

ИНФОРМАЦИЯ

к материалам общественных обсуждений по оценке возможного воздействия на окружающую среду деятельности по обращению с отходами ОАО старателей «Дальневосточные ресурсы» в Ульчском районе Хабаровского края

(извлечения из «Технического проекта устройства объектов размещения отходов Удильского геологоразведочного отряда на 2014-2018 гг.)

ОГЛАВЛЕНИЕ

1. ВВЕДЕНИЕ	2
2. ПРИРОДНЫЕ УСЛОВИЯ ПЛОЩАДОК ДЛЯ УСТРОЙСТВА ОБЪЕКТОВ РАЗМЕЩЕНИЯ ОТХОДОВ..	6
2.1. Общие сведения о районе работ	7
2.2. Гидрографическая характеристика	8
2.3. Инженерно-геологические и гидрогеологические условия	8
2.4. Гидрологическая характеристика	9
3. ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ И КОНСТРУКТИВНЫЕ РЕШЕНИЯ	10
3.1. Генеральный план	10
3.1.1. Обоснование выбора площадок	11
3.1.2. Общая схема размещения ОРО	12
3.2. Технологические решения	13
3.2.1. Расчет емкости ОРО	13
3.2.2. Технология размещения отходов	15
3.3. Ликвидация ОРО, рекультивация нарушенных земель	18
4. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ	18
4.1. Общие положения	18
4.2. Объекты и виды воздействия на окружающую среду	19
4.3. Мероприятия по снижению воздействия проектных объектов на воздушный бассейн	19
4.4. Санитарно-защитные зоны	20
4.5. Мероприятия по снижению воздействия проектных объектов на водную среду	21
4.6. Мероприятия по снижению воздействия проектных объектов на земельные ресурсы	22
4.7. Мероприятия по снижению воздействия проектных объектов на растительный мир	23
4.8. Мероприятия по снижению воздействия проектных объектов на животный мир	23
4.9. Мониторинг окружающей среды	24
4.10. Общественные обсуждения	24
4.11. Выводы по результатам оценки воздействия проектируемых мероприятий на ОПС	25
5. СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ	25
ПРИЛОЖЕНИЯ	27

№№ прило же- ний	Наименование документов (материалов)	Стр.	Кол-во лис тов
1	Проект на проведение поисковых и разведочных работ на россыпное золото на западном фланге Удильской депрессии в 2012-2018 гг. (объект Удиль) (копия титульного листа)	28	1
2	Протокол заседания НТС Дальнедра	29	1
3	Схема природного заказника «Удиль»	30	1
4	Санитарно-эпидемиологическое заключение по проекту ОРО	31	1
5	Генеральный план объектов размещения отходов	32	1

1. ВВЕДЕНИЕ

ОАО старателей «Дальневосточные ресурсы» в 2012 г. разработан Проект на проведение поисковых и разведочных работ на россыпное золото на западном фланге Удыльской депрессии в 2012-2018 гг. (объект Удыль). Основанием для проектирования послужили лицензия на пользование недрами ХАБ 02418 БР от 16.05.2011 г. со сроком действия 31.12.2031 г. и геологическое задание на проведение поисковых и разведочных работ на объекте Удыль, утвержденное руководителем предприятия 19.07.2011 г.

Проект поисково-разведочных работ согласован Департаментом по недропользованию по Дальневосточному федеральному округу 21.03.2012 г. под гос. рег. № 08-12-140.

ОАО старателей «Дальневосточные ресурсы», в соответствии с Уставом, проводит работы по разведке и добыче россыпного золота на территориях Николаевского, имени Полины Осипенко и Ульчского районов Хабаровского края РФ. Устав предприятия, регламентирующий правовую деятельность, зарегистрирован в г. Хабаровске. Юридический статус предприятия – открытое акционерное общество. Юридический адрес ОАО старателей «Дальневосточные ресурсы»: г. Хабаровск, ул. Гоголя, 23А.

Реквизиты предприятия: ИНН 2721034257, КПП 272101001

ОКОНХ 12411, ОКПО 28868556, ОГРН 1022700922188, ОКВЭД – 13.20.41

ОКАТО 08401375000

Банковские реквизиты:

Р/счет 407028106700000013092 в Дальневосточном банке ОАО «Сбербанк России», БИК 040813608, Кор/сч 30101810600000000608 в ГРКЦ ГУ Банка России по Хабаровскому краю

Руководит работой предприятия генеральный директор: Горохов Виктор Станиславович, избранный акционерами.

Предприятие обладает необходимым квалифицированным персоналом и набором технических средств для выполнения проектных, добычных и геологоразведочных работ.

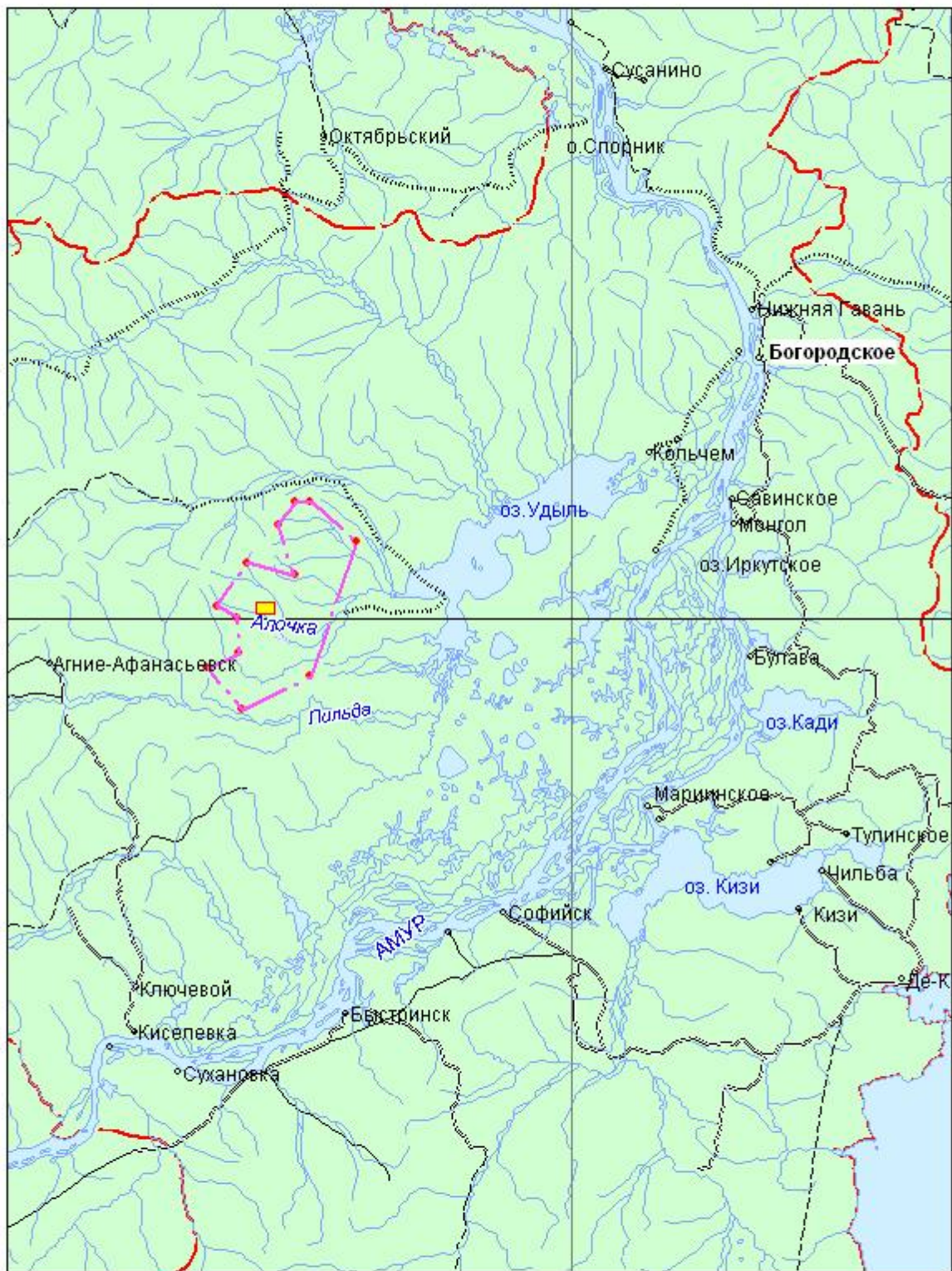
Объект геологоразведочных работ находится в Ульчском районе Хабаровского края. Производство работ намечено силами Удыльского геологоразведочного отряда (далее Удыльский ГРО) со штатной численностью 29 человек.

Обзорная схема района действия Удыльского ГРО приведена на следующей странице.

В соответствии с действующим законодательством об отходах для Удыльского ГРО разработан проект нормативов образования отходов и лимитов на их размещение на 2014-2018 гг., в котором определены номенклатура и объем образуемых отходов, определены операции по их использованию, обезвреживанию и размещению, определены параметры объектов размещения, необходимых для вмещения объема отходов, образующихся за период проведения проектных работ и подлежащих размещению в части захоронения. В соответствии с проектом, в течение вышеуказанного периода захоронению подлежат 23,6 тонн твердых бытовых отходов и 60,9 тонн осадков выгребных ям и хозяйственно-бытовых стоков.

ОАО старателей «Дальневосточные ресурсы» имеет действующую лицензию на осуществление деятельности по сбору, использованию, транспортировке, размещению отходов I – IV классов опасности № ОП-71-001120 (27) от 08.09.2009 г. со сроком действия до 08.09.2014 г.

масштаб 1 : 1 000 000



Условные обозначения

-  Административная граница
Ульяевского района
  Граница района работы
Ульяевского геологоразведочного отряда
-  Площадка, намеченная для устояства
ОРО Ульяевского ГРО

В связи с тем, что действующих объектов размещения отходов ОАО старателей «Дальневосточные ресурсы» в Ульчском районе не имеет, нет таких объектов и у иных организаций в пределах транспортной доступности, возникла необходимость проектирования и строительства таких объектов для нужд Удыльского ГРО.

Таким образом, необходимость устройства объектов размещения отходов Удыльского геологоразведочного отряда определяется не коммерческими целями, а необходимостью соблюдения действующих требований в области охраны окружающей среды и минимизации негативного воздействия проводимых работ на природу.

Несмотря на малый объем отходов, подлежащих захоронению, и малые размеры необходимых объектов размещения, действующим законодательством предусмотрена процедура проектирования объектов размещения (при их отсутствии) вне зависимости от размеров, с необходимостью получения положительного заключения Государственной экологической экспертизы.

