



ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ

«ИНЖЕНЕРПРОЕКТГРУПП»

Юридический и фактический адрес: 450104, Республика Башкортостан, г.
Уфа, ул. Российской, д.25, пом. 47 ИНН 02779471 69 КПП 027701001
ОГРН 1200200004938 Р/С 40702810229460001415 БИК 042202824 Банк
ФИЛИАЛ "НИЖЕГОРОДСКИЙ" АО "АЛЬФА-БАНК"
эл. почта INPGRUP@mail.ru

СРО-И-035-26102012

Заказчик: Администрация Белоярского района

«Рекультивация территории санкционированной свалки твердых бытовых отходов с. Ванзеват Белоярского района».

Предварительный вариант

ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

A18-21-ОВОС

Изм..	№ док.	Подп.	Дата

УФА, 2021



ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ

«ИНЖЕНЕРПРОЕКТГРУПП»

Юридический и фактический адрес: 450104, Республика Башкортостан, г.
Уфа, ул. Российской, д.25, пом. 47 ИНН 02779471 69 КПП 027701001
ОГРН 1200200004938 Р/С 40702810229460001415 БИК 042202824 Банк
ФИЛИАЛ "НИЖЕГОРОДСКИЙ" АО "АЛЬФА-БАНК"
эл. почта INPGRUP@mail.ru

СРО-И-035-26102012

Заказчик: Администрация Белоярского района

«Рекультивация территории санкционированной свалки твердых бытовых отходов с. Ванзеват Белоярского района».

Предварительный вариант

ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

A18-21-ОВОС

Согласовано	
Инв. № подп.	Подпись и дата
Инв. № подп.	Взам. инв. №

Директор



В.С. Шарипов

Изм.	№ док.	Подп.	Дата

УФА, 2021

СОДЕРЖАНИЕ

1. ВВЕДЕНИЕ.....	4
2. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ.....	6
2.1. СВЕДЕНИЯ О ЗАКАЗЧИКЕ	6
2.2 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ПРОЕКТИРУЕМОМ ОБЪЕКТЕ	7
2.3 ХАРАКТЕРИСТИКА ТИПА ОБОСНОВЫВАЮЩЕЙ ДОКУМЕНТАЦИИ.....	8
3. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА ПО ОБОСНОВЫВАЮЩЕЙ ДОКУМЕНТАЦИИ	9
4. ЦЕЛЬ И ПОТРЕБНОСТЬ В РЕАЛИЗАЦИИ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	10
4.1 ОПИСАНИЕ ВАРИАНТОВ ДОСТИЖЕНИЯ ЦЕЛИ НАМЕЧАЕМОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ. ОСНОВНЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ	11
5. ВОЗМОЖНЫЕ АЛЬТЕРНАТИВНЫЕ ВАРИАНТЫ ДОСТИЖЕНИЯ ЦЕЛИ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.	13
6. ОПИСАНИЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ, КОТОРАЯ МОЖЕТ БЫТЬ ЗАТРОНУТА НАМЕЧАЕМОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ И ИНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ В РЕЗУЛЬТАТЕ ЕЕ РЕАЛИЗАЦИИ	16
6.1 ФИЗИКО-ГЕОГРАФИЧЕСКОЕ ПОЛОЖЕНИЕ РАЙОНА	16
6.2 КЛИМАТИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАЙОНА РАБОТ	16
6.3 ГЕОМОРФОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАЙОНА	22
6.4 ИНЖЕНЕРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКИЕ И ГИДРОГЕОЛОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РАЙОНА	22
6.5 ГИДРОГРАФИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАЙОНА.....	22
6.6 ПОЧВЕННЫЙ ПОКРОВ ТЕРРИТОРИИ	23
6.7 РАСТИТЕЛЬНЫЙ ПОКРОВ ТЕРРИТОРИИ.....	24
6.8 ЖИВОТНЫЙ МИР ТЕРРИТОРИИ.....	26
6.9 ТЕРРИТОРИИ С ОСОБЫМИ УСЛОВИЯМИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ	29
6.9.1 ОСОБО ОХРАНЯЕМЫЕ ПРИРОДНЫЕ ТЕРРИТОРИИ (ООПТ).....	29
6.9.2 ОБЪЕКТЫ ИСТОРИКО-КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ	29
6.9.3 МЕСТА ЗАХОРОНЕНИЯ ОТХОДОВ, СКОТОМОГИЛЬНИКИ, БИОТЕРМИЧЕСКИЕ ЯМЫ	30
6.9.4 ТЕРРИТОРИИ ТРАДИЦИОННОГО ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ	30
6.9.5 ЗАЩИТНЫЕ ЛЕСА	31
6.9.6 ВОДООХРАННЫЕ ЗОНЫ.....	31
7. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ НАМЕЧАЕМОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ И ИНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.....	36

A18-21-OBOC

							7.1 ВОЗДЕЙСТВИЕ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ ... 36
							7.1.1 ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ ОБЪЕКТА НА АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ В ПЕРИОД РЕКУЛЬТИВАЦИИ 37
							7.1.2 РАСЧЁТ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ, АНАЛИЗ И ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО ПРЕДЕЛЬНО-ДОПУСТИМЫМ ВЫБРОСАМ НА ПЕРИОД ПРОВЕДЕНИЯ РАБОТ ПО РЕКУЛЬТИВАЦИИ..... 38
							7.1.3 ВОЗДЕЙСТВИЕ ШУМА И ВИБРАЦИИ 39
							7.2 ВОЗДЕЙСТВИЕ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ВОДНЫЕ РЕСУРСЫ 40
							7.2.1 ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ВОДНЫЕ РЕСУРСЫ В ПЕРИОД СТРОИТЕЛЬСТВА . 40
							7.3 ВИДЫ И ВОЗДЕЙСТВИЕ ОТХОДОВ, ОБРАЗУЮЩИХСЯ ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТА 41
							7.4 ВОЗДЕЙСТВИЕ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ЖИВОТНЫЙ И РАСТИТЕЛЬНЫЙ МИР 42
							7.4.1 ВОЗДЕЙСТВИЕ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА РАСТИТЕЛЬНЫЙ ПОКРОВ 42
							7.4.2 ВОЗДЕЙСТВИЕ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ЖИВОТНЫЙ МИР 43
							7.5 ВОЗДЕЙСТВИЕ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ПОЧВЕННЫЙ ПОКРОВ 43
							8. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОХРАНЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ И РАЦИОНАЛЬНОМУ ИСПОЛЬЗОВАНИЮ ПРИРОДНОЙ СРЕДЫ 45
							8.1 МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОХРАНЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ И РАЦИОНАЛЬНОМУ ИСПОЛЬЗОВАНИЮ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА 45
							8.2 МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОХРАНЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ И РАЦИОНАЛЬНОМУ ИСПОЛЬЗОВАНИЮ ГЕОЛОГИЧЕСКОЙ СРЕДЫ И ПОЧВЕННОГО ПОКРОВА..... 45
							8.3 МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОХРАНЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ И РАЦИОНАЛЬНОМУ ИСПОЛЬЗОВАНИЮ ПОВЕРХНОСТНЫХ ВОД..... 46
							8.4 МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОХРАНЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ И РАЦИОНАЛЬНОМУ ИСПОЛЬЗОВАНИЮ РАСТИТЕЛЬНОГО ПОКРОВА 46
							8.5 МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОХРАНЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ И РАЦИОНАЛЬНОМУ ИСПОЛЬЗОВАНИЮ ЖИВОТНОГО МИРА 47
							8.6 МЕРОПРИЯТИЯ ПО СБОРУ, ИСПОЛЬЗОВАНИЮ, ОБЕЗВРЕЖИВАНИЮ, ТРАНСПОРТИРОВКЕ И РАЗМЕЩЕНИЮ ОПАСНЫХ ОТХОДОВ 48
							8.7 МЕРОПРИЯТИЯ ПО УМЕНЬШЕНИЮ ШУМОВОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ 49
							8.8 МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОХРАНЕ НЕДР 50
							9. ПРОГРАММА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО МОНИТОРИНГА 50
							10. МАТЕРИАЛЫ ОБЩЕСТВЕННЫХ ОБСУЖДЕНИЙ, ПРОВОДИМЫХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ИССЛЕДОВАНИЙ И ПОДГОТОВКЕ МАТЕРИАЛОВ ПО ОЦЕНКЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ НАМЕЧАЕМОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ И ИНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ..... 54
							11. РЕЗЮМЕ НЕТЕХНИЧЕСКОГО ХАРАКТЕРА 55

Инв. №	Подп. и дата	Взам. инв. №
Изм.	Котуя	Лист

Изм.	Котуя	Лист	Подпок.	Подп.	Дата
------	-------	------	---------	-------	------

1. Введение

Оценкой воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду (далее – оценка воздействия на окружающую среду) – процесс, способствующий принятию экологически ориентированного управленческого решения о реализации намечаемой хозяйственной и иной деятельности посредством определения возможных неблагоприятных воздействий, оценки экологических последствий, учета общественного мнения, разработки мер по уменьшению и предотвращению воздействий.

Намечаемая хозяйственная и иная деятельность – деятельность, способная оказать воздействие на окружающую природную среду и являющаяся объектом экологической экспертизы.

Целью проведения оценки воздействия на окружающую среду является:

- определение видов и интенсивности воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду (во время проведения работ и в случае реализации проекта);
- оценка воздействия намечаемой деятельности на компоненты окружающей среды;
- анализ результатов оценки воздействия намечаемой деятельности на компоненты окружающей среды;
- предложение мероприятий по уменьшению и предотвращению возможных воздействий намечаемой деятельности на компоненты окружающей среды.

Разработка оценки воздействия выполняется в соответствии с требованиями природоохранительного законодательства Российской Федерации и Республики Татарстан, а также нормативных правовых актов администрации, регулирующих природоохранную деятельность в районе размещения проектируемого (реконструируемого) объекта.

Критериями экологического обоснования, оценки воздействия намечаемой хозяйственной деятельности на окружающую природную среду являются соответствующие нормативные правовые акты в области охраны окружающей среды и природопользования:

- Федеральный закон от 10.01.02 г. № 7-ФЗ (ред. от 21.11.2011) "Об охране окружающей среды";
- Федеральный закон от 4.05.1999 г. № 96-ФЗ (ред. от 21.11.2011) "Об охране атмосферного воздуха";
- Федеральный закон от 30.03.99 г. № 52-ФЗ (ред. от 19.07.2011) "О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения";
- Федеральный закон от 23.11.1995 г. № 174-ФЗ (ред. от 19.07.2011) "Об экологической экспертизе";
- Федеральный закон от 24.06.98 г. № 89-ФЗ (ред. от 21.11.2011) "Об отходах производства и потребления";
- Федеральный закон от 24.04.95 г. № 52-ФЗ (ред. от 21.11.2011) "О животном мире";
- Федеральный закон от 14.03.95 г. № 33-ФЗ (ред. от 30.11.2011) "Об особых охраняемых природных территориях";
- Водный кодекс Российской Федерации от 03.06.2006 г. № 74-ФЗ (ред. от 06.12.11);
- Земельный кодекс Российской Федерации от 25.10.2001 г. № 136-ФЗ (ред. от 12.12.2011);
- Закон Российской Федерации "О недрах" от 21.02.92 г. № 2395-1 (ред. от 06.12.2011);
- Экологический кодекс Республики Татарстан от 15.01.2009 г. № 5-ЗРТ (ред. от 16.05.2010 г.).

