



**Акционерное общество
«Группа Компаний ШАНЭКО»**
115522, Москва, ул. Москворечье, д. 4, корп. 3
Тел./факс: (495) 545-3421
shaneco.group@shaneco.ru | shaneco.ru

Заказчик: Акционерное общество «Корьякгеолдобыча» (АО «КГД»)

**Проект рекультивации нарушенных земель по
объектам размещения отходов горнодобывающих
участков «руч. Ледяной» и «руч. Левтыриновьям»**

**Раздел 3. Оценка воздействия на окружающую среду.
Предварительные материалы
Часть 1. Предварительная экологическая оценка**

005-1028-ОВОС1

Том 3.1



2023 г.



Акционерное общество
«Группа Компаний ШАНЭКО»
115522, Москва, ул. Москворечье, д. 4, корп. 3
Тел./факс: (495) 545-3421
shaneco.group@shaneco.ru | shaneco.ru

Заказчик: Акционерное общество «Корьякгеолдобыча» (АО «КГД»)

**Проект рекультивации нарушенных земель по
объектам размещения отходов горнодобывающих
участков «руч. Ледяной» и «руч. Левтыриновьям»**

**Раздел 3. Оценка воздействия на окружающую среду.
Предварительные материалы
Часть 1. Предварительная экологическая оценка**

005-1028-ОВОС1

Том 3.1

Генеральный директор

Ответственный исполнитель



Е.В. Старова

О.А. Уваров

2023 .

СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ

Должность	ФИО	Подпись	Дата
АО «ГК ШАНЭКО»			
Главный инженер	А.П. Петров		
Заместитель Генерального директора	Ю.Ю. Левин		
ГИП	Д.В. Баринский		
Руководитель проекта в части экологического сопровождения проекта	О.А. Уваров		
Куратор проекта	Е.А. Васькова		
Главный специалист	Г.В. Азарова		
Инженер 1-й категории	Е.С. Парфенова		
Главный специалист	М.В. Парамонова		
Ведущий специалист	А.П. Ткач		
Ведущий специалист	А.А. Арич		
Картограф	Е.А. Макаров.		
Ведущий юрист	Е.С. Пищулина		
Технический специалист	Т.В. Беляева		

СОСТАВ ДОКУМЕНТАЦИИ

Номер тома	Обозначение	Наименование	Исполнитель
1.	005-1028-РН31	Раздел 1. Проект рекультивации объекта размещения отходов горнодобывающего участка «р. Левтыринываям»	ООО «ПТУР»
2.	005-1028-РН32	Раздел 2. Проект рекультивации объекта размещения отходов горнодобывающего участка «руч. Ледяной»	ООО «ПТУР»
3.1	005-1028-ОВОС1	Раздел 3. Оценка воздействия на окружающую среду Часть 1. Предварительная экологическая оценка	АО «ГК ШАНЭКО»
3.2	005-1028-ОВОС2	Раздел 3. Оценка воздействия на окружающую среду Часть 2. Пояснительная записка	АО «ГК ШАНЭКО»
3.3	005-1028-ОВОС3	Раздел 3. Оценка воздействия на окружающую среду Часть 3. Приложения 1-14	АО «ГК ШАНЭКО»
3.4	005-1028-ОВОС4	Раздел 3. Оценка воздействия на окружающую среду Часть 4. Приложения 15-37	АО «ГК ШАНЭКО»
3.5	005-1028-ОВОС5	Раздел 3. Оценка воздействия на окружающую среду Часть 5. Резюме нетехнического характера	АО «ГК ШАНЭКО»
4.	005-1028-ООС	Раздел 4. Мероприятия по охране окружающей среды	АО «ГК ШАНЭКО»

СОДЕРЖАНИЕ

СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ	2
СОСТАВ ДОКУМЕНТАЦИИ	3
СОДЕРЖАНИЕ	4
ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ	8
СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ	12
ВВЕДЕНИЕ	13
1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЕ О ПЛАНИРУЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	16
1.1 Характеристика планируемой деятельности	16
1.1.1 Цель и необходимость реализации планируемой хозяйственной деятельности 16	
1.1.2 Состав и назначение планируемой деятельности	17
1.2 Направление рекультивации, основные технические решения при проведении работ	18
2 РАЙОН ПЛАНИРУЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	21
2.1 Характеристика района расположения объектов планируемой деятельности	21
2.2 Территории с нормируемыми показателями качества среды обитания.....	23
2.3 Особо охраняемые природные территории.....	23
2.4 Природная характеристика района планируемой деятельности	25
2.5 Характеристика существующих источников загрязнения окружающей среды в районе расположения ОРО	27
3 ИДЕНТИФИКАЦИЯ И КЛАССИФИКАЦИЯ ОБЪЕКТА	29
3.1 Экологическая классификация	29
3.2 Наилучшие доступные технологии	29
3.3 Согласования и экспертизы документации по объекту планируемой деятельности	29
3.3.1 Государственная экологическая экспертиза	29
3.3.2 Иные согласования и экспертизы	30
4 УСЛОВИЯ ЗЕМЛЕПОЛЬЗОВАНИЯ	31
4.1 Правовой режим земельного участка и градостроительная документация	31
4.2 Планировочные ограничения производства работ	31
4.3 Пробелы и неопределенности предварительной оценки	32
5 ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКИХ АСПЕКТОВ ПЛАНИРУЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ .	35
5.1 Экологические аспекты планируемой деятельности	35

5.2	Обоснование выбора стадий жизненного цикла для исследований ОВОС36	
5.3	Оценка значимости воздействий	37
5.4	Рассмотрение возможных аварийных ситуаций и их последствий.....	39
6	АЛЬТЕРНАТИВЫ И ВАРИАНТЫ ПЛАНИРУЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	40
6.1	Отказ от деятельности «Нулевой вариант».....	40
6.2	Реализация планируемой деятельности на различных площадках	40
6.3	Варианты технических и технологических решений	40
6.3.1	Технический этап: Варианты формирования рекультивационного покрытия.....	41
6.3.2	Биологический этап: Варианты формирования плодородного слоя ..	41
7	ПРЕДВАРИТЕЛЬНАЯ ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА	43
7.1	Воздействие на атмосферный воздух.....	43
7.1.1	Нормативно-правовые и методические основы оценки	43
7.1.2	Метеорологический режим территории	44
7.1.3	Характеристика существующего уровня загрязнения атмосферы	44
7.1.4	Характеристика планируемой деятельности как источника воздействия на атмосферный воздух	45
7.1.5	Результаты предварительной оценки.....	45
7.1.6	Пробелы и неопределенности предварительной оценки.....	46
7.1.7	Рекомендации на следующий этап подготовки документации	46
7.2	Физические факторы воздействия на окружающую среду	48
7.2.1	Нормативно-правовые и методические основы оценки	48
7.2.2	Оценка фоновых значений уровней воздействий физических факторов.....	48
7.2.3	Характеристика планируемой деятельности как источника шумового воздействия.....	49
7.2.4	Прогноз шумового воздействия.....	49
7.2.5	Прогноз воздействия прочих физических факторов	49
7.2.6	Результаты предварительной оценки.....	50
7.2.7	Пробелы и неопределенности предварительной оценки.....	51
7.2.8	Рекомендации на следующий этап подготовки документации	51
7.3	Воздействие на поверхностные воды	52
7.3.1	Нормативно-правовые и методические основы оценки	52
7.3.2	Современная ситуация, характеристика поверхностных вод и особенностей размещения площадки относительно водных объектов	52

7.3.3	Характеристика планируемой деятельности как источника воздействия на поверхностные водные объекты.....	53
7.3.4	Результаты предварительной оценки.....	54
7.3.5	Пробелы и неопределенности предварительной оценки.....	54
7.3.6	Рекомендации на следующий этап подготовки документации	54
7.4	Воздействие на окружающую среду, связанное с обращением с отходами.....	56
7.4.1	Нормативно-правовые и методические основы оценки	56
7.4.2	Современная ситуация на момент вывода объектов ОРО из эксплуатации	56
7.4.3	Характеристика планируемой деятельности как источника образования отходов.....	59
7.4.4	Результаты предварительной оценки.....	60
7.4.5	Пробелы и неопределенности предварительной оценки.....	60
7.4.6	Рекомендации на следующий этап подготовки документации	61
7.5	Воздействие на геологическую среду и подземные воды	63
7.5.1	Нормативно-правовые и методические основы оценки	63
7.5.2	Характеристика состояния геологической среды и подземных вод в районе расположения участка планируемой деятельности.....	63
7.5.3	Характеристика планируемой деятельности как источника воздействия на геологическую среду и подземные воды.....	65
7.5.4	Результаты предварительной оценки.....	66
7.5.5	Пробелы и неопределенности предварительной оценки.....	66
7.5.6	Рекомендации на следующий этап подготовки документации	67
7.6	Воздействие на почвенный покров.....	68
7.6.1	Нормативно-правовые и методические основы оценки	68
7.6.2	Современная ситуация, характеристика почвенного покрова	69
7.6.3	Характеристика планируемой деятельности как источника воздействия на почвы	71
7.6.4	Результаты предварительной оценки.....	71
7.6.5	Пробелы и неопределенности предварительной оценки.....	72
7.6.6	Рекомендации на следующий этап подготовки документации	72
7.7	Воздействие на растительность	74
7.7.1	Нормативно-правовые и методические основы оценки	74
7.7.2	Характеристика растительности района планируемой деятельности, редкие и охраняемые виды, критические местообитания	74

7.7.3	Характеристика планируемой деятельности как источника воздействия на растительность	75
7.7.4	Результаты предварительной оценки.....	76
7.7.5	Пробелы и неопределенности предварительной оценки.....	76
7.7.6	Рекомендации на следующий этап подготовки документации	77
7.8	Воздействие на животный мир	78
7.8.1	Нормативно-правовые и методические основы оценки	78
7.8.2	Характеристика животного мира района планируемой деятельности, редкие и охраняемые виды, критические местообитания	79
7.8.3	Характеристика планируемой деятельности как источника воздействия на животный мир.....	80
7.8.4	Результаты предварительной оценки.....	80
7.8.5	Пробелы и неопределенности предварительной оценки.....	81
7.8.6	Рекомендации на следующий этап подготовки документации	81
7.9	Воздействие на водные биологические ресурсы	83
7.9.1	Нормативно-правовые и методические основы оценки	83
7.9.2	Характеристика водных биологических ресурсов района планируемой деятельности	83
7.9.3	Характеристика планируемой деятельности как источника воздействия на водные биологические ресурсы.....	83
7.9.1	Результаты предварительной оценки.....	83
7.9.2	Пробелы и неопределенности предварительной оценки.....	84
7.9.3	Рекомендации на следующий этап подготовки документации	84
8	ПЕРЕЧЕНЬ ПРОБЕЛОВ И НЕОПРЕДЕЛЕННОСТЕЙ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЙ ОЦЕНКИ	85
9	ПРОЦЕДУРНЫЕ ВОПРОСЫ ОВОС И ОБЩЕСТВЕННЫХ ОБСУЖДЕНИЙ	90
	ВЫВОДЫ.....	91
	СИТУАЦИОННЫЙ ПЛАН.....	93
	ТАБЛИЦА РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ	95

ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ

Безопасные условия для человека	Состояние среды обитания, при котором отсутствует опасность вредного воздействия ее факторов на человека	Федеральный закон от 30.03.1999 г. №52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»
Благоприятные условия жизнедеятельности человека	Состояние среды обитания, при котором отсутствует вредное воздействие ее факторов на человека (безвредные условия) и имеются возможности для восстановления нарушенных функций организма человека	Федеральный закон от 30.03.1999 г. №52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»
Воздействие (экологическое)	Изменение в окружающей среде отрицательного или положительного характера, полностью или частично являющееся результатом экологических аспектов организации	ГОСТ Р ИСО 14001-2016
Вредное воздействие на человека	Воздействие факторов среды обитания, создающее угрозу жизни или здоровью человека либо угрозу жизни или здоровью будущих поколений	Федеральный закон от 30.03.1999 г. №52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»
Гигиенический норматив	Установленное исследованиями допустимое максимальное или минимальное количественное и (или) качественное значение показателя, характеризующего тот или иной фактор среды обитания с позиций его безопасности и (или) безвредности для человека	Федеральный закон от 30.03.1999 г. №52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»
Деградация земель	Ухудшение качества земель в результате негативного воздействия хозяйственной и (или) иной деятельности, природных и (или) антропогенных факторов	Постановление Правительства Российской Федерации от 10 июля 2018 года № 800
Загрязняющее вещество	Вещество или смесь веществ, количество и (или) концентрация которых превышают установленные для химических веществ, в том числе радиоактивных, иных веществ и микроорганизмов нормативы и оказывают негативное воздействие на окружающую среду	Федеральный закон от 10.01.2002 г. №7-ФЗ «Об охране окружающей среды»
Заинтересованная сторона	Лицо или организация, которые могут влиять на осуществление деятельности или принятие решения, быть подверженными их влиянию или воспринимать себя в качестве последних	ГОСТ Р ИСО 14001-2016
Заказчик	Юридическое или физическое лицо, отвечающее за подготовку документации по планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности, в том числе в определенных Федеральным законом от 23 ноября 1995 г. №174-ФЗ «Об экологической экспертизе» случаях представляющее документацию по планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности на экологическую экспертизу	Приказ Минприроды России от 01.12.2020 г. №999 «Об утверждении требований к материалам оценки воздействия на окружающую среду»
Значимый экологический аспект	Экологический аспект, оказывающий одно или более значимое экологическое(ие) воздействие(я) на окружающую среду	ГОСТ Р ИСО 14001-2016

Исполнитель работ по оценке воздействия на окружающую среду	Заказчик или физическое или юридическое лицо, которому заказчик предоставил право на проведение работ по оценке воздействия на окружающую среду планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности	Приказ Минприроды России от 01.12.2020 г. №999 «Об утверждении требований к материалам оценки воздействия на окружающую среду»
Исследования по оценке воздействия	Сбор, анализ и документирование информации, необходимой для осуществления целей оценки воздействия	
Компоненты окружающей (природной) среды	Земля, недра, почвы, поверхностные и подземные воды, атмосферный воздух, растительный, животный мир и иные организмы, а также озоновый слой атмосферы и околоземное космическое пространство	Федеральный закон от 10.01.2002 г. №7-ФЗ «Об охране окружающей среды»
Консервация земель	Мероприятия по уменьшению степени деградации земель, предотвращению их дальнейшей деградации и (или) негативного воздействия нарушенных земель на окружающую среду, осуществляемые при прекращении использования нарушенных земель	Постановление Правительства Российской Федерации от 10 июля 2018 года № 800
Материалы по оценке воздействия	Комплект документации, подготовленной при проведении оценки воздействия на окружающую среду планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности	Приказ Минприроды России от 01.12.2020 г. №999 «Об утверждении требований к материалам оценки воздействия на окружающую среду»
Наилучшая доступная технология	Технология производства продукции (товаров), выполнения работ, оказания услуг, определяемая на основе современных достижений науки и техники и наилучшего сочетания критериев достижения целей охраны окружающей среды при условии наличия технической возможности ее применения	Федеральный закон от 10.01.2002 г. №7-ФЗ «Об охране окружающей среды»
Планируемая (намечаемая) деятельность ¹	Деятельность, способная оказать воздействие на окружающую природную среду	
Недра (геологическая среда)	Часть земной коры, расположенная ниже почвенного покрова, а при его отсутствии – ниже земной поверхности или дна водоемов и водотоков, доступная для геологического изучения и освоения	Федеральный закон от 21.02.1992 г. №2395-1 «О недрах»
Нормативы допустимого воздействия на окружающую среду	Нормативы, которые установлены в соответствии с показателями воздействия хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду и при которых соблюдаются нормативы качества окружающей среды	Федеральный закон от 10.01.2002 г. №7-ФЗ «Об охране окружающей среды»

¹ В нормативно-правовых актах РФ используются понятия «планируемая деятельность» (Федеральный закон от 10.01.2002 г. №7-ФЗ «Об охране окружающей среды»), «намечаемая деятельность» (Федеральный закон от 23.11.1995 г. №174-ФЗ «Об экологической экспертизе», «Планируемая (намечаемая) деятельность» Приказ Минприроды России от 01.12.2020 г. №999 «Об утверждении требований к материалам оценки воздействия на окружающую среду»).

В настоящем документе используется понятие «планируемая деятельность», аналогичное понятиям «намечаемая деятельность» и/или «планируемая (намечаемая) деятельность».

Нормативы допустимых выбросов	Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, которые определяются как объем или масса химических веществ либо смеси химических веществ, микроорганизмов, иных веществ, как показатели активности радиоактивных веществ, допустимые для выброса в атмосферный воздух стационарными источниками	Федеральный закон от 10.01.2002 г. №7-ФЗ «Об охране окружающей среды»
Нормативы допустимых сбросов	Нормативы сбросов загрязняющих веществ в составе сточных вод в водные объекты, которые определяются как объем или масса химических веществ либо смеси химических веществ, микроорганизмов, иных веществ, как показатели активности радиоактивных веществ, допустимые для сброса в водные объекты стационарными источниками	Федеральный закон от 10.01.2002 г. №7-ФЗ «Об охране окружающей среды»
Нормативы качества окружающей среды	Нормативы, которые установлены в соответствии с физическими, химическими, биологическими и иными показателями для оценки состояния окружающей среды и при соблюдении которых обеспечивается благоприятная окружающая среда	Федеральный закон от 10.01.2002 г. №7-ФЗ «Об охране окружающей среды»
Нормативы предельно-допустимых концентраций химических веществ (нормативы предельно допустимых концентраций)	Нормативы, которые установлены в соответствии с показателями предельно допустимого содержания химических веществ, в том числе радиоактивных, иных веществ и микроорганизмов в окружающей среде и несоблюдение которых может привести к загрязнению окружающей среды, деградации естественных экологических систем	Федеральный закон от 10.01.2002 г. №7-ФЗ «Об охране окружающей среды»
Общественные обсуждения	Комплекс мероприятий в рамках оценки воздействия на окружающую среду, направленный на информирование общественности (заинтересованных сторон) о намечаемой (планируемой) хозяйственной и иной деятельности и ее возможных воздействиях на окружающую среду для выявления и учета общественных предпочтений	
Окружающая среда	Окружение, в котором функционирует организация, включая воздух, воду, землю, природные ресурсы, флору, фауну, людей и их взаимоотношения	ГОСТ Р ИСО 14001-2016
Оценка воздействия на окружающую среду	Вид деятельности по выявлению, анализу и учету прямых, косвенных и иных последствий воздействия на окружающую среду планируемой хозяйственной и иной деятельности в целях принятия решения о возможности или невозможности ее осуществления;	Федеральный закон от 10.01.2002 г. №7-ФЗ «Об охране окружающей среды»
Рекультивация земель	Мероприятия по предотвращению деградации земель и (или) восстановлению их плодородия посредством приведения земель в состояние, пригодное для их использования в соответствии с целевым назначением и разрешенным использованием, в том числе путем устранения последствий загрязнения почвы, восстановления плодородного слоя почвы и создания защитных лесных насаждений.	Постановление Правительства Российской Федерации от 10 июля 2018 года № 800
Санитарно-эпидемиологическая обстановка	Состояние здоровья населения и среды обитания на определенной территории в конкретно указанное время	Федеральный закон от 30.03.1999 г. №52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»

Среда обитания человека (среда обитания)	Совокупность объектов, явлений и факторов окружающей (природной и искусственной) среды, определяющая условия жизнедеятельности человека	Федеральный закон от 30.03.1999 г. №52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»
Стадии жизненного цикла объекта	Периоды, в течение которых осуществляются инженерные изыскания, проектирование, строительство, консервация, эксплуатация (в том числе текущие ремонты, реконструкция) и ликвидация объекта	Технический регламент о безопасности зданий и сооружений Федеральный закон от 30.12.2009 г. №384-ФЗ – с изменениями
Требования в области охраны окружающей среды (природоохранные требования)	Предъявляемые к хозяйственной и иной деятельности обязательные условия, ограничения или их совокупность, установленные законами, иными нормативными правовыми актами, нормативами в области охраны окружающей среды, федеральными нормами и правилами в области охраны окружающей среды и иными нормативными документами в области охраны окружающей среды	Федеральный закон от 10.01.2002 г. №7-ФЗ «Об охране окружающей среды»
Факторы среды обитания	Биологические (вирусные, бактериальные, паразитарные и иные), химические, физические (шум, вибрация, ультразвук, инфразвук, тепловые, ионизирующие, неионизирующие и иные излучения), социальные (питание, водоснабжение, условия быта, труда, отдыха) и иные факторы среды обитания, которые оказывают или могут оказывать воздействие на человека и (или) на состояние здоровья будущих поколений	Федеральный закон от 30.03.1999 г. №52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»
Экологическая экспертиза	Установление соответствия документов и (или) документации, обосновывающих намечаемую в связи с реализацией объекта экологической экспертизы хозяйственную и иную деятельность, экологическим требованиям, установленным техническими регламентами и законодательством в области охраны окружающей среды, в целях предотвращения негативного воздействия такой деятельности на окружающую среду	Федеральный закон от 23.11.1995 г. №174-ФЗ «Об экологической экспертизе»
Экологический аспект	Элемент деятельности организации, ее продукции или услуг, который взаимодействует или может взаимодействовать с окружающей средой. Экологический аспект является причиной экологического(их) воздействия(й)	ГОСТ Р ИСО 14001-2016
Экологический риск	Вероятность наступления события, имеющего неблагоприятные последствия для природной среды и вызванного негативным воздействием хозяйственной и иной деятельности, чрезвычайными ситуациями природного и техногенного характера	Федеральный закон от 10.01.2002 г. №7-ФЗ «Об охране окружающей среды»

СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ

АС	Аварийная ситуация
БВУ	Бассейновое водное управление
БПК	Биологическое потребление кислорода
ВБР	Водные биологические ресурсы
ВК	Водный кодекс
ВОЗ	Водоохранная зона
ГДУ	Горно-добывающий участок
ГН	Гигиенические нормативы
ГСМ	Горюче-смазочные материалы
ГОСТ	Государственный стандарт
ГрК РФ	Градостроительный кодекс Российской Федерации
ГЭЭ	Государственная экологическая экспертиза
ЕГРН	Единый государственный реестр недвижимости
ЗВ	Загрязняющее вещество
ЗОУИТ	Зоны с особыми условиями использования территорий
ЗУ	Земельный участок
ИЗА	Источник загрязнения атмосферы
ИТС	Информационно технический справочник
ИШ	Источник шума
ИЭИ	Инженерно-экологические изыскания
КН	Кадастровый номер
ММП	Многолетнемерзлые породы
МПР	Минприроды России
НДТ	Наилучшие доступные технологии
ОБУВ	Ориентировочно безопасные уровни воздействия
ОВОС	Оценка воздействия на окружающую среду
ОДК	Ориентировочно-допустимая концентрация
ОКН	Объект культурного наследия
ООПТ	Особо охраняемая природная территория
ОРО	Объекты размещения отходов
ОС	Окружающая среда
ПДК	Предельно-допустимая концентрация
ПДВ	Предельно-допустимый выброс
ДУ	Допустимый уровень воздействия физических факторов
ПЗЗ	Правила землепользования и застройки
ПЗП	Прибрежная защитная полоса
ПП	Постановление Правительства
ПСП	Плодородный слой почвы
ПЭО	Предварительная экологическая оценка
РД	Руководящий документ
РТ	Расчетная точка
РФ	Российская Федерация
СанПиН	Санитарные нормы и правила
СН	Санитарные нормы
СНиП	Строительные нормы и правила
СП	Свод правил
ТВВ	Твердые взвешенные вещества
УГМС	Управление по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды
УПРЗА	Унифицированная программа расчета загрязнения атмосферы
ХПК	Химическое потребление кислорода
ЭГП	Экзогенные геологические процессы
ЭМИ	Электромагнитное излучение

ВВЕДЕНИЕ

В настоящей документации представлены материалы предварительной экологической оценки (ПЭО) в отношении планируемой деятельности – **«Проект рекультивации нарушенных земель по объектам размещения отходов горнодобывающих участков «руч. Ледяной» и «руч. Левтыриновская» АО «Корякгеолдобыча».**

Презумпция экологической опасности, планируемой хозяйственной и иной деятельности и обязательность оценки воздействия на окружающую среду при принятии решений об осуществлении хозяйственной и иной деятельности являются одними из основных принципов охраны окружающей среды (Федеральный закон «Об охране окружающей среды» от 10.01.2002 г. № 7-ФЗ, статья 3).