Действующим законодательством предусмотрена необходимость получения заключений Государственной экологической экспертизы и Государственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий на проекты объектов размещения отходов (ОРО).

Такая процедура предусмотрена для объектов капитального строительства, размещаемых в районах населенных пунктов, эксплуатируемых в течение длительных сроков. Но поисковые и геологоразведочные работы носят специфический передвижной характер и предусматривают возведение только временных построек, не являющихся объектами капитального строительства (ст.1, п.10 Градостроительного кодекса РФ.).

Проведение геологоразведочных работ Удыльским ГРО планируются из временных лагерей размещения персонала и техники, формируемых из временных и мобильных сооружений, не привязываемых к конкретным земельным участкам и удаленных от ближайших населенных пунктов на многие десятки километров. Центральный базовый лагерь, из которого планируется развертывание временных лагерей, также будет состоять из временных и мобильных сооружений и, соответственно, не является поселением или объектом капитального строительства (в определении Градостроительного кодекса РФ в действующей редакции).

Соответственно и объекты размещения отходов данного предприятия также являются временными сооружениями, проектируемыми на период проведения геологоразведочных работ, не являются объектами капитального строительства и по окончании геологоразведочных работ подлежат выводу из эксплуатации и рекультивации, а рекультивированные земли подлежат возврату в лесной фонд. Таким образом, планируемые объекты размещения отходов не являются объектами градостроительной деятельности и не попадают в область отношений, регулируемых Градостроительным кодексом РФ.

Размещению, в соответствии с ПНООЛР Удыльского ГРО, подлежат отходы IV и V классов опасности, приведенные в таблице 1.1. С целью создания необходимого запаса на неучтенные обстоятельства, при расчете объема захораниваемых отходов в таблице 1.1, принят объем, рассчитанный из 6-летнего периода накопления, а не 5-летнего, как по ПНООЛР.

**Количество отходов, подлежащих размещению по классам опасности по
Удильскому ГРО на 2014-2018 гг.**

№ п/п	Код по ФККО	Название отхода	Кл. оп.	Норма- тив об- разова- ния, т/год	Объем за- хоронения на 2014- 2018 гг., тонн
1	1470060113004	Обувь кожаная рабочая, потерявшая по- требительские свойства	4	0,022	0,132
2	9120040001004	Мусор от бытовых помещений организа- ций несортированный (исключая крупно- габаритный)	4	3,806	22,836
3	9510000000000	Отходы (осадки) из выгребных ям и хо- зяйственно-бытовые стоки	4	10,150	60,9
Итого отходов 4 класса опасности:				13,978	83,868
4	3515050001995	Тормозные колодки отработанные	5	0,068	0,408
5	5750010113005	Резиновые изделия незагрязненные, по- теревшие потребительские свойства	5	0,029	0,174
Итого отходов 5 класса опасности:				0,097	0,582
Всего:				14,075	84,450

Прием и размещение отходов сторонних организаций проектом не предусмотре-
ны.

Возможность обезвреживания отходов, приведенных в таблице 1.1, у предпри-
ятия отсутствует, поэтому, как средство уменьшения их влияния на окружающую
среду, проектом предусмотрено захоронение этих отходов.

1.3. В соответствии с составом и физико-химическими свойствами отходов,
проектом предусмотрено раздельное захоронение твердых бытовых отходов и отхо-
дов (осадков) из выгребных ям и хозяйственно-бытовых стоков, для чего предусмотре-
ны два объекта захоронения отходов:

1. Полигон (грунтовый бункер) - для захоронения твердых бытовых отходов;
2. Надворный выгреб – для захоронения отходов (осадков) из выгребных ям и хо-
зяйственно-бытовых стоков.

Расчетная вместимость полигона для захоронения твердых бытовых отходов, в
соответствии с таблицей 1.1 и с учетом запаса, составляет 3,925 т/год или $3,925 \times 6 =$
23,6 т за период проектной эксплуатации.

Расчетная вместимость надворного выгреба для захоронения отходов (осадков)
выгребных ям и хозяйственно-бытовых стоков, в соответствии с таблицей 1.1, состав-
ляет 10,15 т/год или $10,15 \times 6 =$ **60,9** т за период проектной эксплуатации.

Ввиду малого объема отходов (осадков) выгребных ям и хозяйственно-бытовых
стоков и с целью уменьшения количества объектов для размещения этого вида отхо-
дов, проектом предусмотрен вариант конструкции выгреба, совмещенного с надвор-
ной общественной уборной.

В этой связи в пределах территории, выбранной для проектирования и строи-
тельства объектов размещения отходов Удильского ГРО, намечены две площадки
под устройство ОРО:

- площадка № 1 – для размещения полигона ТБО;
- площадка № 2 – для размещения надворного выгреба.

1.4. Материалами инженерных изысканий для обоснования проекта послужили:

- Материалы поисковых буровых работ ОАО старателей «Дальневосточные ресурсы» 2012 г. по буровым линиям № 47 и № 48, скважинами через 20-40 м, на основании которых построены литологические разрезы площадок для устройства ОРО, определено положение уровней грунтовых вод, определены коэффициенты фильтрации подстилающих грунтов. Нумерация буровых линий принята в соответствии с проектом геологоразведочных работ; в ходе производства поисковых работ этим линиям присвоены фактические номера: № 134 и № 135, соответственно.
- Материалы топографо-геодезических работ на площадках, отведенных под буровые линии.
- Материалы санитарного обследования площадок, выбранных под устройство ОРО.
- Климатические условия по данным ближайших метеостанций Богородское и Нижне-Тамбовское.
- Расчетные гидрологические характеристики параметров водного баланса проектируемых объектов размещения отходов.

1.5. Основными нормативным документом для устройства и содержания намеченных объектов размещения отходов являются:

1. Закон об охране окружающей среды от 10.01.2002 г. № 7-ФЗ в действующей редакции.
2. Закон об отходах производства и потребления от 24.06.98 г. № 89-ФЗ в действующей редакции.
3. Закон об экологической экспертизе от 23 ноября 1995 г. N 174-ФЗ в действующей редакции.
4. Закон о лицензировании отдельных видов деятельности от 04.05.2011 г. в действующей редакции.
5. Санитарные правила содержания территорий населенных мест. СанПиН 42-128-4690-88.
6. Гигиенические требования к устройству и содержанию полигонов для твердых бытовых отходов. СП 2.1.7.1038-01.
7. Санитарные правила устройства и содержания общественных уборных (утверждены Заместителем Главного санитарного врача СССР 19.07.72 № 983-72).
8. Инструкция по проектированию, эксплуатации и рекультивации полигонов для твердых бытовых отходов (Утверждена Минстроем РФ 2.11.1996 г.)

1.6. Топографическая основа и графические приложения в проекте выполнены в программной среде MapInfo Professional.

1.7. Основные разделы проекта разработаны в соответствии с «Положением о составе разделов проектной документации и требований к их содержанию», утвержденного Постановлением Правительства РФ от 16.02.2008 г., № 87 в объеме, необходимом для получения санитарно-эпидемиологического заключения по проектируемым объектам и прохождения государственной экологической экспертизы.

2. ПРИРОДНЫЕ УСЛОВИЯ ПЛОЩАДОК ДЛЯ УСТРОЙСТВА ОБЪЕКТОВ РАЗМЕЩЕНИЯ ОТХОДОВ

Характеристика природных условий площадок для устройства проектируемых объектов размещения отходов Удыльского ГРО составлена по материалам инженерных изысканий, приведенных в п. 1.4.

2.1. Общие сведения о районе работ

Площадки, выбранные под устройство ОРО Удыльского ГРО, находятся в Ульчском районе на левобережье р. Амур, в 87 км к юго-западу от районного центра с. Богородского. Районный центр связан с г. Хабаровск автомобильной дорогой круглогодичного действия. В период навигации связь с районным центром осуществляется также водным транспортом по р. Амур.

Площадки, намеченные под устройство проектируемых ОРО, выбраны на левобережном склоне долины р. Алочка, юго-западного притока оз. Удыль – одного из наиболее крупных озер Нижнего Амура.

Постоянного населения на рассматриваемой территории нет. Существовавшие до конца 50-х годов прошлого века посёлки старателей Сомнительный, Дидбиран, Агние-Афанасьевск и Троицкий в настоящее время разрушены. Пути сообщения участка работ с населёнными пунктами ограничиваются грунтовыми дорогами сезонного действия (зимниками), проложенными по долинам крупных рек, пригодными для передвижения автомобильного и гусеничного транспорта в зимний период. Ближайшие населённые пункты находятся на р. Амур - пос. Софийск в 65 км к юго-востоку от площадки, а также с. Киселёвка в 80 км к юго-западу. Село Киселёвка является и ближайшей речной пристанью, оборудованной для приёма пассажиров и грузов, перемещаемых по р. Амур. От с. Киселевка до заброшенного пос. Агние-Афанасьевск существует грунтовая дорога круглогодичного действия протяженностью 86 км, которая, в виде зимника, доходит до участка работ. Помимо этого, непосредственно по северной границе буровых линий № 134 и № 135 проходит грунтовая дорога вдоль долины р. Алочки, пригодная для круглогодичного использования. Грунтовые дороги, связывающие бывшие поселки и базы старательских артелей с пристанью в селе Киселевка, пригодны для круглогодичного использования при производстве геологоразведочных работ при условии использования высокопроходимого транспорта.

Растительный покров района работ довольно разнообразен, склоны гор обычно полностью покрыты елово-лиственничными лесами, реже на гребнях отмечаются заросли кедрового стланика. В долинах распространены лиственные породы деревьев, а также мохово-кочкарниковые болота, которые также почти полностью покрывают поверхность Удыль-Кизинской депрессии.

Животный мир представлен обычными обитателями Нижнеамурской тайги. Типичными представителями животного мира являются лось, бурый медведь, северный олень, редко рысь, россомаха. Из птиц встречаются рябчик, дикуша, реже глухарь, куропатка. Состав речной фауны обедняется за счет браконьерского лова лососевых пород рыбы. В изобилии водится гнус. Район опасен по клещевому энцефалиту.

В санитарном отношении участок не загрязнен, техногенного воздействия не испытывает.

В пределах всего участка проведения геологоразведочных работ особо охраняемые природные территории с ограничениями хозяйственной деятельности отсутствуют. Государственный природный заказник «Удыль» с ограничениями хозяйственной деятельности расположен восточнее лицензионной площади на удалении 2-3 км от ее границ. Характеристика заказника и режима ограничений а также карта с его границами приведены в приложениях к проекту.

2.2. Гидрографическая характеристика

Гидрография рассматриваемой территории представлена участком долины и руслом р. Алочка, расположенными на удалении 0,5-0,6 км к юго-западу от площадок, выбранных для устройства ОРО.