Методологической и методической основами являлись:

- "Положение об оценке воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду в Российской Федерации", утв. приказом МПР РФ от 16.05.2000 г. № 372;
- действующие методики расчетов выбросов, сбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, водные объекты, размещения отходов производства и потребления в окружающей природной среде.

Инв. №	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Котук	Лист	№док	Подп.	Дата	A18-21-ОВОС	Лист
							4

Список используемых сокращений

АС, ЧС	Соответственно - аварийная или чрезвычайная ситуация
БПК	Биологическое потребление кислорода
ВЛ	Воздушные линии электропередачи
ГМС	Гранулометрический состав
ГМЦ	Гидрометеорологический центр
ГОСТ	Государственный стандарт
ЖФ	Жидкая фаза опасного вещества
ЗВ	Загрязняющее (вредное) вещество
ЗСО	Зона санитарной охраны источника водоснабжения
ИВ	Источник выделения
ИЗА	Источник загрязнения атмосферы
Кл. оп.	Класс опасности
ЛОС	Летучие органические соединения
ЛЭП	Линии электропередач
МП	Магнитное поле
МС	Метеостанция
НМУ	Неблагоприятные метеорологические условия
ОБУВ	Ориентировочно безопасный уровень воздействия
ОВОС	Оценка воздействия на окружающую среду
ОНД	Общесоюзный нормативный документ
ООПТ	Особо охраняемая природная территория
ОПО	Опасный производственный объект
ОС	Окружающая (природная) среда
ПАВ	Поверхностно-активное вещество
ПДВ	Предельно-допустимый выброс
ПДК	Предельно допустимая концентрация
ПДКр.х.	Предельно-допустимая концентрация вредных веществ в воде водных объектов, имеющих рыбохозяйственное значение
ПДУ	Предельно допустимый уровень воздействия
ПЗА	Потенциал загрязнения атмосферы
СЗЗ	Санитарно-защитная зона
скв.	Скважина
CMP	Строительно-монтажные работы
CCB	Средство снижения выброса
ТМ	Тяжелые металлы
ФЗ РФ	Федеральный закон Российской Федерации
ЭМП	Электромагнитное поле

Инв. №	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Котуя	Лист	№док	Подп.	Дата

А18-21-ОВОС

Лист

5

2. Общие сведения

2.1. Сведения о заказчике

Заказчик: Администрация Белоярского района

Юридический адрес: Россия, Тюменская область, Ханты-Мансийский –Югра АО, г.Белоярский, ул. Центральная, д.9.

Почтовый адрес: 628162, Тюменская область, Ханты-Мансийский –Югра АО, г.Белоярский, ул. Центральная, д.9

Банковские реквизиты: Р/сч 40204810665770500038 УФК по Ханты-Мансийскому автономному округу - Югре
БИК 049205001
ИНН/КПП 8611004042/861101001
ОГРН 1028601521871
ОКВЭД 84.11.31

Ф.И.О. руководителя: Маненков Сергей Петрович

Место нахождения юридического лица: 628162, Тюменская область, Ханты-Мансийский –Югра АО, г.Белоярский, ул. Центральная, д.9

Тел.: (34670) 2-14-90

Инв. №	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Котуя	Лист	Нодок	Подп.	Дата

А18-21-ОВОС

Лист

6

2.2 Общие сведения о проектируемом объекте

Название объекта инвестиционного проектирования: «Рекультивация территории санкционированной свалки твердых бытовых отходов с. Ванзеват Белоярского района».

Планируемое место реализации: Земельный участок с кадастровым номером 86:06:0010201:367, площадью 1 527 кв. м, примерно в 200 метрах по направлению на северо-восток от ориентира с. Ванзеват, расположенного за пределами участка, адрес ориентира: Ханты-Мансийский АО - Югра, район Белоярский.

Раздел оценка воздействия на окружающую среду (далее ОВОС), выполнен в составе проектной документации «Рекультивация территории санкционированной свалки твердых бытовых отходов с. Ванзеват Белоярского района».

Цель разработки проекта – Рекультивация санкционированной свалки твердых бытовых отходов в селе Ванзеват, Белоярского района Ханты-Мансийского АО - Югры.

Рекультивация свалки улучшит экологическую обстановку в районе, исключит возможность загрязнения акватории рек.

Категория земель – земли населенных пунктов.

Разрешенное использование: для объектов, характерных для населенных пунктов (Специальная деятельность).

Год начала эксплуатации свалки – 1992г.

Год окончания эксплуатации свалки – 2021г.

Площадь земельного участка для размещения свалки твердых бытовых отходов – 1 526,68 м²;

Объем складированных отходов – 16 507 т

В настоящее время участок рекультивации свободен от капитальных строений и инженерных коммуникаций.



2.3 Характеристика типа обосновывающей документации

Тип документации, обосновывающей намечаемую деятельность – проектная документация и муниципальная программа Белоярского района «Охрана окружающей среды на 2019-2024 годы».

Инв. №	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Котуя	Лист	№док	Подп.	Дата
------	-------	------	------	-------	------

А18-21-ОВОС

Лист

8

3. Пояснительная записка по обосновывающей документации

В качестве исходных данных для проведения оценки воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду были использованы следующие материалы:

- техническое задание на проектирование объекта «Рекультивация территории санкционированной свалки твердых бытовых отходов с. Ванзеват Белоярского района»;
- проектная документация по объекту «Рекультивация территории санкционированной свалки твердых бытовых отходов с. Ванзеват Белоярского района», 2021 г;
- отчет о результатах инженерно-геодезических изысканий выполнений ООО «ИнженерПроектГрупп», 2021 г;
- отчет о результатах инженерно-геологических изысканий, выполненный ООО «ИнженерПроектГрупп», 2021 г;
- отчет о результатах инженерно-экологических изысканий, выполнений ООО «ИнженерПроектГрупп», 2021 г;
- отчет о результатах инженерно-гидрометеорологических изысканий, выполненный ООО «ИнженерПроектГрупп», 2021 г.

Результаты оценки воздействия служат основой для принятия решений и реализации деятельности, проведения мониторинга, постпроектного анализа и экологического контроля реализации намечаемой деятельности.

Инв. №	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Котуя	Лист	№док	Подп.	Дата

A18-21-ОВОС

Лист

9

4. Цель и потребность в реализации намечаемой деятельности

Целью данной проектной документации является проведение рекультивации по объекту «Рекультивация территории санкционированной свалки твердых бытовых отходов с. Ванзеват Белоярского района».

Рекультивация земель и земельных участков - комплекс мероприятий, проведение которых направлено на восстановление утраченного качественного состояния земель, достаточного для их использования в соответствии с целевым назначением и разрешенным использованием (ГОСТ Р 57447-2017 Наилучшие доступные технологии. Рекультивация земель и земельных участков, загрязненных нефтью и нефтепродуктами. Основные положения).

Проект рекультивации - комплексный нормативный документ, устанавливающий по определённо заданной технологии организацию рабочих процессов по проведению земляных работ с применением наиболее современных средств механизации и способов выполнения работ. Проект рекультивации предназначен для использования при разработке организационно-технологической документации, а также с целью ознакомления (обучения) рабочих и инженерно-технических работников с правилами производства работ по рекультивации нарушенных земель.

Участок, отведённый под проектируемые работы, расположен в селе Ванзеват, сельском поселении Полноват, Белоярском районе, Ханты-Мансийском автономном округе - Югре.

Общая площадь участка рекультивации составляет 1 526 м², загрязнение располагается на кадастровом участке 86:06:0010201:367.

Согласно выпискам из ЕГРН территория участка проектируемых работ относится к категории земель: земли населенных пунктов; вид разрешенного использования: для специальной деятельности. Планируемое проведение работ соответствует категории земель и виду разрешенного использования. Исходя из этого принято два направления рекультивации - «природоохранное» и «санитарно-гигиеническое».

Согласно п. 7.6. ГОСТ Р 57446-2017 требования к рекультивации нарушенных земель при природоохранном направлении должны включать:

- создание сглаженных форм рельефа и поверхности с благоприятными для посадки растений экологическими условиями;

- посадка (посев) комплекса видов растений из состава флоры данной природно-климатической зоны, а также биологически ценных видов растений.

Согласно п. 5.2.4 ГОСТ Р 59057-2020 требования к рекультивации нарушенных земель при санитарно-гигиеническом направлении должны включать:

- выбор средств консервации нарушенных земель в зависимости от состояния, состава и свойств слагаемых пород, природно-климатических условий, технико-экономических показателей;

- согласование всех мероприятий по технической и биологической рекультивации при консервации нарушенных земель с органами санитарно-эпидемиологической службы;

- применение вяжущих материалов для закрепления поверхности нарушенных земель, не оказывающих отрицательного воздействия на окружающую среду и обладающих достаточной водопрочностью и устойчивостью к температурным колебаниям;

- нанесение экранирующего слоя почвы из потенциально плодородных пород на поверхность промышленных отвалов, сложенных непригодным для биологической рекультивации субстратом;

- выполнение мелиоративных работ;

- консервацию шламоотстойников, хвостохранилищ, золоотвалов и других промышленных отвалов, содержащих токсичные вещества, с соблюдением санитарно-гигиенических норм;

- закрепление промышленных отвалов техническими, биологическими или химическими способами.

В проекте предусматривается проведение подготовительного, технического, биологического этапов рекультивации.

Инв. №	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Котуя	Лист	№док	Подп.	Дата	A18-21-ОВОС	Лист
							10

4.1 Описание вариантов достижения цели намечаемой хозяйственной деятельности. Основные проектные решения

Рекультивация свалки содержит комплекс природоохранных и инженерно-технических мероприятий, направленных на восстановление территорий, занятых под свалкой, с целью дальнейшего их использования.

Работы по рекультивации полигонов, свалок составляют систему мероприятий, осуществляемых в период строительства, эксплуатации и закрытия. Рекультивация свалки выполняется в два этапа: технический и биологический.

Технический этап заключается в разработке технологических и строительных мероприятий, перемещение всего накопленного объема отходов и загрязненного грунта, рекультивация существующего земельного участка, закрытие и рекультивация действующей свалки ТКО.

Биологический этап рекультивации предусматривает агротехнические и фитомелиоративные мероприятия, направленные на восстановление нарушенных земель. Биологический этап осуществляется вслед за инженерно-техническим этапом рекультивации.

Рекультивация свалки твердых бытовых отходов предусмотрена в кадастровых границах землеотвода, с перемещением отходов на специализированные полигоны ТКО для захоронения.

Рекультивация санкционированной свалки ТБО производится с целью улучшения состояния окружающей среды и возвращения занятой территории в состояние, пригодное для хозяйственного использования.

Основными направлениями рекультивации нарушенных земель приняты санитарно-гигиеническое и природоохранное направления на основании технического задания, утвержденного заказчиком.

Принятые направления и технология рекультивации нарушенных земель решают следующие проблемы:

- снижение или предотвращение последствий механических нарушений растительности и почв;
- закрепление (выполаживание) откосов, предотвращение или локализация их эрозии;
- предотвращение сброса загрязняющих веществ в гидросеть;
- создание экологически, эстетически и санитарно-гигиенически приемлемого ландшафта;
- восстановление на техногенных угодьях растительного и почвенного покрова.

Для предупреждения попадания поверхностных вод в тело свалки твердых бытовых отходов, проектом предусмотрено устройство противофильтрационного экрана.

