загрязнения атмосферного воздуха на территории кожууна являются: нерациональное размещение промышленных и сельскохозяйственных предприятий, экономическая незаинтересованность предприятий переходить на малоотходные технологии, принимать меры по охране окружающей среды.

В целях обеспечения безопасности населения вокруг объектов и производств, являющихся источниками воздействия на среду обитания и здоровье человека, устанавливается специальная территория с особым режимом использования (санитарно-защитная зона), размер которой обеспечивает уменьшение воздействия загрязнения на атмосферный воздух (химического, биологического, физического) до значений, установленных гигиеническими нормативами, а для предприятий I и II класса опасности - как до значений, установленных гигиеническими нормативами, так и до величин приемлемого риска для здоровья населения. По своему функциональному назначению санитарно-защитная зона (СЗЗ) является защитным барьером, обеспечивающим уровень безопасности населения при эксплуатации объекта в штатном режиме.

Ориентировочные размеры санитарно-защитных зон должны быть обоснованы проектами санитарно-защитных зон с расчетами ожидаемого загрязнения атмосферного воздуха (с учетом фона) и уровней физического воздействия на атмосферный воздух и подтверждены результатами натурных исследований и измерений.

Согласно СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 (новая редакция) в санитарно-защитной зоне не допускается размещать: жилую застройку, 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; спортивные сооружения, детские площадки, образовательные и детские учреждения, лечебно-профилактические и оздоровительные учреждения общего пользования.

В санитарно-защитной зоне и на территории объектов других отраслей

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

Поверхностные воды и подземные воды

Основными источниками загрязнения поверхностных и подземных вод являются: поверхностный сток с селитебных, промышленных и сельскохозяйственных территорий, неорганизованный сброс неочищенных ливневых вод с территорий, не имеющих ливневой канализации.

Чрезвычайно важным мероприятием по охране поверхностных вод является организация водоохранных зон и прибрежных защитных полос вдоль рек. Водоохранные зоны и прибрежные защитные полосы устанавливаются в соответствии со статьями 6 и 65 «Водного кодекса Российской Федерации». В границах водоохранных зон (ВОЗ) устанавливаются прибрежные защитные полосы (ПЗП), на территориях которых вводятся дополнительные ограничения хозяйственной и иной деятельности.

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

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

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

Полоса земли вдоль береговой линии водного объекта общего пользования (береговая полоса) предназначается для общего пользования. Ширина береговой полосы водных объектов общего пользования составляет 20 м, за исключением береговой полосы каналов, а также рек и ручьев, протяженность которых от истока до устья не более чем 10 км, составляет 5 м. Каждый гражданин вправе пользоваться (без использования механических транспортных средств) береговой полосой объектов общего пользования для передвижения и пребывания около них.

Ширина водоохранной зоны озер площадью более 0,5 км² устанавливается в размере 50 м (ст.65 Водного Кодекса РФ).

Ширина прибрежной защитной полосы реки, озера, водохранилища, имеющих особо ценное рыбово-хозяйственное значение (места нереста, нагула, зимовки рыб и других водных биологических ресурсов), устанавливается в размере двухсот метров независимо от уклона прилегающих земель.

Планировочные решения, предлагаемые проектом (проведение противоэрозионных мероприятий, строительство в ряде наиболее крупных населенных пунктов очистных сооружений канализации, ограничения во внесении минеральных удобрений и химикатов в сельскохозяйственном производстве и т.д.) направлены на значительное сокращение загрязнения водотоков, на улучшение экологического состояния природной среды

Основными источниками загрязнения поверхностных водных объектов на территории являются:

- талые воды с автомобильных дорог;
- неочищенные сточные воды предприятий;
- неочищенные сточные воды дождевой канализации.

Подземные воды, как наиболее динамичный компонент литосферы, активно реагируют на антропогенное воздействие. Это проявляется в изменении гидрогеохимической обстановки, гидродинамических условий, уровней грунтовых и напорных вод, их загрязнении, образованию заболачивания, подтоплении территории.

Почвенный покров

Одной из наиболее важных проблем в Республике Тыва, решение которой является приоритетным, является загрязнение и деградация земель, в том числе сельскохозяйственных угодий. Почва является депонирующей средой, сохраняющей полученные загрязнения длительное время. Техногенная и антропогенная нагрузка на почву исследуемой территории значительна.

Источниками загрязнения почвенного покрова являются промышленные предприятия, коммунальное хозяйство, транспорт, сельское хозяйство, полигоны ТКО и ядохимикатов, шлакозолоотвалы, хвостохранилища, площадки-накопители токсичных промходов, несанкционированные свалки ТКО, объекты захоронения биологических отходов, в том числе сибиреязвенные скотомогильники.

Наиболее распространенными загрязнителями, выделяемыми этими источниками, являются тяжелые металлы и их соединения, циклические углеводороды и бенз(а)пирен, радиоактивные вещества, нитраты, нитриты, фосфаты, пестициды.

Нарушенными считают почвы, утратившие свое плодородие и ценность в связи с хозяйственной деятельностью человека. В результате антропогенного воздействия на почвенный покров происходит изменение морфологии почв, изменение физических, химических свойств почв и их потенциального плодородия. Строительная и транспортная техника создает механические нагрузки, способные уничтожить растительные сообщества частично или полностью.

Состояние почвенного покрова определяется соблюдением санитарных норм и правил при использовании горюче смазочных материалов, удобрений и химикатов.

Загрязнение почвенного покрова также связано с образованием и накоплением отходов на свалке отходов, которая не соответствует требованиям СанПиН 2.1.7.1322-03

«Гигиенические требования к размещению и обезвреживанию отходов производства и потребления».

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

Биогаз, образующийся на территории свалки в результате жизнедеятельности метанобразующих бактерий, сопровождается выделением тепла, поддерживающего в толще отходов температуру плюс 30 – 40°C. В результате внутреннего разогрева отходов увеличивается проницаемость подстилающих территорию глинистых пород, а на поверхности свалки формируются температурные аномалии, имеющие необычный для природных систем мозаичный характер. Биогаз, или, как его называют, свалочный

газ, представляет собой экологически опасную смесь метана, диоксида углерода, сероводорода, окислов азота, водорода, метилмеркаптана и др. При выходе на поверхность, биогаз достаточно часто возгорается, вызывая крупные пожары на территории свалок, сопровождающиеся образованием других отравляющих химических веществ.