р. Алочка, юго-западный приток оз. Удыль. Длина реки от истока до устья 44 км, ширина водоохранной зоны, в соответствии со ст. 65 Водного кодекса РФ 100 м.

Долина р. Алочки на рассматриваемом участке ровная, нерасчлененная, вытянута в направлении с северо-запада на юго-восток.

Русло реки Алочка на рассматриваемом участке слабоизвилистое, нерасчлененное. В результате проведения руслоотводных мероприятий при отработке россыпи золота в пойме р. Алочки, русло реки было отведено к правому борту ее долины, где и находится в настоящее время Левобережная протока реки, обозначенная на существующих картах, в результате вышеуказанных мероприятий была ликвидирована и заведена в основное русло. Ширина русла на рассматриваемом участке 12 – 15 м, глубина 0,5-0,8 м. Дно русла песчано-галечное, устойчивое к деформациям.

2.3. Инженерно-геологические и гидрогеологические условия.

Грунты, подстилающие площадки проектируемых ОРО, представляют собой рыхлые отложения, образованные в результате денудационных процессов (выветривания и водной эрозии) на левобережном склоне долины р. Алочка. Гранулометрический состав грунтов представлен преимущественно плотными суглинками и глиной с вкраплениями дресвы и щебня. Литологические разрезы площадок построены на основании литологических разрезов буровых линий № 134 и № 135, составленных по данным буровых работ 2012 г.

Верхний слой грунтов, слагающих площадки, представлен слабо выраженным растительным слоем мощностью менее 0,5 м; ниже растительного слоя располагаются глины и плотные суглинки с вкраплениями дресвы и щебня, простирающиеся в пределах выбранных площадок на глубину до 20 м, до коренных пород. Слой аллювиальных отложений, представленных песчаным, с вкраплениями суглинков, щебня и гальки грунтом, отмечен только в нижней части буровых линий, ближе к пойме р. Алочка.

Гидрогеологическая изученность участка работ слабая. Промышленные запасы подземных вод здесь отсутствуют. Грунтовые воды приурочены к первому от поверхности горизонту рыхлых отложений, до коренных пород (являющихся водоупором) и не имеют перспективы использования для централизованного водоснабжения. В коренных породах запасы подземных вод отсутствуют.

Водопроницаемость верхнего слоя грунтов, в котором проектируется размещение объектов ОРО, слабая. Специальные исследования водно-физических свойств (фильтрационной способности) грунтов на выбранных площадках не производились; коэффициенты фильтрации определены справочно, в соответствии с гранулометрическим составом и приняты равными 0,0005 м/сут (0,0000006 см/с).

Уровень грунтовых вод в скважинах буровых линий, выбранных для размещения ОРО, в границах проектируемых объектов устанавливался на глубине 3,5-5,0 м, т.е. ниже отметок дна проектируемых объектов. Поэтому величина притока от грунтовых вод к проектируемым объектам проектируется равной нулю.

2.4. Гидрологическая характеристика

Гидрологическая характеристика площадок строительства ОРО составлена с целью определения показателей водного баланса проектируемых объектов для выработки мероприятий по защите их от воздействия поверхностных и грунтовых вод.

Водный баланс каждого из объектов размещения отходов, определяется уравнением 2.1.:

$$\pm \Delta Q = Q_{\text{подз.}} + Q_{\text{атм.}} - Q_{\text{исп.}} - Q_{\text{увл.}} - Q_{\text{ф.}}, \text{ где (2.1)}$$

$Q_{\text{подз.}}$ – расход притока подземных вод в котлован ОРО, м³/час;

$Q_{\text{атм.}}$ – расход притока воды в котлован ОРО от атмосферных осадков, м³;

$Q_{\text{исп.}}$ – потери воды на испарение с поверхности ОРО, м³;

$Q_{\text{увл.}}$ – потери на увлажнение размещаемых отходов и изолирующего грунта, м³;

$Q_{\text{ф.}}$ – фильтрационные потери из котлована ОРО, м³

При нулевом балансе выход сточных вод за пределы ОРО будет отсутствовать.

При положительном балансе $+\Delta Q = Q_{\text{пов}}$ – расходу сточных вод через внешний периметр ОРО на прилегающий к нему рельеф.

При отрицательном балансе $-\Delta Q$ – дефициту влаги внутри проектируемого объекта; в этом случае выход сточных вод из ОРО на поверхность земли будет также отсутствовать.

Расчет составляющих водного баланса выполнен отдельно для проектного полигона захоронения ТБО и для проектного надворного выгребя.

В связи с тем, что траншея полигона ТБО проектируется выше уровня грунтовых вод, величина притока грунтовых вод в неё $Q_{\text{подз.}}$ принята равной нулю.

Величина притока от атмосферных осадков определена по формуле 2.2.

$$Q_{\text{атм.}} = h \times \varphi \times A \times 10^{-3}, \text{ м}^3, \text{ где: (2.2)}$$

h – годовой слой осадков, принимаемый таблице 2.1 настоящего проекта;

φ – коэффициент поверхностного стока, равный 0,3;

A – площадь водосбора траншеи для захоронения ТБО, ограниченная кромкой обратных скатов отвалов грунта, вынимаемого из траншеи и укладываемого в виде обваловки по ее периметру. Для проектируемого ОРО $A = 110 \text{ м}^2$

$$Q_{\text{атм.}} = 601 \times 0,3 \times 110 / 1000 = 19,8 \text{ м}^3$$

Величина потерь на испарение с поверхности траншеи рассчитана по формуле 2.3

$$Q_{\text{исп.}} = E \times S \times 10^{-3}, \text{ м}^3, \text{ где: (2.3)}$$

E – средний годовой слой испарения с поверхности суши, принятый по карте ГГИ [9] и равный 460 мм;

S – проектная площадь основания траншеи, равная 35 м²;

$$Q_{\text{исп.}} = 460 \times 35 \times 10^{-3} = 16,1 \text{ м}^3$$

Величина потерь на увлажнение размещаемых отходов и изолирующего слоя грунтов определена по формуле 2.4.

$$Q_{\text{увл.}} = \beta_o \times W_o + \beta_z \times W_z, \text{ м}^3, \text{ где: (2.4)}$$

β_o – коэффициент остаточной влажности уплотненных отходов, принятый равным 0,05;

W_o – годовой объем уплотненных отходов, принимаемый, в соответствии с разделом 3.2.1 равным $3,925 / 0,200 / 3,7 = 5,3 \text{ м}^3$;

β_z – коэффициент остаточной влажности изолирующих грунтов, принятый равным 0,25;

W_z - годовой объем изолирующих грунтов, принимаемый, в соответствии с разделом 3.2.1 равным 10 м^3 ;

$$Q_{\text{увл.}} = 0,05 \times 5,3 + 0,25 \times 10 = 2,77 \text{ м}^3$$

Фильтрационные потери из траншеи через её ложе определены по формуле 2.5.

$$Q_{\phi} = K \times S_{\phi} \times T, \text{ м}^3, \text{ где: } (2,5)$$

K – коэффициент фильтрации подстилающих траншею грунтов, принят равным, в соответствии с разделом 2.5, $0,0005 \text{ м/сут.}$

S_{ϕ} – площадь основания траншеи, равная 35 м^2 ;

T - число суток в году, 365.

$$Q_{\phi} = 0,0005 \times 35 \times 365 = 6,39 \text{ м}^3, \text{ где: } (2,5)$$

Годовой водный баланс проектируемого полигона ТБО будет выглядеть следующим образом:

$$\pm \Delta Q = 0,00 + 19,8 - 16,1 - 2,77 - 6,39 = -5,46 \text{ м}^3$$

В соответствии с расчетом, годовой баланс траншеи проектного полигона отрицателен, следовательно в годовом разрезе будет отмечаться дефицит влаги внутри полигона и поверхностного сброса сточных вод из него происходить не будет.

В связи с тем, что объект захоронения осадков выгребных ям и хозяйственно-бытовых стоков проектируется выше уровня грунтовых вод, с обваловкой по периметру и защитой от атмосферных осадков а также с гидроизоляцией стенок и дна котлована, все составляющие водного баланса его будут равны нулю и результирующая составляющая баланса также будет равна нулю. Поэтому выхода стоков из проектируемого выгреба в окружающую среду отмечаться не будет

3. ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ И КОНСТРУКТИВНЫЕ РЕШЕНИЯ

3.1. Генеральный план

Объекты размещения отходов (ОРО) Удильского геологоразведочного отряда – это комплекс природоохранных сооружений, предназначенных для складирования и изоляции от окружающей среды твердых бытовых отходов, осадков выгребных ям и хозяйственных стоков, являющихся отходами жизнедеятельности производственного персонала отряда. Цель данных сооружений - обеспечить защиту от загрязнения атмосферы, почвы, поверхностных и грунтовых вод, препятствовать распространению грызунов, насекомых и болезнетворных микроорганизмов.

Генеральный план ОРО включает принципиальную схему расположения и устройства сооружений проектируемых объектов в привязке к действующему законодательству в области охраны окружающей среды и здоровья человека.

Принципиальная схема устройства и расположения ОРО разработана исходя из функционального назначения объектов и в соответствии с нормативными требованиями, предъявляемыми к ним. При этом генплан предусматривает раздельное размещение твердых бытовых отходов (ТБО) и осадков выгребных ям с хозяйственными стоками (ХБС). ТБО предусмотрено размещать на проектном полигоне ТБО, осадки выгребных ям и ХБС – в надворном выгребе.

В связи с тем, что требования к таким объектам различны, генпланом предусмотрено использовать две площадки для размещения ОРО:

- площадка № 1 – для устройства полигона размещения ТБО;
- площадка № 2 – для устройства надворного выгреба.

Исходя из функционального назначения надворного выгреба и в соответствии с предъявляемыми к нему санитарными нормами, генпланом предусмотрена его конструкция, совмещенная с общественным туалетом на 4 кабины. Таким образом, надвор-

ный выгреб предусмотрено использовать не только как объект размещения отходов, но, в большей мере, как объект коммунально-бытового и санитарно-технического назначения (общественный туалет, помойка).

3.1.1. Обоснование выбора площадок

При выборе площадок под размещение ОРО Удыльского геологоразведочного отряда, в целях экономии земельных ресурсов, помимо вышеизложенных требований, учитывалось также наличие оформленного земельного отвода для производства геологоразведочных работ.

Земельный отвод для производства геологоразведочных работ оформлен договором аренды лесного участка от 21.10.2011 г. № 174-250/2011, заключенным с МПР Хабаровского края на срок 5 лет с момента регистрации, с последующим продлением по мере необходимости.

