

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
К ПАСПОРТУ БЕЗОПАСНОСТИ
ПОРТБАЙКАЛЬСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО
ОБРАЗОВАНИЯ СЛЮДЯНСКОГО РАЙОНА
ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ**

Список исполнителей

Иркутский национальный исследовательский технический университет
Кафедра промышленной экологии и безопасности жизнедеятельности

Тимофеева Светлана Семеновна, профессор, д.т.н., зав. кафедрой;
Дроздова Татьяна Ивановна, к.х.н., доцент;
Хамидуллина Елена Альбертовна, к.х.н., доцент;
Мурзин Михаил Андреевич, ассистент.

АННОТАЦИЯ

Настоящий Паспорт безопасности Портбайкальского муниципального образования разработан в соответствии с документами:

Федеральным законом от 21.12.1994 № 68 ФЗ «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера»;

приказом МЧС РФ от 28.02.2003 № 105 «Об утверждении Требований по предупреждению чрезвычайных ситуаций на потенциально опасных объектах и объектах жизнеобеспечения»;

Указом Президента Российской Федерации от 11.07.2004 № 868 «Вопросы Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий»,

решением совместного заседания Совета безопасности Российской Федерации и президиума Государственного Совета Российской Федерации от 13.11.2003 «О мерах по обеспечению защищенности критически важных для национальной безопасности объектов инфраструктуры и населения страны от угрозы техногенного, природного характера и террористических проявлений» (протокол от 13.10.2003 № 4, п. 5),

приказом МЧС России от 25 октября 2004 года № 484 «Об утверждении типового паспорта безопасности территорий субъектов Российской Федерации и муниципальных образований».

Паспорт безопасности является информационно-справочным документом, определяющим готовность территории к предупреждению и смягчению последствий чрезвычайных ситуаций.

Паспорт безопасности Портбайкальского муниципального образования разработан для решения следующих задач:

- определение показателей степени риска чрезвычайных ситуаций для персонала опасных объектов и проживающего вблизи населения;
- определения возможности возникновения чрезвычайных ситуаций на опасных объектах;
- оценка возможных последствий чрезвычайных ситуаций;
- оценка состояния работы муниципального звена ТП РСЧС по предупреждению чрезвычайных ситуаций;
- разработка мероприятий по снижению риска и смягчению последствий чрезвычайных ситуаций на территории сельского поселения.

При разработке Паспорта безопасности использовались соответствующие нормативные документы, проводился анализ статистической информации из открытых интернет-источников, а также сведения, полученные по запросам от структурных подразделений администрации Портбайкальского муниципального образования.

СОДЕРЖАНИЕ

	Аннотация	3
	Основные термины и определения	6
1	Цели и задачи оценки риска	9
2	Использованная методология оценки риска и ограничения для определения показателей степени риска чрезвычайных ситуаций	10
2.1	Общая характеристика подхода к оценке риска	10
2.2	Применяемые методы и модели оценки риска, и обоснование их применения	11
3	Краткое описание опасностей на территории и исходные данные для оценки риска территории	14
4	Результаты оценки риска природных чрезвычайных ситуаций на территории	17
4.1	Опасные геофизические явления (землетрясения)	17
4.2	Опасные гидрологические явления	19
4.3	Природные (лесные) пожары	19
4.4	Метеорологические факторы	19
5	Результаты оценки риска техногенных чрезвычайных ситуаций	21
5.1	Техногенные пожары	21
5.2	Чрезвычайные ситуации на транспорте	21
5.2.1	Водный транспорт	21
5.2.2	Автомобильный транспорт	23
5.2.3	Железнодорожный транспорт	23
5.3	Чрезвычайные ситуации на коммунальных сетях и объектах жизнеобеспечения	24
5.3.1	Краткий анализ существующего состояния системы теплоснабжения	24
5.3.2	Краткий анализ существующего состояния системы электроснабжения	27
5.3.3	Краткий анализ существующего состояния системы водоснабжения	27
5.3.4	Краткий анализ существующего состояния системы водоотведения	31
5.3.5	Обращение с твердыми бытовыми (коммунальными) отходами	31
5.3.6	Состояние системы газоснабжения	32
6	Чрезвычайные ситуации биолого-социального характера	33
7	Организационно-технические мероприятия по защите населения, предупреждению чрезвычайных ситуаций	36
7.1	Состояние обеспечения защищенности населения от угроз техногенного и природного характера	39
7.2	Состояние временного размещения населения муниципального образования при чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера и в целях гражданской обороны	44
7.3	Состояние заблаговременной организации жизнеобеспечения пострадавшего населения	45
7.4	Состояние и готовность системы управления, связи и оповещения к выполнению задач по оповещению населения	50
7.5	Состояние подготовки различных групп населения	51
7.6	Просветительно-воспитательная работа	52

7.7	Учения и тренировки	53
7.8	План проведения мероприятий по предупреждению и снижению воздействия чрезвычайных ситуаций	53
8	Анализ результатов оценки риска	58
9	Рекомендации и выводы для разработки мероприятий по снижению риска	60
	Приложения	63

ОСНОВНЫЕ ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ

Аварийно-спасательные работы (АСР): Действия по спасению людей, материальных и культурных ценностей, защите природной среды в зоне чрезвычайных ситуаций, локализации чрезвычайных ситуаций и подавлению или доведению до минимально возможного уровня воздействия характерных для них опасных факторов. Аварийно-спасательные работы характеризуются наличием факторов, угрожающих жизни и здоровью проводящих эти работы людей, и требуют специальной подготовки, экипировки и оснащения [ГОСТ Р 22.0.02-2016].

Анализ риска чрезвычайной ситуации: Процесс использования информации для определения источников риска чрезвычайной ситуации, вероятности возникновения и последствий чрезвычайной ситуации. Примечание - Анализ риска чрезвычайной ситуации обеспечивает базу для проведения сравнительной оценки риска чрезвычайной ситуации и принятия решения на снижение риска чрезвычайной ситуации [ГОСТ Р 55059-2012].

Безопасность населения в чрезвычайных ситуациях: Состояние защищенности жизни и здоровья людей, их имущества и среды обитания человека от опасностей в чрезвычайных ситуациях [ГОСТ Р 22.0.02-2016].

Безопасность в чрезвычайных ситуациях: Состояние защищенности населения, объектов экономики и окружающей среды от опасностей в чрезвычайных ситуациях [ГОСТ Р 22.0.02-2016].

Идентификация опасности чрезвычайной ситуации: Процесс выявления, распознавания и качественного описания опасности чрезвычайной ситуации [ГОСТ Р 55059-2012].

Индивидуальный риск чрезвычайной ситуации: Количественный показатель риска чрезвычайной ситуации, определяемый как вероятность гибели на рассматриваемой территории за год отдельного человека в результате возможного воздействия всей совокупности поражающих факторов источников чрезвычайной ситуации [ГОСТ Р 55059-2012].

Источник риска чрезвычайной ситуации: Объекты или деятельность, которые отдельно или в сочетании обладают возможностью вызывать повышение риска чрезвычайной ситуации [ГОСТ Р 55059-2012].

Источник чрезвычайной ситуации: 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 [ГОСТ Р 22.0.02-2016].

Критерий риска чрезвычайной ситуации: Правило, по которому осуществляется классификация риска чрезвычайной ситуации по степени допустимости [ГОСТ Р 55059-2012].

Количественный показатель риска чрезвычайной ситуации: Численное значение риска чрезвычайной ситуации [ГОСТ Р 55059-2012].

Коллективный риск чрезвычайной ситуации: Количественный показатель риска чрезвычайной ситуации, определяемый как математическое ожидание числа погибших в результате возможного воздействия всей совокупности поражающих факторов источников чрезвычайной ситуации на рассматриваемой территории за год [ГОСТ Р 55059-2012].

Материальный ущерб от чрезвычайной ситуации: Величина вреда жизни или здоровью людей, имуществу физических или юридических лиц, государственному или муниципальному имуществу, окружающей среде, жизни или здоровью животных

и растений, выражаемая в натуральных или стоимостных единицах [ГОСТ Р 55059-2012].

Обеспечение безопасности в чрезвычайных ситуациях: Реализация системы мероприятий, направленных на обеспечение защиты населения, объектов экономики, окружающей среды от опасностей в чрезвычайных ситуациях [ГОСТ Р 22.0.02-2016].

Обеспечение безопасности населения в чрезвычайных ситуациях: Реализация системы мероприятий, направленных на предотвращение или предельное снижение угрозы жизни и здоровью людей, потери их имущества и нарушения условий жизнедеятельности в случае возникновения чрезвычайной ситуации [ГОСТ Р 22.0.02-2016].

Органы управления единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций: Органы, создаваемые для координации деятельности федеральных органов исполнительной власти, органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления, организаций в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций и сил, привлекаемых для предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций [ГОСТ Р 22.0.02-2016].

Потенциально опасный объект (ПОО): Объект, на котором расположены здания и сооружения повышенного уровня ответственности, либо объект, на котором возможно одновременное пребывание более пяти тысяч человек [ГОСТ Р 22.0.02-2016]

Последствия чрезвычайной ситуации: Прямые и косвенные потери людей и материальных ресурсов при реализации опасности возможной или сложившейся чрезвычайной ситуации, оцениваемые числом пострадавших и/или размером материального ущерба [ГОСТ Р 55059-2012].

Пострадавший в чрезвычайной ситуации; пострадавший в ЧС: Человек, пораженный либо понесший материальные убытки в результате возникновения чрезвычайной ситуации [ГОСТ Р 55059-2012].

Поражающий фактор (источника) чрезвычайной ситуации: Составляющая источника чрезвычайной ситуации, характеризующаяся физическими, химическими, биологическими действиями или проявлениями, которые определяются или выражаются соответствующими параметрами [ГОСТ Р 22.0.02-2016].

Поражающее воздействие (источника) чрезвычайной ситуации: Негативное влияние одного или совокупности поражающих факторов источника чрезвычайной ситуации на жизнь и здоровье людей, сельскохозяйственных животных и растения, объекты экономики и окружающую среду [ГОСТ Р 22.0.02-2016].

Принятие риска чрезвычайной ситуации: Обоснованное решение принять конкретный риск чрезвычайной ситуации [ГОСТ Р 55059-2012].

Реестр рисков чрезвычайных ситуаций: Совокупность записей о выявленных рисках чрезвычайных ситуаций [ГОСТ Р 55059-2012].

Риск чрезвычайной ситуации: Мера опасности чрезвычайной ситуации, сочетающая вероятность возникновения чрезвычайной ситуации и ее последствия.

Социальный риск чрезвычайной ситуации: Количественный показатель риска чрезвычайной ситуации, определяемый как вероятность гибели на рассматриваемой территории за год одновременно более чем десяти человек в результате возможного воздействия всей совокупности поражающих факторов источников чрезвычайной ситуации [ГОСТ Р 55059-2012].

Сравнительная оценка риска чрезвычайной ситуации: Сравнительное сопоставление результатов анализа риска чрезвычайной ситуации с допустимым риском чрезвычайной ситуации для рассматриваемой территории за заданный интервал времени. [ГОСТ Р 55059-2012].

Снижение риска чрезвычайной ситуации: Действия, предпринятые для уменьшения вероятности возникновения чрезвычайной ситуации, ее последствий или того и другого вместе. [ГОСТ Р 55059-2012].

Силы и средства единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций: Специально подготовленные силы и средства федеральных органов исполнительной власти, органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления, организаций и общественных объединений, предназначенные и выделяемые (привлекаемые) для предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций [ГОСТ Р 22.0.02-2016].

Территория, подверженная риску возникновения быстроразвивающихся опасных природных явлений и техногенных процессов: Участок земельного, водного или воздушного пространства либо критически важный или потенциально опасный объект производственного и социального значения, отнесенные к указанной территории путем прогнозирования угрозы возникновения чрезвычайных ситуаций и оценки социально-экономических последствий чрезвычайных ситуаций [ГОСТ Р 22.0.06-2016].

Фоновый риск чрезвычайной ситуации: Риск чрезвычайной ситуации, характеризующий среднестатистические показатели возникновения чрезвычайной ситуации для определенного типа объектов или для определенной территории за период времени не менее десяти лет [ГОСТ Р 22.0.06-2016].

Чрезвычайная ситуация (ЧС): Обстановка на определенной территории, сложившаяся в результате аварии, опасного природного явления, катастрофы, стихийного или иного бедствия, могут повлечь или повлекли за собой человеческие жертвы, ущерб здоровью людей или окружающей среде, значительные материальные потери и нарушение условий жизнедеятельности людей [ГОСТ Р 22.0.02-2016].

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОЦЕНКИ РИСКА

Оценка риска чрезвычайных ситуаций осуществляется в целях обеспечения контроля за соблюдением мер безопасности, оценки достаточности и эффективности мероприятий по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.

Оценка риска чрезвычайных ситуаций на опасных производственных объектах является составной частью управления промышленной безопасности.

Задачи оценки риска чрезвычайных ситуаций:

- разработка расчетных сценариев возможных крупных аварий, приводящих к чрезвычайным ситуациям (условия возникновения, поражающие факторы, продолжительность их воздействия и масштабы);

- определение частоты или вероятности возникновения чрезвычайных ситуаций по каждому из выбранных расчетных сценариев;

- определение границы зон, в пределах которых может осуществляться поражающее действие источника чрезвычайной ситуации;

- прогнозирование поражающего действия источника чрезвычайной ситуации на людей (производственный персонал и население) на территории в пределах чрезвычайной ситуации.

Результаты оценки риска чрезвычайных ситуаций используются:

- при декларировании промышленной безопасности опасных производственных объектов,

- при решении вопросов проектирования, строительства, эксплуатации и выводе из эксплуатации объектов,

- выдаче разрешений и лицензий на виды деятельности, связанные с повышенной опасностью;

- выдаче обоснования технических решений по обеспечению безопасности, страхованию;

- экономическом анализе безопасности по критериям «стоимость-безопасность-выгода»;

- оценке воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду;

- при других процедурах, связанных с анализом безопасности.

Определение оценки риска чрезвычайных ситуаций техногенного характера производится на основе нормативно-методической документации в области предупреждения чрезвычайных ситуаций, защиты населения и территорий от их воздействия.

2. ИСПОЛЬЗОВАННАЯ МЕТОДОЛОГИЯ ОЦЕНКИ РИСКА И ОГРАНИЧЕНИЯ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПОКАЗАТЕЛЕЙ СТЕПЕНИ РИСКА ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ

2.1 Общая характеристика подхода к оценке риска

В современных условиях на территории Портбайкальского муниципального образования, как и всей России, основными факторами реализации опасностей и угроз являются: глобальные изменения климата, планетарные риски, сложная геополитическая обстановка, экстремизм мирового масштаба, неравномерное развитие экономики, неконтролируемая миграция, риски природного и техногенного характера.

В современном мире ежегодно растет число людей, погибающих или получающих увечья в результате чрезвычайных ситуаций. В период с 1950 по 2000 годы число стихийных бедствий выросло в 6 раз. По данным Комитета Красного креста в XX веке стихийные бедствия унесли 10 миллионов человеческих жизней. Ежегодно число пострадавших от стихийных бедствий увеличивается в среднем на 6 %. Так, в 2005 году в мире в результате стихийных бедствий погибло 92000 человек и пострадало около 157 миллионов человек. Материальный ущерб составил 159 млн долларов. По данным Бюро по снижению рисков бедствий (UNISDR) с 1980 года в катастрофах погибло 1,6 миллиарда человек (UNISDR, 2015). По оценкам, к 2030 году глобальный средний ежегодный убыток возрастет до 415 млрд. долл. США (МСУОБ ООН, 2015 год).

В июне 2015 года на Всемирной конференции принята Сендайская рамочная программа по снижению риска стихийных бедствий на 2015–2030 годы. В Сендайской рамочной программе (СРП) намечен широкий, ориентированный на нужды и интересы людей подход к снижению риска стихийных бедствий, вызванных неблагоприятными факторами природного или антропогенного характера, а также к соответствующим экологическим, технологическим и биологическим опасностям и рискам. Ожидаемым результатом реализации СРП является существенное сокращение риска бедствий – человеческих жертв и уменьшение ущербов, причиняемых бедствиями. Россия приняла национальные обязательства по реализации СРП и утвердила их постановлением Совета Федерации Федерального собрания РФ №70 от 26 февраля 2016 г. Межведомственное взаимодействие в области снижения риска бедствий реализуется в рамках функционирования РСЧС. Главным исполнителем в системе МЧС России, ответственным за осуществление мер по реализации приоритетов СРП определен Департамент гражданской защиты МЧС России.

Постоянные риски возникновения чрезвычайных ситуаций определяют необходимость их тщательного ретроспективного анализа и совершенствование системы Единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций, а также повышения готовности гражданской обороны. Указом Президента РФ от 20 декабря 2016 года № 696 утверждены Основы государственной политики Российской Федерации в области гражданской обороны на период до 2030 года.

Риск-ориентированный подход – выявление, анализ и прогнозирование опасностей промышленных аварий, оценка риска и возможных масштабов последствий аварий на опасных производственных объектах для оптимизации необходимых организационно-технических мер предупреждения аварий, недопущения возникновения угроз крупных промышленных аварий и повышения эффективности обеспечения промышленной безопасности на отдельном опасном производственном объекте и (или) в системе поднадзорных объектов в целом.

Задачами риск-ориентированного подхода являются:

– построение карты опасностей различных аварий на промышленных объектах с учетом современного уровня развития и состояния промышленности в Российской Федерации и корреляции с развитием науки и уровнем развития промышленной безопасности;

– поиск грамотного решения, позволяющего достичь минимизации ущерба с применением современных средств и методов обеспечения промышленной безопасности с опорой на проверенные средства федеральных норм и правил промышленной безопасности;

– выбор компенсационных мероприятий, позволяющих сориентироваться по месту на составленной карте опасностей (то есть оценить имеющиеся и доступные кадровые, материально-энергетические и научно-технические ресурсы) и проложить на карте безопасную «дорогу» развития новой отечественной промышленности.

Риск-ориентированный подход закреплен законодательно Постановлением Правительства РФ от 17.08.2016 № 806 (ред. от 22.07.2017) «О применении риск-ориентированного подхода при организации отдельных видов государственного контроля (надзора) и внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации». Таким образом, сегодня сформировалась нормативно-законодательная база риск-ориентированного подхода ко всем возможным опасностям, воздействующим на среду обитания человека.

2.2 Применяемые методы и модели оценки риска, и обоснование их применения

При определении показателей комплексного риска для населения Портбайкальского муниципального образования применялся вероятностный подход, обусловленный тем, что опасная ситуация, которая может привести к ЧС природного или техногенного характера носит случайный характер. Для каждой опасной ситуации оценивалась вероятность ее возникновения на основе статистических данных о реализации природных опасностей или возникновении технических отказов. Вероятность воздействия поражающих факторов на людей и материальные ресурсы оценивалась с применением детерминированных и вероятностных критериев поражения. В связи с разной уязвимостью людских и материальных ресурсов при воздействии одинаковых поражающих факторов на однотипные ресурсы, существует разная вероятность поражения этих ресурсов (люди, материальные ресурсы).