Атмосферные осадки, выпадающие на территорию свалки, насыщаются токсикантами и беспрепятственно попадают в почву, способствуя ее загрязнению. Также свалка вызывает загрязнение грунтовых вод, атмосферного воздуха, способствует распространению неприятного запаха, создает опасность распространения инфекций.

Накапливаясь, они изменяют pH почвы, разрушают поглощающий комплекс, изменяют ее физические свойства: структуру, пористость, водопроницаемость, приводя к ухудшению водно-воздушного режима. Геохимическое состояние почвенного покрова находится в зависимости от объемов и видов поступления загрязняющих веществ.

Обращение с отходами производства и потребления

Качество окружающей среды рассматриваемой территории во многом зависит от обеспечения экологической безопасности, в первую очередь в области обращения с твердыми коммунальными отходами (далее также – ТКО). Одной из основных проблем является несанкционированный выброс мусора как населением, так и юридическими лицами.

Твердые коммунальные отходы сельского поселения О-Шынаанский накапливаются на полигоне ТБО, расположенном к северо-запад от с. О-Шынаа, на земельном участке с кадастровым номером 12:08:02001:87. Не планируется к ликвидации.

Мероприятия по оздоровлению почв

Основными профилактическими мероприятиями на почвах являются:

- улучшение агрофизических свойств почв повышением доз органических, фосфорных и в первую очередь, калийных удобрений;
- разъяснительная (просветительская) работа среди населения о необходимости обработки почв, загрязненных тяжелыми металлами, для предотвращения концентрации этих токсикантов в зелени и овощах, выращенных на загрязненных участках. Для детоксикации почвы дачных и садовых участков можно использовать любые методы, способствующие увеличению гумусового слоя (внесение органических удобрений, применение эффективных микроорганизмов, биогумуса и др.).

Для охраны почв от разрушения, истощения и загрязнения намечается система организационно-хозяйственных агротехнических и противоэрозионных мероприятий:

- проведение мероприятий по закреплению оврагов;
- обработка почв (кроме предпосевной) и посев сельскохозяйственных культур поперек склона;
- выборочное снегозадержание, регулирование снеготаяния;
- внесение ежегодно полных доз удобрений;
- известкование кислых почв;
- приобретение достаточного количества контейнеров для сбора мусора для предотвращения биологического загрязнения почв;
- активизация работ по передаче неиспользуемых земель сельхозназначения в пользу эффективно хозяйствующих землепользователей и внедрение научно

обоснованных и малозатратных систем земледелия позволяют активней вести борьбу за сохранение и повышение плодородия почв;

- освоение биологически ориентированных систем земледелия.

Мероприятия по охране окружающей среды

Мероприятия по охране окружающей среды направлены на улучшение качества окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов для устойчивого развития территории, обеспечения безопасности и благоприятных условий жизнедеятельности человека.

Мероприятия по охране атмосферного воздуха

Для снижения уровня техногенной нагрузки на атмосферный воздух необходимы следующие мероприятия:

- разработка проектов санитарно-защитных зон для объектов, являющихся источниками воздействия на окружающую среду;
- реконструкция и проектирование сети автомобильных дорог;
- проведение мониторинговых исследований загрязнения атмосферного воздуха;
- благоустройство, озеленение улиц и проектируемой территории в целом, в целях защиты селитебной территории от неблагоприятных ветров, борьбы с шумом, обогащения воздуха кислородом и поглощения из воздуха углекислого газа.

Мероприятия по охране водной среды

В целях предотвращения загрязнения, улучшения качества и санитарного состояния поверхностных и подземных вод сельского поселения, необходимы следующие основные организационные мероприятия:

- организация водоохранных зон и прибрежных защитных полос водных объектов сельского поселения;
- установление на местности границ водоохранных зон и границ прибрежных защитных полос водных объектов;
- соблюдение режимов и требований в границах водоохранных зон, прибрежных защитных полос, а также в границах зон санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения в соответствии с нормативными правовыми актами;
- обеспечение свободного доступа к береговым полосам водных объектов, в соответствии с требованиями статьи 6 Водного кодекса Российской Федерации;
- запрещение движения и стоянки транспортных средств в границах водоохранных зон (кроме специальных транспортных средств), за исключением их движения по дорогам и стоянки на дорогах и в специально оборудованных местах, имеющих твердое покрытие;
- оборудования объектов, расположенных в водоохранной зоне, сооружениями, обеспечивающими охрану водных объектов от загрязнения, засорения, заиления и истощения вод в соответствии с водным законодательством и законодательством в области охраны окружающей среды. Выбор типа сооружения, обеспечивающего охрану водного объекта от загрязнения, засорения, заиления и истощения вод, осуществляется с учетом необходимости соблюдения установленных в соответствии с законодательством в области охраны окружающей среды нормативов допустимых сбросов загрязняющих веществ, иных веществ и микроорганизмов;
- проведение очистки территорий водоохранных зон от несанкционированных

свалок бытового и строительного мусора, отходов производства;

- благоустройство и расчистка водных объектов;
- организация мониторинга состояния водопроводящих и канализационных сетей и своевременное проведение мероприятий по предупреждению утечек из систем водопровода и канализации;
- строительство и реконструкция канализационных очистных сооружений и канализационных насосных станций;
- инженерная подготовка территории, планируемой к застройке;
- организация контроля уровня загрязнения поверхностных и грунтовых вод.

Для предотвращения загрязнения водных объектов стоками с производственных, коммунально-складских, сельскохозяйственных и жилых территорий необходимо строительство ливневой канализации и локальных очистных сооружений.

Согласно пункту 1 статьи 65 Водного кодекса Российской Федерации водоохранными зонами являются территории, которые примыкают к береговой линии (границам водного объекта) морей, рек, ручьев, каналов, озер, водохранилищ и на которых устанавливается специальный режим осуществления хозяйственной и иной деятельности в целях предотвращения загрязнения, засорения, заиления указанных водных объектов и истощения их вод, а также сохранения среды обитания водных биологических ресурсов и других объектов животного и растительного мира.