В соответствии с договором, для производства работ отведены земельные участки вдоль проектных буровых линий, полосами шириной 10 м. Сводка леса на отведенных участках осуществляется на основании Проекта освоения лесов 2012 г., утвержденного приказом Управления лесами Правительства Хабаровского края от 17.04.2012 г. № 159П.

Исходя из оптимальности условий использования проектируемых ОРО, минимально возможного удаления их от базового лагеря, из учета требований, изложенных в разделе 3.1, исходя из размеров площадок для их расположения, наличия земельного отвода а также с учетом материалов инженерных изысканий, приведенных в п.1.4, для размещения полигона ТБО выбрана площадка № 1 в северо-восточной части участка отведенного под буровую линию с проектным номером 47.

Для размещения надворного выгреба выбрана площадка № 2 в северо-восточной части буровой линии с проектным номером 48. По данным фактического бурения 2012 г. этим линиям присвоены новые номера № 134 и № 135, соответственно.

Площадка № 1 для размещения полигона ТБО выбрана по следующим основаниям:

- Площадка выбрана в границах существующего земельного отвода под буровую линию № 47(134).
- Площадка расположена за пределами водоохранной зоны р. Алочки, в долине которой она находится.
- Площадка удалена от базового лагеря на расстояние более 800 м, при нормативной ширине санитарно-защитной зоны (СЗЗ) 500 м. При этом, площадка расположена рядом с существующей грунтовой автодорогой круглогодичного действия, соединенной подъездной дорогой с базовым лагерем, что позволит беспрепятственно вывозить отходы на полигон в течение всего года. Дальность перевозки не превысит 1,5 км.
- На площадке в 2012 г. проводились поисковые геологоразведочные работы бурением скважин через 40 (20) м, на основании которых составлен литологический разрез площадки, определены геологические и гидрогеологические условия. В ходе этих работ на площадке произведена свodka леса и раскорчевка в полосе шириной 10 м, что облегчает устройство полигона траншейного типа
- Гидрогеологические условия площадки, в соответствии с литологическим разрезом, отвечают требованиям СП 2.1.7.1038-01:

- под растительным слоем мощностью 0,3-0,5 м на глубину от 14 до 18 м простираются плотные суглинки с вкраплениями дресвы и щебня, справочный коэффициент фильтрации которых не превышает 1×10^{-6} см/с;
 - уровень грунтовых вод отмечается на глубине 3,7 – 3,8 м, выходы грунтовых вод на поверхность отсутствуют.
 - Прилегающая к площадке территория на всю ширину санитарно-защитной зоны покрыта смешанным березово-елово-лиственничным лесом, защищающим базовый лагерь от возможных выбросов загрязняющих веществ в атмосферу и саму площадку от ветра и раздувания отходов.
 - Размеры площадки позволяют разместить траншею для складирования ТБО, отвалы грунта из траншеи для засыпки отходов и технологическую дорогу.
- 3.1.2.3. Площадка № 2 для размещения надворного выгребов, совмещенного с общественным туалетом, выбрана по следующим основаниям:
- Площадка выбрана в границах существующего земельного отвода под буровую линию № 48(135)
 - Площадка расположена за пределами водоохранной зоны р. Алочки, в долине которой она находится, за пределами зоны затопления паводковыми водами.
 - Площадка удалена от жилых модулей базового лагеря Удильского ГРО на расстояние в пределах, регламентируемых СанПиН 42-128-4690-88 (более 20 м, менее 100 м). Нормативная СЗЗ, равная 15 м не превышает расстояние до жилых модулей.
 - Гидрогеологические условия площадки, в соответствии с литологическим разрезом, благоприятны для размещения надворного выгребов:
 - под растительным слоем мощностью 0,3-0,5 м на глубину от 14-18 м простираются плотные суглинки с вкраплениями дресвы и щебня, справочный коэффициент фильтрации которых не превышает 1×10^{-6} см/с;
 - уровень грунтовых вод отмечается на глубине 4,5 - 5 м, выходы грунтовых вод на поверхность отсутствуют;
 - площадка удалена от источников питьевого водозабора более чем на 50 м;

3.1.2. Общая схема размещения ОРО

Участок, выбранный под устройство ОРО Удильского ГРО, расположен на удалении многих десятков километров от ближайших населенных пунктов, не является перспективным с точки зрения развития инфраструктуры Ульчского района, не относится к особо охраняемым территориям (заповедники, защитные леса... и т.д.), расположен вне водоохранной зоны водотоков, не загрязнен в санитарном отношении. Участок расположен на землях лесного фонда и не имеет перспектив сельскохозяйственного использования. В соответствии с результатами поисковых работ 2012 г, полезные ископаемые на выбранных площадках отсутствуют. Таки образом, выбранный участок не несет никаких обременений.

Строительство ОРО проектируется с предварительной подготовкой территории – вырубкой деревьев и снятием растительного слоя. Растительный грунт предусмотрено складировать на территории, прилегающей к площадкам строительства, и в дальнейшем, использовать при рекультивации нарушенных земель после ликвидации ОРО.

Размещение комплекса сооружений ОРО выполнено с учётом рельефа местности, в соответствии с проектными технологией производства работ и эксплуатацией объектов, с учётом данных проведенных инженерных изысканий.

Основными сооружениями проектируемого полигона твердых бытовых отходов являются:

- грунтовая траншея глубиной 1,5 м с пологими въездом и выездом;
- отвал грунта для засыпки ТБО и последующей рекультивации;
- технологическая дорога шириной 3,5 м, протяженностью 60 м; с покрытием проезжей части щебнем.

В состав основных земляных сооружений включено строительство обваловки высотой 0,5 м по периметру траншеи, с целью исключения попадания в нее поверхностного стока.

В целях уменьшения объемов осадков, накапливаемых в траншее, проектом предусмотрена её погодичная секционная разработка в размере годового объема размещения отходов.

Кроме того, в генплан устройства полигона ТБО включено дооборудование буровых скважин №№ 026 и 030 обсадными трубами $d = 168$ мм, с целью использования их для мониторинга грунтовых вод. Общее количество скважин – 2.

Основными сооружениями проектируемого надворного выгреба для размещения осадков выгребных ям и ХБС являются:

- подземный грунтовый бункер размером $10,0 \times 2,33 \times 3,0$ м с гидроизоляцией в виде пленки ПВХ;
- обваловка по периметру бункера высотой 0,25 м и шириной 2,0 м;
- деревянный настил на всю длину выгреба, с откидной крышкой для сбора ХБС;
- деревянный туалет на 4 кабины;
- деревянный навес, совмещенный с крышей туалета;
- деревянный тротуар шириной 0,7 м.

В соответствии с СанПиН 2.21/2.1.1.1200-03 (в действующей редакции), проектируемый полигон отнесен ко II санитарному классу. Для него установлена нормативная санитарно-защитная зона в размере 500 м в соответствии с п.7.1.12 СанПиН (участки компостирования твердых бытовых отходов). В границах проектной СЗЗ жилые объекты проектом не предусмотрены.

Для надворного выгреба проектная граница СЗЗ принята по таблице 7.1.2 СанПиН 2.21/2.1.1.1200-03 равной 15 м. В границах проектной СЗЗ жилые объекты проектом не предусмотрены. В связи с тем, что в границах проектных СЗЗ существует естественный лес, дополнительные мероприятия по озеленению проектом не предусматриваются.

Генпланом предусмотрено начало строительства и ввод в эксплуатацию объектов размещения отходов Удильского ГРО после получения положительного заключения Государственной экологической экспертизы по настоящему проекту. Ввод объектов в эксплуатацию предусмотрено оформить актом предприятия о вводе.

Генеральный план устройства ОРО Удильского геологоразведочного отряда в масштабе 1 : 5 000 приведен в приложениях к проекту.

3.2. Технологические решения

3.2.1. Расчет емкости ОРО

Расчет проектного объема (вместимости) траншеи для захоронения твердых бытовых отходов выполнен по формуле 3.1., в соответствии с «Инструкцией по про-

ектированию, эксплуатации и рекультивации полигонов для твердых бытовых отходов» (в дальнейшем Инструкция):

$$W = M/P \times T \times (K_2/K_1), \text{ где} \quad (3.1)$$

W – вместимость траншеи для захоронения отходов ТБО Удильского ГРО на проектный период, м³;

M – масса отходов, ежегодно размещаемых на полигоне ТБО, в соответствии с таблицей 1.1 равная 3,925, тонн/год;

P – начальная (проектная) плотность собираемых твердых бытовых отходов, принимаемая равной 0,2 т/м³;

T – проектный период эксплуатации ОРО, годы, принимаемый, с учетом запаса на неучтенные обстоятельства, равным 6 годам;

K₁ – коэффициент, учитывающий уплотнение ТБО в процессе эксплуатации полигона на весь срок, принимаемый по табл. 8 Инструкции равным 3,7;

K₂ – коэффициент, учитывающий объем изолирующих слоев грунта в зависимости от общей его высоты, принимаемый по табл. 9 Инструкции равным 1,37.

Расчетный минимально необходимый объем траншеи для захоронения ТБО Удильского ГРО на весь проектный период равен, в соответствии с табл. 1.1:

$$W = (3,925/0,200) \times 6 \times (1,37/3,7) = 43,6 \text{ м}^3.$$

С учетом запаса, добавляемого к расчетному объему, принятый в проекте минимально необходимый объем траншеи для захоронения ТБО составляет 50,0 м³.

Проектный объем ОРО для размещения отходов (осадков) выгребных ям и хозяйственных стоков W определен из соотношения 3.2:

$$W = W_0 + W_3 = (M/P \times T) + 0,35 \times S, \text{ где} \quad (3.2)$$

W₀ - объем отходов, подлежащих захоронению в течение проектного периода, т, определяемый отношением $W_0 = (M/P \times T)$.

W₃ - объем емкости для создания необходимого запаса по СанПиН 42-128-4690-88, определяемый отношением $0,35 \times S$.

M – масса отходов, ежегодно захораниваемых в выгреб, в соответствии с таблицей 1.1 равная 10,15 тонн/год;

T – проектный период эксплуатации ОРО (число лет), принимаемый, с учетом запаса на неучтенные обстоятельства, равным 6 годам;

P – начальная (проектная) плотность собираемых осадков выгребных ям и хозяйственных стоков, т/м³, принимаемая равной 1,0 т/м³;

0,35 – проектный запас, до которого разрешено заполнять выгреб по СанПиН 42-128-4690-88;

S – проектная площадь выгреба, определяемая отношением $W_0/(3,0-0,35)$, равная 23,0 м², где :

3,0 – максимальная глубина проектируемого выгреба по СанПиН 42-128-4690-88, м;

Проектный объем выгреба для захоронения отходов (осадков) выгребных ям и хозяйственных стоков Удильского ГРО на весь проектный период в соответствии с табл. 1.1 равен:

$$W = (10,15/1,00 \times 6,0) + 0,35 \times 23,0 = 69,0 \text{ м}^3.$$

В качестве проектного объема выгреба для захоронения осадков выгребных ям и хозяйственных стоков принято значение 70,0 м³. Проектные размеры выгреба 10,0×2,33×3,0 м.