Требованиями статьи 32 Федерального закона от 10.01.2002 г. № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» для планируемой хозяйственной и иной деятельности, которая может оказать прямое или косвенное воздействие на окружающую среду, определена необходимость проведения оценки воздействия на окружающую среду – ОВОС.

Порядок проведения и состав материалов ОВОС регламентирован «Требованиями к материалам оценки воздействия на окружающую среду» (утв. Приказом Минприроды РФ от 01.12.2020 №999), пункт 4.1 которых предусматривает проведение предварительной оценки воздействия.

Предварительная (экологическая) оценка (ПЭО) является первым этапом процесса ОВОС.

Основные задачи ПЭО:

- сбор информации о планируемой деятельности, включая цель и условия ее реализации, срок её осуществления, требования к месту её размещения;
- рассмотрение возможных альтернатив осуществления планируемой деятельности;
- сбор информации о затрагиваемых планируемой деятельностью муниципальных образованиях, её соответствии документам территориального и стратегического планирования, возможности трансграничного воздействия;
- сбор информации о состоянии окружающей среды, которая может подвергнуться воздействию, включая анализ исходных природно-хозяйственных условий и состояния основных компонентов окружающей среды в районе планируемой деятельности;
- выявление и оценка экологических аспектов планируемой деятельности – возможных воздействий на окружающую среду, включая использование земельных и иных ресурсов, транспортной и иной инфраструктуры;
- определение экологических условий и требований к проектным решениям (определение природоохранных требований) а также предварительных рекомендаций по предотвращению или снижению значимости потенциально возможных воздействий;

- установление предметной области дальнейших исследований ОВОС, подготовка, при принятии такого решения, проекта технического задания на проведение исследований ОВОС;
- подготовка материалов для первичного информирования заинтересованных сторон.

В качестве исходных данных использованы:

1. Технический проект разработки техногенного россыпного месторождения платины руч. Ледяной (Лицензия ПТР № 15003 БР). ООО "Геоинвестпроект". 2016 г.
2. Технический проект разработки техногенного россыпного месторождения платины руч. Левтыриновьям (Лицензия ПТР № 15003 БР). ООО «Геоинвестпроект». 2016 г.
3. Проект Нормативов образования отходов и лимитов на их размещение (ПНООЛР). Камчатский край, Олюторский район, ГДУ "Ледяной". АО "Корякгеолдобыча". 2016 г.
4. Проект Нормативов образования отходов и лимитов на их размещение (ПНООЛР). Камчатский край, Олюторский район, ГДУ "Левтыриновьям". АО "Корякгеолдобыча". 2022 г.
5. Отчет о проведении работ по мониторингу состояния и загрязнения окружающей среды на территории объекта размещения отходов ГДУ "Ледяной" и в пределах его воздействия на окружающую среду, ООО "ЭГФ", Тюмень, 2021 г.
6. Отчет о проведении работ по мониторингу состояния и загрязнения окружающей среды на территории объекта размещения отходов ГДУ "Левтыриновьям" и в пределах его воздействия на окружающую среду, ООО "ЭГФ", Тюмень, 2021 г.
7. Характеристика объекта размещения отходов (ОРО) "Накопитель отходов ГДУ Ледяной" по результатам инвентаризации, проведенной в 2022 г. АО "Корякгеолдобыча".
8. Характеристика объекта размещения отходов (ОРО) "Накопитель отходов ГДУ Левтыриновьям" по результатам инвентаризации, проведенной в 2022 г. АО "Корякгеолдобыча".
9. Технический отчет по инженерно-геологическим изысканиям: "Размещение отходов горнодобывающих участков "Ледяной", "Левтыриновьям" (шифр ИГИ-122/КГД/10.2022-ОЛТ). ООО "КАМЧАТСТРОЙИЗЫСКАНИЯ", 2022 г.
10. Технический отчет по инженерно-гидрометеорологическим изысканиям: "Размещение отходов горнодобывающих участков "Ледяной", "Левтыриновьям" (шифр ИГМИ-122/КГД/10.2022-ОЛТ). ООО "КАМЧАТСТРОЙИЗЫСКАНИЯ", 2022 г.
11. Технический отчет по инженерно-экологическим изысканиям: "Размещение отходов горнодобывающих участков "Ледяной", "Левтыриновьям" (шифр ИЭИ-122/КГД/10.2022-ОЛТ). ООО "КАМЧАТСТРОЙИЗЫСКАНИЯ", 2022 г.
12. Предварительных технических решений по рекультивации объектов размещения отходов горнодобывающих участков «руч. Ледяной» и «руч. Левтыриновьям» АО «Корякгеолдобыча», ООО «ПТУР», 2023 г.

13. Дополнительные исходные данные, предоставленные Заказчиком в соответствии с мотивированными запросами.
14. Космический снимок высокого разрешения района расположения объектов рекультивации.

1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЕ О ПЛАНИРУЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Планируемая деятельность

Проведение рекультивации нарушенных земель для объектов размещения отходов (ОРО) горнодобывающих участков «руч. Ледяной» и «руч. Левтыриновьям» АО «Корякгеолдобыча» в Олюторском районе Камчатского края.

Заказчик деятельности:

Акционерное общество «Корякгеолдобыча» (АО «Корякгеолдобыча»).

683023, Камчатский край, город Петропавловск-Камчатский, улица Вулканная, дом 49

Контактное лицо: Руководитель проекта Климов Кирилл Валерьевич.

Тел.: +7 (929)-400-0440.

e-mail: unname.kk@gmail.com

Генеральная проектная организация и исполнитель оценки воздействия на окружающую среду:

Акционерное общество «Группа Компаний ШАНЭКО» (АО «ГК ШАНЭКО»)

115522, г. Москва, ул. Москворечье, д. 4, корп. 3.

Контактное лицо: Заместитель генерального директора по инжинирингу Баринский Дмитрий Владимирович.

Тел./Факс: Тел./факс +7 (495) 545-34-21 (доп. 127).

Адрес электронной почты: dmitry.barinsky@shaneco.ru

Ответственный исполнитель ОВОС: Уваров Олег Анатольевич.

Телефон: +7 (905) 589-53-36.

Адрес электронной почты: uvarov@shaneco.ru

Основание для проведения ОВОС:

Договор № 1028 от 29 ноября 2022 г. между АО «Корякгеолдобыча» и АО «ГК ШАНЭКО», Техническое задание к договору.

1.1 Характеристика планируемой деятельности

1.1.1 Цель и необходимость реализации планируемой хозяйственной деятельности

Цель планируемой деятельности – восстановление земель на участках расположения объектов размещения отходов (далее – ОРО) до состояния, пригодного для их использования согласно целевому назначению и разрешенному виду использования ввиду окончания срока отработки горнодобывающих участков «руч. Ледяной» и «руч. Левтыриновьям» АО «Корякгеолдобыча» и отсутствия необходимости в дальнейшей эксплуатации ОРО. .

Необходимость реализации деятельности - обеспечение соответствия нормативам качества окружающей среды и требованиям законодательства Российской

Федерации в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения и охраны окружающей среды.

1.1.2 Состав и назначение планируемой деятельности

Объектами рекультивации – объекты захоронения отходов:

Накопитель отходов ГДУ «Ледяной» (Участок I): ввод в эксплуатацию – 01.09.2003 г. (Заключение государственной экологической экспертизы на проектную документацию на строительство ОРО ЮГ-6-07/2778 от 08.08.2003 г.) – вывод из эксплуатации – 4 квартал 2026 г.

Характеристики ОРО:

- номер объекта размещения отходов в государственном реестре объектов размещения отходов (ГРОРО): 41-00008-3-00552-070715;
- назначение ОРО: захоронение;
- вместимость ОРО: 9008 м³ (7570 т);
- площадь: 3650 м²;
- системы защиты окружающей среды: естественный экран из многолетнемерзлых пород, обваловка, отвод ливневых вод;
- оформлена лицензия на осуществление деятельности по обезвреживанию и размещению отходов 1-4 классов опасности от 20.12.2012 г. № ОТ-75-000074;
- на ОРО подлежат захоронению отходы, образовавшиеся только в результате ведения собственной хозяйственной деятельности АО «Корякгеолдобыча».

Накопитель отходов ГДУ «Левтыриновьям» (Участок II): ввод в эксплуатацию – 01.09.2003 г. (Заключение государственной экологической экспертизы на проектную документацию на строительство ОРО ЮГ-6-07/2778/1 от 08.08.2003 г.) – вывод из эксплуатации – 4 квартал 2026 г.

Характеристики ОРО:

- номер объекта размещения отходов в государственном реестре объектов размещения отходов (ГРОРО): 41-00008-3-00552-070715;
- назначение ОРО: захоронение;
- вместимость ОРО: 4891 м³ (4110 т);
- площадь: 3000 м²;
- системы защиты окружающей среды: естественный экран из многолетнемерзлых пород, обваловка, отвод ливневых вод;
- лицензия на осуществление деятельности по обезвреживанию и размещению отходов 1-4 классов опасности от 20.12.2012 г. № ОТ-75-000074;
- на ОРО подлежат захоронению отходы, образовавшиеся только в результате ведения собственной хозяйственной деятельности АО «Корякгеолдобыча».

1.2 Направление рекультивации, основные технические решения при проведении работ

Рекультивацию нарушенных земель проводят в три этапа:

1. Подготовительный (нулевой) этап включает в себя обследование нарушенных территорий, определение направления рекультивации, технико-экономическое обоснование и составление проекта рекультивации. Кроме того, в состав подготовительного этапа относятся работы по демонтажу зданий и сооружений горнодобывающих участков и захоронение образовавшихся отходов на полигонах. Последний слой отходов перед выводом из эксплуатации (закрытием) ОРО должен быть пересыпан слоем грунта мощностью не менее 0,5 м с учетом дальнейшей рекультивации.

2. Техническая рекультивация – инженерная подготовка поверхности ОРО для последующего целевого использования. К ней относятся: планировка, формирование откосов, нанесение потенциально плодородных пород на рекультивируемую поверхность, строительство (при необходимости) подъездных дорог, водоотводных канав.

3. Биологический этап рекультивации - мероприятия по восстановлению плодородия земель, восстановления биологического разнообразия (при природоохранном направлении рекультивации). К данному этапу относится комплекс агротехнических и фитомелиоративных мероприятий, направленных на возобновление флоры и фауны, восстановление хозяйственной продуктивности земель. При проведении биологической рекультивации земель и земельных участков используют ассортимент видов растений, рекомендованный специалистами по рекультивации земель для конкретного региона.

Два последних этапа проведения работ называют рекультивационным периодом, который в зависимости от состояния нарушенных земель и их целевого использования может иметь продолжительность от нескольких лет до нескольких десятков лет. При решении сложных экологических задач продолжительность этого периода устанавливается сроками полного восстановления компонентов природной среды.

Для рассматриваемых объектов рекультивации, с учетом их состава и назначения, принято природоохранное направление - приведение нарушенных земель в состояние, пригодное для восстановления биологического разнообразия и гидрологического режима;

После первичной планировки, участок выдерживается для консолидации грунтов, в целях уплотнения свалочной массы, достижения ее постоянного устойчивого состояния. Срок стабилизации закрытого полигона для северной климатической зоны должен составлять не менее 3 лет. В конце процесса стабилизации производится завоз грунта автомобильным транспортом для засыпки и планировки образовавшихся провалов.

Далее проводится окончательная (чистовая) планировка. При этом, должны исключаться условия образования котлованных бессточных форм рельефа.

Далее формируется верхний рекультивационный слой, который должен состоять из слоя слабопроницаемого подстилающего грунта и плодородного или

потенциально плодородного слоя почвы (либо иного потенциально плодородного субстрата).

В качестве искусственного подстилающего слоя (слабопроницаемое покрытие) применяются: плотные суглинки и глины толщиной не менее 200 мм и коэффициентом фильтрации не более 10^{-3} см/с; песчаное основание толщиной не менее 150 мм, связанное битумом III-IV категории; другие нетоксичные материалы, имеющие коэффициент фильтрации 10^{-3} см/с.

На данном этапе также реализуются решения по отведению поверхностного стока.

На завершающей стадии технического этапа рекультивации на поверхности подстилающего слоя формируется плодородный слой за счет:

- использования плодородного или потенциально плодородного слоя почвы (ПСП/ППСП) со складов ПСП/ППСП горнодобывающих участков (при наличии запасов) мощностью не менее 200 мм (подлежит уточнению в проектной документации);
- использования иных потенциально плодородных субстратов (например, торфа) и проведения мелиоративных мероприятий (известкование, внесение минеральных удобрений).

Работы технического этапа рекультивации будут выполняться с использованием следующего оборудования:

- бульдозер CAT D-10R или CAT D-9R или CAT D-6R;
- экскаватор CAT D 325 или погрузчик CAT 980H;
- автосамосвал CAT 730.

Обслуживание и заправка автотранспорта осуществляется на технической базе ГДУ «Ледяной» и «Левтыриновая». Рабочий персонал проживает в вахтовых поселках горнодобывающих участков, где обеспечен санитарно-бытовыми условиями.

Режим работы при проведении рекультивационных работ для всех этапов рекультивации предусматривается в теплый период года (с мая по сентябрь) – 150 рабочих смен в году в 1 смену продолжительностью 8 часов. Работы будут осуществляться хозяйственным способом, либо с привлечением подрядной организации.

Результатом технического этапа рекультивации должна быть подготовленная поверхность, пригодная для проведения биологического этапа с учетом выбранного направления рекультивации земель и для последующего целевого назначения и разрешенного использования.

Биологический этап рекультивации включает мероприятия по восстановлению территорий закрытых объектов размещения отходов для их дальнейшего целевого использования. К нему относится комплекс агротехнических и фитомелиоративных мероприятий, направленных на восстановление нарушенных земель. Биологический этап осуществляется вслед за техническим этапом рекультивации.

В состав работ биологического этапа рекультивации входит:

- внесение удобрений механизированным способом;

- посев многолетних трав вручную;
- уход за посевами, включающий полив поливомоечной машиной;
- последующее естественное лесовосстановление.

Источники

1. Технический проект разработки техногенного россыпного месторождения платины руч. Ледяной (Лицензия ПТР № 15003 БР). Книга 2. Рекультивация земель. ООО «Геоинвестпроект». 2016 г.
2. Технический проект разработки техногенного россыпного месторождения платины руч. Левтыриновьям (Лицензия ПТР № 15003 БР). Книга 2. Рекультивация земель. ООО «Геоинвестпроект». 2016 г.
3. Земельный кодекс Российской Федерации от 25.10.2001 №136-ФЗ.
4. Постановление Правительства РФ от 10.07.2018 №800 «О проведении рекультивации и консервации земель».
5. СП 320.1325800.20, «Полигоны для твердых коммунальных отходов. Проектирование, эксплуатация и рекультивация».
6. ГОСТ Р 59060-2020, Охрана окружающей среды. Земли. Классификация нарушенных земель в целях рекультивации.
7. ГОСТ Р 59057-2020, Охрана окружающей среды. Земли. Общие требования по рекультивации нарушенных земель.
8. ГОСТ Р 57446-2017, Наилучшие доступные технологии. Рекультивация нарушенных земель и земельных участков. Восстановление биологического разнообразия.
9. Инструкция по проектированию, эксплуатации и рекультивации полигонов для твердых бытовых отходов. 1996 г., Министерство строительства РФ.

2 РАЙОН ПЛАНИРУЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

2.1 Характеристика района расположения объектов планируемой деятельности

Мероприятия по рекультивации земельного участка, на котором расположены ОРО планируется проводить на площадке «Объекты размещения отходов горнодобывающих участков (ГДУ) «Ледяной» и «Левтыриновьям» Олюторского района Камчатского края».

ГДУ «Ледяной» располагается в 50 км и ГДУ «Левтыриновьям» в 70 км от с. Тилички Олюторского района. На участках осуществляется производственная деятельность АО «Корякгеолдобыча» по разработке месторождений россыпной платины. В с. Корф расположена центральная база предприятия, на ней осуществляется деятельность по хранению топлива на складе ГСМ, техническое обслуживание и ремонт транспортных средств, хранение грузов перед их отправкой на ГДУ [1, 2].

Олюторский район Камчатского края - административно-территориальная единица и муниципальный район в составе Камчатского края (до 1 июля 2007 в составе Корякского автономного округа Камчатской области).

Район занимает крайнюю северо-восточную часть Камчатского края, ранее Корякского автономного округа (рисунок 2.1). Административный центр района - село Тилички.



Рисунок 2.1 - Расположение горнодобывающих участков «Ледяной» и «Левтыриноваяя»

Площадь района — 72,4 тыс. км, численность населения: 3 570 чел. (по состоянию на 01.01.2022 г.).

Коренное население района – коряки. Численность коренных малочисленных народов Севера от общей численности населения района составляет около 52% (в том числе чукчи – 23,1%, коряки – 21,5%, эвены – 5,9%).

Расстояние до краевого центра, г. Петропавловск-Камчатский, по воздуху – 1 200 км.

Железных и автомобильных дорог с твердым покрытием между населёнными пунктами района не существует. В зимнее время сообщение возможно по дорогам-зимникам, в летнее время - водным транспортом (морским и речным), круглогодично - по воздуху.

В районе имеются два аэропорта (в пос. Корф и Пахачах), есть вертолётные площадки в Хаилино, Средних Пахачах, Ачайваяме, Апуке, Вывенке. Работает морской портовой пункт в Тиличицах.

На горнодобывающие участки грузы доставляются морским путем на рейд Корфского залива, до месторождения по зимнику (декабрь—апрель), проходящему по долинам рек Авьяваям, Вывенка и Ветвей, гусеничным и автотранспортом повышенной проходимости, вертолетом (летом).

Основу экономики района составляют промысел водных биоресурсов и добыча полезных ископаемых. Значимыми отраслями являются сельское хозяйство (оленоводство) и охота.

В XX веке Олюторский район развивался, в первую очередь, как место добычи и переработки водных биоресурсов: лососей, тихоокеанской сельди особой, корфо-карагинской (олюторской) популяции, трески, крабов и некоторых других промысловых объектов. Значительная число населенных пунктов района (в том числе Корф, Пахачи, Натальинский, Дружный, Олюторка, Култушино и др.) существовали как центральные усадьбы или отдельные участки больших рыбокомбинатов (Пахачинского, Корфовского, Натальинского, Тапатского, Олюторского, Ново-Олюторского) и рыболовецких колхозов.

С изменением промысловой обстановки (в том числе резкого сокращения запасов и запрета промысла олюторской сельди в 1970-х), многие из этих предприятий были закрыты, а посёлки — заброшены.

В настоящее время промысел в прибрежных морских водах и реках района ведут как предприятия, базирующиеся за пределами района, так и условно местные: «Вывенское» (головной офис в Петропавловске-Камчатском), «Апукинское» (градообразующее для села Апука, головной офис в Петропавловске-Камчатском), «Корякрыба».

Минеральные ресурсы района богаты, однако большинство из них не разрабатывается вследствие слабого развития инфраструктуры. В районе разведаны богатые месторождения платины, ртути, золота, серебра, марганца, висмута. На севере района у истоков Пахачи крупные месторождения вольфрама. На юго-западе района разведаны и добываются месторождения бурого угля. Из нерудных полезных ископаемых, имеются драгоценные и поделочные камни, строительный камень, сера, бораты и другие.

2.2 Территории с нормируемыми показателями качества среды обитания

Территории и объекты с нормируемыми показателями качества среды обитания (жилая территория) расположены на расстоянии более 40 км в восточном направлении от ГДУ «Ледяной» и более 30 км в восточном направлении от ГДУ «Левтыриновьям» (населенный пункт с. Хаилино).

Обзорная схема расположения земельных участков представлена в графических материалах 005-1028-ПЭО, лист 1.

2.3 Особо охраняемые природные территории

Участки, занимаемые объектами размещения отходов ГДУ «Ледяной» и «Левтыриновьям», располагаются вне границ особо охраняемых природных территорий (ООПТ) федерального, регионального и местного значения [3].

Согласно информации, предоставленной в открытом доступе ближайшими ООПТ являются:

• ООПТ федерального значения:

- Государственный природный заповедник «Корякский» – на юго-востоке в 74 км от ОРО ГДУ «Ледяной» и в 79 км от ОРО ГДУ «Левтыриновьям».

Расстояние до охранной зоны ООПТ «Государственный природный заповедник «Корякский» от ОРО ГДУ «Ледяной» 48 км и в 54 км от ОРО ГДУ «Левтыриновьям»;

- Государственный природный заповедник «Корякский» (Парапольский дол) – на севере и северо-западе от ОРО; кратчайшее расстояние 71 км от ОРО ГДУ «Ледяной» и 72 км от ОРО ГДУ «Левтыриновьям».

Расстояние до охранной зоны ООПТ «Государственный природный заповедник «Корякский» от ОРО ГДУ «Ледяной» – 41 км и от ОРО ГДУ «Левтыриновьям» – 37 км.

- Региональное значение: биологический (зоологический) памятник природы «Озеро Илир-Гытхын» на юго-востоке в 68 км от ОРО ГДУ «Ледяной» и в 75 км от ОРО ГДУ «Левтыриновьям»;

• Местное значение:

- охраняемая береговая линия "Озеро Солёное" (Магаданская область, Ольский район) в юго-западном направлении в 888 км от ОРО ГДУ «Ледяной» и в 878 км от ОРО ГДУ «Левтыриновьям»

- государственный природный заказник «Научно-исследовательский стационар Соболевский» (Камчатский край, Соболевский район) в южном направлении в 906 км от ОРО ГДУ «Ледяной» и в 898 км от ОРО ГДУ «Левтыриновьям».

Участки, занимаемые объектами размещения отходов ГДУ «Ледяной» и «Левтыриновьям», располагаются также вне границ [1]:

- водно-болотных угодий, имеющих международное значение (ВБУ);
- ключевых орнитологических территорий России (КОТР).

Ближайшая ВБУ «Парапольский дол» располагается на северо-западе, севере на расстоянии 71 км от ОРО ГДУ «Ледяной» и в 72 км от ОРО ГДУ «Левтыриновьям». Парапольский дол охраняется в соответствии с Рамсарской конвенцией. Положение о ВБУ «Парапольский дол» и его границы утверждены Постановлением Губернатора Корякского автономного округа №68 от 30 марта 1998 года, (частично находится на территории ООПТ «Государственный природный заповедник «Корякский»).

Ближайшая КОТР «Залив Корфа (северная часть) располагается к югу на расстоянии 56 км от ОРО ГДУ «Ледяной» и в 57 км от ОРО ГДУ «Левтыриновьям».

На расстоянии 63 км к северо-западу, северу от ОРО ГДУ «Ледяной» и от ОРО ГДУ «Левтыриновьям» располагается КОТР «Парапольский дол».

По открытым данным службы охраны объектов культурного наследия Камчатского края (<https://slcult.kamgov.ru/>) в границах объектов размещения отходов ГДУ «Ледяной» и «Левтыриновьям» и на прилегающих территориях отсутствуют объекты культурного наследия федерального значения, регионального значения,

выявленные объекты культурного наследия, выявленные объекты археологического наследия. Объекты размещения отходов ГДУ «Ледяной» и «Левтыриновская» расположены вне зон охраны объектов культурного наследия и защитных зон объектов культурного наследия.

2.4 Природная характеристика района планируемой деятельности

Природные условия охарактеризованы на основании ранее проведенных инженерных изысканий [3, 4, 5].

Далее по тексту под «Участком I» принимается ОРО на территории горнодобывающего участка «Ледяной» (ОРО «Ледяной»), под «Участком II» – ОРО на территории горно-добывающего участка «Левтыриновская» (ОРО «Левтыриновская»).

Площадки подлежащих рекультивации полигонов размещения отходов горнодобывающих участков расположены в юго-западных отрогах Корякского нагорья в днище межгорной долины руч. Ледяной и р. Левтыриновская, являющихся правыми притоками р. Ветвей. Район работ расположен в восточной части Корякской структурно-формационной зоны, недалеко от её границы с Олюторской структурно-формационной зоной.

В формировании первичного рельефа принимали активное участие вулканогенные, денудационные и аккумулятивные процессы. Активных форм потери устойчивости склонов не отмечено. В целом геоморфологические условия района благоприятные.