За период с 1992 года никаких мер по изоляции захороненных отходов не предпринималось, дополнительный грунт не завозился.

Недостающий минеральный грунт для создания рекультивационного многофункционального покрытия, как и почвенно-растительный грунт поставляются на объект рекультивации специализированной организацией из карьеров.

Основные технологические решения по реализации намечаемой деятельности

Проектной документацией предусмотрен комплекс восстановительных работ на площади нарушенных земель по созданию искусственного рельефа, приближенного и согласованного с окружающей местностью путем планировки рекультивируемой поверхности с уклонами, обеспечивающими естественный сток поверхностных вод (от ливневых дождей, снеготаяния) и исключающими заболачиваемость рекультивируемого участка.

Технологическая последовательность производства работ обеспечивается в составе следующих этапов: - подготовительный; - технический; - биологический.

Подготовительный этап

Подготовительный этап производства работ включает следующие мероприятия:

- Расчистка периметральной полосы свалки;
- Устройство подъездных путей.

Инв. №	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Котуя	Лист	№док	Подп.	Дата	A18-21-ОВОС	Лист
							11

Технический этап

Технический этап производства работ включает работы по экскавации и вывозу массива свалочного грунта и подмассивного нарушенного грунта, внесение грунта незагрязненного, планировку поверхности свалки с созданием уклонов для естественного отведения поверхностного стока.

Биологический этап

В биологический этап включен комплекс агротехнических и фитомелиоративных мероприятий, по задерновке поверхности объекта. В период производства работ биологического этапа рекультивации проводят подбор трав, подготовку почвы, посев и уход за посевами. Травосмесь для проведения биологического этапа рекультивационных работ на территории свалки определена с учетом расположения свалки.

Обоснование выбора варианта намечаемой хозяйственной деятельности

Реализация разработанных технических решений в составе намечаемой деятельности должна обеспечивать:

- локализацию источника негативного воздействия – массива твердых бытовых отходов;
 - обеспечение возможности использования рекультивированной территории после окончания работ в соответствии с функциональным зонированием;
 - сокращение объемов использования природных почвогрунтов при формировании экранов технической и биологической рекультивации массива твердых бытовых отходов путем.

Очевидные минусы данного метода состоят в том, что будет происходить негативное воздействие на атмосферный воздух, связанное с перемещением свалочного тела на новое место, при этом производство работ необходимо вести во взрывопожароопасных зонах при залповых выбросах свалочного газа

Экскавация свалочного грунта нарушит сплошность геосистемы. Рыхление грунта приведет к увлажнению открытой поверхности атмосферными осадками и дальнейшему транспорту (инфилтрации) загрязнителей в геосреду.

Временное разуплотнение и нарушение сплошности свалочного и природного загрязненного грунта будет иметь место только в периметральной полосе свалки. Ввоз недостающего природного грунта для создания технологического и биологического экранов осуществляется с расстояния 300 км.

Инв. №	Подп. и дата	Взам. инв. №

						A18-21-ОВОС	Лист
							12
Изм.	Колч.	Лист	Нодок	Подп.	Дата		

5. Возможные альтернативные варианты достижения цели намечаемой деятельности.

В соответствии с «Положением об оценке воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду в Российской Федерации», одним из обязательных принципов при разработке ОВОС является принцип альтернативности: оценка последствий производственной деятельности производится по нескольким вариантам намечаемой деятельности с различными масштабами воздействия на окружающую среду. В качестве альтернативных вариантов могут быть рассмотрены различные местоположения объекта, технологии, а также нулевой вариант.

Формирование альтернативных вариантов при разработке проекта может производиться с учетом следующих характеристик намечаемой деятельности: масштабов (рассматриваются рациональные варианты объемов производства работ); технологических решений осуществления производства; местоположения площадок под проектируемые объекты; альтернативной деятельности, направленной на удовлетворение тех же потребностей по объемам производства и номенклатуре продукции; возможностей региональной (областной, районной) кооперации с другими видами деятельности.

Для оценки воздействия на окружающую среду намечаемой деятельности объекта «Рекультивация территории санкционированной свалки твердых бытовых отходов с. Ванзеват Белоярского района», при выборе расположения участка строительства, предлагается рассмотреть 3 варианта намечаемой деятельности:

Вариант А («нулевой вариант»)

Данный вариант не имеет серьёзных аргументов в пользу его реализации и влечет за собой нарушение требований действующего законодательства РФ в области окружающей среды.

В результате отказа от рекультивации остаются не решенными следующие проблемы:

- выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух, а также запах от биотермического анаэробного процесса распада органической составляющей отходов;
- создание пожароопасных и аварийных ситуаций, связанных с выходами свалочного газа по трещинам из тела свалки или массовым выбросом биогаза при его критическом накоплении в теле свалки;
- загрязнение почв, грунтов и подземных вод сточными водами и фильтратом;
- скопление птиц, не имеющих охотничьей ценности, насекомых, грызунов как разносчиков опасных заболеваний;
- разлет легких фракций отходов в районе земельного участка и за его границы;
- наличие неохраняемой территории участка со свалкой может повлечь за собой несанкционированное размещение отходов на его территории.

Вариант Б (основной вариант - ликвидация объекта методом перемещения)

Полная ликвидация тела свалки методом перемещения включает в себя три основных этапа: перемещение всего накопленного объема отходов и загрязненного грунта, рекультивация существующего земельного участка, закрытие и рекультивация действующего полигона ТКО.

Перемещение отходов предусматривает:

- выемку и погрузку отходов и загрязненного грунта на специализированный транспорт;
- транспортирование отходов и загрязненного грунта до нового объекта размещения;
- размещение отходов на полигоне ТКО;
- разгрузку специализированного транспорта;
- размещение отходов и загрязненного грунта на участках складирования и уплотнение слоев отходов катками;
- изолирование уплотненного слоя ТКО слоем грунта.

Рекультивация земельного участка после вывоза отходов и грунта (техническая и биологическая):

- завоз грунта;
- вертикальная планировка земельного участка;
- завоз плодородного грунта;

Инв. №	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Котуя	Лист	№док	Подп.	Дата	A18-21-ОВОС	Лист
							13

- | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|
- посев трав;
 - экологический мониторинг подземных вод, атмосферного воздуха, почв и грунтов.

Очевидные минусы данного метода состоят в том, что будет происходить негативное воздействие на атмосферный воздух, связанное с перемещением свалочного тела на новое место, при этом производство работ необходимо вести во взрывопожароопасных зонах при залповых выбросах свалочного газа. При поступлении залповых выбросов в атмосферный воздух будет наблюдаться превышение санитарно-гигиенических нормативов, установленных для населенных пунктов в сотни и тысячи раз, что совершенно недопустимо при ведении какой-либо хозяйственной деятельности. Превышения значений ПДК наблюдаются на расстоянии в радиусе более 3,0км от места проведения работ, при чем ближайшая жилая зона расположена с западной стороны на расстоянии 0,2 км – село Ванзеват.

Таким образом, экскавация свалочного грунта при осуществлении ликвидационного варианта производства рекультивационных работ нарушит сплошность геосистемы. Рыхление грунта приведет к увлажнению открытой поверхности атмосферными осадками и дальнейшему транспорту (инфилtrации) загрязнителей в геосреду.

Необходимы дополнительные финансовые и земельные ресурсы для создания нового объекта размещения отходов, т.к. закрытие действующего полигона при отсутствии нового невозможно.

Данный вариант является нецелесообразным с точки зрения негативного воздействия на окружающую среду и экономически неэффективным.

Вариант В (рекультивация на существующей территории)

При выборе данного метода минимизация воздействия на окружающую среду и население, будет достигаться путем проведения технического и биологического этапов рекультивации с использованием геосинтетических материалов, а также организация системы сбора и обезвреживания биогаза (активная система дегазации) и мероприятия, блокирующие выход фильтрата за границы тела свалки.

Направление рекультивации определено природоохранное и санитарно-гигиеническое - биологическая или техническая консервация нарушенных земель, оказывающих отрицательное воздействие на окружающую среду, рекультивация которых для использования в народном хозяйстве экономически не эффективна.

Рекультивация представляет собой комплекс работ, направленных на улучшение состояния окружающей среды.

При данном методе все работы проводятся в границах земельного участка со свалкой, при этом не требуется дополнительного отвода земель и выноса или значительного сдвига накопленных отходов с полигона. Отходы, находящиеся за пределами землеотвода будут перемещены в границы земельного участка, подлежащего рекультивации. Запроектированная система блокировки фильтрата предотвратит дальнейшее распространение загрязняющих веществ в подземные воды. Система сбора и обезвреживания биогаза уменьшит поступление загрязняющих веществ в атмосферу, о чем свидетельствуют проведенные расчеты рассеивания по определению приземных концентраций загрязняющих веществ в расчетных точках на границе земельного участка (территории проведения работ). Согласно проведенного расчета рассеивания значения ПДК в расчетных точках не превышают уровня 0,8ПДК, что полностью соответствует санитарно-гигиеническим требованиям.

Проведение рекультивационных работ позволит: восстановить территорию; улучшить экологическую и санитарно-эпидемиологическую ситуацию в районе размещения свалки.

Рассмотрение и оценка альтернативных проектных решений, а также изучение отечественного и мирового опыта рекультивации объектов размещения отходов, позволили сделать вывод, что наиболее приемлемым с экологической и экономической точек зрения является данный вариант рекультивации земельного участка со свалкой отходов.

По данному объекту должны быть назначены общественные обсуждения, целью которых является соблюдение прав человека на благоприятные условия жизнедеятельности, выявление общественных предпочтений и их учет в процессе оценки воздействия намечаемой хозяйственной деятельности на окружающую среду. Информация о проводимых общественных обсуждениях

Инв. №	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Коту	Лист	№док	Подп.	Дата	A18-21-ОВОС	Лист
							14

будет опубликована официально в печатных средствах информации на федеральном, региональном и местном уровнях.

По результатам общественных слушаний будет принято решение о согласовании рассмотренной проектной документации, в том числе материалов оценки воздействия на окружающую среду – ОВОС с учетом мнения граждан.

Инв. №	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Котуя	Лист	№док	Подп.	Дата
------	-------	------	------	-------	------

А18-21-ОВОС

Лист

15

6. Описание окружающей среды, которая может быть затронута намечаемой хозяйственной и иной деятельностью в результате ее реализации

6.1 Физико-географическое положение района

Административно участок работ расположен в селе Ванзеват, в сельском поселении Полноват в Белоярском районе Тюменской области Ханты-Мансийского автономного округа-Югра.

Участок рекультивации находится в 64 км на северо-запад от г. Белоярский, в 48,5 км на север от с. Полноват и в 58,6 км на северо-восток от пос. Березово в малообжитой местности.

Ближайшая жилая застройка от проектируемого объекта находится в 200 м.

Территория поселения по физико-географическому районированию относится к Западно-Сибирской равнине. По характеру поверхности Западно-Сибирская равнина представляет собой молодую платформу, где происходило мощное накопление морских и континентальных осадков (от 500 до 3000 м). На территории находятся отложения ледникового, ледниково-озерного, озерного и озерно-речного происхождения.

По региональному ландшафтно-экологическому комплексу ХМАО Белоярский район относится к Сибирско-Увальской ландшафтной области среднетаежных возвышенных равнин, которая представлена, в том числе и Белогорской ландшафтной провинцией (рисунок 1.3).