В соответствии с вышеприведенными расчетами, проектные объемы объектов размещения отходов Удильского геологоразведочного отряда составляют:

- объем траншеи полигона ТБО – 50,0 м³;

- объем надворного выгреба – 70,0 м³.

3.2.2. Технология размещения отходов

Генеральным планом предусмотрено раздельное размещение ТБО и осадков выгребных ям с ХБС в разных объектах. Для каждого объекта предусмотрена своя технология размещения.

Технология размещения твердых бытовых отходов

Технология размещения твердых бытовых отходов включает в себя следующие операции:

- разработка очередной секции траншеи для приема отходов;
- накопление ТБО на территории базового лагеря в количестве партии для вывоза;
- погрузка ТБО на автомобиль, вывоз, на полигон, разгрузка в траншею;
- уплотнение выгруженной партии отходов бульдозером и изоляция их слоем грунта;
- ликвидация и рекультивация полигона;
- возврат земель в лесной фонд.

Проектная технология предусматривает использование специальной техники, имеющейся в штате Удыльского ГРО и привлекаемой по необходимости из центрального производства:

- автомобиль Урал 4320;
- автокран КС-35714;
- бульдозер Т-11.01Я1МБ-3;
- экскаватор ЭО 5116-1.

Вышеуказанная техника позволяет осуществлять все операции по размещению ТБО Удыльского геологоразведочного отряда с минимальными затратами ручного труда.

С целью уменьшения количества атмосферных осадков, попадающих в траншею полигона, проектом предусмотрена посекционная её разработка в объеме, достаточном для приема годового объема ТБО.

Расчетный объем одной секции составляет, в соответствии с формулой 4.1:

$$W = (3,925/0,200) \times (1,37/3,7) = 7,3 \text{ м}^3.$$

С учетом создания запаса проектный объем одной секции принят равным 10 м³.

Разработка каждой секции предусмотрена бульдозером Т-11.01Я1МБ-3 с доработкой экскаватором ЭО 5116-1 в случае необходимости. Разработка проектируется в начале каждого полевого сезона, начиная от наиболее удаленного от подъездной дороги участка траншеи.

В соответствии с ПНООЛР Удыльского ГРО, пищевые отходы предусмотрено практически в полном объеме использовать в качестве корма для сторожевых собак, а неиспользуемую часть удалять в надворный выгреб. Поэтому в состав ТБО отряда не будут входить скоропортящиеся пищевые отходы и компоненты. Основными компонентами ТБО будут сухой бытовой мусор, упаковка от пищевых продуктов и воды а также иные отходы IV - V классов опасности от эксплуатации закрепленной техники и жизнедеятельности персонала. Это позволяет складировать их на территории базового лагеря в закрывающихся металлических контейнерах в течение промежутка времени, достаточного для накопления партии в объеме одной машины для вывозки на полигон.

Погрузка контейнеров на автомобиль Урал 4320 предусмотрена автокраном КС-35714; этим же краном предусмотрена и разгрузка контейнеров на полигоне.

Уплотнение отходов в траншее предусмотрено гусеницами бульдозера Т-11.01Я1МБ-3. После уплотнения партия отходов подлежит изоляции слоем грунта из отвала траншеи с последующей укаткой бульдозером.

В связи с малым количеством размещаемых отходов и малой мощностью захоронения, образование конденсата в их толще будет незначительным. Этот компонент отходов способен поглотить изолирующий слой грунта. Поэтому сбор конденсата и его отведение проектом не предусмотрены.

Ликвидация полигона предусмотрена на III квартал 2018 г. после завершения работы Удильского ГРО и вывоза основной массы производственного персонала. В случае досрочного прекращения его работы предусмотрена досрочная его ликвидация. Ликвидацию объекта предусмотрено оформить соответствующим актом.

Рекультивация нарушенных земель предусмотрена механическим способом, путем засыпки полигона в границах захороненных отходов грунтом из отвалов, оставшихся от разработки траншеи. Засыпка и последующая укатка поверхности проектируется бульдозером. Сверху на укатанную поверхность предусмотрено надвинуть растительный слой из ранее сформированного отвала. После проведенной механической рекультивации полигон подлежит естественному самозарастанию. Практика рекультивации многочисленных добычных объектов ОАО старателей «Дальневосточные ресурсы» показала, что на всех объектах после механической рекультивации активно происходят процессы самозарастания древесной растительностью и происходит естественное лесовосстановление. Поэтому биологическая рекультивация на объекте не предусмотрена.

Приемка результатов рекультивации и возврат земель в лесной фонд проектируется в соответствии с действующим законодательством.

Технология размещения осадков выгребных ям и хозяйственно-бытовых стоков

Проектная технология размещения осадков выгребных ям и хозяйственно-бытовых стоков (ХБС) обусловлена двойным назначением объекта, необходимого для этой цели. Первичное назначение объекта – обеспечение коммунально-бытовых и санитарно-технических условий жизнеобеспечения производственного персонала геологоразведочного отряда; размещение отходов его жизнедеятельности является вторичным предназначением объекта.

Вышеназванные цели и определили проектную технологию размещения осадков выгребных ям и хозяйственно-бытовых стоков Удильского ГРО, включающую в себя следующие операции:

- строительство объекта размещения отходов – надворного выгреба, совмещенного с общественным туалетом – в соответствии с проектом;
- сбор и хранение отходов в течение всего срока эксплуатации в соответствии с действующими санитарными нормами;
- содержание туалета и надворного выгреба в соответствии с действующими санитарными нормами;
- ликвидация туалета и надворного выгреба, рекультивация объекта;
- возврат земель лесной фонд.

Проектная технология предусматривает использование для строительства объекта специальной техники, имеющейся в штате Удильского ГРО и привлекаемой по необходимости из центрального производства:

- экскаватор ЭО 5116-1;
- бульдозер Т-11.01Я1МБ-3;
- автомобиль Урал 4320;
- минипилорама «Горизонт».

Разработка грунтового бункера под выгреб предусмотрена экскаватором ЭО 5116-1 с ручной доработкой. Формирование обваловки выгреба, отвала растительного грунта и грунта для последующей рекультивации предусмотрена бульдозером Т-11.01Я1МБ-3 с ручной доработкой. Разработка проектируется на начало 2014 г.

Грунты, слагающие основание выгреба – глины и плотные суглинки с включениями дресвы – обеспечивают устойчивость вертикальных стенок бункера, обладают высокой несущей способностью и слабыми фильтрационными свойствами. В целях полной гидроизоляции и укрепления стенок бункера, проектом предусмотрено выставить его дно и стенки пленкой ПВХ 1,5 мм с внутренней опалубкой необрезной доской.

Надземная часть выгреба проектируется в виде настила из поперечного бруса 150x100 мм и плотно пригнанной обрезной доски 50x250 мм. В левой четверти настила предусмотрен люк для сбора ХБС, оборудованный откидной крышкой с ручкой.

Над правой половиной настила предусмотрено устройство стандартного деревянного общественного туалета на 4 кабины с вытяжными деревянными колодцами вдоль задней стенки кабин. В целях защиты выгреба от атмосферных осадков, предусмотрено устройство навеса над левой частью выгреба с единой для всего выгреба крышей. Для этой же цели дополнительно предусмотрено покрытие левой части настила жестяным листом, дополнительно защищающим выгреб от проникновения грызунов.

Сбор жидких отходов в проектный выгреб предусмотрен через люк, оборудованный в настиле. Содержание туалета и выгреба проектируется в соответствии с п.2.3 СанПиН 42-128-4690-88 «Санитарные правила содержания территорий населенных мест» и «Санитарными правилами устройства и содержания общественных уборных» (утверждены заместителем Главного государственного санитарного врача СССР 19.06.1972 г. № 983-72).

Ликвидация выгреба предусмотрена на III квартал 2018 г. после завершения работы Удильского ГРО и вывоза основной массы производственного персонала. В случае досрочного прекращения его работы предусмотрена досрочная ликвидация выгреба. Ликвидацию предусмотрено осуществить путем проведения следующих операций:

- обработка содержимого 10% раствором хлорной извести;
- демонтаж и утилизация надземной части выгреба;
- засыпка выгреба грунтом из отвала на высоту 0,5 м на поверхность земли с помощью бульдозера.

Ликвидацию объекта предусмотрено оформить соответствующим актом.

Рекультивация нарушенных земель на месте размещения выгреба предусмотрена механическим способом, путем засыпки площадки в границах обваловки грунтом из отвалов, оставшихся от разработки бункера. Засыпка проектируется бульдозером. Сверху на засыпанную поверхность предусмотрено надвинуть растительный слой из ранее сформированного отвала. После проведенной механической рекультивации участок подлежит естественному самозарастанию. Поэтому биологическая рекультивация на объекте не предусмотрена.

Приемка результатов рекультивации и возврат земель в лесной фонд проектируется в соответствии с действующим законодательством.

3.3. Ликвидация ОРО, рекультивация нарушенных земель

Закрытие полигона для приёма ТБО проектируется после прекращения работы Удильского ГРО, вывоза и захоронения последней партии отходов. Последний слой отходов перед закрытием полигона предусмотрено засыпать слоем грунта с учётом дальнейшей рекультивации. Закрытие полигона оформляется актом.

Закрытие надворного выгреба проектируется также после прекращения работы отряда и вывоза основного количества производственного персонала. Ликвидацию предусмотрено осуществить путем проведения следующих операций:

- обработка содержимого 10% раствором хлорной извести;
- демонтаж и утилизация надземной части выгреба;
- засыпка выгреба грунтом из отвала на высоту 0,5 м на поверхность земли с помощью бульдозера.

Ликвидацию объекта предусмотрено оформить соответствующим актом.

Рекультивация нарушенных земель на месте ликвидированных объектов размещения отходов предусмотрена в один этап – технический. Рекультивация земель на месте полигона ТБО предусмотрена путем засыпки полигона в границах захороненных отходов грунтом из отвалов, оставшихся от разработки траншеи. Засыпка и последующая укатка поверхности проектируется бульдозером. Сверху на укатанную поверхность предусмотрено надвинуть растительный слой из ранее сформированного отвала. После проведенной механической рекультивации полигон подлежит естественному самозарастанию. Поэтому биологическая рекультивация на объекте не предусмотрена.