«Участок I» расположен на субгоризонтальной, практически ровной техногенной террасе с абсолютными отметками 138-139 м, и относительными превышениями до 1,0 м. «Участок II» расположен на наклонённой в восточную сторону террасе с абсолютными отметками 179-177 м, и относительными превышениями до 2,0 м. Ярко выраженные западинные и холмистые формы рельефа отсутствуют.

В районе работ установлены верхнемеловые терригенные отложения Корякской серии (K₂k₁ - аргиллиты, алевролиты, песчаники, конгломераты, туфы, яшмы, андезитобазальты, базальты) и верхнемеловые ультраосновные породы (перидотиты, серпентиниты, дуниты и др.).

С поверхности все верхнемеловые породы перекрыты рыхлыми четвертичными элювиально-делювиальными, речными и техногенными образованиями.

С середины девяностых годов прошлого века на ГДУ «Ледяной» и «Левтыриновская» ведётся разработка россыпи платины. Из-за этого на прилегающих к ОРО территориях повсеместно преобладает техногенный рельеф: отвалы, отстойники, промплощадки и т.д.

Проведенными ООО «КамчатСтройИзыскания» в 2022 г. инженерно-геологическими изысканиями в изученной верхней 8-метровой толще установлены только голоценовые рыхлые отложения (дисперсные грунты). Они формируют толщу с не выдержанными по простиранию и мощности слоями. По своему генезису это преимущественно делювиальные грунты, менее, в верхней части, техногенные и вулканогенно-биогенные образования.

Техногенные грунты представлены щебенистыми и галечниковыми грунтами с песчаным и супесчаным заполнителем.

Исходная сейсмичность района работ 8 баллов по карте ОСР-2015-А.

В 2006 году один из населённых пунктов района - пос. Корф серьезно пострадал в результате сильного землетрясения.

Подземные воды, в т.ч. грунтового воды на момент выполнения инженерно-геологических изысканий на участках ОРО до глубин 8 м не вскрыты.

По критерию подтопляемости, участки относятся к категории III-A-1, подтопление отсутствует и не прогнозируется в будущем.

Климатическая характеристика приводится по данным ближайшей метеостанции в с. Каменское.

Климат рассматриваемого района - морской, с холодной продолжительной зимой и коротким, прохладным летом. По климатическому районированию для строительства район работ относится к I В.

Зимний период начинается в середины октября и продолжается до первых чисел мая.

Расчетная температура самой холодной пятидневки составляет минус 40°, расчетная зимняя вентиляционная температура минус 29°. Продолжительность отопительного периода 276 дней при средней температуре минус 12°.

Положительная среднесуточная температура воздуха устанавливается в первых числах мая.

Средняя продолжительность безморозного периода составляет 65 дней. Рассматриваемый район находится в зоне вечной мерзлоты, которая в теплую половину года оттаивает на 1,0-2,5 м. Безморозный период составляет 90-95 дней в континентальной части и 130—145 дней — на побережье.

По количеству осадков район относится к зоне умеренного увлажнения.

Среднее количество осадков, выпадающее за год, составляет 342 мм. В теплый период года (апрель-октябрь) выпадает 222 мм, в холодный (ноябрь- март) 120 мм. Внутри года наибольшее количество осадков выпадает в августе - 58 мм, наименьшее в мае - 17 мм.

Устойчивый снежный покров появляется в середине октября и достигает максимума в третьей декаде марта.

Годовой ход скорости ветра выражен достаточно четко: наименьшие скорости наблюдаются в сентябре, наибольшие в январе.

В зимний период преобладает восточное направление ветра, в летний - западное.

Водотоков постоянного действия в пределах обоих участков не установлено.

Наиболее крупным водотокам вблизи объектов ОРО являются руч. Ледяной и р. Левтыриновьям, расположенные в 0,5 км к востоку от «Участка I» и 0,5км к востоку от «Участка II».

В формировании почвенного покрова полуострова Камчатки ведущую роль играют современные вулканические процессы. Почвы в прилегающей к Участкам зоне представлены горными слоисто-пепловыми вулканическими. На участках ОРО по

предварительным данным инженерных изысканий почвенный покров практически отсутствует.

На значительной площади участков ОРО вследствие прошлой деятельности растительный покров также удален.

На прилегающей к ГДУ территории сохранившаяся растительность порослью молодой ивы и кедровым стлаником.

Животный мир района ОРО представлен бурым медведем, лисицей, горностаем, зайцем-беляком. Птицы: ворон, большеклювая ворона, сокол-сапсан, кречет, мохноногий канюк.

2.5 Характеристика существующих источников загрязнения окружающей среды в районе расположения ОРО

В настоящее время на горнодобывающих участках «Ледяной» и «Левтыриновьям» ведется добыча руд и песков драгоценных металлов (золота, серебра и металлов платиновой группы) открытым способом с отдельной выемкой песков и торфа с использованием различной автотехники.

После выемки песок и горная масса подвергаются промывки (обогащению), для промывки используются специализированные промывочные приборы ПКБШ-100 и ПБШ-40. Промывочные приборы работают от двух дизель-генераторов (ДГ) марок «ДЭС-500» и «ДЭС-60».

Энергоснабжение ГДУ «Ледяной» и «Левтыриновьям» осуществляется от собственных дизель-генераторов марки «ДЭС-500».

Производство работ по добыче и обогащению полезных ископаемых сопряжено с выбросами загрязняющих веществ в атмосферный воздух, сбросом очищенных стоков в водные объекты и образованием различных видов отходов.

Но, с учетом того, что на момент вывода из эксплуатации ОРО (4 кв. 2026 года), месторождения будут отработаны, производственная деятельность по добыче и переработке сырья прекращена, существующие источники загрязнения окружающей среды в районе расположения ОРО ликвидированы. Намечаемая деятельность будет способствовать этому процессу т.к. позволит исключить воздействие отходов, накопленных в ОРО на окружающую среду.

Источники

1. Технический проект разработки техногенного россыпного месторождения платины руч. Ледяной (Лицензия ПТР № 15003 БР). Книга 2. Рекультивация земель. ООО «Геоинвестпроект». 2016 г.
2. Технический проект разработки техногенного россыпного месторождения платины руч. Левтыриновьям (Лицензия ПТР № 15003 БР). Книга 2. Рекультивация земель. ООО «Геоинвестпроект». 2016 г.
3. Технический отчет по инженерно-геологическим изысканиям: "Размещение отходов горнодобывающих участков "Ледяной", "Левтыриновьям" (шифр ИГИ-122/КГД/10.2022-ОЛТ). ООО "КАМЧАТСТРОЙИЗЫСКАНИЯ", 2022 г.

4. Технический отчет по инженерно-гидрометеорологическим изысканиям: "Размещение отходов горнодобывающих участков "Ледяной", "Левтыриновская" (шифр ИГМИ-122/КГД/10.2022-ОЛТ). ООО "КАМЧАТСТРОЙИЗЫСКАНИЯ", 2022 г.
5. Технический отчет по инженерно-экологическим изысканиям: "Размещение отходов горнодобывающих участков "Ледяной", "Левтыриновская" (шифр ИЭИ-122/КГД/10.2022-ОЛТ). ООО "КАМЧАТСТРОЙИЗЫСКАНИЯ", 2022 г.

3 ИДЕНТИФИКАЦИЯ И КЛАССИФИКАЦИЯ ОБЪЕКТА

3.1 Экологическая классификация

В соответствии со ст. 4_2 Федерального закона от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» (№7-ФЗ «Об ООС»), а также Постановлением Правительства РФ от 31.12.2020 № 2398 «Об утверждении критериев отнесения объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, к объектам I, II, III и IV категорий», объекты размещения отходов ГДУ «Ледяной» и «Левтыриновская» – относятся к объектам II категории (захоронение отходов IV и V классов опасности, включая твердые коммунальные отходы (с проектной мощностью менее 20 тыс. тонн в год)).

После рекультивации нарушенных земель объекты размещения отходов ГДУ «Ледяной» и «Левтыриновская» будут отнесены к объектам III категории (объекты размещения отходов производства и потребления после полного выполнения работ по ликвидации и (или) рекультивации, исключающих негативное воздействие на окружающую среду, до снятия с государственного учета объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду).

Ст.3 №7-ФЗ «Об ООС» устанавливает обязательность оценки воздействия на окружающую среду при принятии решений об осуществлении хозяйственной и иной деятельности. Требованиями ст. 32 ФЗ «Об ООС» для планируемой хозяйственной и иной деятельности, которая может оказать прямое или косвенное воздействие на окружающую среду, необходима оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС).

Процедура ОВОС предусматривает проведение общественных обсуждений по намечаемой деятельности.

3.2 Наилучшие доступные технологии

В соответствии с положениями ст. 4.2 №7-ФЗ «Об ООС» планируемая (намечаемая) деятельность, предусматривающая рекультивацию нарушенных земель, относится к области применения наилучших доступных технологий (НДТ).

На этапе исследований ОВОС предусматривается проведение анализа соответствия принятых технических/технологических решений применимым положениям ИТС 17-2021 «Размещение отходов производства и потребления», ГОСТ Р 57446-2017 «Наилучшие доступные технологии. Рекультивация нарушенных земель и земельных участков. Восстановление биологического разнообразия».

3.3 Согласования и экспертизы документации по объекту планируемой деятельности

3.3.1 Государственная экологическая экспертиза

Требования к проведению государственной экологической экспертизы определен Федеральным законом от 23.11.1995 № 174-ФЗ «Об экологической экспертизе», «Положением о проведении государственной экологической экспертизы», утвержденным постановлением Правительства Российской Федерации от 07.11.2020 № 1796.

Проекты рекультивации земель, нарушенных при размещении отходов I - V классов опасности, и земель, используемых, но не предназначенных для размещения отходов I - V классов опасности подлежат государственной экологической экспертизе на основании подпункта 7.2 ст. 11 Федерального закона от 23.11.1995 N 174-ФЗ «Об экологической экспертизе»:

7.2) проектная документация объектов капитального строительства, используемых для утилизации твердых коммунальных отходов в качестве возобновляемого источника энергии (вторичных энергетических ресурсов), проектная документация объектов капитального строительства, относящихся в соответствии с законодательством Российской Федерации в области обращения с отходами производства и потребления к объектам обезвреживания и (или) объектам размещения отходов, а также проекты рекультивации земель, которые использовались для размещения отходов производства и потребления, в том числе которые не предназначались для размещения отходов производства и потребления.

3.3.2 Иные согласования и экспертизы

Согласно требованиям ст. 50 Федерального закона от 20.12.2004 г. №166-ФЗ «О рыболовстве и сохранении водных биологических ресурсов», при территориальном планировании, градостроительном зонировании, планировке территории, архитектурно-строительном проектировании, строительстве, реконструкции, капитальном ремонте объектов капитального строительства, внедрении новых технологических процессов и осуществлении иной деятельности должны применяться меры по сохранению водных биоресурсов и среды их обитания.

Вышеуказанная деятельность, осуществляется только по согласованию с федеральным органом исполнительной власти в области рыболовства в порядке, установленном Правительством Российской Федерации.

Таким образом, если проектными решениями будет предусматриваться организация сброса очищенных сточных вод в водный объект или проведение работ в водоохранных зонах водных объектов, то будет необходимо провести оценку воздействия на водный объект и согласование планируемой деятельности с Федеральным агентством по рыболовству.

4 УСЛОВИЯ ЗЕМЛЕПОЛЬЗОВАНИЯ

4.1 Правовой режим земельного участка и градостроительная документация

Объекты размещения отходов ГДУ «Ледяной» и «Левтыриновская» располагаются на участках земель промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земель для обеспечения космической деятельности, обороны, безопасности и иного специального назначения.

АО «Корякгеолдобыча» ведет свою деятельность по разработке месторождений россыпной платины более 15 лет; земельные участки 82:03:000010:06 и 82:03:000010:0005 используются согласно целевому назначению: «для добычи полезных ископаемых» на правах аренды (Таблица 4.1).

Таблица 4.1 – Перечень земельных участков ЗАО «Корякгеолдобыча» в границах планируемой деятельности

№	Кадастровый номер земельного участка	Категория земель	Вид разрешенного использования	Реквизиты договора аренды. Срок действия
1	82:03:000010:06	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения	Для добычи полезных ископаемых По договору – для добычи россыпной платины в долине ручья Ледяной	Договор аренды № 3 от 28.05.2002 г. Срок аренды продлен на неопределенный срок (письмо Территориального управления Росимущества в Камчатском крае от 17.12.2013 № 5680)
2	82:03:000010:0005		Для добычи полезных ископаемых По договору – для добычи россыпной платины в долине реки Левтыриновская	Договор аренды № 2 от 28.05.2002 г. Срок аренды продлен на неопределенный срок (письмо Территориального управления Росимущества в Камчатском крае от 17.12.2013 № 5680)

Объекты размещения отходов ГДУ «Ледяной» и «Левтыриновская» расположены на межселенной территории Олюторского муниципального района Камчатского края, для которой документация территориального планирования и градостроительного зонирования отсутствует.

4.2 Планировочные ограничения производства работ

Согласно письма Территориального управления Федерального агентства по управлению имуществом по Камчатскому краю № 5680 от 17.12.2013 г., «...согласно части 2 статьи 621 ГК РФ, если арендатор продолжает пользоваться имуществом после истечения срока договора при отсутствии возражений со стороны арендодателя,

договор считается возобновленным на тех же условиях на неопределенный срок». Исходя из вышеизложенного Договоры аренды №№ 02, 03 от 28.05.2002 года являются действующими и продлены на неопределенный срок».

Организация транспортного обслуживания в период проведения работ возможна за счет существующих дорог и проездов горнодобывающих участков.

Предполагается что, при рекультивации ОРО земли будут использоваться в соответствии с установленной категорией «земли промышленности», а после завершения работ и восстановления естественного природного состояния – возвращены собственнику, который самостоятельно определит их дальнейшее использование.

Согласно информации Администрации Олюторского района (<https://олюторский-район.рф/rodovye-obshciny.html>) в с. Хаилино зарегистрированы: Родовая община коренных малочисленных народов Севера "Хаилино" (РО КМНС "Хаилино"), Родовая община коренных малочисленных народов Севера "Таткуп" (корень) (РО КМНС "Таткуп" (корень)), Родовая община коренных малочисленных народов Севера «Дружок» (РО «Дружок»), Территориально-соседская община коренного малочисленного народа коряков "Ича" (ТСО КМНК "Ича").

Территории традиционного природопользования (ТТП), установленные соответствующими решениями, в настоящее время не определены. Федеральными законами, стратегией развития Камчатского края предусматривается организация ряда территорий традиционного природопользования, однако предложения по установлению границ этих территорий отсутствуют.

Рекультивация нарушенных земель предполагается без изъятия прилегающих территорий и не затрагивают непосредственно участки проживания КМНС и ТТП.

Территория намечаемой деятельности не затрагивает [1]:

- источники питьевого водоснабжения и ЗСО;
- приаэродромные территории;
- рекреационные зоны и курортные территории;
- скотомогильники, сибиреязвенные захоронения и биотермические ямы;
- полигоны ТКО;
- мелиорированные земли.

На основании принятых планировочных решений воздействие намечаемой деятельности на землепользование оценивается как положительное, так как приведет к улучшению качества земельного фонда до состояния, пригодного для его использования согласно целевому назначению и разрешенному виду использования.

4.3 Пробелы и неопределенности предварительной оценки

Оценка проектных решений по условиям землепользования выявила наличие неопределенностей: отображение участков ОРО с установленной категорией земель «земли промышленности». в составе земель лесного фонда в лесохозяйственном регламенте Корякского лесничества.

Лесохозяйственным регламентом территории ОРО отнесены к лесному фонду с целевым назначением лесов и категорией защитности: эксплуатационные леса; защитные леса; нерестоохранные полосы лесов

Земельные участки 82:03:000010:06 и 82:03:000010:0005, используемые в хозяйственной деятельности АО «Корякгеолдобыча» на правах аренды по своему целевому назначению (добыча полезных ископаемых) поставлены на кадастровый учет. Сведения об участках внесены в ЕГРН, без координат границ участков. Участки в установленном законом порядке отнесены к землям промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, землям для обеспечения космической деятельности, обороны, безопасности и иного специального назначения.

Как следует из положений глав XVI и XVIII Лесного кодекса РФ земли промышленности и земли лесного фонда являются разными категориями земель. Земельный участок, относящийся к одной категории, не может одновременно являться и участком другой категории.

Федеральный закон «О государственной регистрации недвижимости» № 218-ФЗ от 13.07.2015г. устанавливает приоритет сведений единого государственного реестра недвижимости, над сведениями государственного лесного реестра в случае наличия пересечений (отнесения земельных участков к разным категориям). Рекомендации на основной этап исследований ОВОС

В рамках дальнейших работ необходимо:

- решение неопределенностей со статусом земель;
- взаимодействие с Росреестром и его подведомственными организациями для внесения сведений о координатах характерных точек границ земельных участков в Единый государственный реестр недвижимости;
- взаимодействие с Корякским лесничеством и Агентством лесного хозяйства Камчатского края по вопросу внесения изменений в Лесохозяйственный регламент Корякского лесничества и исключения из границ лесничества участков в составе земель промышленности, используемых на правах аренды для добычи полезных ископаемых;
- получение информации уполномоченных органов, в том числе по уточнению наличия или отсутствия в зоне воздействия ТТП, участков проживания КМНС, памятников культурного наследия и археологии, необходимости ГИКЭ.

Источники

1. Технический отчет по инженерно-экологическим изысканиям: «Размещение отходов горнодобывающих участков "Ледяной", "Левтыриновьям» (шифр ИЭИ-122/КГД/10.2022-ОЛТ). ООО "КАМЧАТСТРОЙИЗЫСКАНИЯ", 2022 г.
2. Лесохозяйственный регламент Корякского лесничества (утвержден Приказом Агентства лесного хозяйства и охраны животного мира Камчатского края от 29.05.2020г. № 373-Пр, с изм. от 24.06.2022г., 07.10.2022г.)
3. Технический отчет по инженерно-геологическим изысканиям: "Размещение отходов горнодобывающих участков "Ледяной", "Левтыриновьям" (шифр ИГИ-122/КГД/10.2022-ОЛТ). ООО "КАМЧАТСТРОЙИЗЫСКАНИЯ", 2022 г.

4. Технический отчет по инженерно-гидрометеорологическим изысканиям: "Размещение отходов горнодобывающих участков "Ледяной", "Левтыриновская" (шифр ИГМИ-122/КГД/10.2022-ОЛТ). ООО "КАМЧАТСТРОЙИЗЫСКАНИЯ", 2022 г.

5 ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКИХ АСПЕКТОВ ПЛАНИРУЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Планируемая деятельность в целом имеет аналоги, анализ многолетней практики которых позволяет с достаточной долей достоверности определить ожидаемые воздействия на компоненты природной среды и их параметры.

Общие предварительные оценки планируемой деятельности на окружающую среду представлены в соответствующих разделах данного отчета.

5.1 Экологические аспекты планируемой деятельности

Объектами охраны окружающей среды от загрязнения, истощения, деградации, порчи, уничтожения и иного негативного воздействия хозяйственной и (или) иной деятельности являются компоненты природной среды, природные объекты и природные комплексы.

Для планируемой деятельности природными компонентами, требующими исследований в части установления допустимого уровня воздействия, являются следующие, определенные действующим законодательством как объекты охраны (ст. 1, ст. 4 закона «Об охране окружающей среды» № 7-ФЗ от 10.01.2002 г.):

- земли;
- недра;
- почвы;
- поверхностные воды;
- подземные воды;
- растительность;
- животный мир;
- атмосферный воздух;
- естественные экологические системы, природные ландшафты и природные комплексы, не подвергшиеся антропогенному воздействию.

По данным инженерных изысканий, в районе планируемой деятельности отсутствуют природные объекты, имеющие особое природоохранное, научное, историко-культурное, эстетическое, рекреационное, оздоровительное и иное ценное значение, для охраны которых устанавливается особый правовой режим, в том числе создаются особо охраняемые природные территории.

Анализ предварительных технических решений по рекультивации объектов размещения отходов «Участка I» и «Участка II» позволяет выделить основные виды возможных воздействий на компоненты окружающей среды при осуществлении планируемой деятельности аспекты деятельности которые требуют предварительной экологической оценки и дальнейших исследований ОВОС:

1. Использование земель для рекультивации ОРО до момента их передачи собственнику земель в установленном порядке;
2. Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу при работе транспорта и строительной техники;

3. Повышение уровня акустического шума в результате работы транспорта и строительной техники;
4. Изменение условий рельефа при вертикальной планировке территории и инженерно-геологических свойств грунтов при устройстве рекультивационного слоя;
5. Отведение сточных вод с участков ОРО для предотвращения подтопления и заболачивания;
6. Образование отходов производства и потребления в ходе рекультивационных работ и производственной деятельности персонала.

5.2 Обоснование выбора стадий жизненного цикла для исследований ОВОС

С учетом специфики планируемой хозяйственной деятельности (проведение рекультивации нарушенных земель на объектах размещения отходов) определен масштаб исследований ОВОС (таблица 5.1).

Таблица 5.1 - Обоснование выбора рассматриваемых стадий жизненного цикла для проведения оценки воздействия на окружающую среду

Стадия жизненного цикла объекта, его элементов	Необходимость рассмотрения в исследованиях ОВОС
Стадия консервации	<p>Стадия не рассматривается</p> <p>При консервации (временной остановке с возможным последующим возобновлением) производственная деятельность прекращается с обязательным осуществлением мер по обеспечению возможности приведения основных производственных и инфраструктурных объектов и сооружений в состояние, пригодное для их эксплуатации в случае, если в будущем намечается продолжение использования объектов для размещения отходов.</p> <p>В случае консервации объекта ожидаемое воздействие по большинству факторов будет значительно снижено.</p> <p>Отдельное рассмотрение стадии консервации объектов размещения отходов не предусмотрено, так как к моменту планируемого вывода их из эксплуатации на них не будет свободной емкости для дальнейшего размещения отходов в перспективе, либо деятельность предприятия как источника образования отходов будет прекращена, а горнодобывающие участки ликвидированы.</p>
Стадия рекультивации	<p>Стадия рассматривается</p> <p>Мероприятия по рекультивации объектов сопровождаются воздействием на компоненты природной среды, что требует обязательной оценки такого воздействия.</p> <p>Проектный срок проведения мероприятий по рекультивации – не менее 5 лет, включая 2 года на работы технического этапа при одновременном проведении работ на обоих Участках (без учета возможного времени на стабилизацию - процесса естественного упрочнения свалочного грунта, достижения им постоянного устойчивого состояния. Срок стабилизации грунтов после закрытия полигона для северной климатической зоны должен составлять не менее 3 лет) и 3 лет на работы по проведению биологического этапа рекультивации на обоих Участках.</p> <p>В окончательной редакции технических решений по рекультивации участков ОРО сроки проведения работ могут быть откорректированы</p>

Стадия жизненного цикла объекта, его элементов	Необходимость рассмотрения в исследованиях ОВОС
Пострекультивационный период (после завершения стадии рекультивации и до момента передачи земельных участков собственнику для использования по целевому назначению)	<p>Стадия рассматривается</p> <p>Рекультивация нарушенных земель представляет собой комплекс работ, направленных на улучшение состояния окружающей среды. После завершения основной стадии рекультивации прогнозируется, что негативное воздействие объектов размещения отходов на компоненты окружающей среды будет сведено к минимуму. В ходе рассмотрения данного этапа необходимо дать оценку эффективности осуществленных мероприятий по рекультивации.</p>

Учитывая результаты анализа, при проведении основного этапа оценки воздействия на окружающую среду предлагается рассмотреть стадию рекультивации «Участка I» и «Участка II», а так же дать оценку состояния объектов размещения отходов на период после завершения работ по рекультивации (пострекультивационный период) с целью определения эффективности выполненных мероприятий и пригодности рекультивируемых земель для использования по целевому назначению и разрешенному виду использования.

5.3 Оценка значимости воздействий

В рекомендациях Международного союза по охране природы и природных ресурсов при проведении ОВОС предлагаются три основных критерия определения значимости воздействий на окружающую среду (World Conservation Strategy, IUCN, 1980):

- оценка ареала, природная среда которого испытывает воздействие (зона воздействия);
- характер воздействия (оценка временных параметров воздействий на окружающую среду);
- необратимость воздействия (степень обратимости последствий, связанных с воздействием на окружающую среду).

Характеристика и оценка воздействий планируемой деятельности на окружающую среду приведена в разделе 7 на основании результатов анализа материалов инженерных изысканий и предварительных проектных технических решений по объектам размещения отходов.