Белогорская ландшафтная провинция с равнинным ландшафтом сложена талыми гравелистыми моренными песками, в меньшей степени супесями, суглинками. Сильно расчленена долинами притоков рек Обь, Амня, Лыхн, Назым, оврагами и балками. Возвышенный рельеф и сильная расчлененность определяют доминирование таежных ландшафтов, преобладают урочища увалистого среднетаежного типа местности. По виду доминируют пологие, слабо расчлененные придолинные склоны равнин с лиственничными, лишайниково-моховыми лесами или лиственничным лишайниковым редколесьем на подзолах иллювиально-железистых. Со стороны реки Оби панорама напоминает ландшафты низкогорий. Болотные типы местности распространены преимущественно вдоль долин рек (Москвина, Козин, 2001).

Основной геоморфологической формой в поселении является долина реки Большая Обь.

Территория поселения относится к приобской террасовой провинции, отличается преобладанием плоского и плосковолнистого рельефа со средними высотами до 60-65 м. В геоморфологическом отношении с. Полноват расположено на плоской, правобережной, высокой пойме р. Большая Обь. Рельеф ровный, отметки поверхности в районе расположения площадки колеблются в пределах 20...22 м БС.

Поселение расположено на правом берегу р. Большая Обь в северной тайге с распространением сосновых, сосново-кедровых и сосново-кедрово-еловых лишайниковых лесов на плоско-волнистых поверхностях. На плоской нерасчленённой террасовой равнине доминируют бугристые кустарниково-лишайниково-моховые комплексы.

6.2 Климатическая характеристика района работ

Описываемая территория находится в северной строительно-климатической зоне в районе с наименее суровыми климатическими условиями (климатический район I Д).

Климат территории резко континентальный, характеризуется продолжительной зимой (25-26 недель), длительным залеганием снежного покрова (180-210 и более дней), короткими переходными сезонами (7-9 недель), поздними весенними и ранними осенними заморозками, коротким безморозным периодом (80-110 дней), коротким летом (10-14 недель). Средняя температура воздуха самого холодного месяца года января варьируется от минус 24, 0° С на севере района до минус 18,2° С на юге. Средняя температура самого теплого месяца – июля изменяется соответственно от 15,7° С до 18,4° С. Таким образом, средняя годовая амплитуда температур изменяется от 36 до 39° С, а в отдельные годы полный размах амплитуды может достигать 85-90° С.

Инв. №	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Капуч	Лист	№ док	Подп.	Дата	A18-21-ОВОС	Лист

Климатическая характеристика района работ приведена по ближайшей метеостанции п. Березово* по СП 131.13330.2018.

Климатические параметры холодного периода года (по таблице 3.1 СП 131.13330.2018)

Таблица 6.2.1 Климатические параметры холодного периода года

Температура воздуха наиболее холодных суток обеспеченностью 0.98	-47	°C
Температура воздуха наиболее холодных суток обеспеченностью 0.92	-46	°C
Температура воздуха наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0.98	-44	°C
Температура воздуха наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0.92	-42	°C
Температура воздуха обеспеченностью 0.94	-29	°C
Абсолютная минимальная температура воздуха	-53	°C
Средняя суточная амплитуда температуры воздуха наиболее холодного месяца	8.9	°C
Продолжительность, сут, периода со среднесуточной температурой воздуха ≤ 0 , °C	207	сут
Средняя температура воздуха периода со средней суточной температурой воздуха ≤ 0 , °C	-13.7	°C
Продолжительность, сут, периода со среднесуточной температурой воздуха ≤ 8 , °C	266	сут
Средняя температура воздуха периода со средней суточной температурой воздуха ≤ -8 , °C	-9.8	°C
Продолжительность, сут, периода со среднесуточной температурой воздуха ≤ 10 , °C	283	сут
Средняя температура воздуха периода со средней суточной температурой воздуха ≤ 10 , °C	-8.6	°C
Средняя месячная относительная влажность воздуха наиболее холодного месяца	78	%
Средняя месячная относительная влажность воздуха в 15 ч наиболее холодного месяца	78	%
Количество осадков за ноябрь-март	140	мм
Преобладающее направлением ветра за декабрь - февраль	Ю	
Максимальная из средних скоростей ветра по румбам за январь	3,8	м/с
Средняя скорость ветра за период со средней суточной температурой воздуха ≤ 8 , °C	3,7	м/с

Климатические параметры теплого периода года (по таблице 4.1 СП 131.13330.2018)

Таблица 6.2.2 Климатические параметры теплого периода года

Барометрическое давление	1009,6	гПа
Температура воздуха обеспеченностью 0,95	19	°C
Температура воздуха обеспеченностью 0,98	23	°C
Средняя максимальная температура воздуха наиболее теплого месяца	21,4	°C
Абсолютная максимальная температура воздуха	34	°C
Средняя суточная амплитуда температуры воздуха наиболее теплого месяца	9,8	°C
Средняя месячная относительная влажность воздуха наиболее теплого месяца	73	%
Средняя месячная относительная влажность воздуха в 15 ч наиболее теплого месяца	61	%
Количество осадков за апрель - октябрь	388	мм
Суточный максимум осадков	79	мм
Преобладающее направление ветра за июнь - август	С	
Минимальная из средних скоростей ветра по румбам за июль	3,2	м/с

Инв. №	Подп. и дата	Взам. инв. №
Изм.	Котуя	Лист

Изм.	Котуя	Лист	Подп.	Дата		Лист
						17

Таблица 6.2.3 Средняя месячная и годовая температура воздуха, °С (по таблице 5.1 СП 131.13330.2018)

Месяц	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	год
Ср. месячна я	-22,1	- 20,3	-10,7	-3,8	3,9	12,3	16,4	12,5	6,4	-2,3	- 12,8	- 18,8	-3,3

Таблица 6.2.4 Среднее месячное и годовое парциональное давление водяного пара. (по таблице 7.1 СП 131.13330.2018)

Месяц	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	год
Ср. месячна я	1,2	1,3	2,4	3,6	5,6	9,9	13,7	11,6	8,1	4,7	2,4	1,6	5,5

Среднегодовая относительная влажность воздуха составляет 76%. В годовом ходе наиболее высокая относительная влажность отмечается в октябре-январе – 82-85%. С марта начинается понижение влажности, наиболее низкие ее значения – 64 % наблюдаются в июне. Наибольшее число дней с относительной влажностью, равной и ниже 30%, т. е. число сухих дней, наблюдается в июне. В холодный период года (ноябрь – февраль) дней с такой низкой влажностью не бывает. Наибольшее число влажных дней (с относительной влажностью днем 80% и выше) отмечается в ноябре (Таблица 6.2.5).

Таблица 6.2.5 Средняя месячная и годовая относительная влажность воздуха (%)

Станция	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
Казым	82	80	73	67	66	64	69	75	81	84	85	84	76

Среднее годовое количество осадков, выпадающих на рассматриваемой территории, составляет 514 мм. Холодный период характеризуется относительной сухостью, годовой минимум осадков выпадает на февраль, когда месячное количество осадков составляет 18 мм. Распределение осадков в течение года неравномерное – в теплое время года (май – сентябрь) осадков выпадает 76% от годовой суммы, в холодный период (октябрь – апрель) – 24 %. Преобладают дни с осадками менее 5 мм в сутки. Осадки со слоем более 20-30 мм в сутки наблюдаются не ежегодно и только в весенне-летний период. Максимальная величина суточного количества осадков (70 мм) наблюдалась в июне и августе (Таблицы 6.2.6, 6.2.7)

Таблица 6.2.6. Месячное и годовое количество осадков с поправками к показаниям осадкомера, мм

Станция	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	X - IV	V - IX	Год
Казым	24	18	24	28	48	68	71	76	58	44	36	24	126	393	514

Таблица 6.2.7 Суточный максимум осадков различной обеспеченности, мм

Средний максимум	Обеспеченность, %						Наблюденный максимум	
	63	20	10	5	2	1	мм	дата
Березово								
30	25	39	46	55	66	73	70	5.VIII 1935 г. 24. VI 1955 г.

Максимальная продолжительность осадков в холодный период 310 часов, в теплый период около 200 часов (Таблица 6.2.8).

Таблица 6.2.8 Число дней с осадками различной величины, за теплый период года

Месяц	М.ст. Березово						
	$\geq 0,1$	$\geq 0,5$	$\geq 1,0$	$\geq 5,0$	$\geq 10,0$	$\geq 20,0$	$\geq 30,0$
V	13,0	9,9	8,0	2,4	0,8	0,1	0,04
VI	13,3	10,7	9,3	3,7	1,5	0,4	0,1
VII	13,3	11,1	9,3	2,2	1,7	0,6	0,3
VIII	14,1	11,3	9,4	3,7	1,6	0,4	0,1
IX	14,8	11,3	9,4	3,1	1,2	0,3	0,1

Снежный покров появляется в первой декаде октября. Средняя дата появления снежного покрова – 8.Х. Средняя дата образования устойчивого снежного покрова – 21.Х. Разрушение снежного покрова начинается в первой декаде мая, средняя дата схода снежного покрова – 10.В. Среднее число дней со снежным покровом составляет 202 дня.

Средняя высота снежного покрова 60 см, максимальная 85 см. Плотность снежного покрова при наибольшей декадной высоте снежного покрова составляет 0,24 г/см³. Ветровой режим определяется как общей циркуляцией атмосферы, так и орографическими особенностями местности. По данным метеостанций, в течение всего года преобладающими являются ветры южных и северного направлений. Розы ветров за отдельные периоды и год в целом представлены на рисунке 3.1.1, в центре – количество безветренных дней. В холодный период (октябрь – апрель) увеличивается вероятность южных и юго-западных ветров, в теплый (мая – сентябрь) – северных и северо-восточных. Безветренных дней в течение года 14 %.