Рекультивация нарушенных земель на месте размещения выгреба также предусмотрена механическим способом, путем засыпки площадки в границах обваловки грунтом из отвалов, оставшихся от разработки бункера. Засыпка проектируется бульдозером. Сверху на засыпанную поверхность предусмотрено надвинуть растительный слой из ранее сформированного отвала. После проведенной механической рекультивации участок подлежит естественному самозарастанию. Поэтому биологическая рекультивация на объекте не предусмотрена.

Приемка результатов рекультивации и возврат земель в лесной фонд проектируется в соответствии с действующим законодательством.

В связи с тем, что проектируемые ОРО имеют малые размеры, удалены от населенных пунктов на значительное расстояние и не имеют предпосылок для возникновения чрезвычайных ситуаций, мероприятия по их предотвращению проектом не предусматриваются.

4. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

4.1 Общие положения

В данном разделе проекта рассмотрены основные аспекты возможного воздействия проектных мероприятий на окружающую среду, дана оценка эффективности мероприятий по её охране и рациональному использованию.

Раздел разработан на основании Федерального закона «Об охране окружающей среды» № 7-ФЗ от 10.01.02 (в действующей редакции) и в соответствии с «Положением об оценке воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду в Российской Федерации». Кроме того, при разработке настоящего раздела использованы действующие инструктивно-методические документы по оценке воздействия на окружающую среду (ОВОС) - "Пособие... к СНиП.02.01-85" по составлению раздела проекта "Охрана окружающей природной среды", "Инструкция

по проектированию, эксплуатации и рекультивации полигонов для твердых бытовых отходов" и другие нормативные и методические документы

Оценка проведена в один этап – в окончательном варианте.

4.2 Объекты и виды воздействия на окружающую среду

Общая характеристика существующего состояния окружающей среды (далее ОС) приведена в разделе 2 проекта.

Проектируемые объекты размещения отходов по своему целевому назначению являются объектами природоохранного назначения, предназначенными для предотвращения или уменьшения негативного воздействия осуществляемой производственной деятельности на окружающую среду. Вместе с тем, как и любые созданные человеком объекты, они в свою очередь оказывают то или иное воздействие на окружающую среду.

Строительство проектных объектов в той или иной мере оказывает негативное влияние на все компоненты окружающей среды: воздушный бассейн, водный бассейн, земли (включая недра), растительный и животный миры.

Основными видами воздействия являются:

- на воздушный бассейн – возможное загрязнение атмосферного воздуха;
- на водную среду – загрязнение поверхностных и грунтовых вод;
- на землю – нарушение естественного рельефа и почвенного покрова;
- на растительный и животный миры – изъятие запасов (ресурсов) в результате вырубки леса, нарушения мест обитания, размножения диких животных и привлечение фактора беспокойства в среду их обитания.

Основной задачей проектирования явились снижение степени воздействия проектных мероприятий на тот или иной компонент природной среды до допустимого уровня, разработка и внедрение специальных природоохранных мероприятий технического и организационного характера, направленных на достижение этой цели.

4.3. Мероприятия по снижению воздействия проектных объектов на воздушный бассейн

Основным видом возможного воздействия на воздушный бассейн строительства и эксплуатации проектных объектов размещения отходов является загрязнение атмосферного воздуха возможными выбросами от полигона ТБО и надворного выгреба.

Сами по себе отходы, предназначенные для размещения на полигоне, представляют собой относительно инертную массу, не являющуюся источником каких либо выбросов в атмосферу. Такие выбросы появляются только в ходе биохимического разложения отходов или в случаях их возгорания. Эти процессы возникают преимущественно при длительном хранении отходов на открытом воздухе.

Для исключения таких явлений проектом предусмотрено захоронение отходов с изоляцией слоем грунта от открытого воздуха каждой привезенной партии. Учитывая малые объем и мощность как каждой партии так и общей массы захораниваемых отходов, такие меры позволят исключить возникновение возгорания и свести на нет процессы разложения отходов. Тем самым вредные выбросы в атмосферу от проектного полигона будут практически исключены. А после ликвидации полигона и его рекультивации воздействие его на атмосферный воздух будет прекращено. В связи с тем, что возможные выбросы будут иметь несущественный размер, носить рассредоточенный, неорганизованный характер, измерить их существующими инструментальными методами не представляется возможным. Поэтому инструментальный контроль выбросов и их расчет на объекте не проектируется.

Выбросы от проектного выгреба могут содержать продукты биохимического разложения отходов человеческой жизнедеятельности и хозяйственных стоков: аммиак, сероводород, метан, фенолы, оксид углерода, микробный аэрозоль и др.

Для уменьшения влияния выбросов на среду обитания человека проектом предусмотрены максимальная изоляция выгреба от внешней среды в виде плотного настила, вывод выбросов в атмосферу через вентиляционные колодцы, регулярная санитарная обработка содержимого выгреба дезинфицирующими растворами. Такие меры позволят минимизировать негативное влияние выбросов загрязняющих веществ в атмосферу. В связи с тем, что проектируемый объект имеет малый размер, объем выбросов будет незначителен, носить рассредоточенный, неорганизованный характер. Поэтому с учетом удаленности его от населенных мест, высокой залесенности места его расположения и окружающей местности, степень воздействия проектного выгреба на атмосферный воздух будет незначителен. В этой связи инструментальный контроль выбросов и их расчет на объекте не проектируется.

Исходя из данных проектных мер, нормативы выбросов для проектируемых объектов не разрабатываются, специальные мероприятия по охране атмосферного воздуха и его мониторингу на проектируемых объектах не планируются.

4.4. Санитарно-защитные зоны

Классификация производства при проектировании объектов размещения отходов Удильского ГРО произведена в соответствии с СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов» (действующая редакция):

для полигона ТБО:

раздел 7.1.12. «Сооружения санитарно-технические, транспортной инфраструктуры, объекты коммунального назначения, спорта, торговли и оказания услуг»;

класс II - санитарно-защитная зона 500 метров (п.2 – участки компостирования твердых бытовых отходов).

для надворного выгреба – по таблице 7.1.2 «Санитарно-защитные зоны для канализационных очистных сооружений»

строка 1 Насосные станции и аварийно-регулирующие резервуары, локальные очистные сооружения при расчетной производительности до 0,2 тыс. м³/сут - санитарно-защитная зона 15 м

Расчет выбросов и рассеивания ввиду малых размеров объектов размещения не проводился, поэтому оснований для увеличения размеров СЗЗ нет.

Исходя из этих положений, ориентировочный размер санитарно-защитной зоны принят равным:

для полигона захоронения ТБО - 500 м от границы полигона;

для надворного выгреба – 15 м.

В связи с тем, что рассматриваемые объекты расположены на лесных землях, вся территория в границах СЗЗ будет покрыта естественным лесом и специальных лесонасаждений не потребует.

При этом ближайший населенный пункт – с. Софийск расположен на удалении от границы СЗЗ более 60 км по прямой.

Исходя из этого специальные мероприятия по обустройству санитарно-защитной зоны при устройстве объектов размещения отходов Удильского ГРО не планируются.

Вывод: при соблюдении всех проектных мероприятий по устройству ОРО Удильского ГРО размер их воздействия на воздушный бассейн будет незначительным.

4.5. Мероприятия по снижению воздействия проектных объектов на водную среду

Основным видом возможного воздействия проектных объектов на водную среду является возможное загрязнение поверхностных и подземных водных объектов сточными водами. Ниже приводятся оценка степени этого воздействия и меры по его уменьшению.

В соответствии с разделом 2.6.1 проекта, водный баланс полигона захоронения ТБО в проектный период отрицателен, следовательно сброс сточных вод из него в поверхностные водные объекты происходить не будет и воздействия на качество поверхностных вод полигон не окажет. Конструктивное решение проектного надворного выгреба предусматривает полную его изоляцию от воздействия поверхностных и подземных вод и исключает его влияние на поверхностные и подземные воды.

Таким образом, поверхностные водные объекты в районе проектных объектов размещения отходов не будут подвергаться их негативному воздействию.

К подземным водным объектам, в соответствии со ст. 6 Водного кодекса РФ, относятся бассейны подземных вод и водоносные горизонты.

В соответствии с разделом 2.5 проекта, бассейны подземных вод, пригодные для централизованного водоснабжения, в районе проектируемых объектов отсутствуют. Возможному воздействию проектного полигона захоронения ТБО могут подвергнуться только грунтовые воды первого от поверхности горизонта рыхлых отложений. В связи с тем, что рыхлые отложения, подстилающие площадки устройства ОРО, представлены преимущественно плотными суглинками и глинами с вкраплениями дресвы и щебня, водоносность горизонта грунтовых вод очень низкая. Поэтому использование его для какого либо водоснабжения не перспективно.

Воздействие проектного полигона ТБО на грунтовые воды выражается в поступлении части атмосферных осадков, выпавших на поверхность полигона и затем профильтровавшихся в траншею через толщу захороненных отходов и изолирующего грунта, через дно и стенки траншеи - в водоносный горизонт, в виде сточных вод. В ходе такого процесса возможно растворение загрязняющих веществ, содержащихся в отходах, и вынос их со сточными водами в водоносный горизонт.

Учитывая малую мощность захораниваемых отходов (менее 1,0 м), изоляцию каждого слоя естественным грунтом, процессы биохимического разложения отходов и растворения выделяемых при этом загрязняющих веществ в сточных водах будут не существенными. Нормативно-методические основы определения перечня и количества загрязняющих веществ в таких водах отсутствуют, поэтому определить эти показатели возможно только на основании натурных наблюдений.

Воднобалансовые расчеты, приведенные в разделе 2.6.1 проекта, показали, что годовой объем сточных вод через дно и стенки траншеи полигона не превысит 6,39 м³/год, что составляет всего 0,73 л/час. Эти расходы значительно ниже точности современных методов измерений количества сточных вод. Принимая во внимание высокую адсорбирующую и очищающую способность подстилающих траншею грунтов, область влияния проектного полигона на грунтовые воды будет незначительна и не превысит нескольких десятков метров от границы полигона.

Для производственного контроля состояния грунтовых вод проектом предусмотрено дооборудование буровых скважин №№ 026 и 030 обсадными трубами $d=168$ мм с целью использования их для мониторинга качества грунтовых вод. Общее количество скважин – 2. Расположение скважин приведено на плане устройства полигона масштаба 1 : 200.