В границах водоохраных зон в соответствии с пунктом 15 статьи 65 Водного кодекса Российской Федерации запрещаются:

- 1) использование сточных вод в целях регулирования плодородия почв;
- 2) размещение кладбищ, скотомогильников, объектов размещения отходов производства и потребления, химических, взрывчатых, токсичных, отравляющих и ядовитых веществ, пунктов захоронения радиоактивных отходов;
- 3) осуществление авиационных мер по борьбе с вредными организмами;
- 4) движение и стоянка транспортных средств (кроме специальных транспортных средств), за исключением их движения по дорогам и стоянки на дорогах и в специально оборудованных местах, имеющих твердое покрытие;
- 5) 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 Российской Федерации), станций технического обслуживания, используемых для технического осмотра и ремонта транспортных средств, осуществление мойки транспортных средств;
- 6) размещение специализированных хранилищ пестицидов и агрохимикатов, применение пестицидов и агрохимикатов;
- 7) сброс сточных, в том числе дренажных, вод;
- 8) разведка и добыча общераспространенных полезных ископаемых (за исключением случаев, если разведка и добыча общераспространенных полезных ископаемых осуществляются пользователями недр, осуществляющими разведку и добычу иных видов полезных ископаемых, в границах предоставленных им в соответствии с законодательством Российской Федерации о недрах горных отводов и (или) геологических отводов на основании утвержденного технического проекта в

соответствии со статьей 19.1 Закона Российской Федерации от 21.02.1992 № 2395-1 «О недрах»).

Согласно пункту 16 статьи 65 Водного кодекса Российской Федерации в границах водоохранных зон допускаются проектирование, строительство, реконструкция, ввод в эксплуатацию, эксплуатация хозяйственных и иных объектов при условии оборудования таких объектов сооружениями, обеспечивающими охрану водных объектов от загрязнения, засорения, заиления и истощения вод в соответствии с водным законодательством и законодательством в области охраны окружающей среды. Выбор типа сооружения, обеспечивающего охрану водного объекта от загрязнения, засорения, заиления и истощения вод, осуществляется с учетом необходимости соблюдения установленных в соответствии с законодательством в области охраны окружающей среды нормативов допустимых сбросов загрязняющих веществ, иных веществ и микроорганизмов. Под сооружениями, обеспечивающими охрану водных объектов от загрязнения, засорения, заиления и истощения вод, понимаются:

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

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

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

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

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

В границах водоохранных зон устанавливаются прибрежные защитные полосы, на территориях которых вводятся дополнительные ограничения хозяйственной и иной деятельности. Так, согласно пункту 17 статьи 65 Водного кодекса Российской Федерации в границах прибрежных защитных полос наряду с перечисленными выше ограничениями запрещаются:

1) распашка земель;

2) размещение отходов размываемых грунтов;

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

Мероприятия по охране почвенного покрова

Для предотвращения загрязнения, деградации и разрушения почвенного покрова в

границах муниципального образования сельского поселения О-Шынаанский необходимые проведение следующих мероприятий:

- организация мониторинга степени загрязнения почвы на селитебных территориях, в зоне влияния предприятий;
- проведение рекультивации земель, нарушенных при строительстве и прокладке инженерных сетей различного назначения;
- контроль качества и своевременности выполнения работ по рекультивации нарушенных земель;
- предотвращение загрязнения земель неочищенными сточными водами, производственными и прочими отходами.
- Организация мониторинга степени загрязнения почвы на селитебных территориях;
- проведение рекультивации земель, нарушенных при строительстве и прокладке инженерных сетей различного назначения;
- контроль качества и своевременности выполнения работ по рекультивации нарушенных земель;
- предотвращение загрязнения земель неочищенными сточными водами, производственными и прочими отходами;
- организация и обеспечение планово-регулярной очистки территории сельского поселения от твердых коммунальных отходов;
- закрытие и рекультивация территорий свалки и полигона ТБО. Территории подлежат рекультивации
- в соответствии с проектной документацией, получившей положительное заключение государственной экологической экспертизы;
- выявление и ликвидация захламленных территорий с последующей рекультивацией территории.

На территориях с наибольшими техногенными нагрузками и загрязнением почв, необходимо обеспечение контроля состояния почвенного покрова, выведение источников загрязнения, посадка древесных культур, устойчивых к повышенному содержанию загрязнителя.

Мероприятия в области обращения с отходами

Сбор, транспортирование, обработка, утилизация, обезвреживание, захоронение твердых коммунальных отходов на территории субъекта Российской Федерации обеспечиваются одним или несколькими региональными операторами в соответствии с региональной программой в области обращения с отходами и территориальной схемой обращения с отходами согласно Федеральному закону от 24.06.1998 № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления».

Проектом Генерального плана на территории сельского поселения О-Шынаанский предусмотрены следующие мероприятия:

- Ликвидация несанкционированных стихийных свалок в границах сельского поселения;
- развитие системы сбора вторичного сырья путем обустройства пунктов приема вторичного сырья и опасных отходов;
- увеличение количества контейнерных площадок для размещения мусорных контейнеров;
- внедрение раздельного сбора отходов.

Мероприятия по благоустройству и озеленению территории

Система зеленых насаждений сельского поселения складывается из:

- озелененных территорий общего пользования (парки, скверы);
- озелененных территорий ограниченного пользования (зеленые насаждения на участках жилых массивов, учреждений здравоохранения, пришкольных участков, детских садов);
- озелененных территорий специального назначения (защитное озеленение).

Создание системы зеленых насаждений на селитебной территории является необходимым, так как она улучшает микроклимат, температурно-влажностный режим, очищает воздух от пыли, газов, является шумозащитой жилых и производственных территорий.

В соответствии с Правилами благоустройства территории сельского поселения О-Шынаанский на озелененных территориях общего пользования, придомовых территориях многоквартирных домов и прилегающих к ним территориях в целях их охраны запрещается:

- самовольно вырубать зеленые насаждения;
- засорять газоны, цветники, дорожки;
- производить строительные, ремонтные и снегоочистительные работы без ограждений зеленых насаждений щитами, гарантирующими защиту их от повреждений;
- складировать (в том числе, размещать и хранить) строительные материалы;
- складировать мусор, снег и сколы льда, оборудование, уголь, дрова, сбрасывать снег с крыш на участках, имеющих зеленые насаждения, без принятия мер, обеспечивающих сохранность деревьев и кустарников;
- добывать растительную землю (пахотную и садовую), песок и производить другие раскопки;
- сжигать листву и мусор;
- осуществлять садово-огородническую деятельность.

Санитарную очистку и благоустройство территорий пляжа, озелененных территорий общего пользования, лечебно-профилактических учреждений рекомендуется организовать в соответствии с СанПиНом 42-128-4690-88 «Санитарные правила содержания территорий населенных мест».