При расчетах комплексного индивидуального риска делалось допущение о независимости событий – поражения людей при чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера. При оценке комплексного индивидуального риска учитывалось, что поражение людей зависит как от уровня поражающих факторов, так и от ряда других случайных событий, в частности, от вероятности размещения людей в зоне риска, плотности расселения в пределах населенных пунктов, времени реализации опасного события. Принималось, что значения индивидуального риска, в основном, определяются частотой реализации опасности и уровнем поражающего фактора. В качестве поражающего фактора при расчете последствий ЧС принимался фактор, вызывающий основные разрушения и поражения. Основные параметры поражающих факторов ЧС природного и техногенного характера приведены в таблица 2.1.

Таблица 2.1. Поражающие факторы техногенных аварий и природных опасностей

Вид аварийной ситуации/ природной опасности	Поражающий фактор	Расчетная характеристика поражающего фактора
1	2	3
Взрыв	Воздушная ударная волна	Избыточное давление во фронте ударной волны
Пожар, огненный шар	Тепловое излучение	Интенсивность теплового излучения
Утечка токсического вещества	Химическое заражение	Токсодоза
Землетрясение	Сотрясение грунта	Интенсивность сотрясений
Ураганы, штормы	Горизонтальное движение воздуха	Скорость ветра
Гидрологические явления	Подъем воды	Уровень подъема воды

Уязвимость людей и материальных ресурсов учитывалась при использовании вероятностных критериев поражения, при этом вероятность поражения связывалась с уровнем поражающего фактора через пробит-функцию, в общем виде выражаемую уравнением

$$Pr = a + b \ln D,$$

где a и b – эмпирические коэффициенты, D – уровень поражающего фактора.

Для оценки техногенных рисков использовали логико-вероятностные модели типа «дерево». Для анализа и расчета вероятности возникновения той или иной техногенной аварийной ситуации моделировали деревья событий. Индивидуальный риск для человека определялся как произведение частоты аварии на вероятность реализации соответствующей ветви дерева событий и на условную вероятность поражения человека. Социальный риск техногенных аварий рассчитали, построив соответствующие зависимости частоты событий, в которых пострадало на определенном уровне не менее N человек от этого числа N .

Частоту реализации природных опасностей рассчитали на основе многолетних статистических наблюдений динамики появления этих опасностей.

В целом при оценке риска использовали следующие нормативные документы:

1. ГОСТ Р 22.2.06-2016 Безопасность в чрезвычайной ситуации. Менеджмент риска чрезвычайной ситуации. Оценка риска чрезвычайной ситуации при разработке паспорта безопасности критически важного объекта и потенциально опасного объекта.

2. Приказ Ростехнадзора от 11.04.2016 № 144 «Об утверждении Руководства по безопасности «Методические основы по проведению анализа опасностей и оценки риска аварий на опасных производственных объектах»

При расчете уровня поражающих факторов, зон поражения и величин риска руководствовались следующими документами:

1. Приказ Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 20.04.2015 № 158 «Об утверждении Руководства по безопасности «Методика моделирования распространения аварийных выбросов опасных веществ» (лежит в основе программного комплекса ТОКСИ+^{Risk})

2. Приказ Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 31.03.2016 г № 137 «Об утверждении Руководства по безопасности «Методика оценки последствий аварийных взрывов топливно-воздушных смесей».

3. Приказ МЧС России от 10.07.2009 № 404 «Об утверждении методики определения расчетных величин пожарного риска на производственных объектах».

Уровень допустимого индивидуального и социального рисков чрезвычайных ситуаций для населения приняли в соответствии с национальным стандартом ГОСТ Р 22.10.02-2016 Безопасность в чрезвычайной ситуации. Менеджмент риска чрезвычайной ситуации. Допустимый риск чрезвычайной ситуации. Для Иркутской области величина индивидуального риска чрезвычайных ситуаций определена как $2,05 \cdot 10^{-5}$ 1/год.

3. КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ ОСНОВНЫХ ОПАСНОСТЕЙ НА ТЕРРИТОРИИ И ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ РИСКА ТЕРРИТОРИИ

Портбайкальское муниципальное образование – сельское поселение в составе Слюдянского района Иркутской области Российской Федерации. В соответствии с Приложением 7 к Закону Иркутской области «О статусе и границах муниципальных образований Слюдянского района Иркутской области» от 2 декабря 2004 года № 72-оз в состав территории Портбайкальского муниципального образования входят земли населенного пункта поселок Байкал (порт).

С севера Портбайкальское муниципальное образование граничит с Иркутским районом Иркутской области. Граница начинается от Иркутского водохранилища, идет в юго-западном направлении по пади Малолетняя, далее следует ломаной линией в западном направлении до границы с Маритуйским муниципальным образованием.

С запада муниципальное образование граничит с Маритуйским муниципальным образованием. Граница начинается от истока р. Большая Крутая Губа в юго-западном направлении на расстоянии 3 км 800 м, затем поворачивает в юго-восточном направлении до оз. Байкал. Протяженность западной границы составляет 7 км 200 м.

С юга граница на всем своем протяжении проходит по береговой линии оз. Байкал. Начало границы от 139 км 600 м до истока р. Ангара.

С востока муниципальное образование граничит с Иркутским водохранилищем. Граница начинается от истока Ангара и идет в северо-западном направлении по левому берегу Иркутского водохранилища до водораздела Малолетняя. Границы муниципального образования показаны на рис. 3.1.

Территория Портбайкальского МО в современных границах составляет 70,97 км². Большую часть территории занимает ГУ Прибайкальский национальный парк - особо охраняемая природная территория федерального значения. Земли, покрытые лесной растительностью, занимают 97,8 % всей территории поселения.

Численность населения Портбайкальского муниципального образования – 376 чел. на 1 января 2019 г (<https://irkutskstat.gks.ru/folder/45697>), динамика численности населения в период 2012–2019 гг. представлена на диаграмме (рис. 3.2). Миграционный прирост населения показан на рис. 3.3. Численность трудоспособного населения составляет 55,3 % от общей численности. Детей в возрасте до 18 лет – 16,3 % от общей численности. Населения старше трудоспособного возраста – 28,4 %.

Административный центр – поселок Байкал. Расположен на берегу озера Байкал у истока реки Ангара (левый берег), в 60 км к юго-востоку от Иркутска и в 94 км от районного центра — города Слюдянки. Строения посёлка расположены на узкой полосе берега озера вдоль линии Кругобайкальской железной дороги (КБЖД) и внутри четырёх распадков. Расстояние от п. Байкал до ближайших населенных пунктов – 60 км от г. Иркутск, 46 км от с. Маритуй, 94 км от г. Слюдянка, 81 км от п. Култук. Площадь – 1,12 км². Численность населения – 376 чел.

Климат умеренно-континентальный, с умеренно-суровой, снежной зимой и умеренно-теплым летом. Количество осадков за год достигает максимальных значений 600–1100 мм. Снежный покров достигает величин 60–100 см. Снежный покров в районе устанавливается в конце октября, а сходит в третьей декаде апреля. Средняя температура воздуха в январе на побережье –17,7 °С, средняя июльская температура +14,1 °С. Среднегодовая температура воздуха –0,7 °С. Годовая амплитуда температура воздуха 31,8 °С.

Продолжительность безморозного периода составляет 180–185 дней. В зимнее время устанавливается область высокого давления. В этот период январь-апрель преобладает малооблачная погода со слабым ветром 0,9–1,3 м/сек, усиление ветра отмечается в мае 1,6-1,9 м/сек., в ноябре-декабре 1,1–1,3 м/сек. Зимой преобладают

ветры ЮЗ, З, СЗ направлений. Наибольшее количество штилей наблюдаются летом и зимой 36–42%.



Рис. 3.1. Границы Портбайкальского муниципального образования Слюдянского района Иркутской области

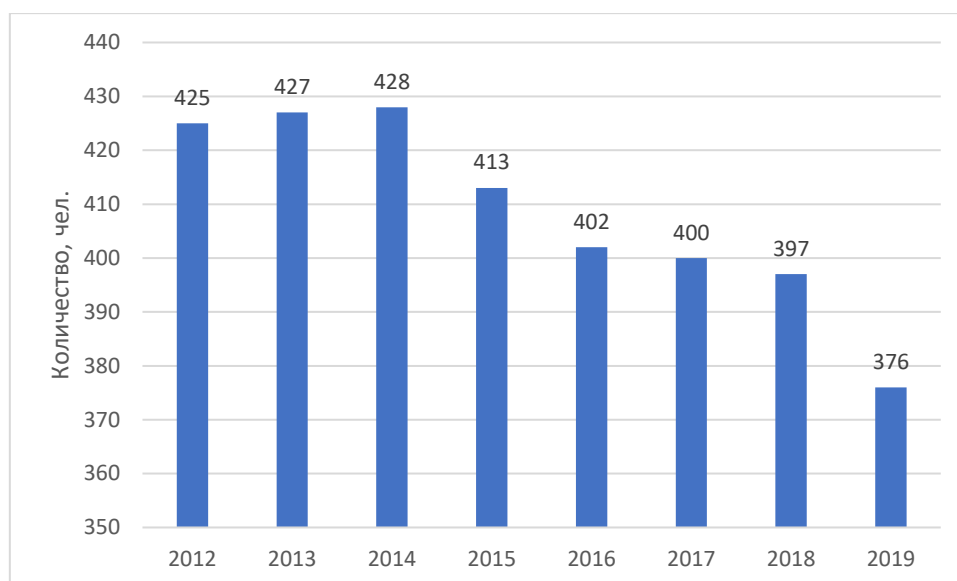


Рис. 3.2. Динамика численности населения Портбайкальского муниципального образования

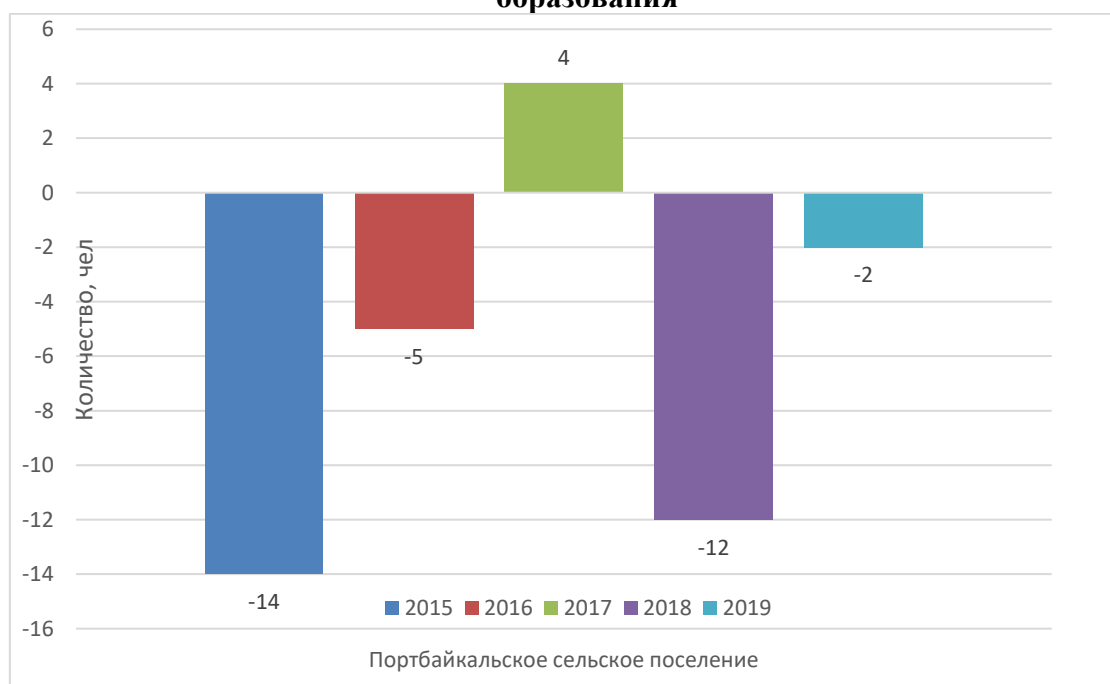


Рис. 3.3. Динамика миграционного прироста Портбайкальского муниципального образования в период 2015–2019 гг.

Температурное влияние озера Байкал распространяется на приземные слои атмосферы над озером (осенью до 2,5 км) и обуславливает сезонные локальные барические образования, приводящие к заметному возрастанию скорости ветра над озером в ноябре – декабре и к возникновению ветров муссонного типа, направленных летом с озера на берега, а осенью и в начале зимы – с берега на озеро. Ветровой режим на данной территории характеризуется преобладанием ветров северо-западного, западного и юго-западного направлений.

4. РЕЗУЛЬТАТЫ ОЦЕНКИ РИСКА ПРИРОДНЫХ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ НА ТЕРРИТОРИИ ПОРТБАЙКАЛЬСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Для Портбайкальского муниципального образования характерными являются следующие природные опасности: геофизические явления и процессы (землетрясения); природные (лесные) пожары, метеорологические опасности (сильные ветры).

4.1. Опасные геофизические явления (землетрясения)

Согласно СП 14.13330.2018 «Строительство в сейсмических районах» Портбайкальское муниципальное образование расположено в сейсмическом районе с 8-, 9-, 10-балльной фоновой сейсмической интенсивностью (баллы шкалы MSK-64 для средних грунтовых условий).

Эти данные следует трактовать следующим образом: для Портбайкальского МО существует 10 % вероятность возможного превышения в течение 50 лет 8-балльной сейсмической интенсивности или следует сказать, что этому значению вероятности соответствует средний интервал времени между землетрясениями 8-балльной интенсивности 500 лет (карта А ОСР-2015). Существует 5 % вероятность возможного превышения в течение 50 лет 9-балльной сейсмической интенсивности или следует сказать, что этому значению вероятности соответствует средний интервал времени между землетрясениями 9-балльной интенсивности 1000 лет (карта В ОСР-2015). Существует 1 % вероятность возможного превышения в течение 50 лет 10-балльной сейсмической интенсивности или следует сказать, что этому значению вероятности соответствует средний интервал времени между землетрясениями 10-балльной интенсивности 5000 лет (карта С ОСР-2015).

Южное Прибайкалье относится к наиболее сейсмоактивным районам Байкальской рифтовой зоны. За период с начала освоения данной территории в XVII в. и до наших дней здесь зарегистрировано более 600 землетрясений. Магнитуда сильнейших землетрясений достигала 8. Иными словами, их сила в разы превосходила энергию природной катастрофы 1862 г. – Цаганского землетрясения в дельте р. Селенги ($M = 7.5$). При этом землетрясении сотрясения с интенсивностью 8 баллов по шкале MSK-64 отмечались на расстоянии до 200 км от эпицентра.

Крупные землетрясения (силой до 6 баллов) происходили в Слюдянском районе в 1862, 1959, 1995, 1999 годах. Самое сильное землетрясение произошло 27 августа 2008 года. Эпицентр располагался в акватории Байкала в 30 км от г. Байкальска. Магнитуда составила 6.3. Очаг располагался на глубине 16 км. Интенсивность сотрясений в очаге оценивается не ниже 8 баллов. Наиболее сильно землетрясение ощущалось в посёлке Култук и городе Слюдянка. Анализ каталогов исторических землетрясений и инструментального мониторинга сейсмических событий показывает, что в регионе сильные землетрясения возникают с периодичностью 50–60 лет. В среднемноголетнем плане сейсмическая активность района Байкальской рифтовой зоны характеризуется 100–300 событиями в год. Частота землетрясений во времени может меняться довольно значительно – от 10–15 до 30–40 событий в месяц. Подавляющая часть землетрясений региона имеет энергетический класс от 9.5 до 14-15. Большая частота относительно слабых землетрясений препятствует накоплению значительных упругих напряжений в земной коре, предшествующих сильным землетрясениям. Относительно интенсивные землетрясения (5-6 баллов и более) происходят довольно редко. 21 сентября 2020 г произошло землетрясение магнитудой 5.3. Центр землетрясения располагался в 31 километре к северо-западу от райцентра Слюдянка на берегу Байкала и в 83 километрах

к юго-западу от Иркутска, очаг - на глубине двух километров. В районе порта Байкал землетрясение ощущалось как 4 балла (по шкале MSK-64).

Оценка средней частоты сильных землетрясений на современном уровне знаний даёт ориентировочные цифры. Так, для Портбайкальского МО повторение землетрясений с $M=8.0$ составляет 500 лет, частота $2 \cdot 10^{-3}$ год⁻¹, с $M=9.0$ составляет 1000 лет, частота $1 \cdot 10^{-3}$ год⁻¹, с $M=10.0$ составляет 5000 лет, частота $2 \cdot 10^{-4}$ год⁻¹.

Масштабы ЧС от землетрясений напрямую связаны с интенсивностью сотрясений и характеристикой территории (количество жителей, опасных объектов, качество строительства гражданских и промышленных зданий и т.д.). При наиболее опасном сценарии (сотрясения 8-9 баллов, такие сотрясения относят к катастрофическим) возможны серьезные повреждения жилых домов и потери среди населения.

ЧС может наступить при сотрясениях 7 и более баллов. При сотрясениях 7-8 баллов возможно массовое обрушение кирпичных труб и разрушение кирпичных печей в одноэтажных деревянных домах, серьезные повреждения возможны в зданиях социального назначения. При сотрясениях 5-6 баллов возможно нарушение условий жизнедеятельности, связанное с паникой среди части населения, как это было при Култукском землетрясении 2008 г. Зоны возможной ЧС при землетрясении показаны в приложении 1.

По данным Байкальской геофизической службы (<http://seis-bykl.ru/>) в рассматриваемый период землетрясений, способных вызвать ЧС (7 б и выше) или нарушение условий жизнедеятельности (5-6 б) на рассматриваемой территории не происходило.

Каменные обвалы на КБЖД

Согласно хронологическим данным на территории Кругобайкальской железной дороги случаются обвалы камней, не связанные с землетрясениями. Так, в период с 1930 по 1980 гг. наблюдалось около 1200 обвалов и 500 случаев падения камней. В 1980-1990-х годах была проведена некоторая реконструкция железной дороги, проведён ряд мероприятий по укреплению сооружений, переложен новый путь на всём протяжении дороги. Стено-укрепляющие работы проводятся периодически и в настоящее время. Отсюда количество камнепадов уменьшилось, но вероятность этого остается.

Так, в июле 2019 г было временно приостановлено движение на КБЖД, что было связано с камнепадом на однопутном участке Шарыжалгай – Маритуй КБЖД, который вызван обильными дождями, пришедшими в регион. В результате происшествия никто не пострадал.

28 августа 2020 года на 143 км участка КБЖД Култук – Шарыжалгай движение поездов по Кругобайкальской железной дороге было временно приостановлено по причине камнепада. В результате происшествия никто не пострадал.

14 сентября 2020 года на 78 км участка КБЖД Порт Байкал — Уланово движение поездов по Кругобайкальской железной дороге временно приостановлено по причине камнепада, вызванного обильными дождями. Пострадавших не было. По сообщению ВСЖД (https://vszd.rzd.ru/news/public/ru?STRUCTURE_ID=2&layer_id=4069&id=17000) Восточно-Сибирской железной дорогой проведены масштабные работы по устранению последствий камнепада. Всего было убрано свыше 700 кубических метров горной породы. Помимо этого, в течение 5 дней обследованы и укреплены потенциально опасные скальные места на нескольких участках Кругобайкальской железной дороги. Решение о возобновлении движения принято после подтверждения того, что скально-обвальные участки не представляют опасности для движения поездов.