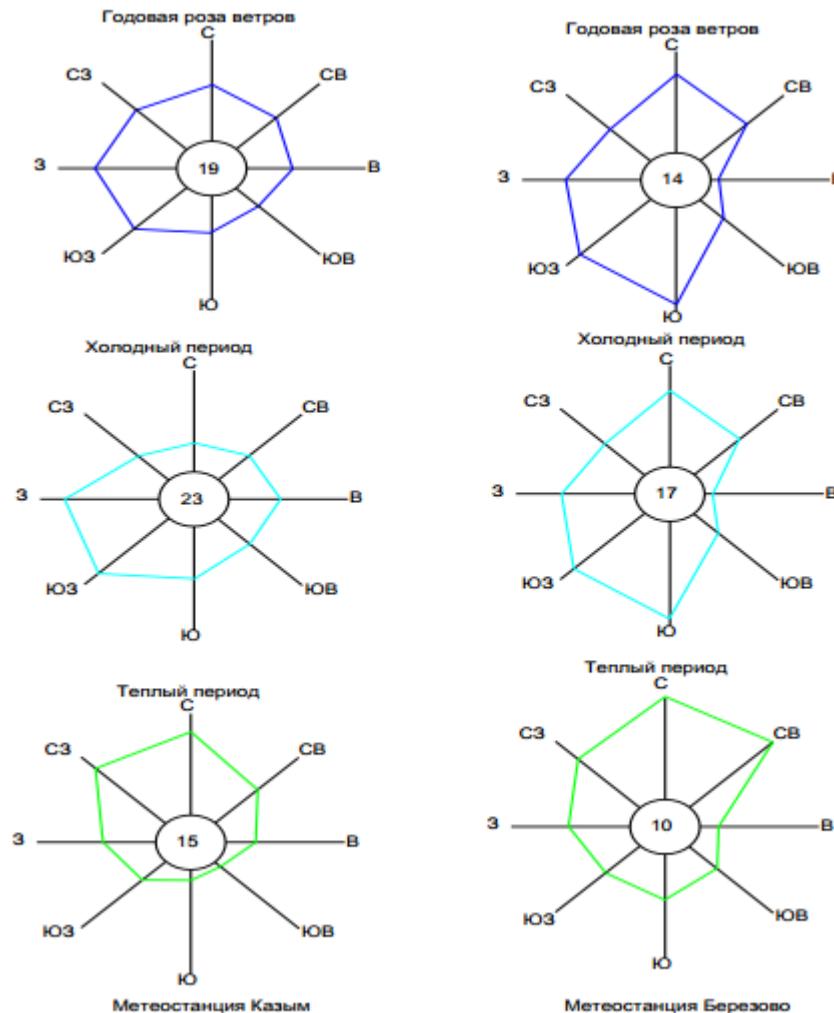


Рисунок 6.2.1 Повторяемость направлений ветра и количество штилей в году и за теплый, холодный периоды по метеостанциям, %

Инв. №	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Котук	Лист	№док	Подп.	Дата	A18-21-ОВОС	Лист
							19

Среднегодовая скорость ветра составляет 2,6 м/с, изменяясь от 2,3 в январе до 3,3 в мае/июне (Таблица 6.2.9, 6.2.10).

Таблица 6.2.9 Средняя месячная и годовая скорость ветра, м/с

Станция	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
Казым	2,3	2,3	2,6	2,7	3,3	3,2	2,7	2,3	2,7	2,8	2,2	2,0	2,6

Таблица 6.2.10. Наибольшие скорости ветра различной вероятности

Станция	Скорость ветра (м/с), возможная 1 раз в				
	Год	5 лет	10 лет	15 лет	20 лет
Березово	22	26	27	-	29

Среднее число дней с сильным (более 15 м/с) в году – 12, наибольшее – 25. Скорость ветра, вероятность превышения которой составляет 5 %, равна 7 м/с.

Атмосферные явления

В районе работ на протяжении большей части года преобладают дни с облачной, пасмурной погодой, рассеянным освещением. В среднем за год по общей облачности по данным метеостанции Березово 144 пасмурных и 30 ясных дней.

Среднее число дней с туманом в год составляет 24, наибольшее – 42. Наибольшее число дней с туманом наблюдается в августе – октябре и декабре – январе.

Средняя продолжительность туманов в году равна 103 часам. Средняя продолжительность тумана в день с туманом составляет 4,3 часа. Среднее число дней с грозой -14, средняя продолжительность за год 24 часа. По рекомендации ПУЭ-7 средняя продолжительность грозовой деятельности в данном районе составляет 30-40 часов в году.

Росы наблюдаются в году в среднем 64 часа.

Коррозийную агрессивность атмосферы характеризует продолжительность периода с росой при температуре воздуха $\geq 0^{\circ}\text{C}$ и относительной влажностью воздуха $\geq 75\%$. Указанная продолжительность равна 1606 часов.

В среднем число дней с гололедом за год на территории составляет 4. Гололед наблюдается с октября по июнь. Гололедно-изморозевые отложения отмечаются чаще в октябре – декабре.

Изморозь на рассматриваемой территории – явление достаточно частое. Годовое число дней с изморозью – 14. Преобладающее направление ветра при изморози югозападное и южное.

Нормативная толщина стенки гололеда повторяемостью 1 раз в 5 лет -5мм, 1 раз в 25 лет -15 мм.

В среднем в году наблюдается 25 дней с метелью, наибольшее количество - 48 дней. Среднегодовая продолжительность метели в день с метелью – 6,2 час. В среднем в году наблюдается 0,3 дня с градом, наибольшее количество - 3 дня.

В Таблицах 6.2.11, 6.2.12, 6.2.13 приведены статистические характеристики гололедно-изморозевых образований.

ТАБЛИЦА 6.2.11 Среднее число дней с обледенением (по визуальным наблюдениям)

Явления	Месяц											Год	
	II	III	X		I	II		I	II	V			
Гололед	-	-	0.07	1.04	1.22	0.63	0.15	0.06	0.33	0.81	0.43	-	4.64
Изморозь	-	-	0.04	1.40	6.67	10.98	10.87	7.32	3.74	0.23	-	-	-
Все виды обледенения	-	-	-	6.29	9.43	11.87	11.19	7.60	5.76	4.70	3.06	0.38	61.1 1

A18-21-ОВОС

Таблица 6.2.12 Наибольшее число дней с обледенением (по визуальным наблюдениям)

Явления	Месяц											Год
	IX	X	XI	XII	I	II	III	IV	V	VI		
Гололед	-	-	3	9	2	2	3	4	3	-	16	
Изморозь	-	-	1	10	25	19	12	2	-	-	66	
Все виды обледенения	-	-	8	14	25	19	13	13	-	-	90	

Таблица 6.2.13 Толщина нормативной стенки гололеда и масса гололедно-изморозевых отложений на проводах диаметром 10 мм с высотой подвеса 10 м над поверхностью земли, возможные один раз в N лет.

Толщина нормативной стенки гололеда, возможная один раз в n лет, мм					Масса, возможная один раз в n лет, г/м				
2	5	10	20	30	2	5	10	20	30
2,5	4,0	6,0	8,0	8,5	90,0	170,0	250,0	390,0	460,0

Сведения об опасных гидрометеорологических явлениях.

С учетом климатических характеристик и критериев опасных гидрометеорологических процессов и явлений при проектировании (СП 11-103-97, Приложения Б, В) приведены имеющиеся сведения об опасных гидрометеорологических явлениях относительно района изысканий (**Таблица 6.2.14**).

Таблица 6.2.14 Сведения об опасных гидрометеорологических

Процессы, явления	Количественные показатели проявления процессов и явлений	Описание процесса, явления относительного района изысканий
Ветер	скорость более 30 м/с	не наблюдается; максимальная скорость ветра 24 м/с наблюдается в марте
	при порывах более 40 м/с	не наблюдается; максимальный порыв ветра 30 м/с наблюдается в феврале
Ливень	слой осадков более 30 мм за 1 ч и менее	не наблюдается
Дождь	Слой осадков более 50 мм за 12 часов и менее	не наблюдается
Селевые потоки	угрожающие населению и объектам народного хозяйства	не наблюдается
Смерч	любые	не наблюдается
Наводнение	затопление на глубину более 1,0 м при скорости течения воды более 0,7 м/с	не наблюдается
Гололед	отложение льда на проводах толщиной стенки более 25 мм	максимальная толщина гололедных отложений 24 мм (1968-1969 гг), изморозевых отложений 26 мм (изморозь зернистая в 1967-1970 гг) и 27 мм (изморозь кристаллическая в 1962-1963 гг)

Инв. №	Подп. и дата	Взам. инв. №

A18-21-ОВОС

Лист

21

6.3 Геоморфологическая характеристика района

Основной геоморфологической формой в поселении является долина реки Большая Обь.

Село Ванзеват расположено на правом берегу протоки р. Обь - Большая Обь, на плоской озерно-аллювиальной равнине. Рельеф ровный, отметки поверхности в районе расположения площадки колеблются в пределах 13-15 м БС.

6.4 Инженерно-геологические и гидрогеологические условия района

В геокриологическом отношении с. Ванзеват расположено в зоне редкоостровного распространения многолетнемерзлых пород. Настоящими изысканиями на исследованной территории до глубины 10 м многолетнемерзлых пород не встречено.

В период производства полевых работ (май 2021) подземные воды, скважинами, пробуренными до глубины 10,0 м, на площадке изысканий не вскрыты.

Грунты в зоне аэрации представлены супесью пылеватой (ИГЭ-52), суглинком легким пылеватым (ИГЭ-65), насыпным грунтом (ТБО, ИГЭ 81).

В таблице 3.3.1 приведены средние значения коэффициента фильтрации суглинистых грунтов, слагающих разрез площадки (данные приняты на основании материалов изысканий прошлых лет).

ТАБЛИЦА 6.4.1. Средние значения коэффициента фильтрации суглинистых грунтов

ИГЭ	Наименование грунта	Коэффициент фильтрации, м/сут
65	Суглинок легкий пылеватый	0,01
52	Супесь пылеватая	0,4

6.5 Гидрографическая характеристика района

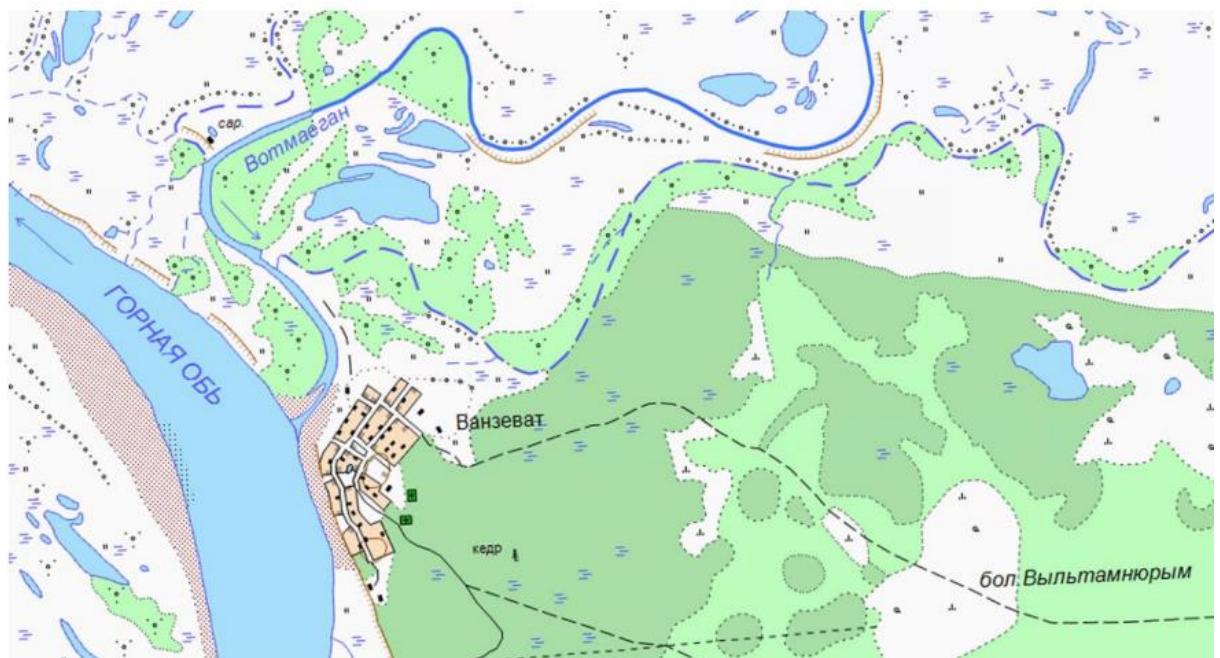


Рисунок. 6.5.1. Схема гидрографической изученности района работ

По гидрогеологическим условиям с. Ванзеват относится к Западно-Сибирскому артезианскому бассейну.