3.15 Градостроительные ограничения и особые условия использования территории

Основным мероприятием по охране окружающей среды и поддержанию благоприятной санитарно-эпидемиологической обстановки, в условиях градостроительного развития территории является установление зон с особыми условиями использования территорий.

Зоны с особыми условиями использования территорий представлены:

- санитарно-защитными зонами предприятий, сооружений и иных объектов;
- санитарными разрывами транспортной и инженерной инфраструктуры;
- водоохранными зонами и прибрежными защитными полосами;
- Зонами санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения;
- охранными зонами инженерной инфраструктуры;
- охранными зонами стационарных пунктов наблюдений за состоянием

окружающей природной среды;

- придорожными полосами автомобильных дорог;
- береговыми полосами водных объектов;
- зонами затопления, подтопления территорий.

Зоны с особыми условиями использования территорий сельского поселения О-Шынаанский представлены ниже (21).

Таблица 21 – Зоны с особыми условиями использования территорий сельского поселения О-Шынаанский

№ п/п	Назначение объекта	Нормативный размер, м
Санитарно-защитные зоны		
1.	Скотомогильник	1000
2.	Полигон ТБО	500
3.	Очистные сооружения (КОС)	300; 150; 100
4.	Кладбища	100
5.	Станции автозаправочные	100;50
6.	Станции технического обслуживания	50
7.	Прачечная	100
8.	Банно-Прачечный комбинат	100
9.	Склады	50
10.	Физкультурно-оздоровительные сооружения открытого типа с проведением спортивных игр со стационарными трибунами	100;50
12.	Отдельно стоящие гипермаркеты, супермаркеты торговые комплексы и центры, предприятия общественного питания, мелкооптовые рынки, рынки продовольственных товаров, многофункциональные комплексы	50
13.	Малые предприятия и цеха малой мощности : по переработке мяса до 5 т/сутки, без копчения, молока – до 10 т/сутки, производства хлеба и хлебобулочных изделий – 2,5 т/сутки, рыбы – до 10 т/сутки предприятия по производству кондитерских изделий до 0,5 т/сутки	50
14.	Хозяйства с содержанием животных до 50 голов	50
Охранные зоны линий инженерных коммуникаций		
15.	Линия связи	2
16.	Воздушные линии электропередач до 1кВ	2
17.	Воздушные линии электропередач 1-20 кВ	10
18.	Воздушные линии электропередач 35 кВ	15
19.	Трансформаторная подстанция	20
20.	Существующие объекты электросетевого хозяйства	Сведения внесены в Единый государственный реестр недвижимости
Придорожные полосы автомобильных дорог		
21.	Автомобильная дорога III	50
Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения		
Первый пояс зон санитарной охраны (строгого режима)		
22.	Артезианские скважины	30
Водоохранные зоны		
23.	Река Оруку-Шынаа	200
Прибрежные защитные полосы		
24.	Река Оруку-Шынаа	50
Береговые полосы водных объектов		
25.	Река Оруку-Шынаа	20

Перечень нормативных правовых актов, в соответствии с которыми регламентируются размеры и режимы использования зон с особыми условиями использования территорий:

- СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов»;
- Правила установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон, утвержденные Постановлением Правительства Российской Федерации от 24.02.2009 № 160;
- СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения»;
- Федеральный закон от 08.11.2007 № 257-ФЗ «Об автомобильных дорогах и о дорожной деятельности в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»;
- Правила охраны линий и сооружений связи Российской Федерации, утвержденные Постановлением Правительства Российской Федерации от 09.06.1995 № 578;
- Правила установления охранных зон объектов по производству электрической энергии и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон, утвержденные Постановлением Правительства Российской Федерации от 18.11.2013 № 1033;
- Водный кодекс Российской Федерации.

В соответствии с пунктом 7.1.10. СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 для котельных, тепловой мощностью менее 200 Гкал, работающих на твердом, жидком и газообразном топливе, размер санитарно-защитной зоны устанавливается в каждом конкретном случае на основании расчетов рассеивания загрязнений атмосферного воздуха и физического воздействия на атмосферный воздух (шум, вибрация, ЭМП и др.), а также на основании результатов натурных исследований и измерений.

В соответствии с Положением о создании охранных зон стационарных пунктов наблюдений за состоянием окружающей природной среды, ее загрязнением в целях получения достоверной информации о состоянии окружающей природной среды, ее загрязнении вокруг стационарных пунктов наблюдений (кроме метеорологического оборудования, устанавливаемого на аэродромах) создаются охранные зоны в виде земельных участков и частей акваторий, ограниченных на плане местности замкнутой линией, отстоящей от границ этих пунктов на расстоянии, как правило, 200 метров во все стороны. В пределах охранных зон стационарных пунктов наблюдений устанавливаются ограничения на хозяйственную деятельность, которая может отразиться на достоверности информации о состоянии окружающей природной среды, ее загрязнении.

Согласно статье 1 Градостроительного кодекса Российской Федерации к зонам с особыми условиями использования территорий относятся зоны затопления, подтопления. На территории сельского поселения О-Шынаанский границы зон затопления, подтопления не установлены.

Для источников водоснабжения, используемых в целях питьевого и хозяйственно- бытового водоснабжения и водоочистных сооружений, устанавливаются зоны санитарной охраны (ЗСО) источников водоснабжения в соответствии с законодательством о санитарно-эпидемиологическом благополучии населения. В ЗСО осуществление деятельности и отведение территории для жилищного строительства, строительства промышленных объектов и объектов сельскохозяйственного назначения

запрещаются или ограничиваются в случаях и в порядке, которые установлены санитарными правилами и нормами в соответствии с законодательством о санитарно-эпидемиологическом благополучии населения.

В соответствии с 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 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.

3.16 Перечень и характеристика основных факторов риска возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера

Согласно ГОСТ Р 22.0.02-2016 «Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Термины и определения», чрезвычайная ситуация (далее также – ЧС) – это обстановка на определенной территории, сложившаяся в результате аварии, опасного природного явления, катастрофы, стихийного или иного бедствия, которые могут повлечь или повлекли за собой человеческие жертвы, ущерб здоровью людей или окружающей среде, значительные материальные потери и нарушение условий жизнедеятельности людей.

Различают чрезвычайные ситуации по характеру источника (природные, техногенные, биолого-социальные) и по масштабам (локального характера, муниципального характера, межмуниципального характера, регионального характера, межрегионального характера, федерального характера).