Для последующей интегральной оценки воздействий с учетом таких показателей как интенсивность, размер зоны распространения, характер и обратимость последствий предлагаются критерии, приведенные в таблице 5.2.

Таблица 5.2 - Критерии оценки воздействий и их характеристика

Критерии оценки	Градация критериев	Характеристика
Характер воздействия	Косвенное	Компонент испытывает косвенное воздействие (например: изменение химических показателей почв в результате аэрогенных выпадений загрязняющих веществ, изменения ихтиофауны в результате трансформации гидрологического и/или гидрохимического режимов поверхностных вод и др.)

Критерии оценки	Градация критериев	Характеристика
	Прямое	Компонент испытывает прямое воздействие (например: нарушение почв при земляных работах, изъятие местообитаний и др.)
Интенсивность воздействия	Низкая	Воздействие не влияет на показатели качества природных компонентов, сравнимо с фоновыми уровнями, функции и процессы, присущие компонентам природной среды, не нарушаются
	Средняя	Количественные показатели, характеризующие воздействия, превышают фоновые значения, компонент среды продолжает функционировать, но его состояние претерпевает изменения. После прекращения воздействия состояние компонента среды восстанавливается
	Высокая	Количественные показатели значительно превышают фоновые значения или нормативные показатели качества, в результате воздействия основные функции компонентов среды утрачиваются (временно или навсегда) или необратимо изменяются
Масштаб воздействия (площадь зоны воздействия)	Локальное	Воздействие локализовано в пределах площадки объекта, его санитарно-защитной зоны, части района планируемой деятельности в непосредственной близости от объекта (часть водосборного бассейна)
	Местное	Воздействие проявляется в пределах района планируемой деятельности (административного района, муниципального образования) или водосборного бассейна
	Субрегиональное	Воздействие проявляется в пределах нескольких административных районов (муниципальных образований) или водосборных бассейнов
	Региональное	Воздействие охватывает регион
Продолжительность воздействия	Краткосрочное	Период воздействия ограничен стадией строительства
	Среднесрочное	Период воздействия ограничен стадиями строительства, эксплуатации и ликвидации (если применимо)
	Долгосрочное	Период воздействия включает стадии строительства, эксплуатации и ликвидации (если применимо), не исключаются остаточные воздействия по завершении планируемой деятельности
Вероятность возникновения необратимых последствий	Низкая	Необратимые последствия отсутствуют
	Средняя	Возникновение необратимых последствий маловероятно – требования по охране окружающей среды соблюдаются, уровень воздействия соответствует требованиям надлежащей практики
	Высокая	Необратимые последствия вероятны, либо нормативно-методические подходы не обеспечивают надежную оценку, либо отсутствуют надежные критерии оценок (хотя бы одно из трех)
Наличие пробелов (неопределенностей)	Отсутствуют	Информация по исходному состоянию природной среды и планируемой деятельности имеется в полном объеме. Методики оценок и моделирования апробированы и обеспечивают достоверную количественную оценку воздействий и прогноз их последствий

Критерии оценки	Градация критериев	Характеристика
	Частичная неопределенность	Исходная информация, методики и модели оценки воздействия позволяют сделать вывод о допустимости воздействий, однако результаты ОВОС нуждаются в дополнительном подтверждении (например, методами мониторинга или альтернативными оценками)
	Высокая неопределенность	Недостаток исходных данных, отсутствие методик и моделей оценки не позволяет достоверно оценить уровень воздействия и допустимость возможных последствий

Воздействие признается значимым, если в итоге оценки по критериям, указанным в таблице 5.2, выявлены результаты, отмеченные серой заливкой для трех и более критериев.

В соответствии с ГОСТ Р ИСО 14001-2016 «Системы экологического менеджмента. Требования и руководство по применению» экологический аспект является значимым в случае, если с ним связано как минимум одно значимое воздействие на окружающую среду.

5.4 Рассмотрение возможных аварийных ситуаций и их последствий

Перечень аварийных ситуаций будет уточнен на следующей стадии проектирования после принятия технических параметров проведения работ и состава используемых для рекультивации машин и механизмов, мест их технического обслуживания и заправки топливом.

Предусматривается провести анализ аварийных ситуаций, выполнить расчеты выбросов и рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе при наиболее характерных аварийных режимах, а также провести обоснование мероприятий, направленных на исключение аварийных ситуаций, приводящих к загрязнению грунтов, поверхностных и подземных вод, в том числе по исключению аварийных ситуаций.

Проектная документация должна в обязательном порядке предусматривать разработку организационно-технических мер, направленных на предотвращение возможных аварий и ликвидацию их последствий.

6 АЛЬТЕРНАТИВЫ И ВАРИАНТЫ ПЛАНИРУЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Согласно Приказа Минприроды России от 01.12.2020 г. № 999 «Об утверждении требований к материалам оценки воздействия на окружающую среду» при проведении оценки воздействия на окружающую среду рассматриваются альтернативные варианты реализации намечаемой деятельности или отказ от нее («Нулевой вариант»).

На этапе подготовки проектных решений рассмотрено несколько вариантов выполнения работ по рекультивации ОРО.

При выборе варианта выполнения работ учитывался уровень и период воздействия на окружающую среду, затраты материальных и энергетических ресурсов, экономические показатели.

6.1 Отказ от деятельности «Нулевой вариант»

«Нулевой вариант» предполагает отказ от намечаемой хозяйственной деятельности, т.е. от проведения работ по рекультивации объектов ОРО после окончания их эксплуатации.

Отказ от разработки и реализации проекта рекультивации, сохранение объектов размещения отходов в существующем положении после окончания их эксплуатации неприемлемы в связи с риском неконтролируемых негативных воздействий на:

- атмосферу (возможное выделение загрязняющих веществ при биодеструкции захороненных отходов;
- почвенный покров и грунты зоны аэрации;
- грунтовые воды;
- растительный и животный мир.

Отказ от мероприятий по рекультивации объектов захоронения отходов нарушает требования законодательства РФ в области охраны окружающей среды и землепользования.

Реализация «Нулевого варианта» будет являться основанием для привлечения собственника объектов ОРО к ответственности в установленном порядке.

6.2 Реализация планируемой деятельности на различных площадках

Реализация планируемой деятельности на других площадках – не применима, т.к. ОРО являются существующими объектами.

6.3 Варианты технических и технологических решений

Рекультивация объектов размещения отходов обычно выполняется в два этапа: технический и биологический (без учета подготовительного).

Технический этап рекультивации включает инженерную подготовку территории ОРО к последующему целевому использованию.

К нему относятся: создание рекультивационного покрытия, планировка, формирование откосов, разработка, транспортировка и нанесение технологических

слоев и потенциально-плодородных почв, строительство дорог, гидротехнических и других сооружений (при необходимости).

Биологический этап рекультивации включает мероприятия по восстановлению территорий закрытых полигонов для их дальнейшего целевого использования в народном хозяйстве. К нему относится комплекс агротехнических и фитомелиоративных мероприятий, направленных на восстановление нарушенных земель. Биологический этап осуществляется вслед за техническим этапом рекультивации.

На предварительном этапе планирования намечаемой деятельности по рекультивации объектов размещения отходов рассматривались следующие технические решения для каждого из двух этапов:

6.3.1 Технический этап: Варианты формирования рекультивационного покрытия

Вариант 1

Использование для создания рекультивационного покрытия привозных плотных суглинков или глин мощностью не менее 200 мм и коэффициентом фильтрации не более 10^{-3} см/с.

Вариант 2

Использование песка и битума для создания песчаного основания толщиной не менее 150 мм, связанное битумом III-IV категории.

Вариант 3

Формирование комплексного защитного экрана:

- спланированный и уплотненный выравнивающий слой грунта песчано-гравийной смеси (ПГС) толщиной 0,5 м;
- защитный слой из геотекстиля плотностью 450 г/м²;
- полимерной геомембраны LDPE толщиной 1,5 мм;
- защитный слой из геотекстиля плотностью 450 г/м²;
- защитный слой грунта толщиной 0,5 м.

С учетом существующей ситуации предпочтительным является вариант 1. Окончательный выбор будет осуществлен на этапе разработки детальных проектных решений с учетом результатов дополнительных инженерных изысканий, технико-экономических и экологических условий для каждого из вариантов.

6.3.2 Биологический этап: Варианты формирования плодородного слоя

Вариант 1.

Использование имеющегося на ГДУ плодородного или потенциально плодородного слоя почвы (ПСП/ППСП), снятого и размещенного в отвалах (буртах) при добыче полезного ископаемого (при наличии доступных запасов после проведения рекультивации производственных площадок добычного комплекса).

Мощность слоя не менее 15 см.

Вариант 2.

Использование прочих местных потенциально плодородных субстратов (например, торфа) с дальнейшей мелиорацией (известкование, внесение минеральных удобрений). Мощность слоя не менее 15 см.

Вариант 3.

Отказ от биологического этапа рекультивации и нанесения ПСП/ППСП. Растительный покров самозарастанием.

С учетом существующей ситуации предпочтительным является вариант 1. Выбор будет осуществлен на этапе разработки детальных проектных решений с учетом результатов дополнительных инженерных изысканий, технико-экономических и экологических условий для каждого из вариантов.

7 ПРЕДВАРИТЕЛЬНАЯ ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА

Для выявления значимых воздействий планируемой деятельности при проведении предварительной оценки рассмотрены все основные потенциально возможные воздействия на компоненты окружающей среды.

Общие предварительные оценки планируемой деятельности на окружающую среду представлены в соответствующих разделах данного отчета. После выпуска соответствующей проектной документации детализованные оценки будут рассмотрены в материалах ОВОС.

Результаты представлены ниже.

7.1 Воздействие на атмосферный воздух

Оценка воздействия на атмосферный воздух осуществляется в соответствии с требованиями Федеральных законов, а также с иными нормативно-техническими, инструктивными документами и методическими рекомендациями, приведенными в списке литературы [1-12].

7.1.1 Нормативно-правовые и методические основы оценки

При оценке воздействия планируемой хозяйственной деятельности на атмосферный воздух использован следующий критерий допустимости: не превышение уровней 1 ПДК_{мр} на границе СЗЗ объекта.

Критерии качества атмосферного воздуха приняты в соответствии с СанПиН 1.2.3685-21 [5].

Границы зоны влияния выбросов предприятия определены как границы территории, на которой максимальное загрязнение приземного слоя атмосферного воздуха выбросами вредных веществ от предприятия составляет более 0,05 ПДК. [4, 6].

На этапе исследований ОВОС моделирование рассеивания загрязняющих веществ выполняется по методике, утвержденной Приказом Минприроды РФ от 6 июня 2017 № 273, – «Методы расчетов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе» [6].

Расчет уровней загрязнения будет проведен для периода воздействия 20-30 мин (для оценки соответствия максимально-разовым ПДК) и для длительного периода воздействия (оценка соответствия среднесуточным и среднегодовым ПДК).

Загрязнение атмосферного воздуха оценивается как индивидуальными загрязняющими веществами, так и группами суммации веществ, имеющих однонаправленное вредное воздействие.

Исходными данными для оценки загрязнения атмосферы на стадии разработки материалов ОВОС будут являться:

- данные ФГБУ «Камчатское УГМС» о фоновом загрязнении атмосферы и краткая климатическая характеристика района расположения объекта.
- оценка планировочной ситуации района размещения объекта.

- проектные технические характеристики, параметры источников выбросов, технологическая схема, предоставленные Заказчиком.

7.1.2 Метеорологический режим территории

Метеорологические параметры рассматриваемой территории приведены по многолетним метеорологическим данным ФГБУ «Камчатское УГМС» и нормативно – справочной литературе. В качестве опорных были приняты результаты наблюдений на метеорологической станции в п. Корфу, которая в 2006 году была перенесена в с. Тилички.

Удаленность метеорологической станции от района изысканий около 65 км.

Район расположения объекта характеризуется следующими параметрами (согласно СП 131.13330.2020)[7]:

- Коэффициент, зависящий от температурной стратификации атмосферы: $A=160$.
- Средняя максимальная температура атмосферного воздуха наиболее жаркого месяца: $T = +15,8$ °С.
- Средняя минимальная температура атмосферного воздуха наиболее холодного месяца: $T = - 14,3$ °С.
- Скорость ветра, повторяемость превышения которой 5%: $U_{м.р.}=4,9$ м/с.

В составе инженерных изысканий для проведения исследований ОВОС необходимо получение актуальной информации по данным наблюдений службы по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды (справки), содержащей климатическую характеристику района работ по данным наблюдений ближайшей метеорологической станции и фоновые концентрации загрязняющих веществ в воздухе района расположения объектов размещения отходов ГДУ «Ледяной» и «Левтыриновская».

7.1.3 Характеристика существующего уровня загрязнения атмосферы

В соответствии с «Отчетом о проведении работ по мониторингу состояния и загрязнения окружающей среды на территории объекта размещения отходов ГДУ Левтыриновская и в пределах его воздействия на окружающую среду» [11] и с «Отчетом о проведении работ по мониторингу состояния и загрязнения окружающей среды на территории объекта размещения отходов ГДУ Ледяной и в пределах его воздействия на окружающую среду» [12], отбор проб осуществляется в пяти пунктах наблюдения по загрязняющим веществам: пыль, метан, углерода оксид, азота диоксид, азота оксид, сера диоксид, сероводород. Превышение нормативов качества атмосферного воздуха отсутствует.

7.1.3.1 Данные органов Росгидромета по качеству атмосферного воздуха

ФГБУ «Камчатское УГМС» не проводит наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха в Олюторском районе Камчатского края.

Согласно справке о фоновых концентрациях загрязняющих веществ ФГБУ «Камчатское УГМС» №09/22 от 10.12.2022 г. фон для участка проведения работ установлен в соответствии с РД 52.04.186-89 и действующим Временным рекомендациям «Фоновые концентрации вредных (загрязняющих) веществ для городов

и населённых пунктов [8, 9, 10], где отсутствуют наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха» (таблица 7.1).

Таблица 7.1 - Значения фоновых концентраций загрязняющих веществ

Загрязняющее вещество	Ед. измерения	С _ф
Взвешенные вещества	мг/м ³	0,199
Диоксид азота	мг/м ³	0,055
Оксид азота	мг/м ³	0,038
Диоксид серы	мг/м ³	0,018
Оксид углерода	мг/м ³	1,8
Бенз(а)пирен	мг/м ³	2,1

7.1.4 Характеристика планируемой деятельности как источника воздействия на атмосферный воздух

Основными процессами, сопровождающимися выбросами в атмосферный воздух вредных веществ на стадии рекультивации объекта, будут:

- маневрирование и работа землеройной техники (бульдозер CAT D-10R – 1 ед., CAT D-9R – 1 ед., CAT D-6R – 1 ед., экскаватор CAT D 325 – 1 ед., погрузчик CAT 980H – 1 ед., самосвал CAT 730 – 2 ед.) и иных строительных машин и автотранспорта будет сопровождаться выбросами в атмосферу диоксида азота, азота оксида, оксида углерода, сернистого ангидрида, углеводородов (бензина и керосина), сажи.
- земляные работы пересыпка грунта будет сопровождаться выбросами взвешенных веществ и пыли неорганической, содержащей 20%-70% SiO₂.

Согласно п. 7.3 ГОСТ Р 56598-2015 [8] после закрытия полигона и рекультивации территории мониторинг для полигонов 2 класса проводится в течение 20 лет – на весь период полного сбраживания органической части отходов.

Перечень ЗВ подлежит уточнению на основном этапе исследований ОВОС.

При функционировании исправной строительной техники и автомобилей в соответствии с надлежащей практикой за пределами участка и на прилегающей территории не возникает зон превышения нормативов качества атмосферного воздуха.

7.1.5 Результаты предварительной оценки

Ниже представлены результаты оценки воздействия планируемой деятельности на химическое загрязнение атмосферного воздуха (таблица 7.2).

Таблица 7.2 – Результаты оценки воздействия планируемой деятельности на химическое загрязнение атмосферного воздуха

Воздействия	Критерии оценки					
	Характер воздействия	Интенсивность	Масштаб	Продолжительность	Вероятность возникновения необратимых последствий	Наличие пробелов и неопределенностей
Химическое загрязнение атмосферного	Прямое	Низкая	Локальное	Краткосрочное	Низкая	Частичная неопределенность

Воздействия	Критерии оценки					
	Характер воздействия	Интенсивность	Масштаб	Продолжительность	Вероятность возникновения необратимых последствий	Наличие пробелов и неопределенностей
воздуха						

Негативные социальные и экономические последствия, связанные с воздействием планируемой деятельности на атмосферный воздух не прогнозируются в виду локального масштаба и невысокого уровня воздействия, а также вследствие значительной удаленности рассматриваемого объекта от территорий с нормируемыми показателями качества среды.

7.1.6 Пробелы и неопределенности предварительной оценки

К пробелам и неопределенностям предварительной оценки относятся параметры возможного образования биогаза и определение необходимости учета в проектных решениях необходимости отвода биогаза.

Устранение неопределенностей подобного рода достигается в процессе проведения дополнительных инженерных изысканий для определения состава и свойств свалочной массы и проектирования: детализацией и принятием более обоснованных проектных решений, в том числе в области охраны окружающей среды при наличии рисков образования достаточно больших объемов выбросов биогаза.

7.1.7 Рекомендации на следующий этап подготовки документации

На этапе исследований ОВОС, в части обоснования проектных решений, связанных с воздействием планируемой деятельности на атмосферу, необходимо:

- в соответствии с существующими методиками [13] провести расчет возможной эмиссии метана и органических соединений с участков размещения ОРО и оценить необходимость учета данных выбросов при проведении ОВОС;
- определить параметры выбросов загрязняющих веществ от технологического оборудования, процессов и работ в соответствии с проектными техническими характеристиками, технологическими и планировочными, воздухоохранными решениями по организации работ на рассматриваемых этапах реализации деятельности;
- провести расчеты загрязнения атмосферного воздуха в районе расположения проектируемого объекта с учетом фоновое загрязнения атмосферы;
- оценить допустимость ожидаемых выбросов в атмосферу с учетом принятых критериев, рассмотреть необходимость и достаточность проектных решений по воздухоохранным мероприятиям с обоснованием их эффективности;
- дать предложения по организации производственного контроля выбросов в атмосферу и мониторинга качества атмосферного воздуха в районе расположения проектируемого объекта;
- оценить размеры платежей за выброс ЗВ в атмосферу;

- оценить величину прямых и косвенных выбросов парниковых газов.

7.1.7.1 Мероприятия по охране атмосферного воздуха

Мероприятия по предотвращению воздействия на атмосферный воздух на этапах строительства и эксплуатации объекта включают:

- организацию строительства в строгом соответствии с планировочными, технологическими и техническими решениями;
- контроль за исправным техническим состоянием оборудования, автомобильной и строительной техники, соответствие двигателей внутреннего сгорания машин установленным нормативным требованиям по содержанию загрязняющих веществ в отработавших газах;
- увлажнение грунта в местах проведения земляных работ в течение 15-30 минут до начала работ, а также по окончании работ, с целью предотвращения пыления в дни отсутствия атмосферных осадков.

Выводы

1. Оценка существующего состояния атмосферного воздуха и планируемой деятельности свидетельствует о принципиальной возможности ее реализации.
2. На этапе исследований ОВОС необходимо провести детальные расчеты выбросов загрязняющих веществ и выполнить расчеты рассеивания примесей в атмосферном воздухе с учетом фонового загрязнения и расположения объектов (территорий) с нормируемым уровнем воздействия.

Источники

1. Федеральный закон «Об охране окружающей среды» от 10.01.2002 г. №7-ФЗ.
2. Федеральный Закон «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» от 30.03.1999 г. № 52-ФЗ.
3. Федеральный закон «Об охране атмосферного воздуха» от 04.05.1999 г. №96-ФЗ.
4. СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий».
5. СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».
6. Методы расчетов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе. Утверждены Приказом МПР РФ № 273 от 06.06.2017 г.

7. Изменение №1 к СП 131.13330.2020 СНиП 23-01-99* Строительная климатология.
8. ГОСТ Р 56598-2015 «Ресурсосбережение. Обращение с отходами. Общие требования к полигонам для захоронения отходов».
9. Руководство по контролю загрязнения атмосферы. РД 52.04.186-89. Госкомгидромет СССР. 1991.
10. Технический отчет по инженерно-экологическим изысканиям. «Объекты размещения отходов горнодобывающих участков «Ледяной, «Левтыриновская», Шифр: ИЭИ-122/КГД/10.2022-ОЛТ, г. Петропавловск-Камчатский, 2023.
11. «Отчет о проведении работ по мониторингу состояния и загрязнения окружающей среды на территории объекта размещения отходов ГДУ Левтыриновская и в пределах его воздействия на окружающую среду» г. Тюмень, 2021 г.
12. «Отчет о проведении работ по мониторингу состояния и загрязнения окружающей среды на территории объекта размещения отходов ГДУ Ледяной и в пределах его воздействия на окружающую среду» г. Тюмень, 2021 г.
13. Рекомендации по расчету образования биогаза и выбору систем дегазации на полигонах захоронения твердых бытовых отходов. ФГУП Федеральный центр благоустройства и обращения с отходами. Москва, 2003 г.

7.2 Физические факторы воздействия на окружающую среду

7.2.1 Нормативно-правовые и методические основы оценки

Для оценки негативного воздействия физических факторов, связанных с планируемой деятельностью, в качестве критерия оценки приняты гигиенические нормативы, так как иные нормативы, установленные российским законодательством, в настоящее время отсутствуют.

Национальные требования по защите среды обитания человека от воздействия физических факторов полностью соответствуют требованиям, принятым в развитых странах.

Воздействие физических полей и излучений оказывает влияние и на среду обитания фауны. Такие виды воздействия как внешний антропогенный шум, вибрация и инфразвук, являются значимыми факторами беспокойства для наземных животных и орнитофауны.

Ввиду отсутствия нормативных требований, определяющих предельные/критические значения уровней физических полей и излучений для животных, в данной области используются экспертные оценки значимости (как фактора беспокойства) и последствий для характерных представителей фауны.

7.2.2 Оценка фоновых значений уровней воздействий физических факторов

В составе инженерно-экологических изысканий [5], выполненных силами ООО «КАМЧАТСТРОЙИЗЫСКАНИЯ» на участке проектируемого строительства в 2022 г.

были произведены радиационные исследования. Результаты анализа данных исследований свидетельствуют о благоприятной радиационной обстановке на рассматриваемом участке.

Фоновая акустическая обстановка на период рекультивации определяется транспортом предприятия (бульдозер САТ, экскаватор САТ, погрузчик САТ, самосвал САТ). Транспорт предприятия представлен бульдозером, экскаватором, самосвалом и погрузчиком, по предварительной оценке, интенсивность движения может составить до 10 авт./час. Учитывая интенсивность движения, уровень шума в соответствии с методическими указаниями [7] составляет 66 дБА. Оценке подлежит только максимальный уровень шума. Максимальный УЗМ строительной техники достигает 99 дБА [8].

7.2.3 Характеристика планируемой деятельности как источника шумового воздействия

Основные источники шума на стадии рекультивации – строительные машины, вспомогательные механизмы и транспортные средства.

Особенностью рассматриваемых источников шума является то, что они работают на открытом пространстве с постоянным перемещением по территории строящегося объекта, при этом каждая единица техники может работать в различных эксплуатационных режимах (холостой ход, переменная нагрузка), что обуславливает непостоянство, как во времени, так и в пространстве, излучаемой в окружающую среду звуковой энергии. Таким образом, шум при работе строительной самодвижущейся и прицепной техники будет характеризоваться непостоянными во времени уровнями звука.

К источникам внешнего шума относятся:

- землеройная техника (бульдозеры, экскаваторы, автопогрузчики);
- иные строительные машины и автотранспорт.

7.2.4 Прогноз шумового воздействия

В связи с тем, что ближайшая нормируемая территория – населенный пункт Хаилино, который находится в 40 км восточнее от Объекта оценки, превышение шумового воздействия на реципиенты не прогнозируется и разработка рекомендаций по снижению шума при проведении рекультивационных работ не требуются.

Вопрос о месте размещения на период рекультивации вахтового поселка строителей на данный момент не определен. В случае принятия решения о размещении вахтового поселка в непосредственной близости от площадки рекультивации необходима расчетная оценка воздействия шумового фактора на данной территории.