Инв. №	Подп. и дата	Взам. инв. №

A18-21-ОВОС

Лист

22

р. Большая(Горная) Обь - долина реки ящикообразная, прямая. Правый склон крутой, высотой 15-20 м, открытый, сложен супесями. Пойма двусторонняя, правобережная, шириной до 150 м, левобережная до 45 км, луговая заболоченная.

р. Вотмаюган - протекает по Ханты-Мансийскому АО. Устье реки находится в 611 км по правому берегу реки Обь. Длина реки составляет 92 км, площадь водосборного бассейна 711 км². По данным государственного водного реестра России относится к Нижнеобскому бассейновому округу, водохозяйственный участок реки — Обь от впадения Иртыша до впадения реки Северная Сосьва, речной подбассейн реки — бассейны притока Оби от Иртыша до впадения Северной Сосьвы. Речной бассейн реки — (Нижняя) Обь от впадения Иртыша.

Болота в районе отличаются высокой обводненностью, среди них распространены мочажины и озера. Болота моховые, заросшие угнетенным редкостойким лесом, глубиной более 2 м, труднопроходимые или непроходимые летом. Озера незначительные по величине, берега пологие тонкие.

6.6 Почвенный покров территории

Почвы на территории Белоярского района разделены на следующие группы: аллювиальные, образовавшиеся в поймах, лесные и болотные. Определяющую роль, в процессе почвообразования в пойме, имеют ежегодные, аллювиальные наносы, в период половодья. Эти аллювиальные наносы имеют высокое содержание кальция и органических веществ, обеспечивая макро- и микроэлементами почву. Низкая часть поймы характеризуется наличием малогумусной дерново-луговой почвы, верхний горизонт которой образуют илы, остающиеся после половодья. На пониженных участках поймы формируются лугово-болотные, торфяные почвы. Почвы низкой поймы избыточно увлажнены, обладают повышенной кислотностью и имеют мощные торфяные горизонты. На высокой пойме под разнотравными и купнотравными лугами распространены гумусированные дерново-луговые и типичные луговые почвы (содержание гумуса в них 5-7% и более). В этой, высоко плодородной почве, в низких горизонтах, идет глеевый процесс. Почвы на гравиях в пойме, обычно, выделяются более развитым гумусным горизонтом, относительно легким, механическим составом, лучшей структурированностью, чем ниже залегающие почвы. Лесные почвы, образованные на речных террасах, представляют собой подзолистые почвы разных видов. На хорошо дренированных участках залегают подзолистые почвы, но они занимают только небольшие участки террас. По минеральному составу участкам террас более свойственны слабо подзолистые и глеевые почвы.

Согласно почвенно-географическому районированию, территория района расположена в центральной, таежно-лесной области Западно-Сибирской провинции глеево-подзолистых и подзолистых иллювиально-гумусовых почв. На формирование поверхности подзолистых почв

Инв. №	Подп. и дата	Взам. инв. №

существенное влияние оказала ледниковая деятельность. Формирование данных типов почв обусловлены особенностями географического положения и климата территории района. Основными чертами климата является преобладание количества осадков над их испарением и недостаточная теплообеспеченность. Малая сточность равнинных междуречий, недостаточная водонепроницаемость верхних слоев почвы и слабая испаряемость, способствуют длительному заполнению влагой пойменных пространств и их заболачиванию.

Основными условиями почвообразования являются:

- бедность материнских пород основаниями;
- ограниченное поступление в почву или быстрое разложение малозольных органических остатков;
- образование в процессе гумификации группы агрессивных фульвокислот и подвижных гуминовых кислот;
- периодический или постоянный промывной режим и вынос из почвы продуктов почвообразования.

В приусловой части многочисленных рек распространены аллювиальные почвы, часто приуроченные к притеrrасным областям пойм. Эти почвы развиваются на аллювиальных отложениях тяжелого механического состава, в основном, под болотной растительностью, в условиях постоянного переувлажнения паводковыми и грунтовыми водами. Они формируются в результате сочетания болотного и аллювиального процессов, проявляющихся, в виде заплыивания почвенного профиля, при затоплении территорий речными водами. Торфяно-болотные почвы формируются на водораздельных равнинах, речных террасах, в обширных водно-ледниковых низменностях, типа полесий, и древних ложбинах стока ледниковых вод. Условием их развития служит приток минерализованных грунтовых вод, проточных или слабо застойных. В процессе отмирания растений и их разложения на поверхности почвы образуется ограниченный торфяной горизонт, различающийся на подгоризонты, в зависимости от степени разложения торфа. Со временем мощность торфа увеличивается, вытесняя древесную растительность и местность превращается в сфагновое болото.

6.7 Растительный покров территории

Состав растительных сообществ, на территории Белоярского района, определен характером рельефа, почвообразующих пород, степенью дренирования территории и его можно разделить на 3 типа - поймы, леса, болота. Они занимают соответственно нижнее, среднее и верхнее положение в рельефе долины Средней Оби.

Пойменная растительность. Пойма территории никогда не покрывалась сплошь лесами, поэтому луга на ней первичны. Луга здесь представляют собой болотообразные сообщества, с господством осок и крупных трав. Болотистые луга занимают более половины площади поймы.

Инв. №	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Котуя	Лист	№док	Подп.	Дата

А18-21-ОВОС

Лист

24

Настоящие луга занимают небольшие площади и приурочены к возвышениям поймы, протягиваясь узкими полосами по гравим. Кормовые качества сена, с этих лугов, оцениваются, как средние. Биомасса луговых растений в районе Приобского месторождения имеет, очевидно, порядок 2-3 т/га, укосы сена составляют 1,5-2,5 т/га. Сено, со злаковых заливных лугов Оби, отличается высокими кормовыми качествами и представляет собой лучший корм для скота. Оно богато питательными элементами и содержит, дефицитный, в зоне избыточного увлажнения, кальций, однако, из-за ограниченности участия в травостое бобовых, в нем сравнительно мало белков. Особенно ценится сено, скошенное с костровых и лисохвостных лугов, а также настоящих разнотравных лугов.

Лесная растительность. Придолинные склоны территории района – область произрастания лесной растительности. В древесном ярусе темно-хвойной тайги доминируют: ель сибирская, пихта сибирская, кедр с примесью осины. В подлеске растут можжевельник, шиповник, реже – жимолость. В напочвенном покрове господствуют зеленые мхи. Для участков песчаных равнин характерны светлые сосновые и сосноволиственичные беломошные и зеленомошные леса. Участки лишайниковых и брусничных боров сохранились на фрагментах первой и второй надпойменных террас Оби, сложенных песчаным аллювием. С удалением от реки, состав древесной растительности быстро меняется. Темно-хвойная, зеленомошная тайга, с высоким бонитетом древостоя, переходит в долгомошную тайгу, затем к сфагновым разреженным и угнетенным ельникам и, наконец, к сосновому редколесью на болотах. Торфяные бугры старых болот покрыты лишайниками и часто сосновой и кедром. Следствием широкого развития болот является почти полное отсутствие на водоразделах лугов. Они расположены только в широкой долине р. Оби и представляют собой болотообразные сообщества. Флора лугов характеризуется относительной бедностью и представлена осоко-вейниковой, мятылниковой хвошовой и канареечниковой формацией. На малозатопляемых местах, преимущественно на пойменных островах, растут древовидные ивы, ниже-кустарниковые ивы. Под пологом их обитают осоки и травы, а также хвощи. Местами, на высоких участках поймы, произрастают осиновые и березовые рощи. Лесная растительность смешанная, состоит из сосны, ели, березы, кедра. Леса занимают наиболее дренированные участки, вытянуты вдоль поймы рек. Под покровом деревьев произрастают северные кустарники – багульник, голубика и хорошо развит ковер зеленых мхов, мелкотравья.

В этой зоне слабо проявляются процессы зарастания вырубок травянистой растительностью, на них часто развиваются процессы заболачивания. Заболоченность территории составляет около 22%, особенно это проявляется на левобережье р. Оби. Преобладают сфагновые болота верхового типа, преимущественно, грядо-мочажного комплекса, но 30% болот относятся к переходному, низинному заболачиванию.

По берегам рек, валам и широким террасам крупных рек, растут кустистые лишайники, травяной покров растет только по днищам оврагов и вдоль небольших рек. Подлесок редкий и

представлен ивой, рябиной сибирской, черемухой обыкновенной, жимолостью, шиповником и др. видами. Процессы естественного возобновления деревьев под пологом леса, на вырубах, гарях, происходят в короткие сроки 5-10 лет, зачастую со сменой пород.

6.8 Животный мир территории

Животный мир является неотъемлемым элементом природной среды и биологического разнообразия Земли, возобновляющимся природным ресурсом, важным регулирующим и стабилизирующим компонентом биосферы. В жизни природных сообществ края животные играют заметную роль как компонент среды обитания. Положительные аспекты заключаются в содействии биологическому круговороту, стабилизации протекающих в живой природе процессов, опылении и распространении семян многих видов растений. Согласно материалам литературных источников (Арефьев и др., 1994; Гашев, 2000), фауна позвоночных животных представлена 54 видами млекопитающих (отряды – рукокрылые, насекомоядные, грызуны, хищники, зайцеобразные, парнокопытные), двумя видами пресмыкающихся и двумя видами земноводных.

Из млекопитающих наиболее ценными в хозяйственном отношении являются лось, куница, красная лисица, ондатра, выдра и белка.

Типичный обитатель верховых болот и берегов водоемов - короткоухая сибирская кутюра (отряд насекомоядные.). Земноводные представлены двумя представителями: остромордая лягушка и серая жаба. Пресмыкающиеся представлены обыкновенной гадюкой и живородящей ящерицей.

Выявление распространения, численности, физического состояния объектов животного мира, структуры, качества и площади среды их обитания проводится в целях предупреждения и устранения негативных последствий эксплуатации объекта для сохранения биологического разнообразия, обеспечения устойчивого состояния объектов животного мира.

Современное состояние охотничьего хозяйства автономного округа оценивается специалистами как кризисное. Несмотря на происходящий в последние годы экономический рост и увеличение объемов продаж на основных товарных охотничьих рынках России, негативная хозяйственная инерция, характерная для охотничьего хозяйства автономного округа, сохраняется. Охотничьи ресурсы, а также запасы дикорастущих растений, грибов, лекарственного сырья, которыми располагает автономный округ, систематически недоосваиваются.

Мониторинг за состоянием животных на особо охраняемых природных территориях показал, что в пределах ООПТ сильных колебаний охотниче-промышленных животных не наблюдается. Фауна охотниче-промышленных млекопитающих и птиц включает в себя 7 основных групп: копытные, хищные, грызуны, зайцеобразные, куриные, водоплавающие и кулики.

Из млекопитающих 23 вида относятся к охотничье-промысловым животным, а в силу особенностей распространения, обилия или охранного статуса практическое значение имеют лишь

Инв. №	Подп. и дата	Взам. инв. №

20. К охотничье-промышленным животным относятся виды животных, на которых проводится охота с целью их добычи и последующего использования получаемой продукции.

Основной видовой состав: лось, дикий северный олень, соболь, белка, норка, горностай, выдра, росомаха, заяц-беляк, волк, рысь, песец. Некоторые виды животных в настоящее время из-за экономической нецелесообразности охотниками не добываются, другие виды (лебедь-кликун) к числу объектов охоты не относятся.