Источниками чрезвычайных ситуаций являются: опасное техногенное происшествие, авария, катастрофа, опасное природное явление, стихийное бедствие, широко распространенная инфекционная болезнь людей, сельскохозяйственных животных и растений, в результате чего произошла или может возникнуть чрезвычайная ситуация.

В соответствии с Федеральным законом от 21.12.1994 № 68-ФЗ «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» мероприятия, направленные на предупреждение чрезвычайных ситуаций, а также на максимально возможное снижение размеров ущерба и потерь в случае их возникновения, проводятся заблаговременно. Планирование и осуществление мероприятий по защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций проводятся с учетом экономических, природных и иных характеристик, особенностей территорий и степени реальной опасности возникновения чрезвычайных ситуаций.

Раздел подготовлен с учетом данных Схемы территориального планирования Тес-Хемского кожууна.

Раздел разработан с целью определения на основе анализа факторов риска возникновения ЧС природного, техногенного и биолого-социального характера и иных угроз проектируемой территории целесообразности разработки и проведения мероприятий по минимизации их последствий, предупреждения ЧС и обеспечения пожарной безопасности, а также выявления территорий, возможности застройки и хозяйственного использования которых ограничены действием указанных факторов.

3.16.1 Перечень возможных источников чрезвычайных ситуаций природного характера

Опасные гидрологические явления и процессы

К опасным гидрологическим процессам и явлениям на территории Республики относятся: наводнения, наледи, ледяные заторы, сели и абразия берегов.

Серьезную угрозу для населения сельского поселения представляет образование наледей, которое на территории республики происходит ежегодно, и также ежегодно фиксируются случаи подтопления наледевыми водами жилых домов,хозпостроек, дорог. В основном, наледи образуются в руслах и на поймах рек из-за уменьшения живого сечения водного потока в связи с увеличением мощности льда. Мощность наледей может достигать 4 м, размеры – до 10 тыс. м². Интенсивность их образования зависит от температурного режима в холодный период года. Образование наледей начинается в декабре, таяние завершается в июне-августе.

Согласно Водному кодексу Российской Федерации в границах зон затопления, подтопления, в соответствии с законодательством Российской Федерации о градостроительной деятельности отнесенных к зонам с особыми условиями использования территорий, запрещаются:

- размещение новых населенных пунктов и строительство объектов капитального строительства без обеспечения инженерной защиты таких населенных пунктов и объектов от затопления, подтопления;
- использование сточных вод в целях регулирования плодородия почв;
- размещение кладбищ, скотомогильников, объектов размещения 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.

Опасные метеорологические явления

С целью повышения эффективности использования гидрометеорологической информации и исходя из необходимости обеспечения защиты населения, при возникновении чрезвычайных ситуаций, Главным Управлением МЧС России по Республике Тыва и Тувинским Центром по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды заключено соглашение о взаимодействии при решении задач в области прогнозирования, предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций, вызванных опасными гидрометеорологическими явлениями.

Информация от метеостанций в Тувинский Центр по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды поступает ежедневно восемь раз в день. Информация с гидропостов поступает один раз в день в зимнее время в 8.30 - утром, в летнее время в - 17.00). Штормовая информация предоставляется круглосуточно. В период активного развития паводковой ситуации и прохождения паводка осуществляется предоставление информации с гидропостов через каждые 4 часа в круглосуточном режиме.

Оптимальной с точки зрения оценки теплоощущения человека и рекреационных условий принято считать относительную влажность воздуха в пределах 40-60%, интервал средних суточных температур плюс 15°С - плюс 20°С – для летнего отдыха, и от минус 5° до минус 15°С – для зимнего. Исходя из этих жестких критериев оценки оптимальной температуры и влажности, приходится считать, что климатические условия рассматриваемой территории в течение всего года дискомфортны.

Наблюдения над температурами в пределах Тывы позволяют считать климат всей Республики в целом суровым.

В целом для Тывы характерны следующие неблагоприятные для человека

свойства климата:

- значительные суточные и годовые перепады температур;
- холодная зима;
- жаркое и сухое лето;
- пылевые бури.

По уровню ИПЖ (индекс потенциальной жизнеспособности) территория Тывы относится к территориям с наиболее низким ИПЖ.

По природно-климатическим условиям основная часть Республики приравнена к районам Крайнего Севера.

В качестве наиболее опасных метеорологических явлений и процессов на территории Тывы можно рассматривать:

- суровые холодные и продолжительные зимы с минимальной температурой минус 55°C;
- сильные похолодания до минус 60°C, которые могут привести к нарушению движения транспорта, серьезным затруднениям по обогреву мест проживания и работы населения. В этих условиях особо сложной (чрезвычайной) может оказаться обстановка при неисправности источников подачи тепла и магистралей теплоснабжения. Кроме того, в этот период возможно резкое увеличение случаев пожаров в жилых домах с печным отоплением;
- заморозки на почве в мае-июне и августе, приводящие к гибели части урожая сельскохозяйственных культур, отмечающиеся на всей территории Республики Тыва. Вероятность лет с заморозками на поверхности почвы интенсивностью минус 3°C и ниже в мае составляет более 80%. Ранние заморозки наблюдаются в конце августа;
- сильные ветры и ливни, происходящие обычно в мае-июне и сентябре-октябре;
- суховеи слабые и средние во все годы, интенсивные - раз в 30 лет.

Снежные лавины

Северо-западная часть Кожууна подвержена риску возникновения снежных лавин. Уровень опасности данной ЧС, в основном, региональный.

Снежные лавины широко распространены в пределах горных хребтов. Практически все склоны, особенно незалесенные и слабо залесенные с мощностью снегового покрова более 30 см, лавиноопасны.

Сход снежных лавин возможен в зимний период на участке федеральной трассы МР-257 «Красноярск – госграница», в районе Буйбинского перевала. Административно район подчинен Красноярскому краю, но трасса имеет стратегическое значение для Республики Тыва. Сходы лавин происходят ежегодно, основные обуславливающие факторы – метеорологические. На данном участке для защиты дороги построена противолавинная галерея. В 2005 г. ГУ Управление автомагистрали Р-257 «Енисей» проведены работы по удлинению галереи. Общая длина ее в настоящее время составляет около 1 км.