4.2. Опасные гидрологические явления

Водные объекты Портбайкальского МО представлены озером Байкал и многочисленными малыми речками, и ручьями, среди которых наиболее крупными являются ручей Баранчик, ручей Щелка, ручей Зобушка. Территория КБЖД повсеместно расчленена сетью речных долин, падей и распадков.

В монографии Макарова С.А. «Сели Прибайкалья», изданной в 2012 г в издательстве Института географии им. В.Б. Сочавы СО РАН приводится хронология прохождения селей в горных хребтах Прибайкалья по дендрохронологическим данным в сопоставлении с гидрометеорологическими событиями в период с XVIII века до нашего времени. Портбайкальское МО там не упоминается даже в связи с Кругобайкальской железной дорогой.

Совокупность таких показателей как влагозапасы в почве с осени, запасы воды в снеге к моменту таяния и промерзание почвы зимой в сочетании с погодными условиями марта-апреля может привести к половодью ручья Баранчик

Таким образом, опасных гидрологических явлений на территории Портбайкальского МО не отмечено.

4.3. Природные (лесные) пожары

Лесопожароопасный период на территории Иркутской области начинается во второй половине апреля – начале мая. Первые пожары, как правило, возникают в южных территориях, и приурочены к границе области или переходят из сопредельных территорий. Весной пожары приобретают массовый характер, и регистрируются, в южных, а в июне в северных территориях области. Высокая опасность лесных пожаров по области сохраняется до конца сентября. Средние показатели в целом по Слюдянскому району за период 2010-2019 – 7 лесных пожаров общей площадью 374 га.

В соответствии с Постановлением Правительства Иркутской области от 28.04.2020 № 288-пп «Об утверждении Перечня населенных пунктов, подверженных угрозе лесных пожаров на территории Иркутской области в пожароопасный сезон 2020 года, Перечня объектов экономики, производственных объектов, организаций, летних оздоровительных лагерей (с массовым пребыванием людей), подверженных угрозе лесных пожаров на территории Иркутской области в пожароопасный сезон 2020 года» населенные пункты Портбайкальского муниципального образования, подверженные угрозе лесных пожаров, отсутствуют. Однако, следует отметить, что в предыдущие годы (2016-2019) п. Байкал Портбайкальского МО был включен в Перечни населенных пунктов Иркутской области, подверженных угрозе лесных пожаров, установленные соответствующими постановлениями Правительства Иркутской области.

Так, к п. Байкал лесной пожар подошел в сентябре 2018 г, пожар действовал на территории 0,9 га. В августе 2018 г лесной пожар действовал на территории 0,04 га в трех километрах от п.Байкал.

В приложении 2 приведена карта территории с возможными зонами ЧС в случае лесных пожаров с угрозой перехода огня на населенный пункт.

4.4. Метеорологические факторы

Территория Портбайкальского МО относится к умеренно опасной зоне действия ветров ураганной силы. По времени в период с января по апрель преобладает малооблачная погода со слабым ветром 0.9–1.3 м/с, а шквалистый и ураганной силы ветер может быть с начала весны до середины осени. В этот период ураганы (скорость ветра достигает 32–37 м/с) в сочетании с пыльной бурей обладают большой разрушительной силой, в результате которой возможно повреждение инфраструктуры поселения (разрушение инженерных объектов) и возникновение массовых пожаров.

5. РЕЗУЛЬТАТЫ ОЦЕНКИ РИСКА ТЕХНОГЕННЫХ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ

5.1. Техногенные пожары

Статистические данные по количеству пожаров и числу погибших и травмированных на территории Портбайкальского муниципального образования за период с 2015 по 2019 годы представлен в таблице 5.1.

Таблица 5.1. Статистические данные о пожарах и их последствиях за последние 5 лет

	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.
Количество пожаров	1	0	0	0	0
Погибших, чел.	0	0	0	0	0
Травмированных, чел.	0	0	0	0	0
Материальный ущерб (тыс. руб.)	100	0	0	0	0

В более ранний период пожар в жилом доме отмечался в 2012 г, погибших и травмированных не было, материальный ущерб составил около миллиона руб.

Таким образом, частота возникновения техногенного пожара составит $2,5 \cdot 10^{-1}$ 1/год.

5.2. Чрезвычайные ситуации на транспорте

5.2.1. Водный транспорт

Транспортное обеспечение населения и туристов р. п. Порт Байкал, в основном, осуществляется по паромной переправе в истоке р. Ангара. Протяженность паромной переправы 6 км. В результате исторического развития в р. п. Порт Байкал создавались портовые и гидротехнические сооружения различного назначения. Гидротехнические сооружения в порту Байкал строились в разное время для выполнения соответствующих назначений: стоянка и обработка флота у причалов в акватории порта, защита акватории порта от волн различных направлений в навигационный период, создание безопасного отстоя флота в межнавигационный период и его ремонта.

Характеристика причальных сооружений Порты Байкал.

Большой мол (с Большой и Малой Вилками)

Общая длина – 551,76 м, в том числе с морской стороны $L_m = 375,86$ м; со стороны акватории $L_a = 175,90$ м.

Конструкция – деревянный, ряжевый с загрузкой бутовым камнем.

Год постройки – 1897-1901гг.

Назначение:

а) Защита акватории порта от волн юго-восточного, северо-восточного, южного и частично юго-западного направлений с максимальной волной 2,1 – 2,9 м.

б) Отстой судов в акватории и заход ледоколов-паромов Байкал и Ангара, осуществлявших переправу ж/д составов на участке Танхой – порт Байкал (до завершения строительства КБЖД).

Техническое состояние – неудовлетворительное в связи с естественным износом вследствие длительной эксплуатации без капитального ремонта.

С морской стороны практически по всей длине причала полностью разрушены 2-3 ряда ряжей; Большая вилка разрушена на 60-70 %; ряжи с внутренней стороны акватории имеют износ 40-60 %.

Грузовой причал № 1.

Расположен с внутренней стороны акватории на прилегающей береговой территории, длина ≈ 300 м, из них частично на $L \approx 60$ м проведен капремонт в 1985-1986 гг.

Конструкция – деревянный, ряжевый с загрузкой бутовым камнем. На отремонтированном участке верхнее деревянное строение заменено бетонными блоками.

Год постройки причала – 1898 – 1902 гг.

Назначение – стоянка флота и производство грузовых операций (перегрузка грузов с ж/д на воду).

Техническое состояние: отремонтированный участок 60 м – хорошее, основной причал – ограниченно-годное.

Грузовые работы не производятся, только отстой флота.

Грузовой причал № 2.

Длина причальной стенки – 259,07 м

Конструкция – стальной шпунт Ларсен V.

Назначение – отстой флота и производство грузовых работ (на период перевозки грузов для строительства БАМ).

Время строительства – 1976-1977 гг.

Техническое состояние – хорошее. В настоящий период по прямому назначению не используется, выполняет роль берегоукрепления площадки завода по розливу Байкальской воды.

Технический причал.

Длина причала – 96,0 м.

Конструкция – деревянный, ряжевый с загрузкой бутовым камнем.

Назначение – отстой судов на период ремонта (рядом находятся ремонтные мастерские порта).

Время строительства – 1935-1937 гг.

Техническое состояние – удовлетворительное.

Волнозащитные сооружения

Волнозащитный пал.

Длина – 106,0 м.

Конструкция – деревянный ряжевый с загрузкой бутовым камнем.

Назначение – защита акватории порта от волн южного и юго-западного направлений.

Время строительства – 1898-1902 гг.

Техническое состояние – ограниченно-годное.

Волнозащитные ряжи № 1-13.

Общая длина (проектная) – 240 м.

Конструкция – деревянные ряжи с загрузкой бутовым камнем.

Назначение – защита акватории порта от волн западного, юго-западного и частично северо-западного направлений.

Время строительства – 1899-1902 гг.

Техническое состояние – неудовлетворительное. Часть ряжей разрушена почти до основания, часть – верхнее строение. Защиту от волнения эти ряжи не обеспечивают.

Волнозащитные ряжи 13а-24.

Общая длина (проектная) – 216 м.

Конструкция – деревянные ряжи с каменной наброской.

Назначение – защита акватории грузового причала №2 и частично акватории порта от волн южного и юго-западного направлений.

Время строительства – 1976-1977 гг.

Техническое состояние – неудовлетворительное, разрушение верхней части сооружений, вывал каменной наброски. Защиту от волнения не обеспечивают.

В результате анализа информации о существующем состоянии портовых гидротехнических сооружений сделано заключение, что низкое техническое состояние ряда волнозащитных сооружений, особенно Большого мола с Большой вилкой, разрушение которых идет наиболее интенсивно, приведет к потере этими сооружениями волнозащитных функций и, как следствие, нарушится возможность безопасного отстоя флота в акватории порта.

Расчет вероятности возникновения ЧС на водном транспорте был сделан с учетом наличия паромной переправы и отсутствия происшествий с паромом на всем периоде ее существования.

Принимая во внимание наличие водных объектов нельзя исключить вероятность происшествий на воде с маломерными судами, а также в период таяния снега на озере Байкал и в период купаний, поэтому можно индивидуальный риск гибели на водных объектах принять равным соответствующему риску по Иркутской области – $1,6 \cdot 10^{-5}$ 1/год.

5.2.2. Автомобильный транспорт

Общая протяженность автомобильных дорог по Портбайкальскому муниципальному образованию составляет 24 км. Дорог федерального, межмуниципального и регионального значения нет. В настоящее время для осуществления внешней связи Портбайкальское МО не имеет автомобильных дорог, соединяющих р. п. Порт Байкал с сетью автомобильных дорог общего пользования и является не доступным для беспрепятственного движения автотранспорта.

В таблице 5.2 приведены количественные показатели происшествий на автомобильном транспорте на территории Портбайкальского муниципального образования за период 2015-2019 гг. Таблица также содержит индивидуальные риски для населения пострадать в ДТП (погибнуть/получить травму).

Таблица 5.2 Количественные показатели происшествий на автомобильном транспорте (по данным ГИБДД)

Год	Количество ДТП с пострадавшими, ед.	Количество погибших в ДТП, чел.	Количество пострадавших в ДТП, чел.	Риск гибели в ДТП, 1/чел.год	Риск получить травму в ДТП, 1/чел.год
2015	1	1	1	$2,42 \cdot 10^{-3}$	$2,42 \cdot 10^{-3}$
2016	0	0	0	-	-
2017	0	0	0	-	-
2018	0	0	0	-	-
2019	1	0	1	-	$2,65 \cdot 10^{-3}$

Таким образом, повторяемость ДТП на дорогах муниципального образования составляет $4,8 \cdot 10^{-4}$ 1/год, индивидуальный риск травмирования в ДТП – $1,01 \cdot 10^{-3}$ 1/год.

Согласно статистическим данным ГИБДД (<http://stat.gibdd.ru/>) автотранспортных происшествий, приведших к ЧС за рассматриваемый период, не происходило.

5.2.3. Железнодорожный транспорт

Вдоль северного побережья южной части озера Байкал от города Слюдянка до р.п. Байкал проходит Кругобайкальская железная дорога (КБЖД) Восточно-Сибирской железной дороги (ВСЖД) - филиала ОАО «Российские железные дороги». В прошлом – часть Транссибирской магистрали. В границах Портбайкальского МО протяженность Кругобайкальской железной дороги составляет 17,9 км, на данном участке дороги имеются 5 остановочных и обгонных пунктов – ост.п. 86 км, ост.п. 80 км, ост.п. 78 км, ост.п. 74 км, ст. Байкал; 43 железнодорожных моста различной протяженности.

Обслуживание пассажиров производится в двухэтажном деревянном здании железнодорожного вокзала, расположенного в южной части р. п. Порт Байкал на 72 км КБЖД.

Согласно хронологическим данным на территории Кругобайкальской железной дороги случаются обвалы камней, не связанные с землетрясениями. Так, в период с 1930

по 1980 гг. наблюдалось около 1200 обвалов и 500 случаев падения камней. В 1980-1990-х годах была проведена некоторая реконструкция железной дороги, проведён ряд мероприятий по укреплению сооружений, переложен новый путь на всём протяжении дороги. Стено-укрепляющие работы проводятся периодически и в настоящее время. В 2007 г РЖД сделали оборку неустойчивой горной породы со скальных откосов, чтобы предотвратить случаи падения валунов на пути. Отсюда количество камнепадов уменьшилось, но вероятность этого остается. Так, 14 сентября 2020 года на 78 км участка КБЖД Порт Байкал — Уланово движение поездов по Кругобайкальской железной дороге временно приостановлено по причине камнепада, вызванного обильными дождями. Пострадавших не было. По сообщению ВСЖД (https://vszd.rzd.ru/news/public/ru?STRUCTURE_ID=2&layer_id=4069&id=17000) Восточно-Сибирской железной дорогой проведены масштабные работы по устранению последствий камнепада.

Количественные показатели происшествий на железнодорожном транспорте в границах Портбайкальского МО приведены в таблице 5.3.

Таблица 5.3 Количественные показатели происшествий на железнодорожном транспорте в границах Портбайкальского МО

	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.
Количество происшествий	0	0	0	0	0
Погибших, чел.	0	0	0	0	0
Травмированных, чел.	0	0	0	0	0
Материальный ущерб (тыс. руб.)	0	0	0	0	0

Таким образом, происшествий за рассмотренные годы не было, но исключить возможность таких происшествий на железной дороге нельзя. Так, 25.08.2020 г на 113-м километре КБЖД столкнулся тепловоз с двумя открытыми платформами с самоходной ручной дрезиной. На дрезине находились 9 человек, двое из них погибли, еще один пострадал. 5.10.2018 г на 125 км КБЖД погиб рабочий при восстановительных работах после камнепада. 6 марта 1946 года в тоннеле №36 КБЖД произошло крушение с участием двух поездов. В результате крушения погибло 20 пассажиров, ещё 29 было ранено.

Таким образом, вероятность возникновения аварии на всем протяжении КБЖД с гибелью людей составляет $2,7 \cdot 10^{-2}$ 1/год.

5.3. Чрезвычайные ситуации на коммунальных сетях и объектах жизнеобеспечения

Для обеспечения жилищно-коммунальных услуг разработана муниципальная программа, утвержденная постановлением администрации Портбайкальского сельского поселения от 24.09.2019 г. № 78 «Об утверждении муниципальной целевой программы «Развитие жилищно-коммунального хозяйства на территории Портбайкальского сельского поселения на 2018-2020 гг.».

5.3.1. Краткий анализ существующего состояния системы теплоснабжения

Централизованное теплоснабжение населения муниципального образования осуществляется от котельных поселка.

Существующая теплофикационная установка котельных предназначена для отпуска тепла на отопление, и горячее водоснабжение п. Байкал (жилищно-коммунального сектора и предприятий местной промышленности).

В п. Байкал 4 котельных. Наиболее мощная котельная в береговой части отопляет 6 многоквартирных жилых домов и пожарную часть. Малая котельная на 2 дома находится в центральной части посёлка. Школа и детсад отопляются собственными котельными.

Жилые дома 1-2-х этажные с приусадебными участками отопляются индивидуально – печами и электричеством.

Зоны действия систем централизованного теплоснабжения и их радиусы представлены на рис. 5.1 для котельных: «Центральная» - 470 м; «Баранчик» - 147 м; «Школьная» - 38 м; «Детсад» - 16 м. Среди рассматриваемых систем максимальный радиус теплоснабжения составляет 470 м (котельная «Центральная»).



Рис. 5.1. Зоны действия систем централизованного теплоснабжения от теплоисточников в п. Байкал

Котельная «Центральная»

Водогрейная котельная, предназначенная для теплоснабжения жилого фонда и объектов социальной сферы, осуществляет отпуск теплоносителя в виде отпуска тепловой энергии 95/70 °С, фактическая максимальная температура прямой воды не превышает 85 °С. Регулирование отпуска тепловой энергии от источника в системы транспортировки тепла осуществляется по центральному качественному методу регулирования в зависимости от температуры наружного воздуха. Котельная введена в эксплуатацию в 1970 году. Период работы котельной – отопительный период. Котельная отопляет 5 многоквартирных жилых домов, 1 здание пожарной части, 1 торговый павильон, общая площадь отопляемых помещений составляет 1811,6 м².

Установленная тепловая мощность котельной «Центральная» – 0,39 Гкал/час.

В качестве основного котельно-печного топлива используется уголь, резервное котельно-печное топливо не предусмотрено. Уголь доставляется по железной дороге. Для циркуляции теплоносителя в системе теплоснабжения установлен сетевой насос К-45/30 в количестве трех штук. Производительность сетевых насосов 45 м³/ч, напор 30 метров водяного столба.

Установка химической очистки воды для подпитки тепловой сети на котельной «Центральная» не предусмотрена. Дымовая труба котельной «Центральная» стальная, высотой 24 метров, с диаметром устья 300 мм.

Схема теплоснабжения открытая, с непосредственным забором воды на бытовые нужды из теплосети. Тепловые сети выполнены в двухтрубном исчислении, проложены в железобетонных и деревянных каналах в надземном и подземном исполнении.

Суммарная протяжённость тепловых сетей составляет 0,67 км, износ сетей составляет 40%, сети нуждаются в замене.

Котельная «Баранчик»

Водогрейная котельная предназначена для теплоснабжения жилого фонда, осуществляет отпуск теплоносителя в виде отпуска тепловой энергии 95/70 °С, фактическая максимальная температура прямой воды не превышает 85 °С.

Регулирование отпуска тепловой энергии от источника в системы транспортировки тепла осуществляется по центральному качественному методу регулирования в зависимости от температуры наружного воздуха. Котельная введена в эксплуатацию в 1981 году. Период работы котельной – отопительный период. Котельная отапливает 2 многоквартирных жилых дома общей площадью 0,995 тыс. м².

Установленная тепловая мощность котельной «Баранчик» – 0,349 Гкал/год.

В качестве основного котельно-печного топлива используется уголь, резервное котельно-печное топливо не предусмотрено. Уголь доставляется по железной дороге. Для циркуляции теплоносителя в системе теплоснабжения установлено два сетевых насоса К-45/30. Производительность сетевых насосов 25 м³/ч, напор 32 метра водяного столба. Установка химической очистки воды для подпитки тепловой сети на котельной «Баранчик» не предусмотрена. Удаление продуктов горения выполняется по стальной дымовой трубе высотой 24 метров, с диаметром устья 450 мм износ 0% не требует замены.

Схема теплоснабжения открытая, с непосредственным забором воды на бытовые нужды из теплосети. Тепловые сети выполнены в двухтрубном исчислении, проложены в железобетонных и деревянных каналах в надземном и подземном исполнении. Суммарная протяжённость тепловых сетей составляет 0,068 км, износ сетей составляет 85%, все сети нуждаются в замене. Один котёл марки КВР 0,3 износ 0% не требует замены.

Для бесперебойного теплоснабжения населения принято постановление администрации Портбайкальского сельского поселения от 1.08.2019 г. № 65 «Об утверждении нормативного, неснижаемого запаса топлива на отопительный сезон 2019-2020 гг. на территории Портбайкальского муниципального образования» и утверждено количество теплоносителя - каменного угля (Д концентрата) 20 тонн. Ответственное предприятие ООО «Байкальское коммунальное предприятие».