7.2.5 Прогноз воздействия прочих физических факторов

Инфразвук

На стадии рекультивации использование оборудования, являющегося значимым источником инфразвука, не предполагается. Источниками инфразвука может быть работающий транспорт, но ввиду удаленности жилых зон от рассматриваемого объекта и, исходя из опыта проведения анализа измеренных уровней инфразвука на

аналогичных объектах, данный фактор воздействия не значим и не подлежит дальнейшему рассмотрению на основном этапе исследований ОВОС.

Вибрация

Использования оборудования, являющегося источником вибрации, на стадии рекультивации объекта не предполагается. Движение транспорта может быть источником вибрации, но ввиду удаленного расположения объекта относительно жилых зон и быстрого затухания вибрации на местности данный фактор воздействия незначим и не подлежит дальнейшему рассмотрению на основном этапе исследований ОВОС.

Электромагнитные поля промышленной частоты

Электроснабжение объекта на стадии рекультивации осуществляется по линиям электропередач от дизельных электростанций (ДЭС) с уровнем напряжения 0,4 кВ, которые будут работать в режиме изолированной нейтралью генератора. Для данного оборудования установление санитарных разрывов не требуется [2]: установление санитарных разрывов предусмотрено при достижении напряжения 330 кВ и выше. Следовательно, данный физический фактор негативного воздействия на окружающую среду и среду обитания человека незначим, и не подлежит рассмотрению на основном этапе исследований ОВОС.

Ультразвук, электромагнитные излучения радиочастотного диапазона, ионизирующие излучения

Использование оборудования, являющегося источником ультразвука, электромагнитных излучений радиочастотного диапазона и ионизирующих излучений на стадии рекультивации объекта не предполагается. Следовательно, данные физические факторы негативного воздействия на окружающую среду и среду обитания человека незначимы и не подлежат рассмотрению на основном этапе исследований ОВОС.

7.2.6 Результаты предварительной оценки

В таблице 7.3 представлены результаты оценки воздействия планируемой деятельности в части воздействия физических полей и излучений.

Таблица 7.3 – Результаты оценки воздействия физических полей и излучений (шума) на окружающую среду

Воздействия	Критерии оценки					
	Характер воздействия	Интенсивность	Масштаб	Продолжительность	Вероятность возникновения необратимых последствий	Наличие пробелов и неопределенностей
Шум	Косвенное	Низкая	Локальное	Краткосрочное	Низкая	Частичная неопределенность

Воздействие шума оценивается как малозначимое, воздействие прочих физических полей и излучений – как незначимое, не требующее рассмотрения на основном этапе проведения ОВОС.

7.2.7 Пробелы и неопределенности предварительной оценки

На стадии предварительной экологической оценки выявлены следующие неопределенности:

- отсутствии данных по фоновому исследованию шумового воздействия,
- расположение вахтового поселка на этапе рекультивации от объекта.

Выявленные неопределенности не влияют на вывод о потенциальной допустимости предполагаемой деятельности.

7.2.8 Рекомендации на следующий этап подготовки документации

На основном этапе исследований ОВОС, в части оценки и обоснования проектных решений по минимизации шумового воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду, необходимо:

- произвести расчеты шумового воздействия и произвести оценку шумового воздействия на основании детализированных проектных решений.

7.2.8.1 Мероприятия по защите от шума

Специальных мероприятий по защите от шума на стадии рекультивации не требуется.

7.2.8.2 Предложения к проведению инженерных изысканий

Предлагается произвести фоновые исследования уровней шума.

Выводы

1. Рекультивация объекта по фактору воздействия шума является значимым (подлежащим рассмотрению и оценке) фактором физического воздействия объекта планируемой деятельности на среду обитания.
2. Прочие факторы физического воздействия незначимы, и не подлежат рассмотрению на стадии исследований ОВОС.

Источники

1. СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».
2. СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов. Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы».
3. ГОСТ 23337-2014. «Шум. Методы измерения шума на селитебной территории и в помещениях жилых и общественных зданий».
4. ИТС 17-2021 «Информационно-технический справочник по наилучшим доступным технологиям. Размещение отходов производства и потребления».

5. Технический отчет по инженерно-экологическим изысканиям. «Объекты размещения отходов горнодобывающих участков «Ледяной, «Левтыриновьям», Шифр: ИЭИ-122/КГД/10.2022-ОЛТ, г. Петропавловск-Камчатский, 2023.
6. Каталог источников шума и средств защиты, Воронеж 2007 г.
7. «Защита от шума в градостроительстве», Г. Л. Осипов и др. Справочник проектировщика, 1993 г.

7.3 Воздействие на поверхностные воды

7.3.1 Нормативно-правовые и методические основы оценки

Оценка воздействия планируемой деятельности на поверхностные водные объекты выполнена с учетом требований в области охраны и использования поверхностных вод, изложенных в [1-3].

Предварительная оценка воздействия на поверхностные воды проводилась для стадии рекультивации объектов.

В ходе оценки проведен анализ аспектов планируемой деятельности, прямых и косвенных прогнозируемых воздействий на поверхностные водные объекты.

В ходе предварительной оценки были изучены материалы имеющихся инженерных изысканий и проведен анализ предпроектных решений по проведению рекультивационных мероприятий, по организации водоснабжения и отведения образующихся стоков.

7.3.2 Современная ситуация, характеристика поверхностных вод и особенностей размещения площадки относительно водных объектов

7.3.2.1 *Характеристика существующей схемы водоотведения*

Существующие системы водоотведения и очистные сооружения на площадках ОРО отсутствуют.

Основными водными объектами в районе расположения объекта планируемой деятельности являются река Левтыриновьям и ручей Ледяной. Южнее от объекта планируемой деятельности протекает река Ветвей, ниже по течению она впадает в реку Вывенка, основную водную артерию района.

Объекты размещения отходов расположены за пределами водоохранной зоны и прибрежно-защитной полосы руч. Ледяной и бассейна реки Левтыриновьям. Водоохранная зона руч. Ледяной составляет 50 м, реки Левтыриновьям – 100 м, реки Ветвей – 200 м.

По данным государственного водного реестра России р.Ветвей относится к Анадыро-Колымскому бассейновому округу (Таблица 7.4)

Таблица 7.4 – Характеристика реки Ветвей по данным государственного водного реестра

Наименование характеристики	Характеристика
Код водного объекта	19060000212120000007582
Тип водного объекта	Река
Название	Ветвей, Меруваям

Местоположение	102 км по пр. берегу р. Вывенка
Впадает в	река Вывенка (Энпываям) в 102 км от устья
Бассейновый округ	Анадыро-Колымский бассейновый округ (19)
Речной бассейн	Бассейны рек Берингова моря (южнее Анадыря) (6)
Речной подбассейн	нет
Водохозяйственный участок	Бассейны рек Берингова моря от северной границы бассейна р. Опука до южной границы бассейна р. Вывенка
Длина водотока	79 км
Водосборная площадь	1340 км ²
Код по гидрологической изученности	120000758
Номер тома по ГИ	20
Выпуск по ГИ	0

7.3.3 Характеристика планируемой деятельности как источника воздействия на поверхностные водные объекты

Водоснабжение

В период рекультивации объектов размещения отходов потребность в водоснабжении складывается из использования воды на хозяйственно-питьевые, производственные и противопожарные нужды. По предварительным проектным решениям источником водоснабжения является привозная вода из вахтового поселка, использование которой обосновано отсутствием вблизи объектов размещения отходов действующих сетей водоснабжения.

Питьевое водоснабжение осуществляется бутилированной водой. Используемая на производственные и противопожарные нужды вода (доставляется автотранспортом в цистернах) в полном объеме расходуется на восполнение безвозвратных потерь, таким образом, потребление воды осуществляется по безвозвратному циклу.

Окончательное решение по осуществлению водоснабжения будет сформировано в ходе проработки проектных решений и проведении исследований ОВОС.

Водоотведение

На стадии рекультивации объектов размещения отходов будет иметь место образование хозяйственно-бытовых и поверхностных стоков.

Объем образования хозяйственно-бытовых стоков соответствует объему потребления воды на хозяйственно-питьевые нужды. Хозяйственно-бытовые стоки будут характеризоваться типичным составом, подобным составу стоков, образующихся в жилом секторе.

Необходимость наличия системы отведения поверхностных стоков, включая сбор, очистку и отвод стоков, формируемых за счет поступления атмосферных осадков на поверхность полигона будет определена на следующей стадии проектирования при утверждении окончательных технических решений.

Состав поверхностных стоков на стадии рекультивации полигона определяется поступлением загрязняющих веществ, обусловленным видом производимых работ и использованием техники в процессе реализации планируемой деятельности.

Объемы образования хозяйственно-бытовых и поверхностных стоков, а также решения по очистке и водоотведению будут определены в ходе проработки проектных решений и проведении исследований ОВОС.

7.3.4 Результаты предварительной оценки

В таблице 7.5 представлены результаты оценки воздействия планируемой деятельности на поверхностные водные объекты.

Таблица 7.5 – Результаты оценки воздействия планируемой деятельности на поверхностные водные объекты

Воздействия	Критерии оценки					
	Характер воздействия	Интенсивность	Масштаб	Продолжительность	Вероятность возникновения необратимых последствий	Наличие пробелов и неопределенностей
Загрязнение поверхностных вод	Прямое	Низкая	Локальное	Краткосрочное	Низкая	Высокая неопределенность

Воздействие планируемой деятельности на поверхностные водные объекты является значимым ввиду высокой неопределенности из-за недостатка исходных данных.

7.3.5 Пробелы и неопределенности предварительной оценки

К пробелам и неопределенностям предварительной оценки относятся:

- отсутствие сведений о расположении ближайших водных объектов относительно объектов размещения отходов (протяженность руч. Ледяной и р. Левтыриновьям, расстояние до объектов планируемой деятельности, гидрологические характеристики водных объектов);
- отсутствие сведений о категории водных объектов (руч. Ледяной, р. Левтыриновьям, р. Ветвей);
- отсутствие информации о качестве вод поверхностных водных объектов, расположенных в районе объектов размещения отходов;
- сроки проведения работ по рекультивации;
- количество персонала, задействованного в проведении работ;
- отсутствие решений по осуществлению водоснабжения на период рекультивации объектов размещения отходов;
- отсутствие решений по способам очистки основных видов сточных вод;
- отсутствие решений по водоотведению образующихся сточных вод;
- отсутствие гидрометеорологических данных на основании результатов актуальных инженерно-гидрометеорологических изысканий для расчета объемов образования поверхностного стока.

7.3.6 Рекомендации на следующий этап подготовки документации

7.3.6.1 Мероприятия по охране поверхностных вод

На стадии рекультивации необходимо предусмотреть:

- планировку и упорядоченный отвод поверхностного стока с территории проведения работ;
- обустройство системы хозяйственно-бытовой канализации или сборников хозяйственно-бытовых стоков;
- устройство временных дорог и ремонтных площадок в зоне проведения работ; исключение движения автотранспорта вне оборудованных временных дорог; исключение обслуживания транспортных средств и строительной техники вне оборудованных ремонтных площадок;
- очистку поверхностных сточных вод в соответствии с требованиями, обеспечивающими допустимое качество стоков (при отведении в водный объект);
- мероприятия по мониторингу качества воды в водных объектах (руч. Ледяной, р. Левтыриновьям).

7.3.6.2 Предложения по проектным решениям

Для экологического обоснования проектных решений, связанных с воздействием планируемой деятельности на поверхностные воды, при проведении инженерных изысканий и на основном этапе исследований ОВОС необходимо:

- уточнить сведения о расположении ближайших водных объектов в районе размещения объектов планируемой деятельности (расстояние от водных объектов до объектов размещения отходов, протяженность руч. Ледяной и р. Левтыриновьям);
- уточнить сведения по расходам воды, по уровню воды водотоков, по гидрологическому режиму, а также наличие зон затопления/подтопления;
- уточнить в проектных решениях необходимость устройства в пределах участков ОРО систем водоотведения поверхностного стока, включая сбор, очистку и отвод стоков, формируемых за счет поступления атмосферных осадков;
- определить категорию водных объектов (руч. Ледяной, р. Левтыриновьям, р. Ветвей), уточнить наличие водных объектов руч. Ледяной и р. Левтыриновьям в Государственном водном реестре РФ (ГВР);
- провести исследования качества поверхностных водных объектов и определить качественные характеристики поверхностного стока для последующего выбора регламента очистки;
- определить гидрометеорологические данные для расчета поступающего объема стока с поверхности полигонов.

Выводы

1. По результатам проведенной предварительной экологической оценки выявлен ряд неопределенностей, связанных с воздействием планируемой деятельности на поверхностные воды.

2. Устранение неопределенностей будет осуществляться в ходе проработки проектных решений и проведении исследований ОВОС.

Источники

1. Водный кодекс РФ от 3 июня 2006 года № 74-ФЗ.
2. Федеральный закон от 10.01.2002 г. №7-ФЗ «Об охране окружающей среды».
3. «Нормативы качества воды водных объектов рыбохозяйственного значения, в том числе нормативов предельно допустимых концентраций вредных веществ в водах водных объектов рыбохозяйственного значения» /Утверждены приказом Минсельхоза РФ 13.12.2016 № 552. (с учетом изменений, внесенных Приказом Минсельхоза РФ от 12.10. 2018 г. № 454).
4. Технический отчет по результатам инженерно-гидрометеорологических изысканий АО «Корякгеолдобыча», г. Петропавловск-Камчатский, 2022.

7.4 Воздействие на окружающую среду, связанное с обращением с отходами

7.4.1 Нормативно-правовые и методические основы оценки

Оценка выполнена на основании требований нормативных и методических документов, регламентирующих порядок обращения с отходами, обеспечивающий охрану окружающей среды от негативного воздействия.

Условием допустимости реализации планируемой деятельности является возможность обеспечить проектными решениями:

- безопасное обращение с отходами в процессах их образования и накопления;
- передачу отходов, которые не могут быть использованы в технологических процессах проектируемого объекта, сторонним организациям для дальнейшего безопасного для окружающей среды обращения.

7.4.2 Современная ситуация на момент вывода объектов ОРО из эксплуатации

Объекты размещения отходов Участка I и Участка II внесены в государственный реестр объектов размещения отходов. Сведения из реестра представлены в таблицах 7.6 и 7.7.

Таблица 7.6 – Сведения об ОРО участка Ледяной из государственного реестра объектов размещения отходов

Наименование ОРО	Накопитель отходов ДГУ Ледяной
Номер	41-00009-3-00964-011215

Назначение ОРО	Захоронение
Наличие негативного воздействия на окружающую среду	Отсутствует
Вместимость	9008 м3 (7570 т)
ОКАТО	30127000000
Ближайший населенный пункт	Село Хаилино
Наименование эксплуатирующей организации	АО «Корякгеолдобыча», ул. Вулканная, 49. Камчатский край; 683000
Номер приказа о включении	964
Дата приказа о включении	01.12.2015

Согласно приказу о внесении ОРО в ГРОРО, предусмотрено размещение следующих видов отходов: 7 33 100 01 72 4 мусор от бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный); 9 19 100 02 20 4 шлак сварочный; 4 03 101 00 52 4 обувь кожаная рабочая, утратившая потребительские свойства; 4 04 140 00 51 5 тара деревянная, утратившая потребительские свойства, незагрязненная; 3 05 220 04 21 5 обрезь натуральной чистой древесины; 3 05 291 11 20 5 опилки и стружка натуральной чистой древесины несортированные; 1 52 110 01 21 5 отходы сучьев, ветвей, вершинок от лесоразработок; 1 52 110 02 21 5 отходы корчевания пней; 4 59 110 99 51 5 керамические изделия прочие, утратившие потребительские свойства, незагрязненные; 2 31 122 01 21 5 отходы гипса в кусковой форме; 8 22 101 01 21 5 отходы цемента в кусковой форме; 4 82 302 01 52 5 отходы изолированных проводов и кабелей; 4 51 101 00 20 5 лом изделий из стекла; 4 05 183 01 60 5 отходы упаковочного картона незагрязненные; 4 61 200 01 51 5 лом и отходы стальных изделий незагрязненные; 9 19 100 01 20 5 остатки и огарки стальных сварочных электродов; 4 34 110 02 29 5 отходы пленки полиэтилена и изделий из нее незагрязненные; 4 05 290 01 29 5 отходы бумаги вошеной; 4 34 120 04 51 5 отходы полипропиленовой тары незагрязненной; 7 36 100 01 30 5 пищевые отходы кухонь и организаций общественного питания несортированные, 4 82 411 00 52 5 лампы накаливания, утратившие потребительские свойства; 4 31 110 01 51 5 трубы, трубки из вулканизированной резины, утратившие потребительские свойства, незагрязненные; 4 05 122 02 60 5 отходы бумаги и картона от канцелярской деятельности и делопроизводства; 9 20 310 01 52 5 тормозные колодки, отработанные без накладок асбестовых; 3 02 992 11 23 5 обрезь валяльно-войлочной продукции; 3 03 111 09 23 5 обрезки и обрывки смешанных тканей; 3 46 200 01 20 5 бой бетонных изделий; 7 32 100 01 30 4 отходы (осадки) из выгребных ям.

Перечень и объемы отходов, планируемых к размещению на полигоне согласно Проекта нормативов образования отходов и лимитов на их размещение (разработанного в 2016 году):

- 7 33 100 01 72 4 мусор от бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный) – 8,4 т;

- 9 19 100 02 20 4 шлак сварочный – 0,54 т;
- 9 19 100 01 20 5 остатки и огарки стальных сварочных электродов – 0,504 т;
- 7 36 100 01 30 5 пищевые отходы кухонь и организаций общественного питания несортированные – 2,562 т.

Остаточная вместимость по состоянию на 01.01.2023 год – 3482 м³ (2927 м³).

Таблица 7.7 – Сведения об ОРО участка Левтыриновьям из государственного реестра объектов размещения отходов

Наименование ОРО	Накопитель отходов ДГУ Левтыриновьям
Номер	41-00008-3-00552-070715
Назначение ОРО	Захоронение
Наличие негативного воздействия на окружающую среду	Отсутствует
Вместимость	4891 м3 (4110 т)
ОКАТО	30127000001
Ближайший населенный пункт	Село Корф
Наименование эксплуатирующей организации	АО «Корякгеолдобыча», ул. Вулканная, 49. Камчатский край; 683000
Номер приказа о включении	552
Дата приказа о включении	07.07.2015

Согласно приказу о внесении ОРО в ГРОРО, предусмотрено размещение следующих видов отходов: 7 33 100 01 72 4 мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный); 9 19 100 02 20 4 шлак сварочный; 4 03 101 00 52 4 обувь кожаная рабочая, утратившая потребительские свойства; 4 04 140 00 51 5 тара деревянная, утратившая потребительские свойства, незагрязненная; 4 51 101 00 20 5 лом изделий из стекла; 4 05 183 01 60 5 отходы упаковочного картона незагрязненные; 4 61 200 01 51 5 лом и отходы стальных изделий незагрязненные; 9 19 100 01 20 5 остатки и огарки стальных сварочных электродов; 4 34 110 02 29 5 отходы пленки полиэтилена и изделий из нее незагрязненные; 4 05 290 01 29 5 отходы бумаги воценой; 4 34 120 04 51 5 отходы полипропиленовой тары незагрязненной; 7 36 100 01 30 5 пищевые отходы кухонь и организаций общественного питания несортированные; 4 82 411 00 52 5 лампы накаливания, утратившие потребительские свойства; 4 31 110 01 51 5 трубы, трубки из вулканизированной резины, утратившие потребительские свойства, незагрязненные; 3 03 111 09 23 5 обрезки и обрывки смешанных тканей; 7 32 100 01 30 4 отходы (осадки) из выгребных ям.

Перечень и объемы отходов, планированных к размещению на полигоне согласно Проекта нормативов образования отходов и лимитов на их размещение (разработанного в 2022 году):

- 7 33 100 01 72 4 мусор от бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный) – 6,825 т;
- 9 19 100 02 20 4 шлак сварочный – 0,080 т;
- 9 19 100 01 20 5 остатки и огарки стальных сварочных электродов – 0,120 т;
- 7 36 100 01 30 5 пищевые отходы кухонь и организаций общественного питания несортированные – 2,912 т.

Остаточная вместимость по состоянию на 01.01.2023 год – 2950 м³ (2477 м³).

Объекты размещения отходов представлены полигонами траншейного типа. В процессе накопления отходы уплотнялись бульдозером и после заполнения траншеи пересыпаны грунтом.

7.4.3 Характеристика планируемой деятельности как источника образования отходов

Полигоны представляет собой объекты размещения отходов, предназначенные для захоронения отходов производства и потребления, исключая воздействие захороненных отходов на незащищенных людей и окружающую среду.

При проведении работ по рекультивации полигонов предусматривается использование существующей техники и штатного персонала предприятия, либо будут задействованы подрядные организации.

В ходе технического этапа рекультивации будет задействована строительная и транспортная техника (экскаваторы, бульдозеры для перераспределения грунта и выполаживания откосов полигона, автосамосвалы для доставки плодородного слоя почвы).

Сбор случайных проливов топлива от обслуживающего полигоны автотранспорта будет сопровождаться образованием отхода – песок, загрязненный нефтью и нефтепродуктами, обслуживании автотранспорта приведет к образованию – замасленной ветоши, отработанных масел и фильтров.

При ежедневном обслуживании строительных машин и механизмов будут образовываться отходы в виде замасленной ветоши – обтирочный материал, загрязненный маслами (содержание масел менее 15%).

В случае, если машины и механизмы, производящие рекультивационные работы будут являться собственностью подрядчика, и подлежат учету в подрядной организации, на балансе которой они находятся, отходы, образуемые при плановом техническом обслуживании и ремонте (ТО и ТР) машин учитываться не будут.

В результате бытового обслуживания персонала, обеспечивающего проведение рекультивационных работ, будут образовываться отходы потребления – мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный).

Для освещения площадки полигона и бытовых помещений возможно использование ртутных либо светодиодных ламп, при замене которых будут образовываться отходы, классифицирующийся как лампы ртутные, ртутно-кварцевые,

люминесцентные, утратившие потребительские свойства или светодиодные лампы, утратившие потребительские свойства.

В случае принятия решения по устройству очистных сооружений (например, для очистки поверхностного стока) ожидается образование отходов от очистных сооружений – отработанные фильтрующие элементы или фильтрующая загрузка, осадки взвешенных веществ, всплывающая пленка нефтепродуктов. Перечень отходов от возможного строительства и работы очистных сооружений сточных вод будет определен при дальнейшей разработке проектной документации.

В период биологического этапа рекультивации ожидается образование твердых коммунальных отходов и отходов от обслуживания автотранспорта, как было упомянуто выше, если данный автотранспорт находится в собственности предприятия-собственника полигона.

7.4.4 Результаты предварительной оценки

В таблице 7.8 представлены результаты оценки воздействия планируемой деятельности, связанные с образованием и обращением с отходами.

Таблица 7.8 – Результаты оценки воздействия на окружающую среду, связанного с образованием и обращением с отходами

Воздействия	Критерии оценки					
	Характер воздействия	Интенсивность	Масштаб	Продолжительность	Вероятность возникновения необратимых последствий	Наличие пробелов и неопределенностей
Воздействия на компоненты окружающей среды, связанные с образованием и обращением с отходами	Косвенное	Средняя	Локальный	Краткосрочное	Низкая	Частичная неопределенность

По результатам проведенной предварительной экологической оценки воздействие планируемой деятельности в части обращения с отходами не несет негативных социальных и иных последствий, но имеется частичная неопределенность из-за недостатка исходных данных.

7.4.5 Пробелы и неопределенности предварительной оценки

Проведенные на стадии ПЭО исследования и оценки дают общее представление о воздействии объекта, связанное с обращением с отходами, опираясь на типовой перечень отходов.

На стадии исследований ОВОС требуется уточнение технологических и конструктивных решений:

- перечень и количество машин и механизмов, задействованных при проведении работ по рекультивации полигона, принадлежность машин строительной

подрядной организации с правом собственности на отходы от ТО и ТР транспорта;

- сроки проведения работ по рекультивации;
- количество персонала, задействованного в проведении работ;
- выполняемые работы и объемы строительных материалов на период рекультивации полигона.