Опасные геологические процессы

На территории Кожууна из опасных геологических процессов имеют место: повышенная сейсмичность (землетрясения), обвально-оползневые процессы, карсты.

Список населенных пунктов, характеризующихся повышенной сейсмической интенсивностью в баллах шкалы MSK-64 для средних грунтовых условий и трех уровней сейсмической опасности (10% (А), 5% (В) и 1% (С) приведен в таблице 22.

Таблица 22 - Список населенных пунктов, характеризующихся повышенной сейсмической интенсивностью в баллах шкалы MSK-64 для средних грунтовых условий

и трех уровней сейсмической опасности (10% (А), 5% (В) и 1% (С))

Название населенных пунктов	Карты ОСР-97		
	А	В	С
с. О-Шынаа	8	9	10
с. Бельдир-Арыг	8	9	10
с. Берт-Даг	8	9	10
с. Самагалтай	8	9	10
с. Холь-Оожу	8	9	10
с. Шуурмак	8	9	10

Следует отметить, что сильные землетрясения сопровождаются обширными и разнообразными вторичными последствиями природного и техногенного характера. Основными из них могут быть:

последствия природного характера – снежные лавины, сели, оползни, обвалы и т.д. Активность их проявления зависит от интенсивности землетрясений, характера грунтовых условий и погодных условий;

последствия техногенного характера – взрывы, пожары, нарушение транспортной доступности, нарушение инженерных коммуникаций – электроснабжения, теплоснабжения, водоснабжения и т.д.

Для территории Кожууна наиболее характерны оползни. Опасность оползней заключается в возможности повреждения жилой застройки, инженерных сооружений, транспортных и прочих коммуникаций. Пораженность территории Республики Тыва обвально-оползневыми процессами составляет порядка 10% практически во всех районах, также распространены обвалы и осыпи. Активность экзогенных геологических процессов возрастает при сильных землетрясениях (8-10 баллов).

Суффозия и связанные с ней просадочные явления в целом мало типичны для региона в связи с практически полным отсутствием лессовых образований в строении его четвертичного осадочного чехла. Они наблюдались лишь в центральной части Убсунурской впадины на левобережье р. Тес-Хем в пределах аллювиально-пролювиальной и аллювиальной равнин, сложенных сверху пылеватыми супесями и легкими суглинками. Следы суффозионных процессов морфологически выражены в виде осложняющих поверхность равнин небольших мелких и редких округлых западин.

Опасность просадок связана с нарушением устойчивости грунтов и как следствие - устойчивости зданий и сооружений.

Природные пожары

Общая площадь лесов Республики Тыва по состоянию на 1 января 2008 года составила 11390,6 тыс. га или 67,4 % ее общей земельной площади. Органом исполнительной власти субъекта Российской Федерации в сфере лесных отношений по Республике Тыва в Сибирском Федеральном округе является Агентство лесного хозяйства Республики Тыва. В его ведении находятся леса, расположенные на землях лесного фонда – 10882,9 тыс. га или 95,5% общей площади лесов Республики.

Леса Республики Тыва почти повсеместно характеризуются высокой степенью пожарной опасности. В результате многолетних наблюдений и сложившихся погодно-климатических условий, с учетом малоснежной зимы, а также процесса восстановительной динамики на гарях, с постепенным накоплением лесного горючего материала, возникновение первых очагов возгораний ожидаются в середине – конце марта, начале апреля с дальнейшим увеличением количества возникновения пожаров и интенсивностью горения лесов на территории Республики Тыва.

Прогнозируется три периода интенсивного горения лесов и степей. Первый период ожидается в апреле-мае, второй период – со второй половины июня по июль, включительно, третий период – со второй половины августа по первую декаду сентября.

Факторами, влияющими на усугубление пожароопасной обстановки, могут явиться:

- неблагоприятные метеоусловия (сухая, ветреная погода, отсутствие осадков);
- проведение сельскохозяйственных работ и массовое посещение населением лесов (человеческий фактор);
- невыполнение органами местного самоуправления требований нормативно-правовых актов в области защиты лесов от пожаров.

В целях обеспечения пожарной безопасности в лесах должны осуществляться:

- противопожарное обустройство лесов, в том числе строительство, реконструкция и содержание дорог противопожарного назначения, посадочных площадок для самолетов, вертолетов, используемых в целях проведения авиационных работ по охране и защите лесов, прокладка просек и противопожарных разрывов;
- создание систем и средств предупреждения и тушения лесных пожаров, а также формирование запасов горюче-смазочных материалов;
- мониторинг пожарной опасности в лесах;
- разработка планов тушения лесных пожаров;
- тушение лесных пожаров.

3.16.2 Перечень возможных источников чрезвычайных ситуаций техногенного характера

Для территории сельского поселения характерны следующие виды техногенных чрезвычайных ситуаций:

Пожары, взрывы на коммуникациях, технологическом оборудовании промышленных объектов, в зданиях и сооружениях жилого, социально-бытового и культурного назначения.

- Аварии на электроэнергетических системах.
- Аварии на коммунальных системах жизнеобеспечения.

Особую опасность представляют пожары и аварии на объектах производственного назначения объектах жизнеобеспечения, которые сопряжены с людскими и значительными материальными потерями.

Аварии на пожаро- и взрывоопасных объектах

К наиболее распространенным объектам, использующим в производственной деятельности нефтепродукты, относятся автозаправочные станции и комплексы, котельные.

Нарушение технологии операций слива нефтепродуктов и СУГ может привести к воспламенению нефтепродуктов или СУГ, в результате чего предприятия и прилегающая территория могут оказаться в зоне высокой вероятности возгорания материалов и конструкций.

Возможна детонация бензина, дизельного топлива и газа в емкостях, повреждение автомобилей.

При воспламенении цистерны и взрыве топлива предприятия могут оказаться в зоне полных и сильных разрушений. При этом находящиеся на их территории люди могут получить травмы различной степени тяжести.

Смертельные поражения при возникновении аварий на данных объектах люди могут получить не только в пределах горящего разлития или облака газопаровоздушных смесей (ГПВС), но и на некотором удалении, вследствие воздействия теплового потока высокой интенсивности и избыточного давления воздушной ударной волны. Пожары и взрывы могут нанести большой материальный ущерб за счет выгорания веществ и материалов, разрушения оборудования и строений, транспорта и других материальных ценностей под воздействием высокой температуры и избыточного давления.