Из характерных проблем в системе теплоснабжения следует выделить следующие:

- для небольших котельных с ручными котлами отмечается низкая производительность труда и высокие удельные затраты труда (зарплатная составляющая) на производство тепла;
- тепловые мощности рассматриваемых котельных небольшие и это не позволяет эффективно использовать механизированные и автоматизированные системы в этих теплоисточниках;
- в рассматриваемых котельных используются неэффективные ручные котлы, что приводит к значительным удельным расходам топлива, а при его высокой цене - к значительным затратам на топливо;
- в системах локальные сети выполнены с большим запасом, сетевые насосы также имеют завышенные (в 2, 3 раза и более относительно нормы) характеристики, что приводит к завышенным расходам воды в сетях и к перерасходу электроэнергии;
- все указанные выше обстоятельства приводят к высокой себестоимости вырабатываемой тепловой энергии.

Надежность функционирования систем теплоснабжения

Надежность и бесперебойность систем теплоснабжения характеризуется износом системы теплоснабжения.

Для повышения надежности необходимо:

- восстановление (установка новых) штатных средств измерений и контроля технологических параметров работы основного оборудования;
- повышение уровня квалификации эксплуатирующего персонала котельных;
- составление исполнительных (оперативных) схем теплоисточников и тепловых сетей;
- проведение наладки режимов работы котлов, тепловых схем котельных и тепловых сетей.

5.3.2. Краткий анализ существующего состояния системы электроснабжения

Централизованное электроснабжение Портбайкальского МО осуществляется от тяговой подстанции 35/10 кВ, находящейся в собственности ВСЖД (филиал ОАО «РЖД») и получающей питание от подстанции 110/35/10 кВ «Туристская» (ОАО «ИЭСК» ЮЭС). Электрические сети и распределительные сети выполнены воздушными линиями.

На территории муниципального образования линии электропередач принадлежат ОГУЭП «Облкомунэнерго». Поставщик электроэнергии ОАО «Иркутскэнерго». Протяженность ВЛ электрических сетей составляет 5 км.

Мероприятия по изменению и реконструкции существующей системы электроснабжения п. Байкал генпланом в 2020 г. не предусмотрены. Электросети находятся в удовлетворительном состоянии.

Из характерных проблем электроснабжения следует выделить следующие:

- существующие мощности объектов энергетики не имеют достаточного запаса мощности для удовлетворения потребности всех потребителей электроэнергии;
- на электрических сетях и трансформаторных подстанциях производилась частичная замена сетей и оборудования;
- сверхнормативные потери энергоресурсов, обусловленные физическим и моральным старением оборудования, как у производителей, так и у потребителей.

Для преодоления проблем в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности предусмотрено выполнение следующих мероприятий:

- энергосбережение и повышение энергетической эффективности в системе коммунальной инфраструктуры сельского поселения;
- создание системы мониторинга и информационного и методического обеспечения мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности на территории сельского поселения;
- своевременная замены электросетей и оборудования как у поставщиков, так и у потребителей электроэнергии.

В связи с увеличением потребительского спроса на энергоемкие товары (установка электрообогревательных котлов, стиральные, посудомоечные машины, кондиционеры, компьютеры и т.д.) и присоединяемых нагрузок для новых, ремонтируемых, реконструируемых строений на перспективу планируется увеличение потребления электроэнергии.

5.3.3. Краткий анализ существующего состояния системы водоснабжения

Водоснабжение в Портбайкальском муниципальном образовании организовано в соответствии с Федеральным законом от 7 декабря 2011 года № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении», руководствуясь постановлением Правительства Российской Федерации от 13 мая 2013 года № 406 «О государственном регулировании тарифов в сфере водоснабжения и водоотведения», Методическими указаниями по расчету регулируемых тарифов в сфере водоснабжения и водоотведения, утвержденными приказом ФСТ Российской Федерации от 27 декабря 2013 года № 1746-э, Законом Иркутской области от 6 ноября 2012 года № 114-ОЗ «О наделении органов местного самоуправления отдельными

областными государственными полномочиями в сфере водоснабжения и водоотведения», Положением о тарифной комиссии, утвержденном постановлением администрации Портбайкальского муниципального образования от 11 ноября 2015 года № 164, Уставом Портбайкальского МО, зарегистрированного Управлением Министерства юстиций РФ по Сибирскому федеральному округу от 25.06.2014г. № RU 38183052014001 (в новой редакции).

Поставщик холодной воды для населения является ООО «Байкальское коммунальное предприятие». Согласно постановлению администрации от 22 июля 2019 г. № 50 «Об установлении долгосрочных тарифов на холодную воду для потребителей ООО «Байкальское коммунальное предприятие» установлены долгосрочные тарифы на холодную воду с разбивкой на период 2019-2021 гг.

Водоснабжение в муниципальном образовании осуществляется централизованным и децентрализованным способами из колодцев и поверхностных водоёмов (оз. Байкал, р. Ангара, мал. Баранчик и р. Щелка). Проектными решениями генплана предлагается строительство: поверхностного водозабора ($150 \text{ м}^3/\text{сут}$), резервуаров чистой воды ($2 \times 200 \text{ м}^3$), насосной станции 2 подъёма ($10-15 \text{ м}^3/\text{ч}$), водопровода ($d=100 \text{ мм}$, $l=3-4 \text{ км}$).

В муниципальном образовании имеются система холодного водоснабжения «Центральная» и система «Баранчик», представленная на схеме (приложение 3).

Система «Центральная». Суммарная протяжённость трубопроводов рассматриваемой сети составляет 810 м, из них 750 м (93% протяжённости сети) проложены подземным способом, 60 м (7%) – в помещениях. Половина водопроводной сети выполнена из стальных труб, другая половина – из чугунных труб. Собственником системы «Центральная» является Администрация Портбайкальского МО. Эксплуатирующая организация водоисточника и сети ХВС – ООО «БайкалКом».

Схема функционирования системы «Центральная» представлена на рисунке 5.2.

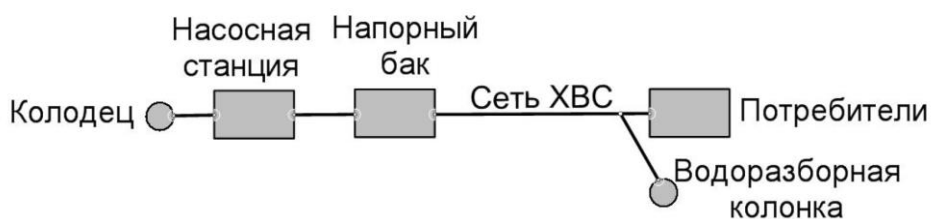


Рис. 5.2. Принципиальная схема централизованной системы холодного водоснабжения «Центральная» п. Байкал

Водозаборным сооружением в данной системе является колодец, расположенный в юго-восточной части поселения на ул. Вокзальная. Колодец находится в работе в течение всего года. Водой из данного колодца обеспечиваются 6 многоквартирных жилых домов и поселковая гостиница. Кроме того, воду из данной скважины берут жители посёлка, не имеющие централизованного ХВС. Разбор воды такими потребителями осуществляется от водоразборной колонки, установленной на водопроводной сети.

Колодец построен в 1928 г. Первоначально он представлял собой деревянное сооружение. В середине 1990-х годов была проведена его реконструкция – на нижнее деревянное основание были установлены железобетонные кольца. В настоящее время глубина колодца составляет 4 м. По оценке специалистов эксплуатирующей организации, колодец находится в нормальном рабочем состоянии.

Перекачка воды осуществляется двумя насосами, расположенными в насосной станции. Характеристика насосов представлена в табл. 5.4.

Таблица 5.4 Характеристика насосов насосной станции системы ХВС «Центральная» и «Баранчик»

Марка насоса	Год установки	Подача, м ³ /ч	Напор, м	Номинальная мощность, кВт
Система «Центральная»				
К 45/30а	1973	35	22	15
К 45/30а	1973	35	22	15
Система «Баранчик»				
К80/65	2000	50	32	7,5
К80/65	2000	50	32	7,5

Бак запаса воды расположен к северу от насосной станции на возвышенности. Разница отметок высот месторасположений бака и насосной станции составляет 20 м. Бак установлен на деревянных опорах. Его высота над уровнем земли составляет 6 м. Объём бака – 160 м³. В баке установлена система очистки воды (бактерицидные лампы). После прохождения через неё вода самотёком поступает по водопроводной сети к потребителям. Создаваемое в водопроводной сети давление составляет 2 атм.

Система «Баранчик». Водозаборным сооружением в данной системе является поверхностный водозабор. Он расположен в юго-западной части посёлка на берегу оз. Байкал (Приложение 3). Водозабор функционирует только в отопительный период. Забираемая вода используется для нужд только одного потребителя - котельной «Баранчик». Водозабор представляет собой сооружение некапитального строительства, выполненное из металлических листов. Его высота составляет 2.2 м, площадь – 10.8 м², объём – 24 м³. На водозаборе установлены 2 насоса (табл. 5.4) (1 в работе, 1 в резерве). Суммарная протяжённость трубопроводов рассматриваемой сети составляет 280 м. Сеть проложена в 1978 г, в 2012 г на всём её протяжении ветхие трубопроводы были заменены на новые.

Функционирование системы «Баранчик» в настоящее время происходит по следующей схеме, представленной на рисунке 5.3.



Рис. 5.3. Принципиальная схема централизованной системы холодного водоснабжения «Баранчик» п. Байкал

Собственником системы «Баранчик» является ОАО «РЖД». Эксплуатирующая организация водоисточника и сети ХВС - ООО «БайкалКом».

Из характерных проблем в системе холодного водоснабжения следует выделить следующие:

- Насосное оборудование полностью исчерпало свой нормативный срок службы. Это обстоятельство может привести к возникновению аварийной ситуации и остановке работы системы на продолжительное время.
- Регулировка режима работы насосов в настоящее время осуществляется эксплуатационным персоналом вручную, что снижает показатель надёжной и безаварийной эксплуатации системы.
- Отсутствуют приборы учёта и контроля, что не позволяет достоверно оценивать объёмы потребляемой воды и эффективность работы системы.

Надёжность функционирования систем водоснабжения

Надежность и бесперебойность систем холодного водоснабжения характеризуется износом оборудования системы.

Для повышения надежности необходимо:

- установить новое насосное оборудование и приборы учёта и контроля;
- перекладка ветхих участков водопроводной сети.

Централизованное горячее водоснабжение осуществляется от котельной «Центральная» и котельной «Баранчик» по открытой схеме, температура горячей воды не превышает 70 °С. Тепло по системе теплоснабжения распределяется неравномерно. Потери горячей воды из системы значительны.

В жилых домах и общественных зданиях, не подключенных к централизованным системам теплоснабжения, горячее водоснабжение осуществляется от печей и электроустановок.

Из характерных проблем в системе горячего водоснабжения следует выделить следующие:

- перекладка тепловых сетей, сеть от котельной «Центральная» находится в эксплуатации свыше 40 лет и нуждается в перекладке;
- наладки оптимальных режимов работы водопроводной сети.

Причинами возникновения этих проблем являются:

- отсутствие системного подхода к формированию и развитию инженерных систем поселка;
- отсутствие системы проведения капитальных ремонтов на инженерных сетях и сооружениях;
- высокий уровень износа объектов коммунальной инфраструктуры и их технологическая отсталость;
- отсутствие санитарной зоны для бурения скважин.

Планово-предупредительный ремонт сетей и оборудования систем водоснабжения, коммунальной энергетики практически полностью уступил место аварийно-восстановительным работам. Это ведет к снижению надежности работы объектов коммунальной инфраструктуры.

Неэффективное использование ресурсов выражается в высоких потерях воды, тепловой энергии в процессе производства и транспортировки ресурсов до потребителей. Утечки и неучтенный расход воды при транспортировке в системах водоснабжения в поселении достигают 40 % по холодной воде, по горячей – до 60%.

Водоснабжение на пожаротушение

Расходы воды на наружное пожаротушение определяются в соответствии СП 8.13130.2009 СПЗ «Источники наружного противопожарного водоснабжения. Требования пожарной безопасности» и составляют 5 л/с на расчетное количество одного пожара при числе жителей в поселениях не более 1 тыс. чел. при застройке зданиями высотой не более 2 этажей независимо от степени их огнестойкости и 2.5 л/с на внутреннее пожаротушение жилых, общественных и административных зданий объёмом от 5 до 25 тыс. м³ согласно СП 10.13130. 2009. СПЗ «Внутренний противопожарный водопровод. Требования пожарной безопасности». Внутренний противопожарный водопровод не требуется предусматривать в одноэтажных зданиях и помещениях, объемом менее 5 тыс. м².

В населенных пунктах возможно использование для целей наружного пожаротушения существующих водоемов с устройством пирса. При этом с учетом промерзания в зимнее время необходимо постоянное обустройство проруби.

Расчетное время прибытия первого пожарного подразделения до наиболее удаленного объекта защиты населенного пункта, граничащего с лесным участком составляет 0,8 мин. Расчетное продолжительность тушения пожара – 3 часа.

В настоящее время в поселении нет специально организованных резервуаров чистой воды и нет крайней необходимости в их организации - для этой цели может служить бак запаса воды в системе ХВС «Центральная». Объём данного бака составляет 160 м³. В качестве резервуара чистой воды может служить и расположенное поблизости озеро Байкал.

Сведения о ближайших к населенному пункту подразделениях пожарной охраны: Депо ПЧ-142 ОГБУ «Пожаро-спасательная служба Иркутской области» Порт. Байкал, ул. Вокзальная.

Качество поставляемой воды

Качество воды контролируется Аккредитованным Испытательным Лабораторным центром при филиалах ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Иркутской области» в Слюдянском районе и Территориальным отделом Управления Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Иркутской области в Слюдянском районе.

Качество воды, подаваемой населению, во многом зависит от состава подземных и поверхностных вод, меняющегося в течение времени. В отдельные периоды качество поверхностных вод не соответствуют нормам требования ГОСТ Р 51232-98 «Вода питьевая. Общие требования к организации и методам контроля качества». Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества. Гигиенические требования к обеспечению безопасности систем горячего водоснабжения».

Санитарно-техническое состояние сельского водозабора удовлетворительное.

Для улучшения качества воды необходим монтаж установок ультрафиолетового обеззараживания.

5.3.5. Краткий анализ существующего состояния системы водоотведения

В настоящее время в п. Байкал нет централизованных систем водоотведения. Отведение хозяйственно-бытовых стоков осуществляется в выгребные ямы и надворные туалеты с последующей откачкой и вывозом на полигон ТБО. На перспективу генплан Портбайкальского МО предусматривает строительство канализационных сетей и канализационных очистных сооружений.

Существующая система сбора и очистки канализационных сточных вод не удовлетворяет санитарным и экологическим требованиям. Отсутствие современных очистных сооружений приводит к загрязнению почвы и водных объектов, что является нарушением санитарно-эпидемиологических норм и правил, способствуя возникновению и развитию эпидемиологических заболеваний.

Таким образом, можно сделать вывод, что на сегодняшний день существует несколько технических и технологических проблем системы водоотведения, а именно:

- отсутствие очистных сооружений стоков;
- отсутствие системы водоотведения.

5.3.6. Обращение с твердыми бытовыми (коммунальными) отходами

В поселениях не организована инфраструктура по сбору и вывозу ТКО (площадки и контейнеры). Специализированные предприятия, занимающиеся переработкой твердых бытовых отходов, отсутствуют. Для поселения наиболее актуальна проблема обращения с твердыми отходами. Очистка несанкционированных свалок проводится силами населения в месячник санитарной очистки территорий поселения.

В соответствии с Федеральным законом от 06.10.2003 №131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации»,

Федеральным законом от 24.06.1998 №89-ФЗ «Об отходах производства и потребления», Постановлением Правительства Российской Федерации от 31.08.2018 №1039 «Об утверждении Правил обустройства мест (площадок) накопления твердых коммунальных отходов и ведения их реестра», Уставом Портбайкальского муниципального образования, принято Постановление администрации Портбайкальского сельского поселения от 10.04.2020 г. № 16 «О внесении изменений в постановление администрации Портбайкальского муниципального образования от 11.01.2019 г. №3 «О внесении изменений в реестр мест (площадок) накопления твердых коммунальных отходов, расположенных на территории Портбайкальского муниципального образования» утверждены площадки размещения ТКО (Приложение 4).

С 2019 года осуществится переход на новую систему обращения с твердыми коммунальными отходами (ТКО), в связи с этим. требуется:

- Оборудование площадок для сбора твердых бытовых отходов и мусора (твердое покрытие, ограждение).
- Разработать план основных мероприятий по экологическому воспитанию населения и формированию экологической культуры в области обращения с ТКО.
- Ликвидировать несанкционированные свалки.
- Приобретение контейнеров для сбора твердых бытовых отходов и мусора.

5.3.7. Состояние системы газоснабжения

Генеральным планом Портбайкальского муниципального образования газификация не планируется. Децентрализованное снабжение населения и организаций сжиженным баллонным газом отсутствует; в связи с отсутствием автотранспортной системы с областным центром г. Иркутск.

Состояние систем коммунальной инфраструктуры

В настоящее время в целом деятельность коммунального комплекса Портбайкальского муниципального образования характеризуется невысоким качеством предоставления коммунальных услуг, неэффективным использованием ресурсов.

6. ЧРЕЗВЫЧАЙНЫЕ СИТУАЦИИ БИОЛОГО-СОЦИАЛЬНОГО ХАРАКТЕРА

Чрезвычайные ситуации биолого-социального характера период 2015-2020 гг. отсутствовали. Угроза распространения массовых инфекционных заболеваний и отравлений может возникнуть при миграции населения из других регионов эндемичных по различным инфекциям.

Особо опасные заболевания

К особо опасным заболеваниям относятся: малярии, холеры и брюшного тифа, холеры, чумы, оспы и других инфекций. В 2020 году в связи с эпидемией коронавируса в КНР принято постановление правительства РФ об отнесении коронавируса к особо опасным заболеваниям (Постановление Правительства РФ от 31.01.2020 года № 66 «О внесении изменений в перечень заболеваний, представляющих опасность для окружающих»).

По недопущению завоза и распространения новой коронавирусной инфекции, вызванной 2019-nCoV» на территории Российской Федерации приняты нормативные документы:

- Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 24.01.2020 № 2 «О дополнительных мероприятиях по недопущению завоза и распространения новой коронавирусной инфекции, вызванной 2019-nCoV»
- Постановление от 31.01.2020 №3 «О проведении дополнительных санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий по недопущению завоза и распространения новой коронавирусной инфекции, вызванной 2019-nCoV»
- Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации № 5 от 02.03.2020 «О дополнительных мерах по снижению рисков завоза коронавирусной инфекции»
- Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации №6 от 13.03.2020 «О дополнительных мерах по снижению рисков распространения COVID-19»;
- Постановление Главного государственного врача Российской Федерации от 18.03.2020 №7 «Об обеспечении режима изоляции в целях предотвращения COVID-19».