7.4.6 Рекомендации на следующий этап подготовки документации

На этапе исследований ОВОС, в части обоснования проектных решений, связанных с минимизацией воздействия производственных и коммунальных отходов на компоненты окружающей среды, необходимо:

- провести уточнение номенклатуры отходов, установить коды отходов и классы опасности отходов согласно ФККО;
- определить класс опасности отхода расчетным путем для отходов с неустановленным классом опасности по ФККО;
- выполнить расчет нормативов образования отходов;
- оценить соответствие проектных решений по обращению с отходами природоохранным требованиям, в том числе по организации сбора и временного складирования отходов;
- определить возможность передачи части отходов (в первую очередь высоких классов опасности) сторонним лицензированным организациям для последующего обращения;
- определить платежи за размещение отходов.

7.4.6.1 Мероприятия по обращению с отходами

На основном этапе исследований ОВОС и при подготовке соответствующего раздела проектной документации предусматривается разработка мероприятий по обращению с отходами, направленных на сохранение вторичных материальных ресурсов, организацию мест временного накопления отходов, подлежащих передаче специализированным организациям для обезвреживания, утилизации и/или размещения.

Перечень мероприятий по снижению влияния отходов на окружающую среду в общем случае включает:

- организацию мест временного накопления отходов в соответствии с действующими нормативными документами;
- соблюдение правил накопления и периодичности вывоза отходов;
- выбор специализированных организаций (региональных, при необходимости - в иных регионах), которые могут обеспечить безопасные для окружающей среды обезвреживание, утилизацию, размещение отходов.

Все образующиеся отходы подлежат сбору, накоплению и вывозу для передачи специализированным организациям, обладающим соответствующими лицензиями и мощностями по утилизации, обезвреживанию или размещению отходов.

Выводы

1. При проведении работ по рекультивации объектов ожидается образование стандартной номенклатуры отходов производства и потребления.
2. На стадии исследований ОВОС необходимо провести оценку проектных решений на соответствие природоохранным требованиям, в том числе по порядку обращения с отходами с учетом их классификации и расчетных нормативов образования.
3. По результатам предварительной оценки проектные решения могут обеспечить допустимость воздействий планируемой деятельности в области обращения с отходами и исключить негативные социальные и иные последствия.

Источники

1. Федеральный закон РФ от 10.01.2002 г. N 7-ФЗ «Об охране окружающей среды»;
2. Федеральный закон РФ от 24.06.1998 г. N 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления»;
3. Федеральный закон РФ от 25.10.2001 г. N 136-ФЗ «Земельный кодекс российской федерации»;
4. Федеральный закон РФ от 30.03.1999 г. N 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»;
5. СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий»;
6. Критерии отнесения опасных отходов к классу опасности для окружающей природной среды, утверждены приказом МПР России от 4 декабря 2014 г. N 536;
7. Приказ МПР РФ от 22.05.2017 N 242 «Об утверждении федерального классификационного каталога отходов»;
8. Приказ Минприроды России от 04.12.2014 г. N 536 «Об утверждении Критериев отнесения отходов к I-V классам опасности по степени негативного воздействия на окружающую среду»;
9. СП 48.13330.2019 «Организация строительства. Актуализированная редакция СНиП 12-01-2004»;
10. Постановление Правительства РФ от 25.07.2017 г. № 1589-р «Об утверждении перечня видов отходов с полезными компонентами в их составе, захоронение которых запрещается»;
11. Приказ Минприроды России от 8 декабря 2020 года « 1030 «Об утверждении Порядка проведения собственниками объектов размещения отходов, а также лицами, во владении или в пользовании которых находятся объекты размещения отходов, мониторинга состояния и загрязнения окружающей среды

на территориях объектов размещения отходов и в пределах их воздействия на окружающую среду»;

12. Приказ Минприроды РФ от 07.12.2020 г. N 1021 «Об утверждении Методических указаний по разработке проектов нормативов образования отходов и лимитов на их размещение».

7.5 Воздействие на геологическую среду и подземные воды

7.5.1 Нормативно-правовые и методические основы оценки

Методической основой оценки воздействия на геологическую среду и подземные воды является комплексный анализ экологических аспектов планируемой деятельности, учитывающий исходные геолого-геоморфологические и гидрогеологические условия территории и решения для различных стадий жизненного цикла проекта.

В качестве критериев оценки допустимости воздействия на геологическую среду и подземные воды принято соблюдение в проектных решениях нормативно-правовых и нормативно-технических требований

При проведении предварительной оценки использованы данные инженерных изысканий [1, 2], материалы отчетов по экологическому мониторингу [3, 4], технических проектов по освоению месторождения платины [5, 6].

Планируемая деятельность не связана с воздействием на недра в виде изъятия и/или использования ресурсов недр, оценка воздействия на недра не проводится.

В пределах участка намечаемой деятельности и в прилегающей зоне влияния подземные воды для хозяйственно-бытового и/или иных видов водоснабжения не используются.

7.5.2 Характеристика состояния геологической среды и подземных вод в районе расположения участка планируемой деятельности

В орографическом отношении район месторождения расположен на юго-восточных отрогах Корякского хребта в бассейне р. Вывенка. Рельеф территории характеризуется значительной расчлененностью. Абсолютные отметки вершин хребтов колеблются от 500 до 1000 м при относительных превышениях над днищами речных долин до 500-700 м. Высшей точкой района является г. Сейнав с отметкой 1183 м. Основные хребты, определяющие рисунок рельефа, вытянуты в северо-восточном направлении. Склоны водоразделов крутые, покрытые осыпями. Форма водоразделов – гребневидная.

В формировании первичного рельефа принимали активное участие вулканогенные, денудационные и аккумулятивные процессы. Активных форм потери устойчивости склонов не отмечено. В целом геоморфологические условия района благоприятные.

«Участок I» расположен на субгоризонтальной, практически ровной техногенной террасе с абсолютными отметками 138-139 м, и относительными превышениями до 1,0м. «Участок II» расположен на наклонённой в восточную сторону террасе с

абсолютными отметками 179-177 м, и относительными превышениями до 2,0м. Ярко выраженные западинные и холмистые формы рельефа отсутствуют.

В геоморфологическом отношении участки размещения ОРО находятся на надпойменной террасе ручьев Ледяной и Левтыриновьям.

В районе работ установлены верхнемеловые терригенные отложения Корякской серии (K2kr - аргиллиты, алевролиты, песчаники, конгломераты, туфы, яшмы, андезитобазальты, базальты) и верхнемеловые ультраосновные породы (перидотиты, серпентиниты, дуниты и др.).

С поверхности все верхнемеловые породы перекрыты рыхлыми четвертичными элювиально-делювиальными, речными и техногенными образованиями.

Проведенными ООО «КамчатСтройИзыскания» в 2022 г. инженерно-геологическими изысканиями [1] в изученной верхней 8-метровой толще установлены только голоценовые рыхлые отложения (дисперсные грунты). Они формируют толщу с не выдержанными по простиранию и мощности слоями. По своему генезису это преимущественно вулканогенные грунты, местами в верхней части - техногенные и вулканогенно-биогенные образования.

Всего в пределах исследуемых участков выделено 2 ИГЭ:

«Участок I» ИГЭ-2. Техногенные грунты (tQIV) представлены галечниковыми грунтами с песком влажным и прослоями бытового мусора.

«Участок II». ИГЭ-1. Техногенные грунты (tQIV) представлены щебенистыми грунтами с супесью твердой и прослоями бытового мусора.

Район находится в области развития многолетнемерзлых пород. Коэффициент таликовости не превышает 10% при мощности мерзлоты 100 и более метров. Талики на территории района отмечаются трех типов: подрусовые, подозерные и зон тектонических нарушений.

По результатам инженерно-геологических изысканий [1] в изученной верхней 8-метровой толще не установлено наличие многолетнемерзлых грунтов.

На исследуемых участках, согласно [1] возможно проявление таких опасных геологических и инженерно-геологических процессов и явлений как: сейсмическая активность (землетрясения) и морозное пучение.

Расчетная сейсмическая интенсивность в баллах шкалы MSK-64 для средних грунтовых условий определена по СП 14.13330.2018 в 8 баллов для карт ОСП-2015-А (массовое строительство) и карт ОСП-2015-В (объекты повышенной ответственности) и 9 баллов для карт ОСП-2015-С (особо ответственные объекты).

Сейсмичность в пределах размещения ОРО соответствует исходной, применительно к карте ОСП-2015-А и составляет 8 баллов.

При хозяйственном освоении площадок, из-за техногенного воздействия на их инженерно-геологическую среду, могут активизироваться процессы морозного пучения, солифлюкции, наледообразования.

Общая мощность сезонно-талого слоя в пределах территории горнодобывающих участков к концу теплого сезона может достигать 3-4 м.

В пределах участка развиты следующие водоносные горизонты:

- водоносный горизонт в ледниковых, водно-ледниковых, аллювиальных и аллювиально-пролювиальных отложениях четвертичного возраста;
- водоносны валунно-галечные и галечно-гравийные отложения с песчаным заполнителем.
- водоносный горизонт в отложениях алнейской свиты - водоносны песчаники, аргиллиты, алевролиты.

Нижний горизонт следует рассматривать как водоупор.

Водовмещающие породы, представлены грубообломочным материалом различного генезиса (ледниковые, водно-ледниковые, аллювиальные, аллювиально-пролювиальные), слагают единую гидравлическую систему. Уровни подземных вод залегают на глубинах от 0.5 - 1 м в осевой части долины ручьев и до 10 - 25 м в присклоновых частях. Мощность водоносного горизонта колеблется от 4 м до 16 м. Питание водоносного горизонта происходит за счет инфильтрации атмосферных осадков в летнее время. Разгружается горизонт в руч. Ледяной и Левтыриновьям соответственно, формируя большую часть их стока на протяжении всего года [5, 6].

По химическому составу подземные воды рассматриваемых участков месторождения преимущественно хлоридно-гидрокарбонатные, реже сульфатно-гидрокарбонатные. Минерализация вод колеблется в пределах 50 - 300 мг/л. Общая жесткость 0.1 -1.0, рН=6. Отмечается чрезвычайно высокая величина цветности - 1375° Pt-Co шкалы и мутности - 185 единиц FTU или 862 мг/л, очень высокое содержание железа (по условиям среды закисного) - 4.9 мг/л.

Для участков размещения ОРО информация о глубине залегания, составе и свойствах грунтовых вод отсутствует. В ходе проведения инженерно-геологических изысканий [1] разведочные скважины до глубины 8 метров подземных вод не обнаружили.

В технических проектах разработки месторождения [5, 6] указывается, что в осевой части ручьев (где расположены ОРО) глубина залегания подземных вод может достигать 10-25 метров.

В рамках работ по регулярному мониторингу состояния окружающей среды на объектах размещения отходов функционируют пункты контроля состояния грунтовых вод (по 3 наблюдательных скважины глубиной до 6 метров непосредственно на участке и в прилегающей зоне каждого из ОРО).

По результатам представленных отчетов [3, 4], по причине отсутствия грунтовых вод во всех наблюдательных скважинах, их химический анализ не проводился.

7.5.3 Характеристика планируемой деятельности как источника воздействия на геологическую среду и подземные воды

Воздействие на геологическую среду и подземные воды при проведении рекультивации будет оказываться в результате:

- изменение условий рельефа при проведении вертикальной планировке и в период стабилизации свалочного тела (на протяжении не менее 3 лет);

- изменения статических и динамических нагрузок на геологическую среду с изменением физико-механических свойств грунтов при работе строительной техники, вертикальной планировке и устройстве рекультивационного слоя;
- загрязнения грунтов и подземных вод в случае разлива горюче-смазочных материалов.

Воздействие на геологическую среду и подземные воды в период рекультивационных работ связано с проводимыми работами на территории объектов размещения отходов и ограничивается сроком проведения данных работ.

В пострекультивационный период объекты размещения отходов воздействие на геологическую среду и подземные воды оказывать не будут.

7.5.4 Результаты предварительной оценки

В таблице 7.9 представлены результаты оценки воздействия планируемой деятельности на геологическую среду (недра).

Таблица 7.9 – Результаты оценки воздействия на геологическую среду и подземные воды

Воздействия	Критерии оценки					
	Характер воздействия	Интенсивность	Масштаб	Продолжительность	Вероятность возникновения необратимых последствий	Наличие пробелов и неопределенностей
Изменение условий рельефа	Прямое	Низкая	Локальный	Краткосрочная	Низкая	Частичная
Изменение физико-механических свойств грунтов свалочного тела	Прямое	Низкая	Локальный	Краткосрочная	Низкая	Частичная
Загрязнение грунтов и подземных вод ГСМ	Прямое	Низкая	Локальный	Краткосрочная	Низкая	Высокая

Воздействие планируемой деятельности на условия рельефа и геологическую среду оценивается как незначимое ввиду локального масштаба, краткосрочной продолжительности, низкой вероятности возникновения необратимых последствий.

В виду высокой неопределенности (отсутствии информации) в части условий залегания подземных вод, наличия/отсутствия водоупорного горизонта из многолетнемерзлых пород под свалочным телом, дать оценку воздействия намечаемой деятельности на состояние водоносных горизонтов на данном этапе не представляется возможным.

7.5.5 Пробелы и неопределенности предварительной оценки

Основным пробелом и неопределенностью предварительной экологической оценки является:

- отсутствует информация о наличии/отсутствии и основных параметрах многолетнемерзлых пород на участке размещения ОРО;
- отсутствует информация о состоянии поверхности в пределах полосы отвода объектов ОРО (условия рельефа, развитие опасных экзогенных процессов);
- не проведены исследования и не представлена информация о состоянии грунтовых и подземных вод.

7.5.6 Рекомендации на следующий этап подготовки документации

7.5.6.1 Мероприятия по охране геологической среды и подземных вод

В процессе работ по рекультивации объектов размещения отходов должно быть обеспечено выполнение следующих ограничений:

- обязательное соблюдение границ территории на которой проводятся мероприятия по рекультивации;
- организация движения техники только в полосе отведенной под рекультивацию при максимальном использовании существующих дорог и подъездов;
- максимальное сокращение возможного поступления загрязняющих веществ, особенно нефтепродуктов, в поверхностные сточные воды путем исключения утечек и аварийных проливов при эксплуатации автомобильного транспорта.

7.5.6.2 Предложения к проведению инженерных изысканий и основного этапа исследований ОВОС

Для ликвидации выявленной неопределенности необходимо проведение дополнительных инженерно-геологических изысканий для изучения текущего состояния подземных вод и многолетнемерзлых пород на участках размещения ОРО и прилегающей территории.

На основном этапе исследований ОВОС для обоснования проектных решений, связанных с воздействием на геологические и гидрогеологические условия необходимо уточнить:

- содержание, объемы и график работ по рекультивации;
- параметры планируемого к нанесению рекультивационного слоя, источник его формирования
- наличие достаточных объемов потенциально плодородных и плодородных слоев почв на складах недропользования после проведения рекультивации основной производственной площадки.

Кроме того, требуется оценить возможность активизации опасных геологических процессов в процессе проведения рекультивации нарушенных земель и в пострекультивационный период, разработать комплекс мероприятий по минимизации возможных негативных последствий.

Выводы

1. Предварительно воздействие на недра и подземные воды оценивается как допустимое.
2. Возникновение негативных последствий, связанных с воздействием планируемой деятельности на данные компоненты природной среды, не прогнозируется.

Источники

1. Технический отчет по инженерно-геологическим изысканиям: "Размещение отходов горнодобывающих участков "Ледяной", "Левтыриновская" (шифр ИГИ-122/КГД/10.2022-ОЛТ). ООО "КАМЧАТСТРОЙИЗЫСКАНИЯ", 2022 г.
2. Технический отчет по инженерно-экологическим изысканиям: "Размещение отходов горнодобывающих участков "Ледяной", "Левтыриновская" (шифр ИЭИ-122/КГД/10.2022-ОЛТ). ООО "КАМЧАТСТРОЙИЗЫСКАНИЯ", 2022 г.
3. Отчет о проведении работ по мониторингу состояния и загрязнения окружающей среды на территории объекта размещения отходов ГДУ "Ледяной" и в пределах его воздействия на окружающую среду, ООО "ЭГФ", Тюмень, 2021 г.
4. Отчет о проведении работ по мониторингу состояния и загрязнения окружающей среды на территории объекта размещения отходов ГДУ "Левтыриновская" и в пределах его воздействия на окружающую среду, ООО "ЭГФ", Тюмень, 2021 г.
5. Технический проект разработки техногенного россыпного месторождения платины руч. Ледяной (Лицензия ПТР № 15003 БР). ООО "Геоинвестпроект". 2016 г.
6. Технический проект разработки техногенного россыпного месторождения платины руч. Левтыриновская (Лицензия ПТР № 15003 БР). ООО "Геоинвестпроект". 2016 г.

7.6 Воздействие на почвенный покров

7.6.1 Нормативно-правовые и методические основы оценки

Являясь компонентом природной среды и реципиентом воздействий, почвы представляют собой депонирующую поверхность для аэрогенных загрязнений, а также загрязняющих веществ, поступающих со сточными водами и отходами (например, в случае аварийных ситуаций). Изменения физико-химических свойств почвенного покрова могут оказать косвенные воздействия на поверхностные и подземные воды, растительные сообщества, животный мир

Методической основой оценки воздействия на почвенный покров является комплексный анализ значимых экологических аспектов намечаемой деятельности, учитывающий исходные ландшафтно-геоморфологические и почвенные условия территории, а также проектные решения для различных стадий жизненного цикла.

Экологическая оценка воздействия на почвенный покров выполняется с учетом требований нормативно-правовых и нормативно-технических документов, содержащих критерии допустимости планируемой деятельности (таблица 7.10).

Таблица 7.10 - Применимые требования и критерии оценки воздействия на почвенный покров

Документ, устанавливающий критерии	Критерии
«Земельный кодекс Российской Федерации» Федеральный закон от 25.10.2001 № 136-ФЗ (с изм. от 30.12.2021 г.)	Приоритет охраны земель как важнейшего компонента окружающей среды и средства производства, охрана почв как – неотъемлемый элемент рационального землепользования
Постановление Правительства РФ от 10 июля 2018 г. № 800 (с изм. от 07.03.2019 г.) «О проведении рекультивации и консервации земель»)	Требования к рекультивации земель, особенности рекультивации земель, указанных в части 2 статьи 60.12 Лесного кодекса Российской Федерации
ГОСТ 27593-88. Почвы. Термины и определения	Термины и определения в области почвоведения
ГОСТ 17.4.3.04-85. Охрана природы. Почвы. Общие требования к контролю и охране от загрязнения	Общие требования к контролю и охране почв от загрязнения в процессе производственной и непроизводственной деятельности
ГОСТ 17.4.2.02-83. Охрана природы. Почвы. Номенклатура показателей пригодности нарушенного плодородного слоя почв для землевания	Номенклатура показателей пригодности нарушенного плодородного слоя почв для землевания и нанесения на рекультивируемые земли
ГОСТ 17.4.3.02-85. Охрана природы. Почвы. Требования к охране плодородного слоя почвы при производстве земляных работ	Требования к охране плодородного слоя почвы для дальнейшего использования на малопродуктивных угодьях и восстановления плодородия рекультивируемых земель
ГОСТ 17.4.3.04-85. Охрана природы. Почвы. Общие требования к контролю и охране от загрязнения	Общие требования к контролю и охране почв от загрязнения в процессе производственной и непроизводственной деятельности
ГОСТ 17.5.3.06-85. Охрана природы. Земли. Требования к определению снятия плодородного слоя почвы при производстве земляных работ	Требования к определению норм снятия плодородного слоя почвы при производстве земляных работ для дальнейшего использования его на малопродуктивных угодьях и рекультивируемых землях
ГОСТ 59057-2020 Охрана окружающей среды. Земли. Общие требования по рекультивации	Общие требования к рекультивации земель, нарушенных при разработке месторождений полезных ископаемых, проведении геологоразведочных, изыскательских и других работ
ГОСТ 17.5.1.03-86 Охрана природы. Земли. Классификация вскрышных и вмещающих пород для биологической рекультивации земель	Классификация вскрышных и вмещающих пород, не содержащих радиоактивные элементы и токсичные соединения в концентрациях, опасных для жизни человека и животных
СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»	Значения предельно допустимых концентраций (ПДК) химических веществ в почвах

7.6.2 Современная ситуация, характеристика почвенного покрова

Согласно схеме почвенно-географического районирования почв России месторождения «Левтыриновьям и «Ледяной» расположен в зоны тундровых глеевых почв Корякско-Тайгоносской горной почвенной провинции.

Почвы Камчатки достаточно специфичны, что обусловлено сочетанием ряда факторов почвообразования: особенностями древесной растительности, перемежающейся с фрагментами горно-тундровых и горно-луговых ассоциаций; специфическим характером почвообразующих пород (слоистые пирокластические отложения разного возраста, механического и химического состава), периодическим погребением и «омоложением» поверхностных органогенных горизонтов почв при вулканических извержениях, климатическими особенностями региона.

В распределении почв сказываются как климатические особенности полуострова, так и его орографическое строение. Значимую роль в процессе почвообразования также играют пеплопады извергающихся вулканов, благодаря чему естественные почвы на полуострове в основном кислые.

Наиболее характерным примером вулканических почв Камчатки являются охристо-подзолистые почвы. Своим названием они обязаны подзолистому типу строения профиля, в верхней части которого под грубогумусовым горизонтом расположен горизонт светлого вулканического пепла, внешне напоминающий подзолистый. Охристый горизонт Bhf является наиболее характерным диагностическим признаком всех охристых почв полуострова.

На увалах, предгорьях и нижней части склонов гор развиты дерново-луговые почвы под высокотравными березняками из белой или каменной березы.

В поймах крупных рек и на низких надпойменных террасах распространены аллювиальные почвы, почвообразующими породами для которых являются четвертичные аллювиальные отложения. В приустьевой области поймы, а иногда и на низких террасах распространены аллювиально-слоистые почвы.

По результатам инженерно-экологических изысканий выполненных ранее [1] установлено, что непосредственно на «Участке I» и «Участке II» расположения полигонов ОРО почвенный покров отсутствует. Все почвенные образования представлены насыпными грунтами из отвалов пустых пород. Почвенно-растительный слой полностью отсутствует.

В ходе инженерно-экологических изысканий [1] на участках проведения рекультивации (Ледяной и Левтыриновьям) выполнен отбор проб для определения санитарно-химического состояния грунтов (по 1 пробе на каждом участке) по результатам которого следует отметить следующее:

- загрязнение грунтов техногенными соединениями (бенз(а)пирен, нефтепродуктами) не выявлено;
- суммарный показатель загрязнения (Zc) тяжёлыми металлами и мышьяком позволяет определить их загрязнение как «допустимая»;
- микробиологические и паразитологические показатели грунтов соответствуют нормативным требованиям.
- по результатам радиологического обследования выявлено, что загрязнение природными и техногенными радионуклидами не превышает ПДК.

В процессе проведения экологического мониторинга [2,3] проведена экологическая оценка состояния поверхностного грунтового слоя на «Участке I» и «Участке II»:

- согласно данным мониторинга на ОРО ГДУ «Ледяной» в 2021 году по результатам химического анализа проб грунтов, концентрация показателей

находится в основном ниже предела обнаружения. Средняя концентрация в контрольных пунктах мониторинга соответствует средней концентрации значений на пунктах отбора фоновых проб. По сравнению с результатами исследований проведенных в 2020 году значительных изменений не выявлено.

- согласно данным мониторинга на ОРО ГДУ «Левтыриновьям» 2021 году концентрация показателей по результатам химического анализа проб грунтов находится в основном ниже предела обнаружения. Средняя концентрация в контрольных пунктах мониторинга соответствует средней концентрации значений на пунктах отбора фоновых проб.

7.6.3 Характеристика планируемой деятельности как источника воздействия на почвы

7.6.3.1 Технический этап рекультивации

При размещении проектируемого объекта прогнозируются прямые и косвенные воздействия на грунты и почвенный покров.

Прямое воздействие на техническом этапе рекультивации связано с созданием рекультивационного покрытия и нанесением технологических слоев и потенциально-плодородных почв на территории земельных участков.

К косвенным воздействиям на почвенный покров прилегающих к участку проектирования территорий относится аэрогенное загрязнение почвенного покрова в результате строительных работ, эксплуатации машин и механизмов с двигателями внутреннего сгорания.

7.6.3.2 Биологический этап рекультивации

Биологический этап рекультивации включает мероприятия по восстановлению территорий закрытых ОРО для их дальнейшего целевого использования. К данному этапу относится комплекс агротехнических и фитомелиоративных мероприятий, направленных на восстановление нарушенных земель.