Основные характеристики опасных веществ, используемых на предприятиях топливозаправочного комплекса

Бензины: имеют минимальную температуру вспышки от -28 оС до -39 оС, область воспламенения от 0,76 % до 5,16 % об.; ПДК в воздухе рабочей зоны – 100 мг/м³, относятся к 3 классу опасности по ГОСТ 12.1.007-76.

Дизтоплива: имеют температуру вспышки от 48 оС до 65 оС; температурные пределы распространения пламени от 58 оС до 116 оС; ПДК в воздухе рабочей зоны – 300 мг/м³, относятся к 4 классу опасности по ГОСТ 12.1.007-76.

Керосин: имеет температуру вспышки от 4 оС до 55 оС; температурные пределы распространения пламени от 4 оС до 95 оС; ПДК в воздухе рабочей зоны – 300 мг/м³, относятся к 4 классу опасности по ГОСТ 12.1.007-76.

При оценке рисков использованы математические модели, описанные в следующих нормативных документах:

- ГОСТ Р 12.3.047-98 «Пожарная безопасность технологических процессов. Общие требования. Методы контроля»;

- Нормы пожарной безопасности НПБ 105-03 «Определение категорий помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности».

Основными поражающими факторами, возникающими при авариях на объектах топливозаправочного комплекса, являются избыточное давление воздушной ударной волны, импульс воздушной ударной волны, тепловое излучение пожара пролива и «огненного шара».

Аварии на системах жилищно-коммунального хозяйства

К коммунальным системам жизнеобеспечения относятся электрические сети.

Аварии на объектах энергоснабжения

Аварии на объектах энергоснабжения могут привести к перерывам электроснабжения потребителей, выходу из строя установок, обеспечивающих жизнедеятельность, создать пожароопасную ситуацию. Степень риска – приемлемый риск 10-4.

Опасными стихийными бедствиями для объектов энергоснабжения являются сильный порывистый ветер, гололед (снижается надежность работы энергосистемы в районах гололеда из-за «пляски» и обрыва проводов линий электропередачи), продолжительные ливневые дожди.

При снегопадах, сильных ветрах, обледенении и несанкционированных действиях организаций и физических лиц могут произойти тяжелые аварии из-за выхода из строя подстанций.

Перечень возможных источников чрезвычайных ситуаций биолого-социального характера

К основным природно-очаговым инфекциям, возможным на территории Республики Тыва, относятся клещевой энцефалит и бешенство у животных. В поймах

рек встречаются заболевания геморрагической лихорадкой.

Бешенство - острая вирусная болезнь животных и человека, характеризующаяся признаками полиоэнцефаломиелита и абсолютной летальностью.

Мероприятия по профилактике бешенства животных и человека, мероприятия при заболевании животных бешенством, противоэпидемические мероприятия следует проводить в соответствии с Санитарными правилами СП 3.1.096-96, Ветеринарными правилами ВП 13.3.1103-96 «Профилактика и борьба с заразными болезнями, общими для человека и животных. Бешенство».

В случае вспышки инфекции биологические отходы, зараженные или контаминированные возбудителями бешенства, сжигают на месте, а также в трупосжигательных печах или на специально отведенных площадках.

Перечень мероприятий по обеспечению пожарной безопасности

Пожаротушение населенных пунктов организовано недостаточно. В основном пожаротушение осуществляется привозной водой из скважин или из рек. Водоемы, из которых производится забор воды для целей пожаротушения, должны иметь подъезды с площадками (пирсами) с твердым покрытием размерами не менее 12 x 12 м для остановки пожарных автомобилей в любое время года. У мест расположения пожарных резервуаров и водоемов должны быть предусмотрены указатели по ГОСТ Р 12.4.026. При отсутствии наружной водопроводной сети необходимо устройство не менее двух пожарных водоемов, в каждом пожарном водоеме должно храниться не менее 50% требуемого объема воды на цели пожаротушения. Объем пожарных резервуаров и водоемов надлежит определять на следующих стадиях проектирования. Требуемые напоры для водоснабжения согласно СП 31.13330.2020 п.5.11 для 1-2 этажной застройки составляют 14 м.

Мероприятие по развитию систем противопожарного водоснабжения является новое строительство пожарного водоема.

4. ОЦЕНКА ВОЗМОЖНОГО ВЛИЯНИЯ ПЛАНИРУЕМЫХ ДЛЯ РАЗМЕЩЕНИЯ ОБЪЕКТОВ МЕСТНОГО ЗНАЧЕНИЯ ПОСЕЛЕНИЯ НА КОМПЛЕКСНОЕ РАЗВИТИЕ ТЕРРИТОРИИ

Комплексное развитие территорий достигается путем сбалансированного многофункционального территориального развития и за счет обеспеченности проживающего на территории сельского поселения населения всеми необходимыми объектами социальной, транспортной, инженерной инфраструктуры федерального, регионального и местного значения.

Влияние планируемых для размещения объектов местного значения на комплексное развитие территории сельского поселения сумона О-Шынаанский оценивается по показателям обеспеченности населения объектами местного значения поселения и объектами местного значения муниципального района в соответствии с МНГП сельского поселения сумона О-Шынаанский, РНГП Республики Тыва (23).

Таблица 23 – Показатели обеспеченности населения сельского поселения сумона О-Шынаанский объектами местного значения поселения и муниципального района

№ п/п	Наименование показателя	Единица измерения	Современное состояние	Расчетный срок
1.	Обеспеченность дошкольными образовательными организациями	% от нормативного значения	100	100
2.	Обеспеченность общеобразовательными организациями		100	100
3.	Обеспеченность физкультурно-спортивными залами		более 100	более 100
4.	Обеспеченность спортивными сооружениями		11	100
5.	Обеспеченность плавательными бассейнами		0	100
6.	Обеспеченность учреждениями культурно-досугового типа		24	100
7.	Обеспеченность общедоступными библиотеками		100	более 100
8.	Обеспеченность жилищного фонда:	% общего жилищного фонда		
	- централизованным водоснабжением		80	100
	- централизованным водоотведением		80	80
	- централизованным теплоснабжением		90	90
	- газоснабжением		65	65
	- электроснабжением		100	100
9.	Доля автомобильных дорог с твердым покрытием в общей протяженности улично-дорожной сети	%	10	46

5. ОЦЕНКА ПОТЕНЦИАЛЬНОЙ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ РЕШЕНИЙ ГЕНЕРАЛЬНОГО ПЛАНА СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ О-Шынаанский

Развитие транспортной и инженерной инфраструктуры в районах нового освоения обеспечит строительство на расчетный срок (конец 2041 года):

- нового жилья – 16,60 тыс. кв. м;
- новое строительство школы со стадионом со стационарным трибунами на 50 пос. мест;
- новое строительство аптеки.