Для животного мира рассматриваемой территории важными особенностями являются климатические условия продолжительная морозная зима, частые весенние заморозки, короткое лето и осень, наличие огромных заболоченных пространств, многоводность и равнинность.

Для обеспечения охраны и организации рационального использования животного мира, в соответствии с Федеральным законом от 24.04.1995 г. № 52-ФЗ «О животном мире» Управлением по охране, контролю и регулированию использования объектов животного мира, отнесенных к объектам охоты, Ханты-Мансийского автономного округа – Югры проводится государственный учет животных и их использование.

В районе с. Ванзеват в лесу водится тетерев, глухарь, рябчик, куропатка. Дятлы, сойки и кедровки тоже предпочитают таежные места. В поселке нередко можно встретить многочисленных представителей воробышкообразных – обыкновенную синицу, сороку, серых и черных ворон, обыкновенную галку и обыкновенного грача. Через территорию проходят миграционные пути перелетных птиц - серого гуся, лебедя. Широко представлены прилетные гусеобразные. Летом на водоемах обилие уток.

Из млекопитающих животных на территории обитают представители грызунов, хищных, парнокопытных. Отряд грызунов на территории округа представлен мышами, летягой, белкой, симпатичным бурундуком. Из хищных животных можно встретить бурого медведя, лисицу, соболя, лесную куницу, белого песца. Копытные дикие животные представлены одним видом – лосем.

Миграции водоплавающих птиц наблюдается в рассматриваемом районе в поймах рек. В весенний период массовый пролет проходит в промежутке с третьей декады августа по вторую декаду октября. В весенний период массовый пролет (по многолетним данным) проходит в промежутке с третьей декады апреля по третью декаду мая, осенняя миграция проходит со второй декады августа по вторую декаду октября. Численность и плотность охотничьих животных приведены в Таблице 6.8.1. Места массовых скоплений и пути миграции охотничьих животных на рассматриваемом участке отсутствуют.

Инв. №	Подп. и дата	Взам. инв. №

						Лист A18-21-ОВОС
Изм.	Копия	Лист	Нодок	Подп.	Дата	

27

Таблица 6.8.1 Численность и плотность охотничьих животных на территории Белоярского района

Вид животного	Плотность, особей/1000 га		Общая численность особей
	лес	болото	
Лось	0,664	0,659	2364
Медведь бурый	0,11	0,00	270
Соболь	1,212	0,23	3304
Горностай	-	0,087	424
Песец	0,015	-	800
Росомаха	-	0,01	48
Норка	-	-	1500
Выдра	-	-	250
Колонок	0,02	0,00	38
Куница	-	-	200
Заяц-беляк	1,28	0,00	4176
Белка	4,85	-	11905
Лисица	0,10	0,69	519
Рысь	0,004	0,00	9
Волк	-	0,20	10
Барсук	-	0,00	44
Глухарь	6,652	1,07	17858
Тетерев	24,34	14,87	80971
Рябчик	11,38	0,00	27935
Б.куропатка	13,49	50,05	105396

Водоплавающая дичь. На территории Ханты-Мансийского автономного округа – Югры ресурсный потенциал гулеобразных достаточно разнообразен. В пределах округа встречается 28 видов водоплавающих, в том числе 2 вида лебедей, 6 видов гусей, 8 видов благородных уток, 10 видов нырковых уток и лысух. По результатам учетных работ численность водоплавающей дичи в выводковый период составила: лебеди – 47 230 шт., гуси – 10 620 шт., утки речные – 2 222 500 шт., утки нырковые – 713 260 шт. Вблизи участка работ водоплавающая дичь не распространена, ввиду отсутствия водных объектов.

Основу охотничьей фауны птиц округа составляют гулеобразные и куриные. Охотничьи птицы – важнейшие объекты любительской охоты, а также традиционного охотничьего промысла. Основными охотничьими птицами, добываемыми в автономном округе, являются глухарь, тетерев, рябчик, белая куропатка, гуси и утки.

Инв. №	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Котук	Лист	Нодок	Подп.	Дата	A18-21-ОВОС	Лист
							28

6.9 Территории с особыми условиями использования

6.9.1 Особо охраняемые природные территории (ООПТ)

Особо охраняемые природные территории (ООПТ) - участки земли, водной поверхности и воздушного пространства над ними, где располагаются природные комплексы и объекты, которые имеют особое природоохранное, научное, культурное, эстетическое, рекреационное и оздоровительное значение, которые изъяты решениями органов государственной власти полностью или частично из хозяйственного использования и для которых установлен режим особой охраны.

На территории ХМАО зарегистрировано пять ООПТ федерального значения (сайт www.mnr.gov.ru) два заповедника и три заказника. (Заповедник «Юганский», Заповедник «Малая Сосьва», Заказник «Верхне-Кондинский», Заказник «Елизаровский», Заказник «Васпухольский», расположенных далеко за пределами участка рекультивации.

Водно-болотные угодья международного значения в границах размещения Объекта отсутствуют. На территории автономного округа водно-болотные угодья регионального и местного значения законодательством не установлены.

По данным государственного кадастра особо охраняемых природных территорий регионального и местного значения Ханты-Мансийского автономного округа – Югры (далее – автономный округ) в границах размещения объекта «Рекультивация территории санкционированной свалки твердых бытовых отходов с Ванзеват Белоярского района» (далее – Объект) действующие особо охраняемые природные территории регионального и местного значения, категории которых установлены п. 2 ст. 2 Федерального закона от 14.03.1995 № 33-ФЗ «Об особо охраняемых природных территориях», ст. 2 Закона автономного округа от 29.03.2018 № 34-оз «О регулировании отдельных отношений в области организации, охраны и использования особо охраняемых природных территорий регионального значения в Ханты-Мансийском автономном округе – Югре», а также их охранные зоны *отсутствуют*.

6.9.2 Объекты историко-культурного наследия

Согласно Федеральному закону №73-ФЗ от 25.06.02 г. «Об объектах культурного наследия памятников истории и культуры народов Российской Федерации» на каждом участке строительства должны проводиться работы по обнаружению зон возможного наличия объектов историко-культурного наследия (ИКН).

Согласно информации службе государственной охраны объектов культурного наследия Ханты-Мансийского Автономного округа - Югры На территории испрашиваемого земельного участка объекты культурного наследия, включенные в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, отсутствуют.

Инв. №	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Котук	Лист	№док	Подп.	Дата	A18-21-ОВОС	Лист
							29

Инв. №	Подп. и дата	Испрашиваемый земельный участок расположен вне зон охраны/защитных зон объектов культурного наследия.					
Взам. инв. №		Сведениями об отсутствии/наличии на территории испрашиваемого земельного участка выявленных объектов культурного наследия либо объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия Госкультохрана Югры, не располагает.					
		При проведении инженерно-экологических изысканий объекты историко-культурного наследия и обладающего признаками объекта культурного наследия не обнаружены.					
		6.9.3 Места захоронения отходов, скотомогильники, биотермические ямы					
		В пределах существующего земельного отвода (согласно представленной схеме) и на прилегающей территории по 1000 м в каждую сторону от проектируемого объекта – состоящие на учете в Ветслужбе Югры скотомогильники, биотермические ямы и места захоронения животных, погибших от сибирской язвы и других особо опасных инфекций, а также их санитарно – защитные зоны отсутствуют.					
		Моровые поля на территории Ханты-Мансийского автономного округа – Югры не зарегистрированы.					
		6.9.4 Территории традиционного природопользования					
		Традиционное природопользование - исторически сложившиеся и обеспечивающие неистощительное природопользование способы использования объектов животного и растительного мира, других природных ресурсов коренными малочисленными народами Севера. Традиционное природопользование неразрывно связано с традиционным образом жизни малочисленных народов - исторически сложившимся способом жизнеобеспечения, основанном на историческом опыте предков в области природопользования, самобытной социальной организации проживания, самобытной культуры, сохранения обычая и верований.					
		Согласно Земельному кодексу Российской Федерации от 25 октября 2001 г. N 136-ФЗ(Статья 97) территории традиционного природопользования могут образовываться в местах традиционного проживания и традиционной хозяйственной деятельности коренных малочисленных народов Российской Федерации и этнических общин.					
		Объект «Рекультивация территории санкционированной свалки твердых бытовых отходов с Ванзеват Белоярского района» согласно представленных данных о расположении: Белоярское лесничество, Полноватское участковое лесничество, Пойменное урочище, квартал № 8, не находится в границах территорий традиционного природопользования коренных малочисленных народов Севера регионального значения в Ханты-Мансийском автономном округе – Югре.					

6.9.5 Защитные леса

На площадке изысканий отсутствуют лесные насаждения. Участок изысканий располагается на земельном участке с кадастровым номером 86:06:0010201:367. Площадь земельного участка – 1 526 м²; Категория земель: земли населенных пунктов; Виды разрешенного использования: специальная деятельность.

6.9.6 Водоохраные зоны

Для поддержания водных объектов в состоянии, соответствующим экологическим требованиям, для предотвращения загрязнения, засорения и истощения поверхностных вод, а также сохранения среды обитания животного и растительного мира устанавливаются водоохранные зоны в соответствии с требованиями ст. 65 Водного кодекса РФ.

Ширина водоохранной зоны озера, водохранилища за исключением озера, расположенного внутри болота или озера, водохранилища с акваторией менее 0,5 квадратного километра, устанавливается в размере пятидесяти метров.

Ширина прибрежной защитной полосы устанавливается в зависимости от уклона берега водного объекта. Размеры прибрежных защитных полос устанавливаются в зависимости от одного фактора, от уклона берега водного объекта. Градации ширины прибрежных защитных полос: 30, 40, 50 метров — для водных объектов и, дополнительно, 200 метров — для имеющих особо ценное рыбохозяйственное значение озёр и водохранилищ.

В прибрежных защитных полосах водоохранных зон допускается размещение объектов водоснабжения, рекреации, рыбного и охотничьего хозяйств, а также водозаборных, и гидротехнических сооружений при наличии лицензии на водопользование.

Использование и охрана лесов водоохранных зон водных объектов направлены на предотвращение загрязнения, засорения и истощения водных объектов. В границах водоохранных зон запрещаются:

- 1) использование сточных вод в целях регулирования плодородия почв;
 - 2) размещение кладбищ, скотомогильников, мест захоронения отходов производства и потребления, химических, взрывчатых, токсичных, отравляющих и ядовитых веществ, пунктов захоронения радиоактивных отходов;
 - 3) осуществление авиационных мер по борьбе с вредными организмами;
 - 4) движение и стоянка транспортных средств (кроме специальных транспортных средств), за исключением их движения по дорогам и стоянки на дорогах и в специально оборудованных местах, имеющих твердое покрытие;
 - 5) размещение автозаправочных станций, складов горюче-смазочных материалов (за исключением случаев, если автозаправочные станции, склады горюче-смазочных материалов

Инв. №	Подп. и дата	Взам. инв. №

A18-21-QBOC

Лист

31

размещены на территориях портов, судостроительных и судоремонтных организаций, инфраструктуры внутренних водных путей при условии соблюдения требований законодательства в области охраны окружающей среды и Водного Кодекса), станций технического обслуживания, используемых для технического осмотра и ремонта транспортных средств, осуществление мойки транспортных средств;

6) размещение специализированных хранилищ пестицидов и агрохимикатов, применение пестицидов и агрохимикатов;

7) сброс сточных, в том числе дренажных, вод;

8) разведка и добыча общераспространенных полезных ископаемых (за исключением случаев, если разведка и добыча общераспространенных полезных ископаемых осуществляются пользователями недр, осуществляющими разведку и добычу иных видов полезных ископаемых, в границах предоставленных им в соответствии с законодательством Российской Федерации о недрах горных отводов и (или) геологических отводов на основании утвержденного технического проекта в соответствии со статьей 19.1 Закона Российской Федерации от 21 февраля 1992 года N 2395-1 "О недрах").