В период биологического этапа рекультивации проектируемого объекта значимое негативное воздействие на почвенный покров прилегающей территории не прогнозируется при условии:

- соблюдения регламента эксплуатации технологического оборудования;
- предупреждения возможных аварийных ситуаций;
- недопущения нарушений требований обращения с отходами производства и потребления.

7.6.4 Результаты предварительной оценки

В виду отсутствия почвенного покрова на земельных участках размещения ОРО, прямого воздействия на почвенный покров не прогнозируется. Косвенное аэрогенное воздействие на почвенный покров прилегающей территории возможно в виде выпадений загрязняющих веществ на подстилающую поверхность.

В таблице 7.11 представлены результаты оценки воздействия планируемой деятельности на почвенный покров.

Таблица 7.11 – Результаты оценки воздействия на почвенный покров

Воздействия	Критерии оценки					
	Характер воздействия	Интенсивность	Масштаб	Продолжительность	Вероятность возникновения необратимых последствий	Наличие пробелов и неопределенностей
Аэрогенное загрязнение почвенного покрова территорий, прилегающих к ОРО	Косвенное	Низкая	Локальный	Краткосрочное	Низкая	Частичная неопределенность

Негативные социальные и экономические последствия, связанные с воздействием планируемой деятельности на почвенный покров, не прогнозируются ввиду локального масштаба и невысокого уровня воздействия.

По результатам проведенной оценки, с учетом того, что на участках размещения полигонов почвенный покров отсутствует, выявленные воздействия на почвенный покров оцениваются как незначимое.

В результате осуществления мероприятий по рекультивации нарушенных земель (пострекультивационный период) прогнозируется восстановление на участках размещения ОРО естественного почвенного покрова, что является положительным фактором воздействия намечаемой деятельности.

7.6.5 Пробелы и неопределенности предварительной оценки

Основные пробелы и неопределенности предварительной экологической оценки связаны с отсутствием актуальных материалов инженерно-экологических изысканий выполненных для проектирования полигона, которые должны подтвердить сведения об отсутствии почвенного покрова.

Кроме того отсутствует информация о возможности использования почвогрунтов из отвалов на территории горнодобывающих участков.

7.6.6 Рекомендации на следующий этап подготовки документации

7.6.6.1 Технический этап рекультивации

Минимизация негативного воздействия на почвенный покров прилегающей территории в период этапа технической рекультивации возможно при реализации следующих мероприятий:

- проведение работ исключительно в границах земельного отвода;
- применение оборудования, строительной техники и автотранспорта, отвечающих экологическим требованиям;
- исключение использования прилегающих территорий для стоянки и ремонта техники;

- заправка машин и механизмов в условиях, исключающих поступление ГСМ на почвенный покров.

7.6.6.2 Биологический этап рекультивации

Вероятное косвенное воздействие, оказываемое на почвенный покров прилегающей территории на стадии биологического этапа рекультивации оказываемое в результате азрогенных выпадений ТВВ оценивается как незначимое.

Проведение специальных мероприятий по охране почвенного покрова не предполагается.

7.6.6.3 Предложения к проведению инженерных изысканий

Для ликвидации выявленных неопределенностей необходимо проведение дополнительных инженерно-экологических изысканий для подтверждения сведений об отсутствии почвенного покрова на участках размещения ОРО (в том числе на участках, где отмечено естественное восстановление растительного покрова).

Выводы

1. Почвенный покров в границах «Участка I» и «Участка II» проектируемых объектов по результатам инженерно-экологических изысканий, выполненных ранее, отсутствует. Все почвенные образования представлены насыпными грунтами из отвалов пустых пород.
2. Намечаемая деятельность не предусматривает нарушение и/или химическое загрязнение почвенного покрова прилегающих территорий.
3. Результатом планируемых мероприятий по рекультивации нарушенных земель должно быть восстановление естественного почвенного покрова.
4. По результатам предварительной оценки, при выполнении рекомендованных мероприятий по минимизации негативного воздействия, в период проведения работ по рекультивации, воздействие планируемой деятельности на почвенный покров не будет иметь негативных социальных и иных последствий.

Источники

1. Технический отчет по результатам инженерно-экологических изысканий для подготовки проектной документации по объекту: «Объекты размещения отходов горнодобывающих участков «Ледяной», «Левтыриновская», 2022 г.
2. Отчет о проведении работ по мониторингу состояния и загрязнения окружающей среды на территории объекта размещения отходов ГДУ Левтыриновская и в пределах его воздействия на окружающую среду, 2021 г.
3. Отчет о проведении работ по мониторингу состояния и загрязнения окружающей среды на территории объекта размещения отходов ГДУ Ледяной и в пределах его воздействия на окружающую среду, 2021 г.

7.7 Воздействие на растительность

7.7.1 Нормативно-правовые и методические основы оценки

Оценка воздействия планируемой деятельности на растительность проводилась в соответствии с требованиями ФЗ «Об охране окружающей среды» [1] и других документами, рекомендованными для использования при проектировании объектов аналогичного профиля, также учитывались актуальные научные представления о влиянии аналогичной производственной деятельности на растительность.

Раздел подготовлен на основании литературных и фондовых материалов, данных проведенных экологических изысканий [2], а также результатов дешифрирования общедоступных космических снимков.

Растительный покров района планируемой деятельности нарушен в результате многолетней хозяйственной деятельности и представлен, в основном, антропогенными производными, характеризующиеся невысоким флористическим разнообразием рудеральных типов растительности вследствие значительной трансформации экосистем района.

Прогноз изменений в растительном покрове дан на основе анализа современного состояния растительности района планируемой деятельности [2], устойчивости отдельных растительных сообществ и видов растений к запланированному антропогенному воздействию и с учетом характеристик намечаемой хозяйственной деятельности.

7.7.2 Характеристика растительности района планируемой деятельности, редкие и охраняемые виды, критические местообитания

Район Сейнав-Гальмознанского горного узла согласно схеме ботанико-географической зональности Б.П. Колесникова (1955) располагается в переходной лесотундровой (лесокустарниковой) зоне. По геоботаническому районированию бассейны руч. Ледяной и Левтыриновьям входят в состав округа Корякского хребта, относящегося к Берингийской лесотундровой (лесокустарниковой) области.

Господствующим типом растительности в данном районе являются заросли кедрового стланика, которые распространены как в долинах рек (ручьев), так и на склонах до высоты около 700-800 м абс. В зарослях кедрового стланика встречаются ольха, береза Эрмана (*Betula ermanii* Cham.), рябина (*Sorbus sibirica* Hedl.), рододендрон золотистый (*Rhododendron aureum* Georgi), багульник лежачий (*Ledum decumbens* (Ait.) Lodd. ex Steud.). Небольшие участки каменноберезовых лесов (площадью до 10-12 га) приурочены к подножьям и нижним частям относительно пологих склонов. Совместно с ольхой береза изредка встречается также в долинах горных ручьев. В истоках горных ручьев и у снежников имеются небольшие альпийские лужайки.

Из лишайников здесь встречаются представители следующих родов: *Cetraria*, *Alectoria*, *Cladonia*. Состав травянистой растительности в этом поясе очень беден и представлен, в основном, ксерофитными видами овсяницей алтайской (*Festuca altaica* Trin.), горцем живородящим (*Poligonum viviparum* L.), соссуреей Тилезиуса (*Saussurea*

tilesii Ledeb.), зубровкой альпийской (*Hierochloe alpina* (Sw.) Roem et Schult.). Из кустарничков здесь встречаются куртины арктоуса и шикши, изредка рододендрон камчатский (*Rhododendron camtschaticum* Pall.).

В целом состояние растительности в районе месторождения (исключая непосредственно участки земельного отвода под разработку месторождения) близко к естественному. Незначительные нарушения растительного покрова произошли на зимниках, по которым доставлялась горнодобывающая техника и в результате геологоразведочных работ (прорубка просек, устройство временных дорог). Кроме этих воздействий, в районе участка "Ледяной" около 20 лет назад произошел пожар, выгорели редкие заросли кедрового стланика в долине р. Ветвей на площади около 1 км². В настоящее время здесь наблюдается восстановление этого типа растительности.

Из растений, имеющих хозяйственное значение (пищевые, кормовые, лекарственные) и произрастающих здесь, следует отметить голубику, бруснику, морошку (*Rubus chamaemorus* L.), рододендроны, багульник. Однако заросли ягодных растений здесь малочисленны и продуктивность их низка.

Важнейшее биоценотическое значение имеет кедровый стланик, как растение, формирующее среду обитания большинства видов наземных животных и обеспечивающее кормами целый ряд видов птиц и млекопитающих.

Непосредственно на участках расположения объектов размещения отходов естественный покров практически полностью был сведен в ходе производственной деятельности по добыче полезных ископаемых и захоронению отходов. Отдельные участки зарослей восстановившегося кедрового стланика отмечаются в границах ОРО ГДУ Левтыриновьям.

7.7.3 Характеристика планируемой деятельности как источника воздействия на растительность

Возможное негативное воздействие на растительный покров и растительные сообщества в пределах участка размещения объектов размещения отходов и на прилегающей территории может быть:

- прямое, связанное с полным или частичным изъятием рудеральных растительных сообществ на участке проведения работ при планировке территории и устройстве рекультивационного слоя (в пределах отдельных участков в границах ОРО ГДУ Левтыриновьям, где могут присутствовать заросли восстановившегося кедрового стланика);
- косвенное, связанное с общим ухудшением экологических условий местообитаний на прилегающих к ОРО территориях.

К косвенным воздействиям на растительный покров прилегающих к участку территорий в границе зоны воздействия относится аэрогенное загрязнение при эксплуатации машин и механизмов с двигателями внутреннего сгорания.

Намечаемая деятельность не предусматривает прямого нарушения и/или химического загрязнения растительного покрова прилегающих территорий. При соответствующей организации работ негативные воздействия полностью исключены.

После завершения мероприятий по рекультивации растительный покров постепенно трансформируется до показателей естественной природной среды обитания.

7.7.4 Результаты предварительной оценки

В таблице 7.12 приведены результаты оценки воздействия планируемой деятельности, выполненной в соответствии с принципами, представленными в разделе 6.2.

Таблица 7.12 – Результаты оценки воздействия на растительный покров

Воздействия	Критерии оценки					
	Характер воздействия	Интенсивность	Масштаб	Продолжительность	Вероятность возникновения необратимых последствий	Наличие пробелов и неопределенностей
Уничтожение растительного покрова на отдельных участках при устройстве рекультивационного слоя	Прямое	Низкая	Локальный	Краткосрочное	Низкая	Частичная неопределенность
Аэрогенное загрязнение территорий, прилегающих к участку полигона	Косвенное	Низкая	Локальный	Краткосрочное	Низкая	Частичная неопределенность

Непосредственное воздействие планируемой деятельности на растительный покров оценивается как незначимое ввиду локального масштаба, краткосрочной продолжительности, низкой вероятности возникновения необратимых последствий.

В результате осуществления мероприятий по рекультивации нарушенных земель (пострекультивационный период) прогнозируется восстановление на участках размещения ОРО природных растительных сообществ, что является положительным фактором воздействия намечаемой деятельности как на растительный, так и на животный мир.

7.7.5 Пробелы и неопределенности предварительной оценки

Основным пробелом и неопределенностью предварительной экологической оценки является отсутствие сведений о текущем состоянии растительного покрова на участке размещения объектов размещения отходов и прилегающей зоне возможного воздействия, наличия критических местообитаний и охраняемых видов растений, занесенных в Красные книги различного уровня.

7.7.6 Рекомендации на следующий этап подготовки документации

7.7.6.1 Мероприятия по охране растительности

При проведении работ по рекультивации нарушенных земель на участках размещения ОРО целесообразны следующие мероприятия организационно-технического характера по охране растительного мира:

- организация строительства в строгом соответствии с планировочными, технологическими и техническими решениями проекта рекультивации;
- учет требований по охране растительности при необходимости прокладки временных дорог и инженерных сетей в прилегающей к участку строительства зоне;
- применение исправного, отвечающего экологическим требованиям оборудования, строительной техники и автотранспорта;
- применение технических средств, ограничивающих возможные потери технологических материалов, отходов производства и потребления (поддоны, герметичные емкости, устойчивые к разьеданию уплотнители, быстродействующие сорбционные материалы и т.п.);
- исключение случаев захламления прилегающих территорий за пределами предоставленного участка рекультивации бытовым мусором, отходами древесины, иными видами отходов;
- оснащение строительных площадок первичными средствами пожаротушения (огнетушители, ящики с песком, сорбент, ведра, лопаты, топоры, ломы, багры).

Рекультивация нарушенных земель в общем случае являются основным мероприятием по восстановлению местообитаний растительных сообществ и компенсацией нанесенного урона прошлой производственной деятельности.

7.7.6.2 Предложения к проведению инженерных изысканий и основного этапа исследований ОВОС

Для ликвидации выявленной неопределенности необходимо проведение дополнительных инженерно-экологических изысканий для изучения текущего состояния растительного покрова участков размещения ОРО и прилегающей территории.

На основном этапе исследований ОВОС для обоснования проектных решений, связанных с воздействием растительный покров, необходимо:

- уточнить наличие и состав растительных сообществ на отдельных участках размещения ОРО, где отмечено естественное восстановление растительного покрова;
- уточнить наличие в прилегающей к объектам размещения отходов зоне критических местообитаний и охраняемых видов растительности, занесенных в Красные книги различного уровня;
- в случае наличия в прилегающей зоне критических местообитаний и охраняемых видов растительности, занесенных в Красные книги различного уровня оценить интенсивность и масштаб возможного воздействия на них намечаемой

деятельности, разработать мероприятия по снижению негативного влияния, при необходимости представить предложения по разработке Программы мониторинга растительности.

Выводы

1. Непосредственно на участках ОРО почвенный и растительный покров практически полностью отсутствует.
2. Непосредственное воздействие планируемой деятельности на растительность оценивается как незначимое ввиду локального масштаба, краткосрочной продолжительности, низкой вероятности возникновения необратимых последствий.
3. В результате осуществления мероприятий по рекультивации нарушенных земель (пострекультивационный период) прогнозируется восстановление на участках размещения ОРО естественного растительного покрова, что является положительным фактором воздействия намечаемой деятельности

Источники

1. Федеральный закон от 10.01.2002 г. № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды».
2. Технический отчет по результатам инженерно-экологических изысканий для подготовки проектной документации по объекту: «Объекты размещения отходов горнодобывающих участков «Ледяной», «Левтыриновьям», 2022 г.

7.8 Воздействие на животный мир

7.8.1 Нормативно-правовые и методические основы оценки

Оценка воздействия планируемой деятельности на наземный животный мир проводилась в соответствии с Федеральным законом от 24 апреля 1995 года № 52-ФЗ «О животном мире» [1] и другими руководящими документами, рекомендованными для использования при проектировании объектов аналогичного профиля.

Оценка воздействия на животный мир основана на анализе состояния местообитаний и популяций района планируемой деятельности, устойчивости отдельных биотопов и видов животных к прогнозируемым воздействиям.

При проведении предварительной оценки использованы данные, полученные в результате инженерно-экологических изысканий и мониторинга [2].

Важным критерием оценки допустимости прогнозируемого воздействия является роль нарушаемых местообитаний в поддержании популяций редких и охраняемых видов.

Также учитывались актуальные научные представления о влиянии характерной производственной деятельности на животный мир и растительный покров (вследствие того, что в распространении животных прослеживается четкая связь с типами растительности).

7.8.2 Характеристика животного мира района планируемой деятельности, редкие и охраняемые виды, критические местообитания

Согласно зоогеографическому районированию район Сейнав-Гальмознанского массива располагается в зоне распространения восточно-арктической фауны, в Корякско-Анадырской провинции на границе двух зоогеографических округов: Корякского высокогорного и Корякского равнинного. Всего на данной территории возможно обитание около 120 видов позвоночных животных, одного вида земноводных, около 80 видов птиц (с учетом пролетных) и не менее 29 видов млекопитающих.

В районе месторождений возможно обитание одного вида земноводных - сибирского углозуба (*Salamandrella keyserlingii* Dyb.), так как Корякское нагорье и север Камчатки входят в его ареал. Всего на Корякском нагорье установлено гнездование 119 видов птиц. Непосредственно в районе бассейна реки Ветвей (в состав которого входят ручьи Ледяной и Левтыриноваяя) их гнездится, несомненно, намного меньше, около 50 видов. В прирусловом лесу по р. Ветвей отмечены сорока, кедровка, белоплечий и белохвостый орланы, рыжий дрозд, ворон, трехпалый дятел, пухляк, бурая пеночка и др. В зарослях кедрового стланика обычными видами являются кедровка, соловей-красношейка, рыжий дрозд, горный конек, пеночка-таловка. В открытых местообитаниях равнинной тундры с участками луговой растительности и редкими зарослями кедрового стланика доминируют лапландский подорожник, белая куропатка, полярная овсянка, краснозобый конек, чечетка.

Каких-либо выраженных миграционных путей в районе месторождения нет; пролетный путь водоплавающих проходит по долине р. Вывенка, однако этот район удален от разрабатываемых территорий достаточно далеко (более 20 км).

Промысловое значение в данном районе имеют все виды водоплавающих - каменушка, крохаль, шилохвость, а также куропатки - белая и тундряная.

Среди млекопитающих в прирусловых лесах основу населения составляют заяц-беляк, белка, красно-серая полевка, норка американская; в зарослях кедрового стланика - красная полевка, горностаи, белка.

В целом ядро населения данного района слагают, кроме этих видов, бурый медведь, лисица, арктический суслик, лось, северный олень (в том числе и одичавший), волк, россомаха. Остальные виды малочисленны и редки.

Промысловыми видами являются заяц, белка, волк, лисица, бурый медведь, россомаха, горностаи, норка, выдра, рысь, лось, северный олень, снежный баран.

Природоохранное значение кроме этого, имеют кормовые станции и пути перемещений медведей, однако они расположены достаточно далеко от границ земельных отводов горнодобывающих участков.

Непосредственно на участках ОРО, где почвенный и растительный покров практически полностью отсутствует местообитания наземных беспозвоночных животных не представлены, возможно наличие только синантропных форм.

Согласно данным приведённым в отчете инженерно-экологических изысканий [2] район производства работ не находится на путях массовых перемещений наземных позвоночных животных. Ценные виды животных и места их обитания на площадке отсутствуют. Промысловых видов животных также нет. Отсутствуют виды, внесенные в Красную Книгу России и Красную Книгу Камчатского края. При этом, сам процесс

рекультивации нарушенных земель является мероприятием, обеспечивающим компенсацию от воздействия объекта на животный мир.

7.8.3 Характеристика планируемой деятельности как источника воздействия на животный мир

Основными видами воздействия на наземный животный мир при рекультивации нарушенных земель ОРО являются:

- непосредственная гибель животных при производстве работ, передвижении строительной техники и автомобильного транспорта;
- беспокойство.

В ходе проведения работ не прогнозируется нарушения местообитания животных, так как все работы будут проводиться в пределах существующей площадки ОРО, где отсутствуют условия для проживания представителей наземного животного мира.

В ходе передвижения строительной техники (в том числе на прилегающей к ОРО территории) прогнозируется гибель незначительного количества млекопитающих, в первую очередь, мелких насекомоядных и мышевидных грызунов.

Кроме того, в период проведения работ шум техники и присутствие человека будет являться дополнительным фактором беспокойства как для наземных видов животных, так и для орнитофауны.

При этом следует отметить, что вследствие многолетней эксплуатации (около 20 лет) объектов накопления отходов и месторождения в целом, сообщества, на которые будет оказано воздействие, являются уже трансформированными относительно природных ненарушенных условий и представлены толерантными к антропогенному влиянию видами.

Ресурсная значимость рассматриваемой территории невысока. В виду высокой антропогенной освоенности участка месторождения, в пределах которого размещены ОРО, животный мир уже испытывает определенную техногенную нагрузку.

С учетом этого, последствия реализации планируемой деятельности в части воздействия на животный мир можно считать незначительными и обратимыми.

После завершения мероприятий по рекультивации условия местообитания представителей наземного животного мира постепенно трансформируются до показателей естественной природной среды обитания.

7.8.4 Результаты предварительной оценки

В таблице 7.13 приведены результаты оценки воздействия планируемой деятельности, выполненной в соответствии с принципами, представленными в разделе 6.2.

Таблица 7.13 – Результаты оценки воздействия на животный мир

Воздействия	Критерии оценки					
	Характер	Интенсивность	Масштаб	Продолжительность	Вероятность возникновения необратимых последствий	Наличие пробелов и неопределенностей
Гибель небольшого количества мелких млекопитающих при производстве строительных работ, передвижении строительной техники и автомобильного транспорта	Прямое	Низкая	Локальный	Краткосрочное	Низкая	Частичная неопределенность
Фактор беспокойства	Косвенное	Низкая	Локальный	Краткосрочное	Низкая	Частичная неопределенность

Непосредственное воздействие планируемой деятельности на животный мир оценивается как незначимое ввиду локального масштаба, краткосрочной продолжительности, низкой вероятности возникновения необратимых последствий.

В результате осуществления мероприятий по рекультивации нарушенных земель (пострекультивационный период) прогнозируется восстановление на участках размещения ОРО природных местообитаний представителей животного мира, что является положительным фактором воздействия намечаемой деятельности.

7.8.5 Пробелы и неопределенности предварительной оценки

Основным пробелом и неопределенностью предварительной экологической оценки является отсутствие сведений о текущем состоянии наземного животного мира в пределах участка проведения рекультивационных работ и прилегающей зоны возможного воздействия, наличия на них критических местообитаний и охраняемых видов животных, занесенных в Красные книги различного уровня.

7.8.6 Рекомендации на следующий этап подготовки документации

7.8.6.1 Мероприятия по охране животного мира

Негативное воздействие на животный мир в период строительства может быть минимизировано при реализации следующих мероприятий:

- строительные-монтажные работы ограничены участком реконструируемой секции накопителя отходов;

- перемещение строительной техники осуществляется в пределах существующей дорожной сети;
- осуществление контроля за сбором, хранением и размещением пищевых и бытовых отходов на территории строительства;
- осуществление контроля за соблюдением правил противопожарной безопасности в пожароопасный сезон при производстве строительно-монтажных работ.

7.8.6.2 Предложения к проведению инженерных изысканий и основного этапа исследований ОВОС

Для ликвидации выявленной неопределенности необходимо проведение дополнительных инженерно-экологических изысканий для изучения текущего состояния животного мира района размещения ОРО и прилегающей территории.

На основном этапе исследований ОВОС для обоснования проектных решений, связанных с воздействием на животный мир, необходимо:

- уточнить наличие в прилегающей к объектам размещения отходов зоне критических местообитаний и охраняемых видов животных, занесенных в Красные книги различного уровня, провести анализ возможных путей миграции наземных видов представителей животного мира и орнитофауны;
- в случае наличия в прилегающей зоне критических местообитаний и охраняемых видов животных, занесенных в Красные книги различного уровня оценить интенсивность и масштаб возможного воздействия на них намечаемой деятельности, разработать мероприятия по снижению негативного влияния, при необходимости представить предложения по разработке Программы мониторинга животного мира.

Выводы

1. Непосредственно на участках ОРО, где почвенный и растительный покров практически полностью отсутствует местообитания наземных беспозвоночных животных не представлены, возможно наличие только синантропных форм.
2. Непосредственное воздействие планируемой деятельности на животный мир оценивается как незначимое ввиду локального масштаба, краткосрочной продолжительности, низкой вероятности возникновения необратимых последствий.
3. В результате осуществления мероприятий по рекультивации нарушенных земель (пострекультивационный период) прогнозируется восстановление на участках размещения ОРО природных местообитаний представителей животного мира, что является положительным фактором воздействия намечаемой деятельности

Источники

1. Федеральный закон от 10.01.2002 г. № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды».

2. Технический отчет по результатам инженерно-экологических изысканий для подготовки проектной документации по объекту: «Объекты размещения отходов горнодобывающих участков «Ледяной», «Левтыриновьям», 2022 г.

7.9 Воздействие на водные биологические ресурсы

7.9.1 Нормативно-правовые и методические основы оценки

Основные нормативно-правовые требования к охране водных биологических ресурсов изложены в Федеральном законе от 20.12.2004 г. №166-ФЗ «О рыболовстве и сохранении водных биологических ресурсов» и Постановлении Правительства РФ от 29.04.2013 г. №380 «Об утверждении положения о мерах по сохранению водных биологических ресурсов и среды их обитания».