Разнообразие спектра предоставляемых услуг населению, ожидаемое в результате реализации запланированных мероприятий в различных сферах, положительно повлияет на качество жизни в сельском поселении.

В результате размещения инфраструктурных объектов местного значения для жителей сельского поселения будут созданы безопасные, комфортные, благоприятные условия жизнедеятельности. Повысится привлекательность территории, что положительно отразится на миграционном приросте населения и создаст предпосылки для дальнейшего демографического развития.

6. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ГЕНЕРАЛЬНОГО ПЛАНА

Сельское поселение сумон О-Шынаанский

№ п/п	Наименование показателя	Единица измерения	Современное состояние (начало 2019 года)	Расчетный срок (конец 2040 года)
1.	ТЕРРИТОРИЯ			
1.1	Общая площадь территории поселения	га	4768	4768
		%	100	100
	в том числе:			
1.1.1	Зона застройки индивидуальными жилыми домами	га	1,5	18,1
		%	0,03	0,37
1.1.2	Зона застройки малоэтажными жилыми домами (до 4 этажей включая мансардный)	га	13,7	13,7
		%	0,28	0,28
1.1.3	Общественно-деловые зоны	га	4,4	13,2
		%	0,09	0,27
1.1.5	Производственные зоны, зоны инженерной и транспортной инфраструктур	га	41	65,7
		%	0,84	1,34
1.1.6	Производственная зона сельскохозяйственных предприятий	га	-	0,9
		%	-	0,02
1.1.7	Зона инженерной инфраструктуры	га	0,9	4,6
		%	0,02	0,09
1.1.8	Зона транспортной инфраструктуры	га	40	55
		%	0,82	1,12
1.1.9	Зоны рекреационного назначения	га	0,1	1,9
		%	0,001	0,04
1.1.10	Зона лесов	га	-	-
		%	-	-
1.3.11	Зона кладбищ	га	0,6	0,6
		%	0,01	0,01
1.3.12	Зона складирования и захоронения отходов	га	4,6	4,6
			0,09	0,09
1.3.13	Иные зоны	га	56,2	50,8
		%	1,15	1,04
2.	НАСЕЛЕНИЕ			
2.1.	Постоянное население	человек	887	1030
3.	ЖИЛИЩНЫЙ ФОНД			
3.1.	Жилищный фонд - всего	тыс. кв. м общей площади жилых помещений	9,5	15,73
3.2.	Средняя жилищная обеспеченность	кв. м общей площади жилых помещений на человека	10,7	29
4.	СОЦИАЛЬНАЯ ИНФРАСТРУКТУРА			
4.1.	Образовательные организации			
4.1.1	Дошкольные образовательные организации	мест	75	148
		мест на 1000 чел.	148	148
		мест	176	187

4.1.2	Общеобразовательные организации	мест на 1000 чел.	187	187
4.2.	Медицинские организации			
4.2.2	Лечебно-профилактические медицинские организации, оказывающие медицинскую помощь в амбулаторных условиях	посещений в смену	н/д	н/д
		посещений в смену на 1000 чел.	н/д	н/д
4.3.	Объекты спорта			
4.3.1	Физкультурно-спортивные залы	объектов		
4.3.2	Плоскостные спортивные сооружения	объектов	1	1
4.4.	Организации культуры			
4.4.1	Учреждения культуры клубного типа	мест	200	200
		мест на 1000 чел.	200	200
4.4.2	Общедоступные библиотеки	объектов		1
5.	ТРАНСПОРТНАЯ ИНФРАСТРУКТУРА			
5.1.	Протяженность автомобильных дорог - всего	км	15,9	21,3
	В том числе:			
5.1.1	регионального или межмуниципального значения	км	5,8	5,8
5.1.2	местного значения	км	10,1	15,5
5.2.	Плотность транспортной сети:	км/1000 км ²		
5.2.1	автомобильной	-	34	300
5.2.4	Обеспеченность населения индивидуальными легковыми автомобилями (на 1000 жителей)	автомобилей	300	300
6.	ИНЖЕНЕРНАЯ ИНФРАСТРУКТУРА И БЛАГОУСТРОЙСТВО ТЕРРИТОРИИ			
6.1.	Водоснабжение			
6.1.1	Водопотребление - всего	м3/сут	-	110
6.1.2	Производительность водозаборных сооружений	м3/сут	-	-
6.1.3	Среднесуточное водопотребление на 1 чел.	л\сут. на чел.	-	110
6.2.	Водоотведение (канализация)			
6.2.1	Общее поступление сточных вод - всего	м3/сут	-	137,5
6.2.3	Производительность очистных сооружений канализации	м3/сут	-	-
6.1.	Электроснабжение			
6.1.1	Потребность в электроэнергии - всего	млн кВт·ч/год	-	-
6.1.2	Потребление электроэнергии на 1 чел. в год	кВт·ч	-	-
6.2.	Теплоснабжение			
6.2.1	Потребление тепла	Гкал/год	-	-
6.2.2	Производительность централизованных источников теплоснабжения - всего	Гкал/час	-	-
6.2.3	Производительность локальных источников теплоснабжения	Гкал/час	-	-
6.3.	Связь			
6.3.1	Охват населения телевизионным вещанием	% населения	100	100
6.3.2	Обеспеченность населения телефонной сетью общего пользования	номеров на 1000 человек	-	400
7.	ОБРАЩЕНИЕ С ОТХОДАМИ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ			
7.1.	Свалки	единицы/га	1/ 4,5	1/ 4,5

7.2.	Скотомогильник	единиц	1	1
7.3.	Полигон ТБО	единиц	1	1
8.	РИТУАЛЬНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ НАСЕЛЕНИЯ			
8.1.	Общее количество кладбищ	единиц/га	1/0,6	1/0,6

**ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ СОЦИАЛЬНОГО ОПРОСА АДМИНИСТРАЦИИ
В ВИДЕ СПРАВОК С ИСХОДНЫМИ ДАННЫМИ И ОТВЕТЫ НА ИСХОДЯЩЕЕ
ПИСЬМО ОРГАНИЗАЦИИ РАЗРАБОТЧИКА**