Для защиты населения введен режим повышенной готовности, самоизоляция граждан в целях недопущения распространения коронавирусной инфекции согласно:

- *Указа Президента Российской Федерации от 2 апреля 2020 года № 239 «О мерах по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения на территории Российской Федерации в связи с распространением новой коронавирусной инфекции (COVID-19)»;*
- *Указа Губернатора Иркутской области от 18.03.2020 № 59 уг. «О введении режима функционирования повышенной готовности для территориальной подсистемы Иркутской области единой государственной системы предупреждения и ликвидации ЧС»;*
- *Указа Губернатора Иркутской области от 12 октября 2020 года № 279-уг «О режиме функционирования повышенной готовности для территориальной подсистемы Иркутской области единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций».*

В связи с неблагоприятной ситуацией, связанной с новым коронавирусом, Управлением Роспотребнадзора по Иркутской области проводится комплекс противоэпидемических мероприятий. Организован мониторинг за эпидемиологической обстановкой по всей территории области, в том числе и в муниципальных образованиях,

приняты дополнительные меры по усилению санитарно-карантинного контроля в пунктах пропуска через государственную границу Российской Федерации в аэропорту г. Иркутска. Проводится контроль прибывающих из неблагополучных регионов лиц с использованием тепловизионного оборудования.

Общие статистические данные случаев заболеваний по Слюдянскому району Иркутской области на 16.10.2020: общее количество инфицированных - 21281, выздоровело – 117882, умерло -322 заразившихся.

Данные по заболеваемости от Covid-19 в Портбайкальском МО неизвестны, т. к. приведены в общей статистике.

В Портбайкальском муниципальном образовании заболеваемость брюшным тифом и паратифами не регистрировалась. Опасность заражения чумой маловероятна, так как природных очагов чумы на территории Иркутской области нет. Однако существует реальная угроза заноса этих заболеваний на любую административную территорию области с граничных территорий природных очагов чумы (Тункинская долина и др.). Мониторинг этих особо опасных для человека и животных инфекций проводится Противочумным институтом Сибири и Дальнего Востока РАМН. Мониторинг распространения коронавируса и других особо опасных инфекций в муниципальном образовании проводится ОГБУЗ «Слюдянская районная больница».

Инфекционные заболевания

Массовые случаи заболеваний инфекционными болезнями, такими как полиомиелит, дифтерия, краснуха, столбняк, бруцеллез, коклюш, корь в период 2015-2020 гг. не регистрировались.

Социально-обусловленные и вирусные заболевания

В Иркутской области, в том числе и Портбайкальском муниципальном образовании эпидемическая обстановка по вирусным и социально-обусловленным заболеваниям остается напряженной. Присутствуют сезонные вирусные заболевания, такие как грипп, ОРВИ.

Паразитарные трансмиссионные инфекции

Переносчиками трансмиссионных инфекций являются таежные клещи (*Ixodes persulcatus*), обитающие не только в лесах, но и на лугах, в зарослях кустарников, а также в населенных пунктах с садоводствах. Эти насекомые переносят при укусе в кровь человека опасный вирус и инфицируют человека. К таким инфекциям относятся: клещевой энцефалит (КЭ), клещевой боррелиоз (КБ), клещевой риккетсиоз (КР) моноцитарный эрлихиоз человека (МЭЧ), гранулоцитарный анаплазмоз человека (ГАЧ). Наиболее распространенными среди них и опасными для населения являются клещевой энцефалит и боррелиоз (болезнь Лайма).

Многолетние наблюдения ОГБУЗ «Слюдянская РБ» показали, что ситуация по заболеваемости от переносчиков трансмиссионных инфекций остается благополучной. В период с 2015 г по 2020 г выявлены случаи укусов клещей без серьезных последствий. Однако на территории МО сохраняется опасность распространения паразитарных трансмиссионных инфекций, так как населенные пункты расположены в лесной зоне.

Предупреждение эпидемий

Профилактика инфекционной и паразитарной заболеваемости в Портбайкальском МО Слюдянского района Иркутской области заключается в обеспечении эпидемиологического надзора за инфекциями, контроль за состоянием иммунизации населения в соответствии с национальным календарём профилактических прививок, организация мероприятий по реализации национальных планов по ликвидации и снижению определённых нозологических форм инфекций.

Разработаны и реализуются программы для Иркутской области:

- «План мероприятий по элиминации кори и краснухи в Иркутской области на 2016 – 2020 годы»,
- «План мероприятий по борьбе с гриппом (в том числе с пандемическим потенциалом), острыми респираторными заболеваниями и внебольничными пневмониями на территории Иркутской области на 2016 – 2018 годы».
- Постановление Главного государственного санитарного врача по Иркутской области от 04.02.2019 №6 «О дополнительных мероприятиях в период эпидемического подъема заболеваемости гриппом и ОРВИ на территории Иркутской области»;
- Постановление Главного государственного санитарного врача по Иркутской области от 25.04.2019 № 27 «О мероприятиях в период подъема заболеваемости энтеровирусной инфекцией на территории Иркутской области»;
- Постановление врио Главного государственного санитарного врача по Иркутской области Д.Ф. Савиных от 17.01.2020 г №5 «О мерах по недопущению распространения сальмонеллёза на территории Иркутской области».

В целях реализации стратегии социально экономического развития муниципального образования Слюдянский район на период до 2030 года, создания условий для предоставления качественных медицинских услуг населению на территории муниципальных образований утверждена муниципальная программа «Создание условий для оказания медицинской помощи населению на территории муниципального образования Слюдянский район» на 2019 – 2024 годы. Основными задачами программы является:

- привлечение в лечебные учреждения врачебных кадров;
- профилактика и снижение социально значимых заболеваний на территории всего МО Слюдянский район.

Общий объем средств, выделенных на освоение муниципальной программы, составляет 1 327 800, 00 руб.

7. ОРГАНИЗАЦИОННО-ТЕХНИЧЕСКИЕ МЕРОПРИЯТИЯ ПО ЗАЩИТЕ НАСЕЛЕНИЯ, ПРЕДУПРЕЖДЕНИЮ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ НА ТЕРРИТОРИИ ПОРТБАЙКАЛЬСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Организационно-технические мероприятия по защите населения, предупреждению чрезвычайных ситуаций на территории Портбайкальского муниципального образования проводятся в соответствии с действующими нормативно-правовыми актами и документами Российского законодательства:

- Федеральный закон РФ от 21 декабря 1994 года № 68-ФЗ «О защите населения и территорий от ЧС природного и техногенного характера»;
- Федеральный закон от 12.02.1998 г. № 28-ФЗ «О гражданской обороне»;
- Федеральный закон от 06.10.2013 г № 131-ФЗ «Об общих принципах местного самоуправления Российской Федерации» в области гражданской обороны, защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций и обеспечении пожарной безопасности;
- Указ Президента РФ от 13 ноября 2013 года № 1522 «О создании комплексной системы экстренного оповещения населения об угрозе возникновения или о возникновении ЧС»;
- Приказ МЧС России от 14.06.2016 N 323 (ред. от 07.12.2016) "Об утверждении Административного регламента Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий исполнения государственной функции по осуществлению федерального государственного надзора в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера" (Зарегистрировано в Минюсте России 12.07.2016 N 42814);
- Федеральный закон РФ от 05.04.2013 г. № 44 «О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ и услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд»
- Закон Иркутской области от 02.06.2016 № 39-ОЗ «О внесении изменений в Закон Иркутской области «Об отдельных вопросах защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера в Иркутской области»;
- Указ губернатора Иркутской области от 12 января 2018 года № 7-уг «Об обеспечении планирования мероприятий по гражданской обороне в Иркутской области»;
- Приказ Главного управления МЧС России по Иркутской области от 20.02.2019 № 153 «Об организации работы нештатной радиационно-химической службы территориального пожарно-спасательного гарнизона Иркутской области»;
- Постановление №246 от 07.07.2016 г. администрации МО Слюдянский район "Об утверждении перечня пунктов временного размещения населения, создаваемых при угрозе или возникновении ЧС природного и техногенного характера на территории МО Слюдянский район";
- Постановление №775 от 14.11. 2019 г. администрации МО Слюдянский район «О внесении изменений в постановление администрации муниципального образования Слюдянский район 29.12.2018 года №870 «Об утверждении муниципальной программы «Обеспечение комплексных мер безопасности, противодействия чрезвычайным ситуациям природного и техногенного характера, построение и развитие аппаратно-программного комплекса «Безопасный город» в муниципальном образовании Слюдянский район на 2019-2024 годы»
- Постановление Слюдянского района № 359 от 22.05.2019 года «Об утверждении плана действий по ликвидации аварийных ситуаций на системах теплоснабжения муниципального образования Слюдянский район на отопительный сезон

2019-2020 гг».

а также нормативными документами администрации Портбайкальского муниципального образования:

- Устав Портбайкальского муниципального образования от 25.06.2014 (Решение Думы Портбайкальского МО от 23.07.2020 г № 10-Д «О внесении изменений и дополнений в Устав Портбайкальского муниципального образования (сельское поселение);
- Распоряжение главы администрации Портбайкальского МО от 21.04.2016 г. № 6 «О принятии мер по локализации пожара и спасения людей и имущества до прибытия подразделений Государственной противопожарной службы»;
- Постановление администрации Портбайкальского МО от 10.08.2016 года № 90 «О создании добровольной пожарной дружины на территории Портбайкальского сельского поселения»;
- Постановление администрации Портбайкальского МО от 28.10.2016 г. № 112 «Об утверждении Положения об организации и ведении гражданской обороны в Портбайкальском муниципальном образовании»;
- Постановление администрации Портбайкальского МО № 28 от 08.06.2016 года «Об организации пожарно-профилактической работы в жилом секторе и на объектах с массовым пребыванием людей в границах Портбайкальского МО»;
- Постановление администрации Портбайкальского МО № 35 от 02.03.2016 года «О мерах по предупреждению чрезвычайных ситуаций в период весеннего половодья 2016 года на территории Портбайкальского МО»;
- Постановление администрации Портбайкальского МО № 42 от 01.04.2016 года «О создании Уголка гражданской защиты»;
- Постановление администрации Портбайкальского МО № 46 от 04.04.2016 года «О порядке создания, хранения, использования и восполнения резерва материальных ресурсов для ликвидации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера на территории Портбайкальского муниципального образования»;
- Постановление администрации Портбайкальского МО № 7 от 28.02.2017 года «О создании патрульной группы, патрульно-маневренной, маневренной и патрульно-контрольной группы на территории Портбайкальского сельского поселения»;
- Постановление администрации Портбайкальского МО от «13» марта 2017 № 11 «Об организации патрулирования и визуального наблюдения на территории Портбайкальского МО»;
- Распоряжение администрации Портбайкальского МО От 28.02.2017 г. № 4 «О проверке готовности местных и локальных систем оповещения гражданской обороны и информирования населения Портбайкальского МО об угрозе возникновения или о возникновении чрезвычайных ситуаций на 2017 год»;
- Постановление администрации Портбайкальского МО от 15.03.2017г. № 12 «О создании постоянно действующего оперативного штаба на период установления особого противопожарного режима и проведении противопожарных мероприятий на территории Портбайкальского муниципального образования»;
- Постановление администрации Портбайкальского МО от 08.06.2017 года № 27 «Об определении форм участия граждан в обеспечении первичных мер пожарной безопасности на территории Портбайкальского МО»;
- Постановление администрации Портбайкальского МО № 26 от 05.03.2018 года «Об утверждении плана мероприятий и паспорта гидрологической безопасности населения и территории Портбайкальского МО на 2018 год»;
- Постановление администрации Портбайкальского сельского поселения № 47 от 20.03.2018 г. «О порядке использования (применения) местной системы экстренного оповещения и информирования населения об угрозе возникновения или возникновении чрезвычайных ситуаций на территории Портбайкальского

- муниципального образования»;
- Распоряжение главы администрации Портбайкальского МО от 25.12.2018 года № 37 «О создании штаба оповещения и пункта сбора муниципального образования и организации его работы»;
 - Постановление администрации Портбайкальского МО от 23.03.2018г. № 50/1 «О создании постоянно действующего оперативного штаба на период установления особого противопожарного режима и проведении противопожарных мероприятий на территории Портбайкальского муниципального образования»;
 - Постановление администрации Портбайкальского МО от «23» марта 2018г. № 50 «О мерах по предупреждению чрезвычайных ситуаций в период весеннего половодья 2018 года на территории Портбайкальского МО»;
 - Постановление администрации Портбайкальского сельского поселения от 05.10.2018 г. № 89 Муниципальная программа «Об утверждении муниципальной целевой программы «Развитие жилищно-коммунального хозяйства на территории Портбайкальского сельского поселения на 2018-2020 гг.»;
 - Постановление администрации Портбайкальского сельского поселения от 13.03.2019г. №10 «Об утверждении плана мероприятий и паспорта гидрологической безопасности населения и территории Портбайкальского МО на 2019 год»;
 - Постановление администрации Портбайкальского сельского поселения от «05» апреля 2019 г. № 19 «О мерах по пожарной безопасности на территории Портбайкальского МО в весенне-летний период 2019 года»;
 - Постановление администрации Портбайкальского сельского поселения от 05.11.2019 г. № 83 «О создании сил гражданской обороны и поддержания в готовности к действиям на территории Портбайкальского сельского поселения»;
 - Постановление администрации Портбайкальского сельского поселения от 18.11.2019 г. №85 «О мерах по созданию и сохранению и рациональному использованию защитных сооружений и иных объектов гражданской обороны на территории Портбайкальского сельское поселение»;
 - Постановление администрации Портбайкальского сельского поселения от 13.03.2019 г. № 9 «Об утверждении паспорта пожарной безопасности населённого пункта, подверженного угрозе лесных пожаров»;
 - Постановление администрации Портбайкальского сельского поселения от 18.11.2019 г. № 86 «О создании и содержании в целях гражданской обороны запасов материально – технических, продовольственных, медицинских и иных средств Портбайкальского МО»;
 - Постановление администрации Портбайкальского сельского поселения от «05» апреля 2019 г. № 19 «О мерах по пожарной безопасности на территории Портбайкальского МО в весенне-летний период 2019 года»;
 - Постановление администрации Портбайкальского сельского поселения от 08.11.2019 г. № 84 «Об утверждении положения о подготовке населения в области гражданской обороны в Портбайкальском сельском поселении»;
 - Постановление администрации Портбайкальского сельского поселения от 16.11.2019 г. №87 «План мероприятий по реализации стратегии социально-экономического развития Портбайкальского муниципального образования на период 2019-2030 гг.»;
 - Постановление администрации Портбайкальского МО От 12.02.2020 г. № 8 «Об утверждении порядка подготовки населённого пункта Портбайкальского муниципального образования к пожароопасному сезону 2020 года и привлечения населения (работников организаций) для тушения лесных пожаров»;
 - Постановление администрации Портбайкальского МО от 12.05.2020 г. №18 «Об утверждении плана действий по предупреждению и ликвидации чрезвычайных

ситуаций природного и техногенного характера на территории Портбайкальского сельского поселения»;

- Постановление администрации Портбайкальского МО от 10.08.2020 г № 32 «Об утверждении Плана действий по ликвидации последствий аварийных ситуаций в системах теплоснабжения на территории Портбайкальского сельского поселения»;
- Постановление администрации Портбайкальского сельского поселения от 07.07.2020 г. № 23 «О резерве материальных ресурсов для ликвидации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера на территории Портбайкальского муниципального образования».

Мероприятия в муниципальном образовании проводятся в соответствии с утвержденными планами администрации. Финансирование мероприятий осуществляется за счет средств бюджета муниципального образования, областного бюджета.

7.1. Обеспечение защищенности населения от угроз техногенного и природного характера

Планирование эвакуационных мероприятий в Портбайкальском МО осуществлялось в соответствии с Федеральным законом РФ № 68-ФЗ от 21 декабря 1994 года «О защите населения и территорий от ЧС природного и техногенного характера» и Законом Иркутской области от 08.06. 2009 г № 34 – оз «Об отдельных вопросах защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного, техногенного характера в Иркутской области» (в редакции от 02.06.2016 N 39-ОЗ,); распоряжением Правительства Иркутской области от 27 ноября 2009 года № 331/139-рп «Об обеспечении проведения эвакуационных мероприятий в чрезвычайных ситуациях на территории Иркутской области», а также методическими рекомендациями МЧС России.

Обеспеченность населения медицинскими СИЗ не предусмотрена - Портбайкальское муниципальное образование не отнесен к категории по ГО.

Создана Комиссия по чрезвычайным ситуациям и обеспечению пожарной безопасности поселения (КЧС и ПБ) в составе 4 человек.

Председатель комиссии: глава администрации Симакова Н.И.;

Секретарь комиссии: ведущий специалист администрации Кунц Р.И.

Члены комиссии:

Черников В.Н. - заместитель начальника отдела по Слюдянскому району ФГБУ «Заповедное Прибайкалье»;

Хлебалов Э.В. – начальник ПЧ-142.

На территории Портбайкальского МО создан оперативный штаб (Постановление администрации Портбайкальского МО от 12.05.2020 № 18 «Об утверждении плана действий по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера на территории Портбайкальского сельского поселения»), задачами которого являются:

- обеспечение постоянной готовности органов управления и привлекаемых сил к действиям в чрезвычайных ситуациях;

- осуществление контроля реализации мер, направленных на снижение ущерба от аварий, катастроф и стихийных бедствий;

- организация работы по ликвидации последствий аварий, катастроф и стихийных бедствий. Численный состав штаба представлен в таблице 7.1.

Таблица 7.1. Количественный состав оперативного штаба

№ п/п.	Должность по делам ГО и ЧС	Занимаемая должность	Фамилия Имя Отчество	Домашний адрес, № телефона
1	Руководитель	Глава администрации	Симакова Н.И.	п. Байкал, Набережная 7-3 89041534325
2	Начальник ШГО	Ведущий специалист	Мельник Е.И.	Набережная 6-2 89041376583
3	Помощник по оперативной работе и разведке	Директор МКУК СДК п. Байкал	Сергеева Е.П.	Горная 2-2 89501103541
4	Заместитель по мед. части	Заведующая ФП	Нечаева Е.А.	Вокзальная 10-2 89501410306

Состав сил и средств для обеспечения защищенности населения

В состав сил и средств входят:

- ЕДДС МО Слюдянский район;
- аварийно-спасательные подразделения Слюдянского спасательного гарнизона для устранения последствий землетрясения и наводнения;
- Пожарная часть 142, Депо ОГБУ «Пожарно-спасательная служба Иркутской области»;
- Байкальский поисково-спасательный отряд (БПСО);
- резервы финансовых и материальных ресурсов поселения;
- система связи и оповещения;
- аварийно-технические группы (бригады) по устранению аварий на электрических сетях – ОГКУ «ОБЛКОМУНЭНЕРГО»;
- Ответственное лицо специально уполномоченного на решение задач в области защиты населения и территорий от ЧС и гражданской обороны при администрации Портбайкальского сельского поселения глава администрации поселения Симакова Надежда Ильинична.

Руководство работами по ликвидации чрезвычайных ситуаций и восстановление жизнедеятельности населения организует глава администрации поселения.

В администрации поселения имеются технические средства и противопожарный инвентарь для территории общего пользования:

- лесные ранцевые огнетушители- 5 шт.;
- мотопомпа – 1 шт.;
- огнетушители -6 шт.;
- багор пожарный БПЩ – 1 шт.;
- воздуходувки «Ангара» - 1 шт.;
- пожарная лестница, переносная – 1 шт.;
- пожарный щит с инвентарем ЩП-В – 1 шт.;
- противопожарный инвентарь - лопаты, грабли, ведра и т.д. по распоряжению администрации представляется населением добровольно;
- громкоговорители – 1 шт.