Мониторинг качества грунтовых вод предусмотрено осуществлять путем ежеквартального отбора проб воды в вышеуказанных скважинах для производства микробиологического анализа и химического анализа по следующим показателям: ионы аммония, нитраты, нитриты, хлориды, сульфаты, БПК₅, ХПК, pH, железо, магний, кадмий, хром, цианиды, свинец, ртуть, мышьяк, медь.

Анализ проб воды проектируется осуществлять на договорной основе в ближайшей лаборатории, аккредитованной на проведение данных работ.

В связи с тем, что сбросы сточных вод с проектируемых объектов в поверхностные водные объекты не предусматриваются, сами объекты расположены на значительном удалении от границы водоохранной зоны ближайшего водного объекта – р. Алочки, а влияние их на грунтовые воды проявится на незначительном расстоянии, влияние проектных объектов на водно-биологические ресурсы реки будет отсутствовать. Поэтому мероприятия по охране водно-биологических ресурсов р. Алочки проектом не предусмотрены.

Вывод: при соблюдении всех проектных мероприятий по устройству ОРО Удильского ГРО размер их воздействия на водную среду будет несущественным.

4.6. Мероприятия по снижению воздействия проектных объектов на земельные ресурсы

Основными видами возможного воздействия проектных объектов на земельные ресурсы являются:

- отчуждение (отвод) земель;
- нарушение земель;
- загрязнение земель.

Отчуждение (отвод) земель из состава государственного лесного фонда носит временный характер – на период работы Удильского ГРО. Участки, выбранные под размещение ОРО, расположены на землях, уже отведенных под геологоразведочные работы. Таким образом, земли предусмотрено использовать для двойного назначения, без привлечения дополнительных ресурсов. После ликвидации объектов предусмотрен возврат земель КГУ «Ульчское лесничество» (Удильское участковое лесничество) после предварительной рекультивации. В этой связи проектом предусмотрено использование земель на праве аренды, без изъятия из земель лесного фонда.

В пределах объектов размещения отходов проектируются следующие нарушения естественного состояния земель:

- удаление лесной растительности;
- складирование отвалов грунта из земляных выемок;
- создание на поверхности земли проектных объектов;
- устройство подъездных путей и подходов;

Эти нарушения связаны с технологией производства работ и являются неизбежным последствием проектируемых объектов.

В целях восстановления земель, нарушенных проектными объектами, после их ликвидации проектируется рекультивация земель. Мероприятия по рекультивации подробно рассмотрены в разделе 3.6 настоящего проекта. В этом же разделе приведены также мероприятия по ликвидации объектов. После проведения данных мероприятий восстановленные земли предусмотрено вернуть в лесной фонд.

Загрязнение земель при устройстве и эксплуатации ОРО возможно в результате несанкционированного размещения отходов и сброса хозяйственных стоков за пределами объектов. Загрязнение земель в границах объектов является неизбежным санк-

ционированным условием их устройства. Для предотвращения несанкционированного загрязнения предусмотрены следующие мероприятия:

- захоронение отходов только в проектируемых объектах;
- санитарная уборка территории, примыкающей к объектам;
- немедленная ликвидация случайных загрязнений.

Вывод: при соблюдении всех проектных мероприятий по устройству ОРО и мероприятий по охране и восстановлению земель размер воздействия намеченной деятельности на земельные ресурсы будет минимальным и не выйдет за пределы, установленные действующим законодательством.

4.7. Мероприятия по снижению воздействия проектных объектов на растительный мир

Основным видом воздействия на растительный мир участка устройства ОРО Удильского геологоразведочного отряда является изъятие (вырубка) лесной растительности.

В соответствии с актом технического обследования участка площадь лесных, покрытых лесом земель составляет 100% всей площади. Сводка леса на площадках устройства проектных ОРО предусмотрена в ходе проведения геологоразведочных работ, а поскольку устройство ОРО предусмотрено на площадках, отведенных под буровые линии, дополнительной сводки леса проектом не предусмотрено.

Сводка леса проектируется путем его вырубки и последующего использования. Корчевка, уборка пней и кустарника будет производиться бульдозерами Т-11.01Я1МБ-3. Отходы лесоуборочных работ проектируется использовать как материал для образования биомассы, необходимой для последующего лесовосстановления.

Восстановление леса после рекультивации отработанных участков месторождения проектируется путем естественного зарастания.

Проведение лесорубочных работ проектируется с соблюдением Правил рубки в лесах Дальнего Востока и Правил пожарной безопасности.

Вывод: при соблюдении всех проектных мероприятий по устройству ОРО и мероприятий по охране и восстановлению растительного мира размер воздействия намеченной деятельности на этот компонент окружающей среды будет минимальным и не выйдет за пределы, установленные действующим законодательством.

4.8. Мероприятия по снижению воздействия проектных объектов на животный мир

Воздействие проектируемых ОРО на диких животных возможно в виде единовременного изъятия среды его обитания и привноса в эту среду фактора беспокойства. В результате воздействия этих факторов возможно снижение продуктивности диких животных в зоне радиусом до 1,5 км вокруг участка проектных работ. Оценка возможного воздействия проектируемых работ на диких животных, как составная часть проектных геологоразведочных работ, проводится НП НИИОХП в соответствии с «Методикой оценки ущерба охотничье-промысловым животным при различных видах нарушений среды их обитания на территории Хабаровского края», разработанной филиалом (отделением) ВНИИОЗ и утверждённой постановлением Губернатора Хабаровского края от 28.12.2001 г., № 547.

В связи с тем, что проектные ОРО намечаются внутри площадок, отведенных под геологоразведочные работы, дополнительного влияния на животный мир они не окажут.

В целях охраны диких животных проектом предусматриваются:

- систематические инструктажи по правилам охоты, контроль соблюдения действующего законодательства в области охраны животного мира;

- компенсация ущерба охотничьему хозяйству.

К мероприятиям по охране диких животных можно отнести и рекультивацию нарушенных земель, способствующую быстрому восстановлению лесной растительности.

Составной частью животного мира являются водно-биологические ресурсы. В связи с тем, что сбросы сточных вод с проектируемых объектов в поверхностные водные объекты не предусматриваются, сами объекты расположены на значительном удалении от границы водоохранной зоны ближайшего водного объекта – р. Алочки, а влияние их на грунтовые воды проявится на незначительном расстоянии, влияние проектных объектов на водно-биологические ресурсы реки будет отсутствовать. Поэтому мероприятия по охране водно-биологических ресурсов р. Алочки проектом не предусмотрены.

Вывод: при соблюдении всех проектных мероприятий по устройству ОРО и мероприятий по охране животного мира размер воздействия намеченной деятельности на этот компонент окружающей среды будет минимальным и не выйдет за пределы, установленные действующим законодательством.

4.9 Мониторинг окружающей среды

Мониторинг окружающей среды в ходе строительства и эксплуатации проектных объектов размещения отходов Удыльского ГРО планируется в виде производственного контроля за теми компонентами природной среды, которые могут подвергнуться заметному воздействию проектируемых объектов.

В соответствии с разделами 4.2 – 4.8 проекта, к таким компонентам относится водная среда в виде грунтовых вод. Воздействие проектных объектов на иные компоненты окружающей среды будет либо отсутствовать, либо находиться ниже порога точности или чувствительности существующих средств измерений. Поэтому мониторинг окружающей среды, в соответствии с разделом 4.5 проекта, предусмотрен только для одного компонента окружающей среды - грунтовых вод первого от поверхности горизонта рыхлых отложений на участке проектного полигона для захоронения ТБО.

Для производственного контроля состояния грунтовых вод проектом предусмотрено дооборудование буровых скважин №№ 026 и 030 обсадными трубами $d=168$ мм с целью использования их для мониторинга качества грунтовых вод. Общее количество скважин – 2. Расположение скважин приведено на плане устройства полигона масштаба 1 : 200.

Мониторинг качества грунтовых вод предусмотрено осуществлять путем ежеквартального отбора проб воды в вышеуказанных скважинах для производства микробиологического анализа и химического анализа по следующим показателям: ионы аммония, нитраты, нитриты, хлориды, сульфаты, БПК₅, ХПК, pH, железо, магний, кадмий, хром, цианиды, свинец, ртуть, мышьяк, медь.

Анализ проб воды проектируется осуществлять на договорной основе в ближайшей лаборатории, аккредитованной на проведение данных работ

4.10 Общественные обсуждения

В соответствии с действующим законодательством, одним из мероприятий по оценке воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду является проведение общественных обсуждений по оценке данной деятельности. С целью осуществления этого мероприятия, выявления общественных предпочтений и их учета при осуществлении деятельности, в соответствии с Федеральным законом от 06.10.2003 г № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации» и «Положением об оценке воздействия намечаемой хозяйственной

и иной деятельности на окружающую среду в Российской Федерации», нашим предприятием намечено провести общественные обсуждения по оценке воздействия намечаемой деятельности ОАО старателей «Дальневосточные ресурсы» в Ульчском районе на окружающую среду.

Общественные обсуждения намечается провести путем сбора аргументированных предложений и замечаний по оценке воздействия на окружающую среду намечаемой деятельности ОАО старателей «Дальневосточные ресурсы» в Ульчском районе, подаваемых в письменном виде в течение 30 дней с момента опубликования настоящей информации в районной газете «Амурский маяк» и в интернете. Предложения и замечания предусмотрено собирать по следующим адресам:

В г. Хабаровске: ОАО старателей «Дальневосточные ресурсы», 680000, г. Хабаровск, ул. Гоголя, 23А тел./факс 8-(4212) 42-06-71, ☎ 8-(4212) 42-06-72.

В с. Богородское: Администрация Ульчского муниципального района, 682400, ул. 30 лет Победы, 54.

Подробно с материалами по оценке воздействия намечаемой деятельности ОАО старателей «Дальневосточные ресурсы» в Ульчском районе на окружающую среду можно ознакомиться по вышеуказанным адресам и в интернете по адресу: <http://www.ecology.dvres.ru>

4.11 Выводы по результатам оценки воздействия проектируемых мероприятий на ОПС

При соблюдении всех проектных мероприятий по устройству объектов размещения отходов Удильского геологоразведочного отряда и намеченных мероприятий по охране и восстановлению окружающей среды размер воздействия намеченной деятельности на ОПС будет минимальным и не выйдет за пределы, установленные действующим законодательством.

5. СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Инструкция по проектированию, эксплуатации и рекультивации полигонов для твердых бытовых отходов (Утверждена Минстроем РФ 2.11.1996 г.)
2. Гигиенические требования к устройству и содержанию полигонов для твердых бытовых отходов. СП 2.1.7.1038-01.
3. Санитарные правила содержания территорий населенных мест. СанПиН 42-128-4690-88.
4. Санитарные правила устройства и содержания общественных уборных (утверждены Заместителем Главного санитарного врача СССР 19.07.72 № 983-72).
5. Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов, СанПиН 2.2.1/2.1.1.12000-03.
6. «Временное методическое пособие по составлению проектов на разработку запасов месторождений россыпного золота», разработанное специалистами ассоциации «Хабаровскзолото» и согласованное с управлением Приамурского округа Госгортехнадзора РФ, краевым комитетом по охране природы и окружающей среды и природных ресурсов.
7. Пособие к СНиП 11-01-95 по разработке раздела проектной документации «Охрана окружающей среды», 2000 г.
8. Федеральный классификационный каталог отходов, утвержденный приказом МПР РФ № 786 от 02.12.2002 г. (с изменениями на 30.07.2003 г.).
9. Указания по расчету испарения с поверхности суши, Л, 1970 г.

10. СНиП 12-01-2004 «Организация строительного производства».
11. СНиП 12-03-2001 «Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования».
12. СНиП 12-04-2002 «Безопасность труда в строительстве. Часть 2. Строительное производство».
13. СП 12-136-2002 «Решения по охране труда и промышленной безопасности в проектах организации строительства и проектах производства работ».
14. ГОСТ 17.4.3.02-85. Охрана природы. Почвы. Требования к охране плодородного слоя почвы при производстве земляных работ.
15. Основные положения о рекультивации земель, снятии, сохранении и рациональном использовании плодородного слоя почвы, 1995.
16. «Правила пожарной безопасности в Российской Федерации» ППБ 01-03 от 27.06.2003г. и «Правила пожарной безопасности для геологоразведочных организаций и предприятий», М., Недра, 1982.
17. ГОСТ 25100 – 2011 Грунты. Классификация.
18. СП 33-101-2003 Определение основных расчетных гидрологических характеристик, Москва, 2003 г.
19. Пособие по определению расчетных гидрологических характеристик, Гидрометеиздат, 1984 г.

ПРИЛОЖЕНИЯ

ОАО старателей «Дальневосточные ресурсы»

Гос. рег. № 08-12-140

Экз. № _____

СОГЛАСОВАНО:

Начальник Департамента
по недропользованию
по Дальневосточному
федеральному округу



УТВЕРЖДАЮ:

Генеральный директор
ОАО старателей
"Дальневосточные ресурсы"

В.С. Горохов

2012 г.

Исравлено

Отв. Исполнитель

Л.А. Голощапова

ПРОЕКТ

на проведение поисковых и разведочных работ на россыпное золото
на западном фланге Удыльской депрессии в 2012 – 2018 гг.

(объект Удыль)

Заместитель начальника Дальнедра

Главный геолог

ОАО старателей «Дальневосточные ресурсы»

Хабаровск, 2012

В.Г. Володин
Проектно-сметная
документация проверена
в Хабаровском
филиале ФБУ «ГКЗ»
(г. Хабаровск)

А.Н. Курочкин
Экспертное заключение
от «06» 03 2012 г.
№ 026





ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЮ
(Роснедра)

ДЕПАРТАМЕНТ ПО НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЮ
ПО ДАЛЬНЕВОСТОЧНОМУ ФЕДЕРАЛЬНОМУ ОКРУГУ
(Дальнедра)

г. Хабаровск

21.03.2012 г.

№ 27

ПРОТОКОЛ
заседания Научно-Технического совета

Присутствовали: Вологин В.Г., Логинов В.А., Нелюбов П.А., Таюрский А.Д., Гиль В.К., Дегтярь О.П., Лазарев А.В., Эйхвальд Л.П., Буянкин В.Н., Буланова Н.Ф., (секретарь заседания).

Повестка дня: Рассмотрение проекта «На проведение поисковых и разведочных работ на россыпное золото на западном фланге Удыльской депрессии в 2012-2018 г.г. (объект Удыль)», представленного ОАО «Дальневосточные ресурсы».

Отметили:

Проект, представленный на согласование ОАО «Дальневосточные ресурсы», выполнен на основании действующей лицензии на право пользования недрами ХАБ 02418 БР зарегистрированной 16.05.2011 г.

Целевым назначением проектируемых работ является проведение поисковых и разведочных работ на россыпное золото в пределах западной части Удыльской депрессии. Для выполнения геологического задания проектом предусматривается бурение поисковых линий буровых скважин по сети 3200-800 x 40-20 м, при выявлении кондиционных россыпей золота проведение разведочных работ предусматривается с помощью бурения скважин по сети 200-100 x 20-10 м. По результатам проведенных работ планируется выполнить подсчет запасов россыпного золота по категориям C_1+C_2 .

Проект составлен в соответствии с геологическим заданием и Инструкцией по составлению проектов и смет на геологоразведочные работы. Имеется положительное экспертное заключение от 6.03.2012 г. № 026.12-ХБ Хабаровского филиала ФБУ «ГКЗ».

Постановили:

1. Проект «На проведение поисковых и разведочных работ на россыпное золото на западном фланге Удыльской депрессии в 2012-2018 г.г. (объект Удыль)» согласовать.

2. Работы проводить в пределах площади, обеспеченной лицензией в соответствии с условиями пользования недрами.

4. Окончательный отчет представить на рассмотрение Дальнедра не позднее 01.06.2018 г.

Председатель заседания
Секретарь

В.Г. Вологин
Н.Ф. Буланова

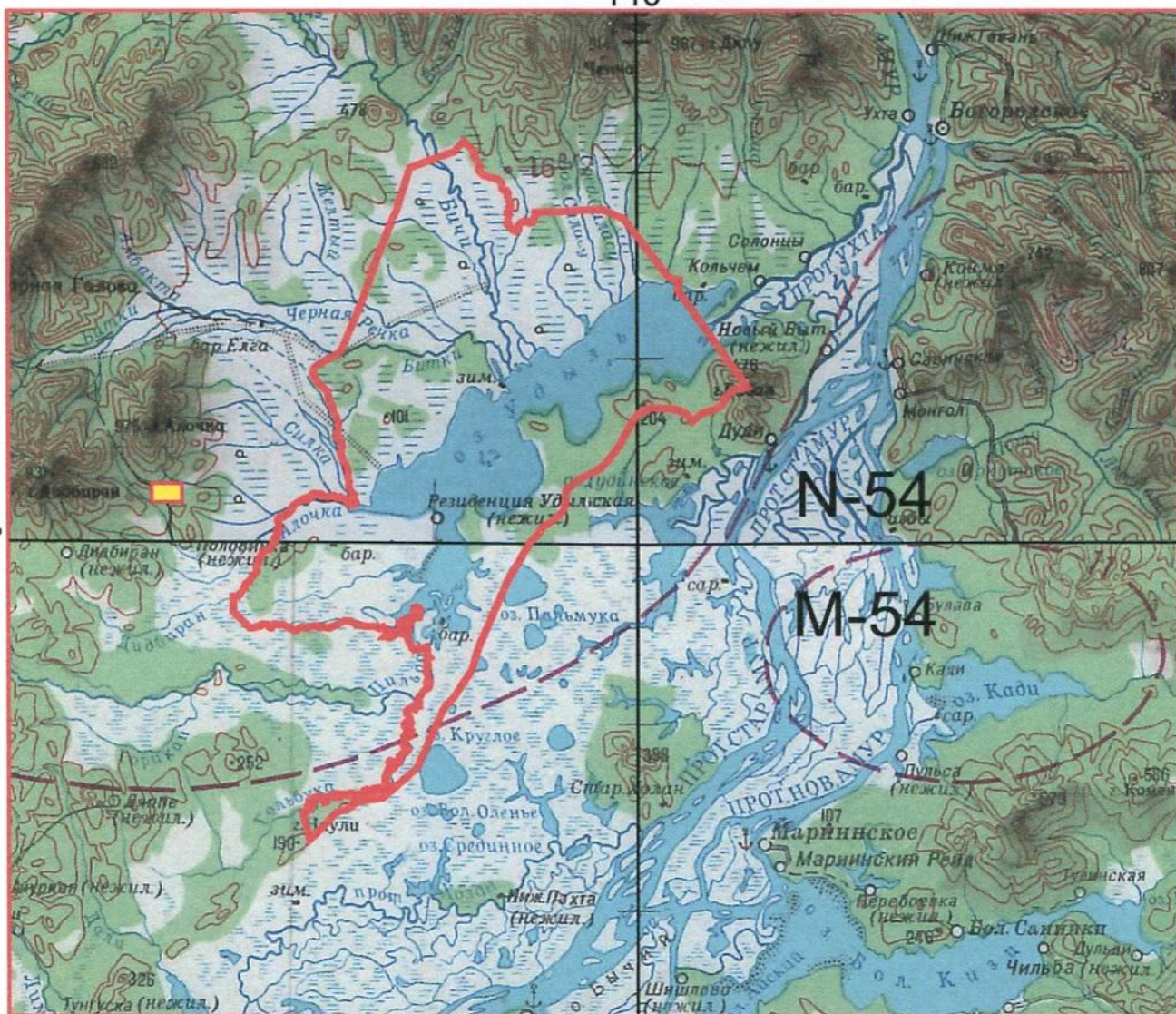


Государственный природный заказник "Удиль"

140°

52°

52°



140°

Условные обозначения:



граница заказника



площадка для ОРО
Удильского ГРО



**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ
В СФЕРЕ ЗАЩИТЫ ПРАВ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ И БЛАГОПОЛУЧИЯ ЧЕЛОВЕКА**
*Управление Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по
Хабаровскому краю*

(наименование территориального органа)

САНИТАРНО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 27.99.24.000.Т.000949.12.13 ОТ 20.12.2013 г.

Настоящим санитарно-эпидемиологическим заключением удостоверяется, что требования, установленные в проектной документации (перечислить рассмотренные документы, указать наименование и адрес организации-разработчика):

Технический проект устройства объектов размещения отходов Удальского геологоразведочного отряда на 2014-2018 гг.

ОАО старателей "Дальневосточные ресурсы", Хабаровский край, г. Хабаровск, ул. Гоголя, 23А (Российская Федерация)

СООТВЕТСТВУЮТ (~~НЕ СООТВЕТСТВУЮТ~~) государственным санитарно-эпидемиологическим правилам и нормативам (ненужное зачеркнуть, указать полное наименование санитарных правил)

СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 "Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов" (новая редакция).

Основанием для признания представленных документов соответствующими (~~не соответствующими~~) государственным санитарно-эпидемиологическим правилам и нормативам являются (перечислить рассмотренные документы):

Экспертное заключение № 02.2/4636 от 05.12.2013, выданное ФБУЗ "Центр гигиены и эпидемиологии в Хабаровском крае".



Главный государственный санитарный врач
(заместитель главного государственного санитарного врача)

№ 1275965