7.9.2 Характеристика водных биологических ресурсов района планируемой деятельности

Ихтиофауна Олюторского района насчитывает 235 видов рыб, из числа которых в реках и озерах известно 27 видов пресноводных, проходных и полупроходных видов рыб. Наиболее привлекательными видами для спортивного рыболовства являются — чавыча, кижуч, микижа, голец. Пресноводная ихтиофауна представлена микижей (пресноводная форма семги); кунджой, голецом речным. В реки на нерест заходят и выводят потомство шесть видов тихоокеанских лососей (род *Oncorhynchus*): горбуша, кета, красная (нерка), чавыча, кижуч и сима, а также представитель рода *Salmo* – благородный лосось, или семга, который занесен в Красную книгу РФ.

В основных гидрологических объектах (Левтыриновьям и Ветвей с притоками) в пределах изучаемой территории присутствие представителей ихтиофауны определяется практически всеми видами представителей Лососевых.

7.9.3 Характеристика планируемой деятельности как источника воздействия на водные биологические ресурсы

Для поверхностного стока, образующегося на секциях полигона на стадии рекультивации необходимо предусмотреть систему сбора, отвода и очистки стоков. Прямое воздействие на водные биоресурсы и их гибель не прогнозируются. Решения по очистке стоков полигона будут определены в ходе проработки проектных решений и проведении исследований ОВОС.

7.9.1 Результаты предварительной оценки

Стадия рекультивации полигона не связана с прямым воздействием на гидробионтов, объект планируемой деятельности расположен за пределами водоохранной зоны ближайших водных объектов. Потери водных биоресурсов могут быть обусловлены косвенными факторами, а именно возможным загрязнением поверхностных водных объектов.

В таблице 7.14 приведены результаты оценки воздействия планируемой деятельности, выполненной в соответствии с принципами, представленными в разделе 6.2.

Таблица 7.14 – Результаты оценки воздействия на гидробионтов

Воздействия	Критерии оценки					
	Характер воздействия	Интенсивность	Масштаб	Продолжительность	Вероятность возникновения необратимых последствий	Наличие пробелов и неопределенностей
Загрязнение поверхностных водных объектов	Косвенное	Низкая	Локальный	Среднесрочное	Низкая	Частичная неопределенность

7.9.2 Пробелы и неопределенности предварительной оценки

Необходимо выполнить работы по оценке воздействия на водные биологические ресурсы на основании актуальных материалов изысканий и расчет вреда водным биологическим ресурсам с разработкой компенсационных мероприятий специализированной организацией и согласованием в ТУ Росрыболовства.

7.9.3 Рекомендации на следующий этап подготовки документации

7.9.3.1 Мероприятия по охране водных биологических ресурсов

Специальными мероприятиями по предупреждению и смягчению воздействия планируемой деятельности на гидробионтов на стадии рекультивации является предпочтительное выполнение работ в зимний период и исключение сброса неочищенных сточных вод в ближайшие водные объекты.

Выводы

Воздействие планируемой деятельности на водные биологические ресурсы оценивается как допустимое.

Источники

1. Технический отчет по результатам инженерно-гидрометеорологических изысканий АО «Корякгеолдобыча», г. Петропавловск-Камчатский, 2022.

8 ПЕРЕЧЕНЬ ПРОБЕЛОВ И НЕОПРЕДЕЛЕННОСТЕЙ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЙ ОЦЕНКИ

Значимый экологический аспект деятельности	Выявленные пробелы и неопределенности для данного этапа проведения ОВОС		Предложения по устранению
	Пробел, неопределенность исследования исходной ситуации (идентификация участка, кадастровые данные, фоновые данные по состоянию компонентов среды)	Пробел, неопределенность ожидаемых параметров воздействий (исходных данных, включая проектные решения, расчетных, аналитических, аналоговых методов оценки параметров воздействий)	
Воздействия, связанное с землепользованием и градостроительной деятельностью	<p>- несоответствие лесохозяйственного регламента Корякского лесничества установленной категории земель участков ОРО «земли промышленности». Лесохозяйственным регламентов территории ОРО отнесены к лесному фонду с целевым назначением лесов и категорией защитности: эксплуатационные леса; защитные леса; нерестохранные полосы лесов.</p> <p>- отсутствие информации о наличии памятников культурного наследия и археологии</p>	Не выявлено	<ul style="list-style-type: none"> - получение необходимой разрешительной и земельно-правовой документации; - получение необходимых справок по характеристикам и категориям земель, водных объектов; - взаимодействие с Корякским лесничеством и Агентством лесного хозяйства Камчатского края по вопросу внесения изменений в Лесохозяйственный регламент Корякского лесничества и исключения из границ лесничества участков в составе земель промышленности, используемых на правах аренды для добычи полезных ископаемых; - уточнение отсутствия/наличия защитных и ценных лесов в границах проектирования (в том числе нерестохранных полос лесов, особо защитных участков леса)
Загрязнение атмосферного воздуха	Отсутствует информация о генерации биогаза и наличии системы газовыпусков пассивной дегазации	- отсутствие проектных решений по производству работ, в том числе для строительства объектов по отводу и очистке поверхностных и дренажных вод, отводу биогаза (при необходимости), количества используемых машин и механизмов, окончательных сроков проведения работ по технической и биологической рекультивации.	<ul style="list-style-type: none"> - провести дополнительные инженерно-экологические изыскания (газогеохимические исследования) для оценки общего объема выбросов компонентов биогаза в атмосферу - провести анализ проектных решений для детальной оценки воздействий

Значимый экологический аспект деятельности	Выявленные пробелы и неопределенности для данного этапа проведения ОВОС		Предложения по устранению
	Пробел, неопределенность исследования исходной ситуации (идентификация участка, кадастровые данные, фоновые данные по состоянию компонентов среды)	Пробел, неопределенность ожидаемых параметров воздействий (исходных данных, включая проектные решения, расчетных, аналитических, аналоговых методов оценки параметров воздействий)	
Воздействие физических факторов	<ul style="list-style-type: none"> – Отсутствие данных по фоновым значениям уровня шума. – Отсутствие данных по планируемому местоположению вахтового поселка строителей на этапе рекультивации Объекта. – Отсутствует полная информация о нормируемых территориях (зона рекреации, вахтовый поселок, граница СЗЗ). 	<ul style="list-style-type: none"> – Отсутствие проектных решений по производству работ 	<ul style="list-style-type: none"> – Проведение исследований фонового уровня шума или приведение обоснования отсутствия данного исследования на этапе ИЭИ. – Определение местоположения вахтового поселка на этапе рекультивации. – провести анализ проектных решений для детальной оценки воздействий

Значимый экологический аспект деятельности	Выявленные пробелы и неопределенности для данного этапа проведения ОВОС		Предложения по устранению
	Пробел, неопределенность исследования исходной ситуации (идентификация участка, кадастровые данные, фоновые данные по состоянию компонентов среды)	Пробел, неопределенность ожидаемых параметров воздействий (исходных данных, включая проектные решения, расчетных, аналитических, аналоговых методов оценки параметров воздействий)	
Воздействие на поверхностные воды	<ul style="list-style-type: none"> - отсутствие сведений о расположении ближайших водных объектов относительно объектов размещения отходов (протяженность руч. Ледяной и р. Левтыриниваям, расстояние до объектов планируемой деятельности, гидрологические характеристики водных объектов) - отсутствие сведений о категории водных объектов (руч.Ледяной, р.Левтыриниваям, р.Ветвей); - отсутствие информации о качестве поверхностных водных объектов, расположенных в районе объектов размещения отходов; - отсутствие гидрометеорологических данных на основании результатов актуальных инженерно-гидрометеорологических изысканий для расчета объемов образования поверхностного стока. 	<ul style="list-style-type: none"> Отсутствие проектных решений по производству работ, в том числе отсутствие решений по осуществлению водоснабжения на период рекультивации объектов размещения отходов; отсутствие решений по способам очистки основных видов сточных вод; отсутствие решений по водоотведению образующихся сточных вод. 	<ul style="list-style-type: none"> – уточнить сведения о расположении ближайших водных объектов в районе размещения объектов планируемой деятельности (расстояние от водных объектов до объектов размещения отходов, протяженность руч. Ледяной и р. Левтыриниваям); – уточнить сведения по расходам воды, по уровню воды водотоков, по гидрологическому режиму, а также наличие зон затопления/подтопления; – определить категорию водных объектов (руч. Ледяной, р. Левтыриниваям, р. Ветвей), уточнить наличие водных объектов руч. Ледяной и р. Левтыриниваям в Государственном водном реестре РФ (ГВР); – провести исследования качества поверхностных водных объектов и определить качественные характеристики поверхностного стока для последующего выбора регламента очистки; – определить гидрометеорологические данные для расчета поступающего объема стока с поверхности полигонов. – провести анализ проектных решений для детальной оценки воздействий

Значимый экологический аспект деятельности	Выявленные пробелы и неопределенности для данного этапа проведения ОВОС		Предложения по устранению
	Пробел, неопределенность исследования исходной ситуации (идентификация участка, кадастровые данные, фоновые данные по состоянию компонентов среды)	Пробел, неопределенность ожидаемых параметров воздействий (исходных данных, включая проектные решения, расчетных, аналитических, аналоговых методов оценки параметров воздействий)	
Воздействие, связанное с обращением с отходами	- графики и сроки выполнения консервационных работ после завершения приема отходов, фактические материалы по состоянию ОРО (размеры, глубина заложения тел полигонов)	<ul style="list-style-type: none"> - отсутствие проектных решений по производству работ, в том числе по технологии проведения технического этапа рекультивации, окончательных сроков проведения работ по технической и биологической рекультивации; - перечню и количеству машин и механизмов, задействованных при проведении работ по рекультивации полигона, принадлежность машин строительной подрядной организации с правом собственности на отходы ТО и ТР транспорта; - выполняемым работам и объемам строительных материалов на период рекультивации полигона. 	- Получение необходимого объема проектных решений и исходных данных.
Воздействие на геологическую среду и подземные воды	<ul style="list-style-type: none"> - отсутствует информация о наличии/отсутствии и основных параметрах многолетнемерзлых пород на участке размещения ОРО; - отсутствует информация о состоянии поверхности в пределах полосы отвода объектов ОРО (условия рельефа, развитие опасных экзогенных процессов); - не проведены исследования и не представлена информация о состоянии грунтовых и подземных вод 	- отсутствие проектных решений по производству работ, в том числе для строительства объектов по отводу и очистке поверхностных вод, отводу биогаза (при необходимости), количества используемых машин и механизмов, окончательных сроков проведения работ по технической и биологической рекультивации.	<ul style="list-style-type: none"> - Получение необходимого объема проектных решений - Проведение дополнительных инженерно-геологических и инженерно-экологических изысканий

Значимый экологический аспект деятельности	Выявленные пробелы и неопределенности для данного этапа проведения ОВОС		Предложения по устранению
	Пробел, неопределенность исследования исходной ситуации (идентификация участка, кадастровые данные, фоновые данные по состоянию компонентов среды)	Пробел, неопределенность ожидаемых параметров воздействий (исходных данных, включая проектные решения, расчетных, аналитических, аналоговых методов оценки параметров воздействий)	
Воздействие на почвы	<ul style="list-style-type: none"> – отсутствие материалов, подтверждающих состояние почвенного покрова; – отсутствует информация о возможности использования почво-грунтов из отвалов на территории горнодобывающих участков 	<ul style="list-style-type: none"> – отсутствие проектных решений по производству работ, в том числе по технологии проведения технического этапа рекультивации, количества используемых машин и механизмов, окончательных сроков проведения работ по технической и биологической рекультивации. 	<ul style="list-style-type: none"> – Получение необходимого объема проектных решений; – Проведение дополнительных инженерно-экологических изысканий
Воздействие на растительный, животный мир	<ul style="list-style-type: none"> – отсутствует детальная информация о состоянии растительного и животного мира непосредственно в контурах размещения ОРО 	<ul style="list-style-type: none"> – 	<ul style="list-style-type: none"> – Проведение дополнительных инженерно-экологических изысканий
Воздействие на водные биологические ресурсы	<ul style="list-style-type: none"> – отсутствует информация о рыбохозяйственных характеристиках водных объектов, расположенных в зоне воздействия рекультивируемых объектов 	<ul style="list-style-type: none"> – 	<ul style="list-style-type: none"> – получение всех необходимых справок по характеристикам водных объектов

9 ПРОЦЕДУРНЫЕ ВОПРОСЫ ОВОС И ОБЩЕСТВЕННЫХ ОБСУЖДЕНИЙ

Проведение процесса ОВОС планируемой деятельности выполняется в соответствии с Требованиями к материалам оценки воздействия на окружающую среду, утвержденными Приказом Минприроды России от 01.12.2020 г. №999 [1]. Данные Требования основывается на законодательных нормах предоставления экологической информации заинтересованным лицам, гласности экологической оценки, учета общественного мнения, мнения и законных требований заинтересованных лиц.

Для принятия решения о возможности реализации планируемой деятельности процесс ОВОС предусматривает:

- выявление и определение прогнозируемых воздействий на окружающую среду;
- оценку их последствий;
- организацию общественных обсуждений, учет общественного мнения;
- обоснование мероприятий, позволяющих предотвратить, минимизировать, а в необходимых случаях компенсировать выявленные негативные воздействия на окружающую среду.

На этапе подготовки к проведению предварительной экологической оценки заказчиком планируемой деятельности принимается решение о подготовке (или отказе от подготовки) технического задания на проведение оценки воздействия на окружающую среду (ТЗ на ОВОС).

В случае принятия заказчиком решения о подготовке ТЗ на ОВОС составляется проект Технического задания, подготавливается и представляется в органы государственной власти и (или) органы местного самоуправления уведомление о проведении общественных обсуждений проекта Технического задания.

Заказчиком планируемой деятельности, АО «Корякгеолдобыча», в ходе реализации своих прав, предоставленных основными положениями Приказа Минприроды России от 01.12.2020 г. №999 [1] при проведении ОВОС по объекту «Проект рекультивации нарушенных земель по объектам размещения отходов горнодобывающих участков «руч. Ледяной» и «руч. Левтыриновьям»» принято решение об отсутствии необходимости в разработке Технического задания на проведение оценки воздействия на окружающую среду для данного вида планируемой деятельности.

В соответствии с принятым решением проведением общественных обсуждений проекта Технического задания не планируется.

План проведения общественных обсуждений на этапе подготовки проектной документации, включая предварительные материалы ОВОС, для направления совместно с уведомлением от Заказчика Главе администрации Олюторского муниципального района Камчатского края будет подготовлен в соответствии со сроками разработки данной документации.

Источники

1. Приказ Минприроды России от 01.12.2020 г. № 999 «Об утверждении требований к материалам оценки воздействия на окружающую среду».

ВЫВОДЫ

В ходе предварительной экологической оценки намечаемой деятельности был проведен анализ исходной ситуации и предпроектных предложений .

В качестве основных значимых воздействий выявлены следующие:

1. Использование земель для рекультивации ОРО до момента их передачи собственнику земель в установленном порядке;
2. Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу при работе транспорта и строительной техники;
3. Повышение уровня акустического шума в результате работы транспорта и строительной техники;
4. Изменение условий рельефа при вертикальной планировке территории и инженерно-геологических свойств грунтов при устройстве рекультивационного слоя;
5. Отведение сточных вод с участков ОРО для предотвращения подтопления и заболачивания;
6. Образование отходов производства и потребления в ходе рекультивационных работ и производственной деятельности персонала.

Анализ результатов материалов инженерных изысканий, предпроектных решений, а так же материалов, предоставленных заказчиком планируемой деятельности, показал наличие ряда неопределенностей и пробелов, затрудняющих сделать на данном этапе проведения оценки воздействия на окружающую среду однозначный вывод о допустимости планируемой деятельности (см. раздел 8).

Основным пробелом и неопределенностью предварительной экологической оценки является отсутствие актуальных сведений о текущем состоянии окружающей природной среды непосредственно на участках расположения ОРО и прилегающей зоны возможного воздействия.

Кроме того, при проведении исследований ОВОС требуется уточнение (детализация) технологических, конструктивных, планировочных решений при проведении технического и биологического этапов рекультивации и связанных с ними параметров выбросов и сбросов загрязняющих веществ, объемов и номенклатуры образующихся отходов.

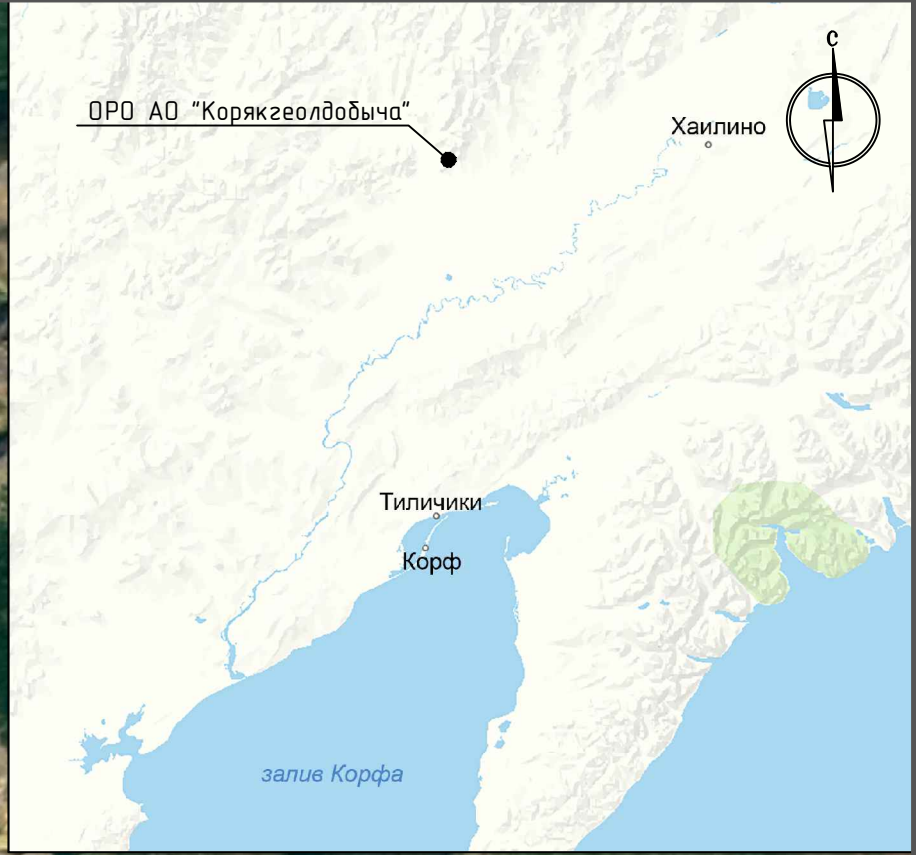
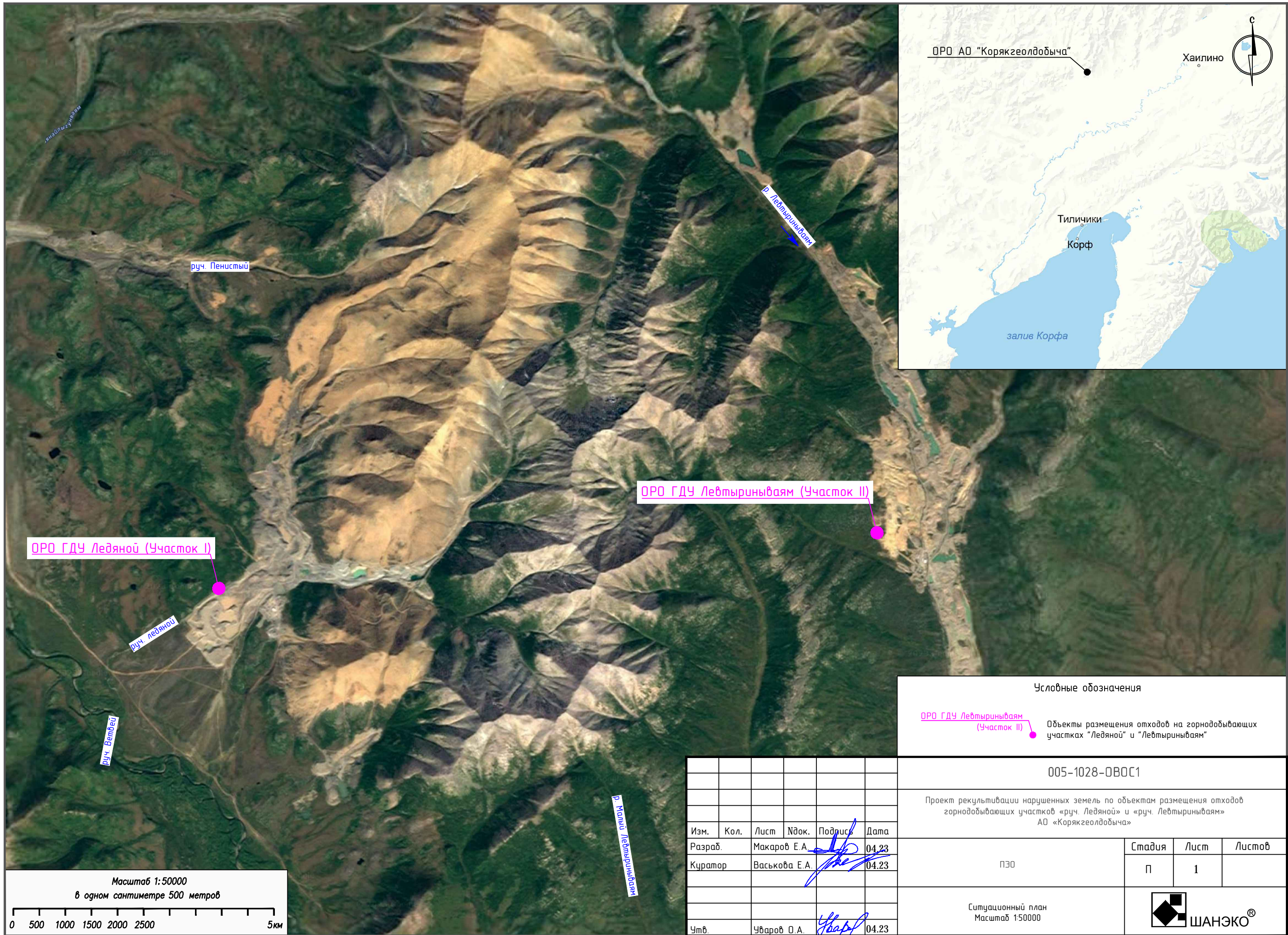
На данном этапе проектирования отсутствуют проектные решения по предотвращению и ликвидации аварийных ситуаций, способных оказать воздействие на качество поверхностных и подземных вод, на водные биоресурсы.

Устранение неопределенностей подобного рода достигается в процессе проведения дополнительных инженерных изысканий и проектирования: детализацией и принятием более обоснованных проектных решений, в том числе в области охраны окружающей среды.

С учетом сформулированных в настоящем документе требований и рекомендаций к проведению дополнительных инженерных изысканий и проектным решениям планируемая хозяйственная деятельность оценивается как допустимая.

Окончательная оценка планируемой хозяйственной деятельности выполняется на основном этапе исследований ОВОС при раскрытии выявленных неопределенностей, по результатам прогноза и данным уточненных проектных решений и инженерных изысканий.

СИТУАЦИОННЫЙ ПЛАН



ОРО ГДУ Ледяной (Участок I)

ОРО ГДУ Левтыриныбаям (Участок II)

Условные обозначения

ОРО ГДУ Левтыриныбаям (Участок II) — Объекты размещения отходов на горнодобывающих участках «Ледяной» и «Левтыриныбаям»

005-1028-ОВОС1

Проект рекультивации нарушенных земель по объектам размещения отходов горнодобывающих участков «руч. Ледяной» и «руч. Левтыриныбаям» АО «Корякгеолдобыча»

Изм.	Кол.	Лист	Индок.	Подпись	Дата	ПЭО	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Макаров Е.А.		<i>[Signature]</i>	04.23				
Куратор		Васькова Е.А.		<i>[Signature]</i>	04.23	Ситуационный план Масштаб 1:50000			
Учв.		Уваров О.А.		<i>[Signature]</i>	04.23				



ТАБЛИЦА РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

Изм.	Номера листов (страниц)				Всего листов (страниц) в док.	Номер док.	Подп.	Дата
	измененных	замененных	новых	аннулированных				