Нештатные формирования

Нештатные формирования для выполнения аварийно-спасательных и неотложных работ (АСНР) в Портбайкальском МО отсутствуют.

В соответствии с Федеральным законом от 21.12.1994 № 69-ФЗ «О пожарной безопасности», в целях организации деятельности муниципальной пожарной охраны на территории Портбайкальского муниципального образования и согласно Постановления администрации Портбайкальского МО от «10» августа 2016 года № 90 «О создании добровольной пожарной дружины на территории Портбайкальского сельского поселения» имеется добровольная пожарная дружина (ДПД).

Состав ДПД на 1.01.2020 г - 5 человек.

Члены ДПД обеспечены средствами пожарной безопасности:

- мотопомпы -1 шт;
- огнетушители -5 шт;
- ранцы – 10 шт.

Транспортное обеспечение населения

Транспортное обеспечение по защите населения и территорий от ЧС природного и техногенного характера организует глава администрации поселения в тесном взаимодействии с транспортными организациями поселения и Слюдянского района и жителями поселений.

Предусмотрено транспортное обеспечение следующих мероприятий:

- по обеспечению эвакуации пострадавших и доставке их в лечебные учреждения,
- вывоза населения из зоны ЧС в места временного размещения и проживания,
- доставка рабочих, личного состава (спасателей) формирований для проведения аварийно-спасательных и других неотложных работ;
- подвоза продовольственных и материальных средств, воды, и других материально-технических средств.

Автомобильный транспорт

На территории Портбайкальского МО объекты транспортной инфраструктуры отсутствуют. Для транспортного обеспечения мероприятий по защите населения и территорий от ЧС природного и техногенного характера в поселении затруднительно. Для осуществления внешней связи Портбайкальское МО не имеет автомобильных дорог, соединяющих речной порт п. Байкал с сетью автомобильных дорог общего пользования и является не доступным для беспрепятственного движения автотранспорта. Кроме того, подъездные дороги не обеспечены твердым покрытием. Внешнее автомобильное и пешеходное сообщение через р. Ангара осуществляется только на паромной переправе до п. Листвянка Иркутского района.

Речной транспорт

На территории имеется речной порт в собственности ПАО «ВСПП». Транспортное обеспечение населения с областным центром г. Иркутск осуществляется по паромной переправе в истоке р. Ангара до п. Листвянка и далее 70 км по Байкальскому тракту автомобильным транспортом.

Паромную переправу «Порт Байкал – Листвянка (пр. Рогатка)» обслуживает грузопассажирский теплоход «Байкальские воды», пассажироместимость – 20 человек, грузоподъемность – 30 тонн, протяженность линии – 6 км, срок обслуживания линии – с 01.01 по 31.12, в зимний период – два рейса в сутки, в летний период – пять рейсов в сутки. Паромная переправа может быть использована при ЧС.

Возможности Портбайкальского муниципального образования для речного обеспечения мероприятий по защите населения и территорий от ЧС природного характера ограничены. Для этих целей могут быть использованы до договоренности с собственниками п. Байкал маломерные суда: моторные лодки 5 штук (собственники Мельник П.П.,

Дороженко В.И., Колесников А.И., Волков Д.В., Волков И.В), также суда речного порта - рейдо-маневренное судно Катер «Минин» – 1 ед.

Железнодорожный транспорт

Вдоль северного побережья южной части озера Байкал от города Слюдянка до речного порта Байкал проходит Кругобайкальская железная дорога (КБЖД) Восточно-Сибирской железной дороги (ВСЖД) - филиала ОАО «Российские железные дороги», п. Байкал является конечным пунктом КБЖД.

КБЖД может быть использована для обеспечения мероприятий по защите населения и территорий от ЧС природного характера для подвоза техники, материалов и эвакуации населения.

Инженерное обеспечение

За инженерное обеспечение отвечает глава администрации МО и руководитель аварийно-спасательного подразделения Слюдянского спасательного гарнизона.

Проведение работ и предоставление спецтехники осуществляют аварийно-спасательные подразделения Слюдянского спасательного гарнизона для устранения последствий ЧС:

- Байкальский поисково-спасательный отряд (БПСО);
- подразделения пожарной охраны: ПЧ-142 (п. Байкал, ул. Вокзальная).

Для аварийно-спасательных работ в Портбайкальском МО имеется в собственности следующая техника и оборудование: бензопила- 1 ед.; самосвал – 1 ед.

Привлекаются транспортные средства по договорённости с ФГБУ «Заповедное Прибайкалье» - трактор - 2 ед., а также с местными жителями: грузовик – 4 ед; микроавтобус – 3 ед.; легковые автомобили – 7 ед., трактор -1 ед.

Гидрометеорологическое обеспечение

Гидрометеорологическое обеспечение организуется органом управления по делам ГО, ЧС и ПБ муниципального района с целью учета условий погоды:

- для проведения прогноза возможной обстановки на территории района, сельских поселений складывающейся в результате угрозы или возникновения чрезвычайной ситуации природного характера;
 - при выполнении аварийно-спасательных и других неотложных работ
- Для этой цели организовывается взаимодействие с ФГБУ «Иркутское УГМС».

С целью получения метеоданных член КЧС и ПБ поселения поддерживает взаимодействие:

- с управления по делам ГО и ЧС Слюдянского района по тел. 51-4-71;
- с ЕДДС Слюдянского района по тел. 53-0-74, 51-0-01.

Материальное обеспечение

Материальное обеспечение действий органов управления и сил при выполнении мероприятий по ликвидации чрезвычайных ситуаций организуют ответственные лица администрации сельского поселения совместно с руководителями аварийно-спасательных подразделений Слюдянского спасательного гарнизона, в задачи которых входит:

- обеспечить работу 1 пункта питания для обеспечения горячей пищей населения, личного состава формирований, задействованных на ликвидации ЧС;
- организовать обеспечение предметами первой необходимости пострадавшего населения;

- обеспечение горюче-смазочными материалами техники, привлекаемой к поисково-спасательным работам, осуществляется автомобильной техникой на договорной основе с объектами экономики, расположенными на территории МО.

Обеспеченность ГСМ

Требуемый объем ГСМ для предупреждения и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций в Постановлении администрации Портбайкальского сельского поселения от №23 от 07.07.2020 г. "О резерве материальных ресурсов для ликвидации чрезвычайных ситуаций на территории Портбайкальского муниципального образования» не предусмотрен.

Медицинское обеспечение

Медицинское обеспечение организуется с целью:

- ведения медицинской разведки, эпидемиологического наблюдения и лабораторного контроля в районах чрезвычайных ситуаций;
- оказания квалифицированной медицинской помощи пострадавшему населению в чрезвычайных ситуациях;
- медицинского обеспечения проведения эвакуации населения и в местах их временного размещения и проживания.

Согласно постановлению администрации Портбайкальского сельского поселения от №23 от 07.07.2020 г. "О резерве материальных ресурсов для ликвидации чрезвычайных ситуаций на территории Портбайкальского муниципального образования» обеспечение медицинским имуществом не предусмотрено.

За медицинское и санитарно-эпидемиологическое обеспечение отвечает:

- главный врач ОГБУЗ Слюдянской районной больницы и заместитель начальника отдела надзора за условиями воспитания и обучения Управления Роспотребнадзора по Иркутской области – Вилкова О.А.

Медицинское обеспечение осуществляется силами бригад скорой медицинской помощи на местах:

- обеспечить оказание медицинской помощи пострадавшим, доставку их лечебные учреждения;
- совместно с управлением Роспотребнадзора по ИО провести комплекс мероприятий по обеспечению нормальной санитарной и эпидемиологической обстановки в районах ЧС и в местах временного размещения эвакуированного населения;
- подготовить силы и средства для оказания специализированной медицинской помощи пострадавшему населению в труднодоступных районах;
- в период паводка организовать постоянный лабораторный контроль за качеством питьевой воды на водозаборных сооружениях, скважинах и разводящих сетях;
- проводить подворные обходы с целью выявления больных с инфекционными заболеваниями.

Для медицинского обеспечения мероприятий и действий сил в Портбайкальском МО имеется фельдшерский пункт один, один фельдшер. Жители п. Байкал основная часть прикреплены к больницам в г. Иркутске. В экстренном случае в п. Байкал выезжают службы МЧС из п. Никола.

Медицинское обслуживание не удовлетворяет требованиям населения. Для решения задач по оказанию помощи населению при возникновении чрезвычайной ситуации медицинского персонала недостаточно. Требуемое количество медицинского имущества необходимого для предупреждения и ликвидации ЧС и фактическое количество – в таблице 7.2.

Медицинское имущество и лекарственные средства поставляется по договору № б/н от 04 апреля 2016 г. на поставку медикаментов – фельдшер ФП. П. Байкал Нечаева Евгения Анатольевна.

Таблица 7.2. Фактическая обеспеченность медицинским имуществом

1	Наименование имущества	Количество/% от требуемого	Требуемое количество
1	Марля медицинская отбеленная, м	50/100	-
2	Вата гигроскопическая, кг	1/100	1
3	Щит носилки ШН для иммобилизации и транспортировки пострадавшего, шт.	1/50	2
4	Респираторы «Лепесток», шт.	10/25	40
5	Мешок анатомический на замке, шт.	0/0	50
6	Комплект для работы в очагах особо опасных инфекций облегченный (капельные группы инфекций), шт.	0/0	2
7	Салфетки антимикробные стерильные с пропиткой дез. средствами, шт.	100/100	100
8	Жгут кровоостанавливающий, шт.	3/100	3
9	Комплект гигиенический одноразовый, шт.	5/50	10
10	Перчатки стерильные/нестерильные смотровые, пар	100/100	100

Противопожарное обеспечение

Противопожарное обеспечение организуется и осуществляется подразделением пожарной охраны: ПЧ-142 (п. Байкал, ул. Вокзальная), депо ПЧ-142 ОГБУ «Пожарно-спасательная служба Иркутской области» по тушения пожаров для защиты организаций и учреждений, материальных ценностей. Важным условием борьбы с пожарами является наличие и состояние пожарного водоснабжения. В п. Байкал имеются 1 водонапорная башня с вмонтированными гидрантами для забора воды пожарными машинами и 4 пирса для забора воды в любое время года. В п. Байкал имеется автоматическая пожарная сигнализация в общественных зданиях: администрация МО, школа, детский сад, клуб, здание ВСРП (Восточно-Сибирское Речное Пароходство), здание ж/д вокзала.

Централизованное противопожарное водоснабжение не предусмотрено в силу особенностей географического положения, что подтверждено экспертным заключением ООО «Вива-Стройпроект» г. Санкт-Петербург.

7.2. Состояние временного размещения населения муниципального образования при чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера и в целях гражданской обороны

Для организации рассредоточения и эвакуации населения, материальных и культурных ценностей района в военное время и при возникновении чрезвычайных ситуаций в мирное время создана эвакуационная комиссия.

Возможности Портбайкальского муниципального образования по наличию пунктов временного размещения достаточны. Временное размещение пострадавшего населения предполагается обеспечить за счет использования жилого фонда вне зоны ЧС, сохранившихся и получивших слабые разрушения в течение первых месяцев после ЧС.

Перечень сборных пунктов и пункты временного размещения (ПВР) представлены в таблице 7.3

Таблица 7.3. Перечень сборных пунктов приема и размещения населения муниципального образования при угрозе и возникновении ЧС

№ п/п	Наименование эвакуоргана	База создания, адрес, №№ телефонов	Вместимость, чел	Количество населения, приписанного к пункту, чел.	Руководители и их заместители (Ф.И.О, место работы, должность) №№ телефонов
1	2	3	4	5	6
1	Эвакуационная комиссия Портбайкальского сельского поселения	Администрация сельского поселения	70	376	Ф.И.О - Председатель эвакукомиссии глава администрации Симакова Н.И. 89041534325
2	Пункт сбора при заблаговременной эвакуации	СДК п. Байкал	100	376	Директор Сергеева Е.П. 89501103541
	ПВР №1	Школа № 9	100	376	Директор Зиновьева М.В. 89041215346
	ПВР №2	Детский сад № 21	100	376	Заведующая Дроздецкая Л.Н. 89501109741

Срок размещения пострадавших в ПВР составляет от 3 до 10 суток. Для эвакуации населения транспортное обеспечение не требуется.

7.3. Состояние заблаговременной организации жизнеобеспечения пострадавшего населения

Оценка потребностей населения по всем видам жизнеобеспечения, необходимой номенклатуре продукции и услуг по каждому виду ЧС проведена органами местного самоуправления муниципального образования согласно Постановления администрации.

Резерв создается заблаговременно в целях экстренного привлечения необходимых средств для первоочередного жизнеобеспечения пострадавшего населения, развертывания и содержания временных пунктов размещения и питания пострадавших граждан, оказания им помощи, обеспечения аварийно-спасательных и аварийно-восстановительных работ в случае возникновения чрезвычайных ситуаций, а также при ликвидации угрозы и последствий чрезвычайных ситуаций

Разработаны расчеты по необходимой численности специалистов для организации жизнеобеспечения и их материально-техническому обеспечению в период ЧС, суточных объемов перевозок в период развертывания в зоне ЧС и в последующие дни.

Суточные и суммарные потребности пострадавшего населения в продовольствии, воде, бытовом топливе и коммунально-бытовых услугах рассчитаны по его прогнозируемой численности и в соответствии с нормами обеспечения в условиях ЧС.

В расчетах Плана первоочередного жизнеобеспечения населения Портбайкальского МО:

- в зоне ЧС после землетрясения - до 30 суток.

Для оказания гуманитарной помощи либо для ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера разработана номенклатура товаров, работ и услуг в соответствии распоряжением Правительства Российской

Федерации от 30 сентября 2013 г. № 1765-р.

Определены поставщики (подрядчики) по созданию резерва материальных ресурсов. При возникновении чрезвычайной ситуации природного и техногенного характера для первоочередного жизнеобеспечения населения, проведения аварийно-спасательных и других неотложных работ администрации поселения заключены договора с единственным поставщиками, согласно ст. 93 пункта 9 Федерального закона от 05.04.2013 года №44-ФЗ «О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд»:

Резервы материальных средств поставляются по договорам:

- Договор № б/н от 04 апреля .2016 г. на поставку питания – ИП «Кунц» (с пролонгацией);
- Договор № б/н от 04 апреля.2016 г. на поставку хозяйственных товаров – ИП «Глебко» (с пролонгацией);
- Договор № б/н от 04 апреля.2016 г. на поставку медикаментов – фельдшер ФП. п. Байкал Нечаева Евгения Анатольевна (с пролонгацией);

Номенклатура и объем резерва материальных ресурсов для предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций представлены в таблице 7.4-7.5 согласно Постановления администрации Портбайкальского сельского поселения от 07.07.2020 г. № 23 «О резерве материальных ресурсов для ликвидации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера на территории Портбайкальского муниципального образования».

Таблица 7.4. Номенклатура и объемы резерва материальных ресурсов Портбайкальского муниципального образования для ликвидации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера

№ п/п	Наименование материальных средств	Единица измерения	Норма потребления на чел. в сутки	Резерв материальных ресурсов (50 чел)
1	2	3	4	5
Расчет запасов продуктов на 3 суток				
1.	Консервы мясные	кг	0,15	22,5
2.	Консервы рыбные	кг	0,125	15
3.	Консервы молочные	кг	0,2	30
4.	Масло растительное	кг	0,01	1,5
5.	Чай	кг	0,002	0,3
6.	Сахар-песок	кг	0,075	11,25
7.	Крупа разная	кг	0,04	6
8.	Макаронные изделия	кг	0,04	6
9.	Мука пшеничная 2-го сорта	кг	0,015	2,25
10.	Соль	кг	0,02	3

№ п/п	Наименование материальных средств	Единица измерения	Норма потребления на чел. в сутки	Резерв мат. ресурсов (50 чел)
1	2	3	4	5
11.	Хлеб и хлебобулочные изделия	кг	0,46	69
12.	Печенье	кг	0,37	55,5
Расчет запаса товаров первой необходимости, вещевого имущества				
13.	Мыло хозяйственное	кг/мес.	0,2	10
14.	Мыло туалетное	кг/мес.	0,2	10
15.	Одноразовая посуда	штук	1	210
16.	Раскладная кровать	штук		50
17.	Матрас	штук		50
18.	Одеяло	штук		50
19.	Подушка	штук		50
20.	Комплект постельного белья (простынь, наволочка, пододеяльник.)	штук		50
21.	Полотенце махровое	штук		50
22.	Полотенце вафельное	штук		50
23.	Палатка зимняя (в комплекте)	штук		3
24.	Палатка туристическая	штук		5
25.	Палатка для приема пищи 3*3 м	штук		4
26.	Палатка для оборудования комнаты матери и ребенка и мед. Пункта 6 х 3 м	штук		2
27.	Стол пластиковый	штук		20
28.	Стул пластиковый	штук		80
29.	Тент (полог) 3*6 м	штук		2
30.	Радиостанции носимые	штук		16
31.	Фонари карманные, переносные	штук		30
32.	Гражданский противогаз ГП-7	штук		80.

Таблица 7.5. Номенклатура и объемы резерва вещественного имущества для ликвидации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера

Время года	Наименование вещественного имущества					
	Для мужчин		Для женщин		Для детей	
	Наименование одежды, белья, обуви	Кол-во, шт	Наименование одежды, белья, обуви	Кол-во, шт	Наименование одежды, белья, обуви	Кол-во, шт
1	2	3	4	5	6	7
Лето	Куртка	25	Куртка	20	Колготки детские трикотажные	5
	Брюки спортивные	25	Брюки спортивные	20		
	Футболка	25	Футболка	20		
	Кроссовки (пара)	25	Кроссовки (пара)	20		
	Белье нижнее (майка, трусы)	25	Белье нижнее (майка, трусы)	20		
	Носки (пара)	25	Носки (пара)	20		
	Сапоги резиновые	25	Сапоги резиновые	20		
Зима	Куртка	25	Куртка	20	Колготки детские трикотажные	5
	Шапка	25	Шапка	20		
	Брюки спортивные	25	Брюки спортивные	20		
	Кроссовки (пара)	25	Кроссовки (пара)	20		
	Белье нижнее (майка, трусы)	25	Белье нижнее (майка, трусы)	20		
	Носки (пара)	25	Носки (пара)	20		
	Перчатки, варежки (пара)	25	Перчатки, варежки (пара)	20		
	Ботинки утепленные (пара)	25	Сапоги утепленные (пара)	20		
Весна, осень	Куртка	25	Куртка	20	Колготки детские трикотажные	5
	Брюки спортивные	25	Брюки спортивные	20		
	Сапоги резиновые (пара)	25	Сапоги резиновые (пара)	20		
	Белье нижнее (майка, трусы)	25	Белье нижнее (майка, трусы)	20		
	Носки (пара)	25	Носки (пара)	20		

Перчатки, варежки (пара)	25	Перчатки, варежки (пара)	20
Футболка	25	Футболка	20

Возможности Портбайкальского МО по удовлетворению потребностей пострадавшего населения в случае возникновения ЧС, а также потребностей личного состава формирований, привлекаемых для проведения аварийно-спасательных работ, оценены по ряду показателей:

- объемам запасов материальных средств, продуктов, товаров непродовольственной группы;
- суточному объему производства продуктов питания, сырья;
- наличию и возможностей стационарных лечебных учреждений, используемых для приема пораженных из зоны ЧС;
- наличию транспорта, привлекаемого для всех видов перевозок.

Возможности Портбайкальского МО по этим показателям ограничены.

Возможности Портбайкальского МО удовлетворению потребностей в пунктах общественного питания пострадавшего населения в случае возникновения ЧС ограничены, так как отсутствуют предприятия общественного питания (столовые, кафе и пр.).

Возможности по транспорту для всех видов транспортных работ (доставка в зону ЧС воды, продуктов питания, личного состава формирований, топлива, товаров первой необходимости, эвакуации пострадавшего населения) ограничены, что затрудняет выполнение поставленных задач. Требуется привлечение дополнительного транспорта (в том числе специального) из районов, находящихся вне зоны ЧС. При крупном землетрясении и выходе из строя определенного количества транспортных средств, людских ресурсов и ремонтных баз (боксов) может быть привлечен транспорт – Слюдянского района, расположенных вне зоны ЧС.

Потребность в лекарственных препаратах (при сильном землетрясении) для оказания первой помощи лицам, получившим механические травмы - антибиотиками, противошоковыми, кровью и кровезаменителями, перевязочными материалами, при химическом отравлении средствами, стимулирующими дыхательную и сердечную деятельность, обезболивающими и другими средствами) превысит возможности ПортбайкальскогоМО, Из медицинских учреждений имеется только один ФАП, обеспеченность квалифицированным медперсоналом – 1 фельдшер.

Водоснабжение пострадавшего населения осуществляется с привлечением индивидуальных предпринимателей, имеющих договора с соответствующими органами местного самоуправления в соответствии с Федеральным законом от 05.04.2013 года №44-ФЗ «О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд»:

- бутилированная питьевая вода по договорам (Договор № б/н от 04 апреля .2016 г. на поставку питания – ИП «Кунц».
- имеются запасы бутилированной воды в торговых объектах, находящихся на территории поселения.

Доставка воды по нормативам до населения составляет (л./чел.-сут.):

питье - 2,5 - 5 л.; приготовление пищи, мытье кухонной посуды, индивидуальной посуды, лица и рук 7,5л; удовлетворение санитарно-гигиенических потребностей человека и обеспечение санитарно-гигиенического состояния помещения - 21 л.

Население, проживающее в частном секторе обеспечено водой через природные источники (оз. Байкал) собственные колодцы или скважины.

7.4. Состояние и готовность системы управления, связи и оповещения к выполнению задач по оповещению населения

На территории МО терминального комплекса общероссийской комплексной системы информирования и оповещения населения (ОКСИОН) не имеется.

С получением сигнала (информации) об угрозе возникновения чрезвычайной ситуации Глава поселения, исходя из сложившейся обстановки, принимает решение на оповещение и сбор администрации, членов штаба оповещения, органов управления организаций.

Порядок оповещения утвержден в постановлении администрации Портбайкальского сельского поселения № 47 от 20.03.2018 г. «О порядке использования (применения) местной системы экстренного оповещения и информирования населения об угрозе возникновения или возникновении чрезвычайных ситуаций на территории Портбайкальского муниципального образования» и распоряжение главы администрации Портбайкальского МО от 25.12.2018 года № 37 «О создании штаба оповещения и пункта сбора муниципального образования и организации его работы».

Оповещение населения о угрозе возникновения или о возникновении чрезвычайной ситуации природного или техногенного характера - осуществляется путем передачи экстренных сообщений о чрезвычайных ситуациях и действиях населения через сотовую связь, сигналами электросирен, громкоговорящими устройствами, посыльными

Основной способ оповещения и информации населения - передача речевых сообщений по сетям вещания, которые передаются населению с перерывом программ вещания длительностью не более 5 минут. Допускается 3-кратное повторение передачи речевого сообщения.

Местная система средств связи и оповещения (оповещения и речевого информирования населения посёлка) находится в удовлетворительном состоянии. К работе для своевременного выполнения поставленных задач оповещения и информирования руководящего состава и населения, готова.

Оповещение организуется главным специалистом администрации и осуществляется через сотовую связь «Теле-2», «Билайн».

Информирование населения так же осуществляется через местные средства массовой информации.

Порядок оповещения органов управления Портбайкальского МО

Сигнал (информация) об угрозе возникновения производственных аварий, катастроф и стихийных бедствий может поступить дежурному по администрации поселения от:

а) органа управления ГОЧС Слюдянского района (оперативными дежурными по существующей системе централизованного оповещения и всем имеющимся каналам связи системы связи гражданской обороны установленным порядком);

б) дежурного по УВД;

в) дежурных по администрациям других городских и сельских поселений и организаций района;

г) дежурного по районному отделу ФСБ;

д) дежурного ОГПС;

е) дежурного ЕДДС;

ж) населения.

Оповещение населения об угрозе затопления территорий, пожарах осуществляется громкоговорящей связью и посыльными.

Внеочередные информационные материалы о возможных угрозах транслируются: по Иркутскому телевидению в виде профилактических роликов на противопожарную тему, по безопасности на воде и у воды;

- статьи в областных и районных газетах.

Внеочередные информационные материалы транслировались по следующим темам:

- предупреждение о неблагоприятных метеорологических явлениях погоды;
- предупреждение об опасности выезда на лед;
- о безопасности на водных объектах
- о пожарной безопасности
- и прочие информационные материалы направленные на защиту населения.

7.5. Состояние подготовки различных групп населения

В Портбайкальском МО учебно-методических центров и курсов ГО нет, так как МО не отнесен к категории по гражданской обороне.

Обучение населения в области гражданской обороны и защиты от чрезвычайных ситуаций осуществляется в рамках единой системы подготовки населения в области гражданской обороны и защиты от чрезвычайных ситуаций и является обязательным. Обучение населения в области гражданской обороны и защиты от чрезвычайных ситуаций в организациях, по месту работы граждан, осуществляется по программам, разрабатываемым образовательными учреждениями и организациями на основе примерных программ с учетом требований государственных образовательных стандартов и утверждаемым Министерством Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий.

Основными задачами обучения населения в области гражданской обороны и защиты от чрезвычайных ситуаций являются:

- обучение населения правилам поведения при ЧС,
- обучение основным способам защиты и действиям в чрезвычайных ситуациях;
- порядок действий по сигналам оповещения;
- приемам оказания первой помощи пострадавшим;
- правилам пользования средствами индивидуальной и коллективной защиты.

В целях организации выполнения требований нормативно-правовых документов по подготовке и обучению населения и согласно постановления администрации Портбайкальского МО № 28 от 08.06.2016 года «Об организации пожарно-профилактической работы в жилом секторе и на объектах с массовым пребыванием людей в границах Портбайкальского МО».

Обучение проводится в виде общего собрания граждан по месту жительства и собраний по месту работ.

Обучению подлежат должностные лица и специалисты ГОЧС.

Работники администрации проходят учебу каждые 3 года в Государственном бюджетном учреждении дополнительного профессионального образования «Учебно-методический центр по гражданской обороне, чрезвычайным ситуациям и пожарной безопасности Иркутской области». Прошли обучение –1 человек.

б) Работающее население.

Подготовка работающего населения в учреждениях проводилась по планам работы этих объектов по месту работы в виде занятий в группах. Кроме того, участие в учениях, тренировках и других плановых мероприятиях по гражданской обороне и защите от чрезвычайных ситуаций проводятся в соответствии с планом администрации МО

в) Добровольные формирования.

В настоящее время в муниципальном образовании сформирована ДНД. Обучение в УМЦ не проходили.

г) Неработающее население.

Для неработающего населения проводятся беседы, консультации.. Профилактической группой проведены подворовые обходы с проведением инструктажей, вручением памяток листовой о ПБ и ЧС природного характера и техногенного характера. Проведены инструктажи и розданы памятки в 2019-2020 гг. жителям, каждому вручены памятки по ПБ в жилых домах, в лесу, по ПБ в новогодние праздники, на водных объектах в зимний и летний период, безопасность при наводнении, землетрясении, терроризме.

7.6. Просветительно-воспитательная работа

С целью пропаганды знаний по вопросам защиты населения от чрезвычайных ситуаций разрабатываются и распространяются среди населения памятки и листовки по тематике безопасности жизнедеятельности.

В целях защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций в администрации Портбайкальского МО:

- Принимаются нормативные правовые акты по вопросам защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций, обеспечения пожарной безопасности.
- Разрабатывается и утверждается план основных мероприятий муниципального образования в области гражданской обороны, предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций, обеспечения пожарной безопасности.
- На информационных стендах постоянно размещается информация по вопросам защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций, обеспечения пожарной безопасности.
- В администрации поселения имеется стенд - уголок по гражданской обороне и ЧС, начиная от защиты от террористической угрозы и заканчивая действиями населения при авариях и катастрофах.
- для предупреждения распространения коронавирусной инфекции разъясняется необходимость самоизоляции и работе в удаленном доступе.

Администрацией поселения создана комиссия по проведению обучения населения пожарной безопасности в следующем составе 2 человек

Обучение проводить в виде общего собрания граждан по месту жительства и собраний по месту работ.

Обучение населения проводится по утвержденному тематическому плану администрации сельского поселения темам:

- Пожарная опасность – проблема человечества.
- Пожары от электрических сетей и электрооборудования, их профилактика.
- Пожары от печного отопления, их профилактика.
- Пожарная опасность керосиновых приборов.
- Дети - виновники пожаров.
- Неосторожное обращение с огнем - причина пожара.
- Пожары при проведении Новогодних мероприятий, их профилактика.
- Пожарная безопасность при пользовании бытовыми газовыми приборами.
- Пожарная опасность предметов бытовой химии.
- Противопожарные требования при застройке сельских населенных мест.
- Содержание подвалов и других вспомогательных помещений.
- Меры пожарной безопасности при проведении ремонтных и строительных работ.
- Действия в случае возникновения пожара.

Для обучения населения изготовлены памятки с информацией о безопасном обращении с огнем и действиях по предотвращению пожаров и в случае возникновения пожаров в лесу, в жилой застройке, правилам населения безопасному поведению на воде и действия при возникновении ЧС. Памятки также расположены на официальном сайте муниципального образования Слюдянский район, во вкладке «Городские и сельские

поселения» - «Портбайкальское МО»- «Информация для населения», а также печатном издании «Вестник Портбайкальского МО».

Таким образом, в муниципалитете имеется весь пакет нормативных и планирующих документов по обучению населения, требуемый для населенных пунктов, не отнесенных к категориям по ГО и не имеющим на своей территории опасных производств и объектов, создающих угрозу населению.

7.7. Учения и тренировки

Командно–штабные учения в муниципальных образованиях проводятся 1 раз в 3 года. Командно-штабные учения или штабные тренировки – 1 раз в год с продолжительностью до 1 суток. В текущем году командно-штабных учений -0, комплексных тренировок – 0.

7.8. План проведения мероприятий по предупреждению и снижению воздействия чрезвычайных ситуаций

План проведения мероприятий разрабатывается в соответствии со «Стратегией социально-экономического развития Портбайкальского муниципального образования на период 2019-2030 годов», в том числе с Муниципальной программой «Обеспечение пожарной безопасности на территории Портбайкальского муниципального образования на 2019-2022 годы.», а так же постановлением Портбайкальского МО от 12.05.2020 № 18 «Об утверждении плана действий по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера на территории Портбайкальского сельского поселения».

Противопожарные мероприятия

Согласно постановлению администрации Портбайкальского сельского поселения 13.03.2019 № 9 «Об утверждении паспорта пожарной безопасности населённого пункта, подверженного угрозе лесных пожаров» предусмотрены мероприятия по обеспечению пожарной безопасности по протяженности границы населенного пункта с лесным участком (0,55 км) и Постановление администрации Портбайкальского сельского поселения от «05» апреля 2019 г. № 19 «О мерах по пожарной безопасности на территории Портбайкальского МО в весенне-летний период 2019 года» разработаны противопожарные мероприятия (таблица 7.6).

Таблица 7.6. План мероприятий по обеспечению пожарной безопасности на территории муниципального образования в 2019 г.

№ п/п	Мероприятие	Исполнитель	Срок исполнения
1	2	3	4
1.	Рассмотреть на заседании комиссии по ЧС и ПБ поселения вопрос по предупреждению пожаров	Комиссия по ЧС и ПБ Портбайкальского МО	Конец апреля 2019 г.
2.	Организовать и провести с населением собрания, беседы на противопожарную тематику. Провести инструктаж по противопожарной безопасности	Администрация	Конец апреля 2019 г.

№ п/п	Мероприятие	Исполнитель	Срок исполнения
1	2	3	4
3.	Провести проверку первичных средств пожаротушения, противопожарного инвентаря, средств противопожарной защиты.	Администрация	Постоянно
4.	Провести проверку исправности источников противопожарного водоснабжения, подъездных путей к водоисточникам	Администрация	Постоянно
5.	Организовать и провести рейды по жилому сектору с целью выявления неблагополучных семей, лиц «группы риска», для проведения с ними индивидуальной пожарно-профилактической работы	Администрация, ОНД по Слюдянскому району	Апрель, май
6.	Организовать собрание и провести беседу с учреждения, организации, иными юридическими лицами независимо от их организационно-правовых форм и форм собственности, физическими лицами владеющими, пользующимися и (или) распоряжающимися территорией, прилегающей к лесу	Администрация	Конец апреля
7.	Территории, прилегающие к лесу, очистить от сухой травянистой растительности, пожнивных остатков, валежника, порубочных остатков, мусора и других горючих материалов на полосе шириной не менее 10 метров от леса	Учреждения, организации, иные юридические лица независимо от их организационно-правовых форм и форм собственности, крестьянские (фермерские) хозяйства, общественные объединения, индивидуальные предприниматели, должностные лица, граждане РФ, иностранные граждане, лица без гражданства, владеющие, пользующиеся и (или) распоряжающиеся такими территориями	Апрель, май 2019 г.

№ п/п	Мероприятие	Исполнитель	Срок исполнения
1	2	3	4
8	Проверка состояния противопожарных барьеров, минерализованных полос. Принятие мер по устранению выявленных недостатков.	ФГБУ «Заповедное Прибайкалье», Администрация	Пожароопасный период
9	Перед пожароопасным сезоном в целях профилактики лесных пожаров провести контролируемые выжигания травяной растительности по границам участков земель с прилегающими лесными участками, расположенных в границах населённого пункта	ФГБУ «Заповедное Прибайкалье», Администрация	До 10.04.2019
10	Организация проведения противопожарной пропаганды, мероприятий профилактического характера (викторины, конкурсы), с детьми и взрослыми проживающими на территории поселения.	МКУК СДК п. Байкал	До 01.05.2019г

В соответствии с Постановлением Правительства Иркутской области от 28.04.2020 № 288-пп «Об утверждении Перечня населенных пунктов, подверженных угрозе лесных пожаров на территории Иркутской области в пожароопасный сезон 2020 года, Перечня объектов экономики, производственных объектов, организаций, летних оздоровительных лагерей (с массовым пребыванием людей), подверженных угрозе лесных пожаров на территории Иркутской области в пожароопасный сезон 2020 года» населенные пункты Портбайкальского муниципального образования, подверженные угрозе лесных пожаров, отсутствуют (отсутствуют хвойные леса).

Мероприятия в период весеннего половодья

Согласно постановлению администрации Портбайкальского МО № 35 от 02.03.2016 года «О мерах по предупреждению чрезвычайных ситуаций в период весеннего половодья 2016 года на территории Портбайкальского МО» администрацией Портбайкальского сельского поселения ежегодно определяются противопаводковые мероприятия (таблица 7.7). Жилищный фонд по Портбайкальскому сельскому поселению 204 ед.

Таблица 7.7. Сроки проведения мероприятий в весенне-летний период 2019- 2020 года

№ п/п	Наименование мероприятий	Сроки	Исполнители
1.	Провести разъяснительную работу в неблагополучных семьях п. Байкал, имеющих малолетних детей по безопасности детей на воде в весеннее - летний период	Март - июнь	Глава администрации Портбайкальского сельского поселения Н.И. Симакова Ведущий специалист администрации Портбайкальского сельского поселения Мельник Е.И.

5.	Рекомендовать проведение МБДОУ № 21 и МБОУ ООШ № 9 беседы о безопасности детей на воде в весеннее - летний период	Март - июнь	Глава администрации Портбайкальского сельского поселения Н.И. Симакова Ведущий специалист администрации Портбайкальского сельского поселения Мельник Е.И.
7.	Установить запрещающие знаки, аншлаги: в местах съездов на лед; в местах массовых купаний в п. Байкал	Март - июль	Отдел по ГО ЧС Слюдянского района
8.	Провести сходы граждан по обеспечению безопасности людей на водоёмах в весеннее - летний период.	в период паводка	Глава администрации Портбайкальского сельского поселения Н.И. Симакова Ведущий специалист администрации Портбайкальского сельского поселения Мельник Е.И.

Для ликвидации последствий стихийных бедствий привлекаются силы и средства, представленные в таблице 7.8.

Таблица 7.8. Силы и средства для ликвидации последствий стихийных бедствий, пожаров, аварий на объектах жизнеобеспечения

№	Специальная техника	Кол-во, ед.	Организация/ местные жители	Ответственный
Ликвидация последствий урагана				
1	Пожарная машина	2	ПЧ- 142	Хлебалов Э.В. начальник ПЧ-142
2	Грузовик	3	Местные жители	Аверьянов М.В. Мельник П.П. Ильченко А.А.
3	Трактор	1	Местный житель	Ильченко А.А.
4	Трактор	2	ФГБУ «Заповедное Прибайкалье»	Черник В.Н.- участковый лестничий;
5	Люди	25	ДПД организаций	Администрация МО
Ликвидация снежных заносов				
6	Трактор	1	Местный житель	Ильченко А.А.
7	Люди	25	ДПД организаций	Администрация МО
При наводнениях				
8	Автомобили	7	Местные жители	
9	Люди	25	ДПД организаций	Администрация МО
Аварии на объектах жизнеобеспечения				
10	Трактор	3	ФГБУ «Заповедное Прибайкалье»; местный житель	Черник В.Н –участковый лестничий; Ильченко А.А.
10	Грузовик	3	Местные жители	Аверьянов М.В. Мельник П.П. Ильченко А.А.
12	Автомобили	10	Местные жители	
13	Пожарная машина	2	ПЧ - 142	Хлебалов Э.В.-начальник ПЧ- 142

Ответственный за приведение в готовность и выдвижение сил для ликвидации пожара на объектах – начальник ПЧ-142 Хлебалов Э.В.; при лесных пожарах – участковый лесничий ФГБУ «Заповедное Прибайкалье» Черник В.Н.

При аварии на энергетических сетях ликвидацию аварии организует и осуществляет предприятие –ОГКУ «ОБЛКОМУНЭНЕРГО» силами своих аварийно-технических команд.

В период ликвидации аварии провести мероприятия по обеспечению жизнедеятельности населения поставить предметы первой необходимости и питания (отв. Глава администрации).

Основанием для возобновления обычной жизни и деятельности поселения является акт, составленный по результатам обследования соответствующими службами.

8. АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ОЦЕНКИ РИСКА ПОРТБАЙКАЛЬСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

В таблице 8.1 приведены рассчитанные значения индивидуального риска ЧС различного происхождения по ретроспективным данным за 2015-2019 гг. Значения индивидуального риска рассчитывались на основе вероятностного подхода по формулам

$$r = \frac{N_{np}}{N_{нас}}, \quad R = \sum_1^n r_i,$$

где r и R – индивидуальный риск гибели человека в результате воздействия опасного фактора и совокупности факторов соответственно, 1/год; N_{np} – количество человек, погибших в результате воздействия опасного фактора; $N_{нас}$ – количество человек, потенциально подвергшихся воздействию опасного фактора.

Таблица 8.1. Показатели средних величин индивидуального риска гибели в ЧС на территории Маритуйского муниципального образования в период 2015–2019 гг.

Год	Среднее значение индивидуального риска гибели от ЧС, 1/год	Среднее значение индивидуального риска гибели от пожара, 1/год	Среднее значение индивидуального риска на водных объектах, 1/год	Среднее значение индивидуального риска по совокупности факторов, 1/год
2015	–	–	$1,6 \cdot 10^{-5}$	$1,6 \cdot 10^{-5}$
2016	–	–		
2017	–	–		
2018	–	–		
2019	–	–		

Согласно ретроспективным статистическим данным за предшествующий пятилетний период ЧС любого характера в Портбайкальском муниципальном образовании отсутствовали, пожаров с гибелью людей не было, происшествий с погибшими на водных объектах не было, но учитывая наличие рек и озера Байкал, приняли индивидуальные риски гибели людей на водных объектах равными соответствующему показателю по Иркутской области. Допустимое значение индивидуального риска гибели человека на территории Иркутской области составляет $2,05 \cdot 10^{-5}$, таким образом, индивидуальный риск в Портбайкальском муниципальном образовании не превышает допустимого значения.

Также были проанализированы показатели социального риска в Портбайкальском муниципальном образовании. По статистическим данным за рассмотренный период случаев групповой гибели/группового травмирования населения не было, следовательно, социальный риск не превышает допустимые значения. Допустимое значение социального риска для населения в Иркутской области принято 10^{-5} для гибели не менее чем 10 человек. Таким образом, социальный риск для населения Портбайкальского МО не превышает допустимые значения, установленные для Иркутской области.

На рис. 8.1 представлена диаграмма прогнозируемого социального риска гибели в результате возможного воздействия всей совокупности поражающих факторов источников ЧС. Социальный риск рассчитан как зависимость частоты событий, в которых может пострадать на определенном уровне не менее N человек от этого числа N .

На рис. 8.2 представлена F/G диаграмма, рассчитанная как зависимость частоты событий с ущербом не менее G от этого ущерба G , величина ущерба оценивалась в млн руб.

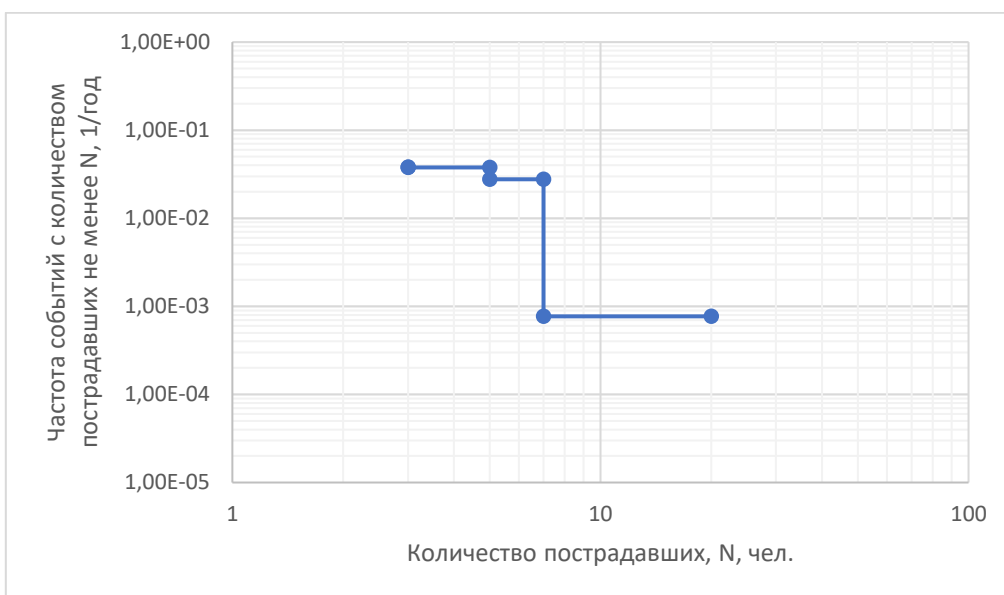


Рис. 8.1. Социальный риск (F/N диаграмма) гибели в результате возможного воздействия всей совокупности поражающих факторов источников ЧС

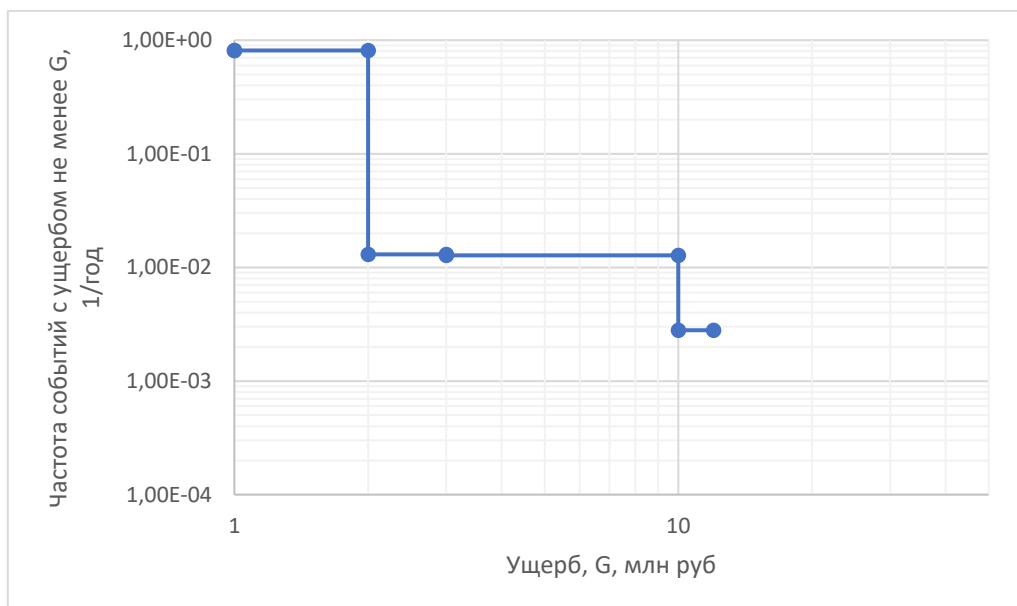


Рис. 8.2. Зависимость частоты ЧС любого происхождения, в которых материальный ущерб составил не менее G от величины ущерба G, млн руб, (F/G диаграмма)

9. РЕКОМЕНДАЦИИ И ВЫВОДЫ ДЛЯ РАЗРАБОТКИ МЕРОПРИЯТИЙ ПО СНИЖЕНИЮ РИСКА

В целях предупреждения и снижения последствий крупных аварий, катастроф и стихийных бедствий необходимо предусмотреть:

- совершенствование организационной основы гражданской обороны;
- совершенствование системы оповещения и связи в чрезвычайных ситуациях;
- создание, накопление и восполнение запасов материальных средств для нужд гражданской обороны и при чрезвычайных ситуациях;
- создание резерва финансовых и материальных средств, необходимых для предупреждения, снижения и ликвидации последствий аварий, катастроф и стихийных бедствий;
- организация постоянного экологического мониторинга;
- планирование эвакуационных мероприятий населения, продовольствия, материальных ценностей;
- поддержание в постоянной готовности аварийно-спасательных, аварийно-восстановительных сил и средств ликвидации чрезвычайных ситуаций;
- подготовка населения к действиям в чрезвычайных ситуациях;
- повышение устойчивости функционирования организаций в чрезвычайных ситуациях;
- организация проведения АСДНР силами и средствами организаций поселения, в том числе общественных, а также силами и средствами взаимодействующих органов управления муниципального района и других ведомств;
- обеспечение безопасности людей на водных объектах, охране их жизни и здоровья;
- совершенствование системы оповещения;
- совершенствование систем транспортного обеспечения населения.

Для обеспечения пожарной безопасности необходимо решением следующих задач:

- координация деятельности администрации Портбайкальского сельского поселения с населением по повышению пожарной безопасности и безопасности жизнедеятельности;
- выполнение требований законодательных и иных нормативных правовых актов в области обеспечения пожарной безопасности;
- повышение уровня подготовки членов ДПД, населения и работников администрации сельского поселения к действиям при пожарах и ЧС;
- устройство и содержание минерализованных полос в районе Портбайкальского МО;
- проведение противопожарного инструктажа с населением;
- установка в сельских населенных пунктах у жилых строений емкостей (бочек) с водой и закрепленного пожарного инвентаря (в период особого противопожарного режима);
- для качественной и своевременной работы системы оповещения необходимо: оформление наглядной агитации по пожарной безопасности в сельских поселениях.

Для снижения рисков разработана муниципальная программа *«Обеспечение комплексных мер безопасности, противодействия чрезвычайным ситуациям природного и техногенного характера, построение и развитие аппаратно-программного комплекса «Безопасный город» в муниципальном образовании Слюдянский район на 2019-2024 годы»*, утвержденная постановлением администрации Слюдянского

района от 14 ноября 2019 года № 775. Ресурсное обеспечение по муниципальной программе - объем финансирования с 2019-2024 гг. составляет 3 085 800 рублей.

ОБЩИЕ ВЫВОДЫ

1. Для территории Портбайкальского муниципального образования наиболее характерными являются следующие природные опасности: землетрясения; лесные пожары.

2. Территория находится в зоне возможного землетрясения 8-10 баллов, возможно нарушение условий жизнедеятельности у всего населения муниципального образования. Потребуется эвакуация населения – 376 человек.

3. Наиболее опасными участками территории в отношении лесных пожаров являются участки заповедника «Заповедное Прибайкалье».

4. Наиболее характерными техногенными опасностями являются аварии на КБЖД, причинами которых могут служить природные явления – землетрясения и каменные обвалы, а также возможны аварии на пароме, регулярно курсирующем между п. Байкал и п. Листвянка.

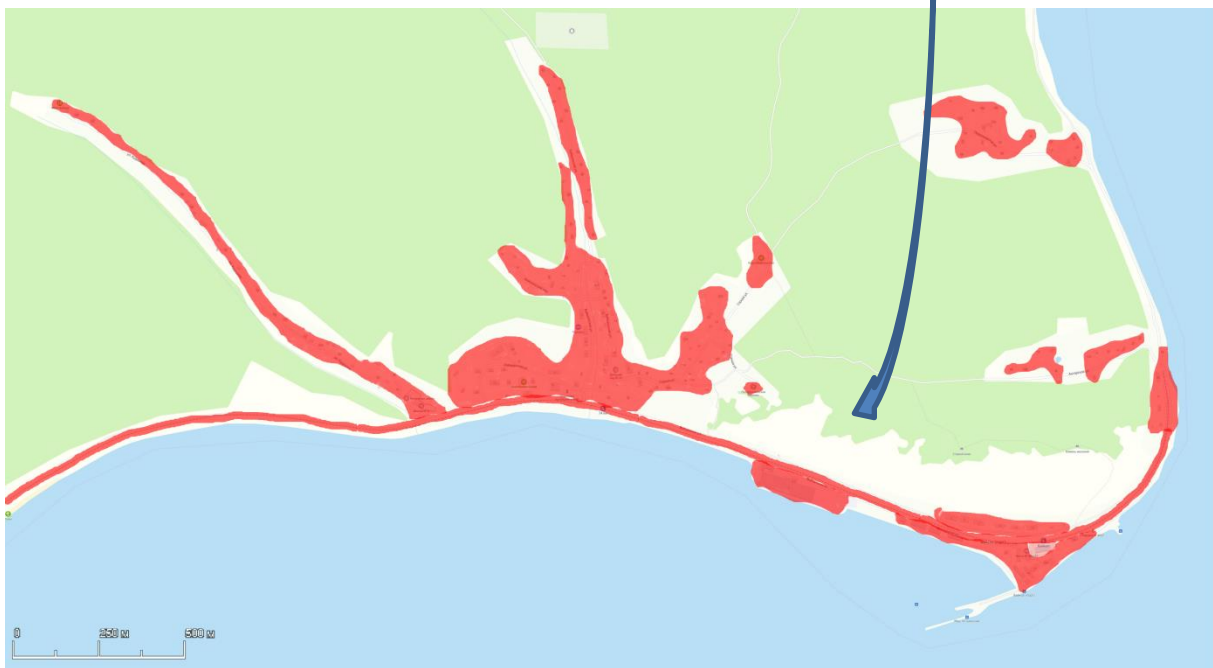
5. В целом, от всех возможных источников ЧС, на момент составления Паспорта уровень индивидуального риска гибели населения и социального риска для населения не превышает допустимый уровень риска, определенный для Иркутской области.

6. На проведение аварийно-спасательных и других неотложных работ может повлиять:

- малая численность сил и средств, предназначенных для ликвидации чрезвычайных ситуаций, из-за отсутствия промышленных предприятий;
- отсутствие на территории поселения специализированных аварийно-спасательных формирований для проведения неотложных работ, связанных с чрезвычайными ситуациями природного и техногенного характера;
- отсутствие на территории автомобильного транспортного сообщения с муниципальными образованиями Слюдянского района и областным центром Иркутской области;
- недостаточное количество на территории поселений медицинского персонала для своевременного оказания медицинской помощи.

Приложение 1

Зоны возможного ЧС при землетрясении (7-10 баллов) и потенциальный территориальный риск

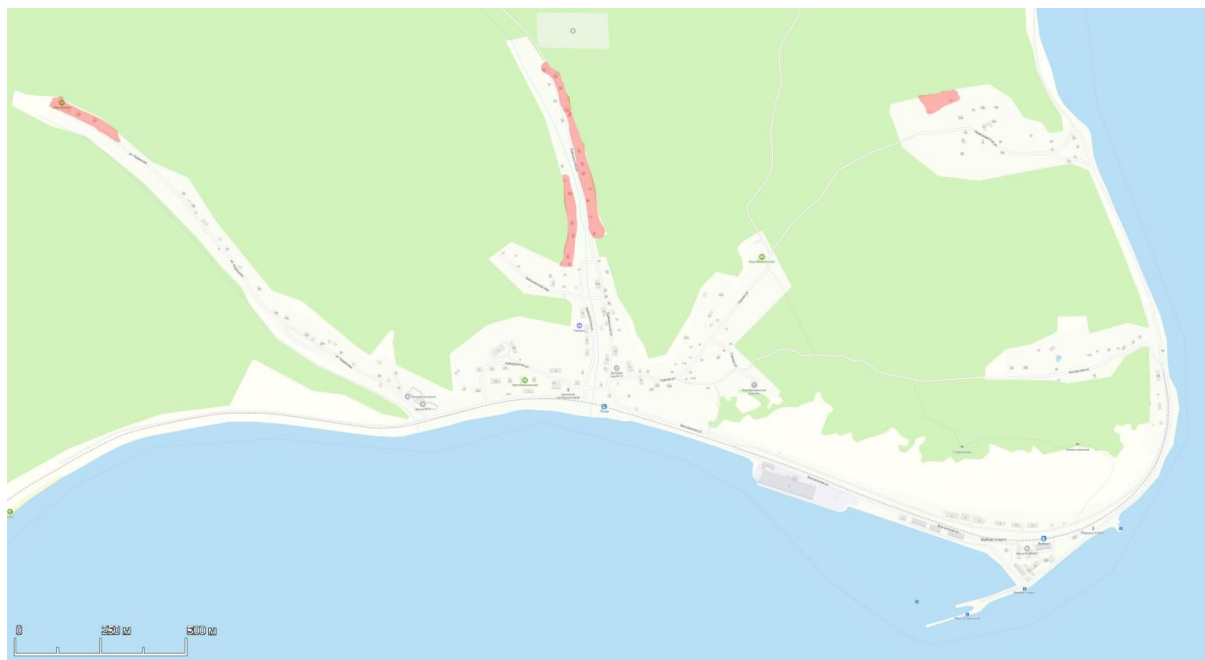


$1 \cdot 10^{-3} - 2 \cdot 10^{-4}$

$2,8 \cdot 10^{-3} - 2 \cdot 10^{-3}$

Приложение 2

Возможные зоны ЧС при угрозе перехода лесных пожаров на населенный пункт Байкал (уровень индивидуального риска гибели для населения в пределах опасной зоны соответствует допустимому)



Система холодного водоснабжения в п. Байкал



Приложение 4

Реестр мест (площадок) накопления ТКО, расположенных на территории Портбайкальского муниципального образования

Наименование населенного пункта	№ п/п	Данные о нахождении мест (площадок) накопления твердых коммунальных отходов		Данные о технических характеристиках мест (площадок) накопления ТКО					Данные об источниках образования ТКО	Данные о собственниках мест (площадок) накопления ТКО (Для юр. лиц – полное наименование, номер ЕГРЮЛ, фактический адрес Для ИП – ФИО, ОГРН, адрес регистрации по месту жительства Для физ. лиц – ФИО, серия, номер дата выдачи паспорта, адрес регистрации, контактный телефон)
		Адрес контейнерной площадки	Адрес обслуживаемых домов	Покрытие (грунт, бетон, асфальтовое)	Площадь, м ²	Количество контейнеров с указанием объема				
						Размерные, шт.	Планируемые к размещению	Объем, м ³		
1	2	3	4	6	7	8	9	10	11	12
п.Байкал	1.	ул. Набережная около дома №7	ул. Набережная, д.7	бетон	8	5	0	0,75	ул. Набережная, д.7	Администрация Портбайкальского сельского поселения Слюдянского района ОГРН 1053848033612 Адрес: 665921, Иркутская обл. Слюдянский р-он, п. Байкал, ул. Байкальская 1. Тел. 89500945765

Продолжение таблицы										
1	2	3	4	6	7	8	9	10	11	12
	2.	ул. Байкальская около дома №10	ул. Байкальская д.10	бетон	8	12	0	0,75	ул. Байкальская д.10	Администрация Портбайкальского сельского поселения Слюдянского района ОГРН 1053848033612 Адрес: 665921, Иркутская обл. Слюдянский р-он, п. Байкал, ул. Байкальская 1 Тел. 89500945765
	3.	ул. Вокзальная около дома № 3	ул. Вокзальная д. 3	бетон	8	4	0	0,75	ул. Вокзальная, д.3	Администрация Портбайкальского сельского поселения Слюдянского района ОГРН 1053848033612 Адрес: 665921, Иркутская обл. Слюдянский р-он, п. Байкал, ул. Байкальская 1 Тел. 89500945765
	4.	ул. Вокзальная около дома № 7	ул. Вокзальная д. 7	бетон	8	6	0	0,75	ул. Вокзальная д. 7	Администрация Портбайкальского сельского поселения Слюдянского района ОГРН 1053848033612 Адрес: 665921, Иркутская обл. Слюдянский р-он, п. Байкал, ул. Байкальская 1 Тел. 89500945765