В границах водоохранных зон допускаются проектирование, строительство, реконструкция, ввод в эксплуатацию, эксплуатация хозяйственных и иных объектов при условии оборудования таких объектов сооружениями, обеспечивающими охрану водных объектов от загрязнения, засорения, заиления и истощения вод в соответствии с водным законодательством и законодательством в области охраны окружающей среды.

В границах прибрежных защитных полос наряду с вышеперечисленными ограничениями запрещаются:

- 1) распашка земель;
- 2) размещение отвалов размываемых грунтов;
- 3) выпас сельскохозяйственных животных, организация для них летних лагерей, ванн.

На основании ст. 65 Водного кодекса РФ определены следующие водоохранные зоны вдоль водных объектов, расположенных на территории поселения:

– река Большая Обь – 200 м.

– река Вотмауган – 200 м.

Ширина водоохранной зоны рек или ручьев устанавливается в зависимости от их протяженности.

Таблица 6.9.6.1. Размеры водоохранных зон водных объектов

Протяженность участков рек, км	Ширина водоохранных зон, м
от истока до 10 км	50
от 10 км до 50 км	100
от 50 км и более	200

Инв. №	Подп. и дата	Взам. инв. №

A18-21-ОВОС

Лист

32

Ширина прибрежной полосы устанавливается в зависимости от уклона берега водного объекта и составляет 30-50м. Объект проектирования: «Рекультивация территории санкционированной свалки твердых бытовых отходов с. Ванзеват Белоярского района» не попадает в водоохранные, прибрежные и защитные зоны водных объектов.

По характеру подтопления (по СП 11-105-97, часть II приложение И) участок изысканий - **II-А2**, потенциально подтопляемые в результате экстремальных природных/

6.10 Социально-экономические условия района

6.10.1 Социальная сфера и демография, экономическая характеристика и хозяйственное использование территории

Территория производства работ находится на территории села Ванзеват, сельского поселения Полноват, Белоярского района, Ханты-Мансийского автономного округа – Югры.

На западе Белоярский район граничит с Березовским, юго-западе – с Октябрьским и Ханты-Мансийским, на юго-востоке – с Сургутскими районами Ханты-Мансийского автономного округа – Югры, на востоке и севере – с Ямало-Ненецким автономным округом.

Площадь Белоярского района составляет 41,65 тыс. кв.км.

В состав Белоярского района входят 12 населенных пунктов, объединенные в 7 поселений (6 сельских и 1 городское) – г. Белоярский, п. Верхнеказымский, п. Сорум, п. Лыхма, п. Сосновка, с.Полноват, д. Пашторы, с.Ванзеват, д. Тугняны, с. Казым, д.Нумто, д. Юильск.

Административный центр района – городское поселение Белоярский, который расположен на западе Белоярского района, в 380 км к северу от города Ханты-Мансийска, на левом берегу реки Казым.

Ванзеват — село в России, находится в Белоярском районе, Ханты-Мансийского автономного округа — Югры. Входит в состав Сельского поселения Полноват.

6.10.2 Медико-демографическая ситуация и здоровье населения

Среднегодовая численность населения Белоярского района за 2020 год составила 28,571 тыс. человек На территории Белоярского района показатель рождаемости превысил показатель смертности в 1.6 раза. По данным (по данным отдела ЗАГС в 2020 году на территории Белоярского района родились 314 детей. Коэффициент рождаемости составил 11 промилле. Уровень смертности за 2020 год оценочно составил 6.9 промилле. Коэффициент естественного прироста – 4,1 промилле. Миграционное сальдо за 2020 год оценочно составило плюс 184 человека (2019 год – минус 218 человек).

Инв. №	Подп. и дата	Взам. инв. №
Изм.	Котуя	Лист

на 8,4%, врожденные аномалии (пороки развития), деформации и хромосомные нарушения на 5,9%, болезни эндокринной системы, расстройства питания, нарушение обмена веществ на 11,5%.

Структура впервые выявленных заболеваний практически не меняется. «Первое место» занимают болезни органов дыхания (48,4%), далее следуют травмы, отравления и некоторые другие последствия воздействия внешних причин (10,3%), болезни мочеполовой системы и болезни кожи и подкожной клетчатки (по 5,8%), болезни органов пищеварения (5,0%), инфекционные и паразитарные болезни и болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани (по 4,0%).

6.10.3 Экономика района

На территории сельского поселения Полноват развито обрабатывающее производство. В сельском поселении Полноват осуществляют свою деятельность ООО «Полноватское Рыбное Хозяйство» (вылов и переработка рыбы, производство кедровых орехов); ООО «Ехланг-Мазям» (рыбодобыча, реализация рыбы и рыбопродукции).

Сфера обеспечения электрической энергией, газом и паром; кондиционирования воздуха представлена участком ОАО «Тюменская энергосбытовая компания» Надымское межрайонное отделение (энергоснабжение), ОАО «Компания Юг» (выработка электроэнергии) и Белоярский ПЭУ ОАО «Газпром газораспределение Север» (обслуживание газовых установок). Осуществляет свою деятельность ООО «Ремонтно-строительный сервис» (содержание жилищного фонда).

Объем отгруженных товаров собственного производства, выполненных работ и услуг собственными силами по полному кругу организаций – производителей промышленной продукции на территории сельского поселения Полноват за 9 месяцев 2018 года оценочно составил 25,3 млн. рублей, индекс промышленного производства – 100,8% к аналогичному периоду 2017 года. Ожидаемый годовой объем промышленного производства предварительно составит 33,8 млн. рублей, индекс промышленного производства – 100,8% в сопоставимых ценах к уровню 2017 года.

Национальные общины «Чуэльско-Ветляховская», «Вотма», «Самутнел» занимаются традиционными видами деятельности – рыболовство, заготовка дикоросов.

ООО «Полноватское Рыбное Хозяйство» занимается выловом и переработкой рыбы, а также осуществляет продажу ореха кедрового и ядра ореха кедрового в упаковке. ООО «Полноватское Рыбное Хозяйство» включено в Реестр предприятий экспортёров Таможенного Союза. В 2017 году ООО «Полноватское Рыбное Хозяйство» осуществило поставку пищевой рыбной продукции в Республику Беларусь в объеме 19 тонн. Стоит отметить, что предприятие - единственное на территории Уральского федерального округа, кто экспортит рыбу.

На территории сельского поселения зарегистрировано 38 индивидуальных предпринимателей и 8 юридических лиц, основной вид деятельности которых – разведение крупного рогатого скота, свиней, растениеводство, рыболовство. Сферу потребительского рынка в

ООО «Полноватское Рыбное Хозяйство» занимается выловом и переработкой рыбы, а также осуществляет продажу ореха кедрового и ядра ореха кедрового в упаковке. ООО «Полноватское Рыбное Хозяйство» включено в Реестр предприятий экспортёров Таможенного Союза. В 2017 году ООО «Полноватское Рыбное Хозяйство» осуществило поставку пищевой рыбной продукции в Республику Беларусь в объеме 19 тонн. Стоит отметить, что предприятие - единственное на территории Уральского федерального округа, кто экспортит рыбу.

2018 году представляют 13 магазинов с торговой площадью 618 кв. метров и 2 объекта общественного питания с числом посадочных мест – 139 мест и площадью залов обслуживания посетителей – 102,1 кв. метр.

Потребности населения в продовольственных и непродовольственных товарах обеспечиваются предприятиями торговли, общественного питания разных форм собственности.

7. Оценка воздействия на окружающую среду намечаемой хозяйственной и иной деятельности

7.1 Воздействие намечаемой деятельности на атмосферный воздух

Рекультивируемая свалка ТБО была предназначена для размещения преимущественно бытовых отходов из села Ванзеват Белоярского района.

Источником загрязнения атмосферы от свалки ТБО является биогаз, выделяющийся из тела полигона и образующийся в толще твёрдых бытовых отходов, размещенных на санкционированной свалке.

Под воздействием микрофлоры происходит биотермический анаэробный процесс распада органической составляющей отходов. Конечным продуктом этого процесса является биогаз, основную объёмную массу которого составляют метан и диоксид углерода. Наряду с названными компонентами биогаз содержит пары воды, оксид углерода, оксиды азота, аммиак, углеводороды, сероводород, фенол и в незначительных количествах другие примеси, обладающие вредным для здоровья человека и окружающей среды воздействием.

Количественный и качественный состав биогаза зависит от многих факторов, в том числе, от климатических и геологических условий места расположения полигона, морфологического и химического состава завезенных отходов, условий складирования, влажности отходов, их плотности и т.д.

Оценка уровня загрязнения атмосферного воздуха проводится по фоновым показателям основных загрязняющих веществ.

Фоновые концентрации вредных веществ приведены по данным Ханты-Мансийского ЦГМС – филиал ФГБУ «Обь-Иртышское УГМС».

Ориентировочные результаты фоновых концентраций вредных веществ в атмосферном воздухе представлены в Таблице 7.1.1. В таблице также приведены значения ПДК для соответствующих показателей загрязненности воздуха.

ИЗА - комплексный индекс загрязнения атмосферы, учитывающий несколько примесей, представляющий собой сумму концентраций выбранных загрязняющих веществ в долях ПДК.

Таблица 7.1.1 Фоновые концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе

						A18-21-ОВОС	Лист
							36
Изм.	Коуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Показатели	Концентрация показателя загрязнения (класс опасности), мг/м ³				
	Взвешенные вещества	Диоксид азота	Оксид азота	Оксид углерода	Диоксид серы
Фоновые концентрации	0,17	0,09	0,08	1,6	0,014
Класс опасности	3	3	3	4	3
ПДК _{м.р.} , мг/м ³ *	0,5	0,2	0,4	5,0	0,5

Примечание: *согласно [СанПиН 1.2.3685-21](#)

Из таблицы 7.1.1 видно, концентрация всех показателей загрязнения на исследуемой территории, меньше соответствующих ПДК.

Уровень загрязнения воздуха по показателю ИЗА можно оценить как **низкий**.

В процессе строительства и эксплуатации проектируемых объектов загрязнение атмосферы в целом, будет зависеть не только от мощности выбросов загрязняющих веществ, но и от характера метеорологических условий, которые определяют процессы рассеивания, накопления или выведения загрязняющих веществ из атмосферы.

Из таких условий важнейшими являются направление и скорость ветра, стратификация атмосферы, количество туманов и осадков, величина солнечной радиации температура воздуха.

Данная территория строительства относится к зоне с благоприятными условиями для рассеивания загрязняющих веществ.

Климатические характеристики, неблагоприятные для рассеивания примесей. (согласно справки Росгидромета, ФГБУ «Обь-Иртышское УГМС»):

- 1) Средняя минимальная температура воздуха самого холодного месяца, января: -26,6°C
- 2) Средняя максимальная температура воздуха самого жаркого месяца, июля: +21,9°C
- 3) Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5%: 11 м/с
- 4) Средняя годовая повторяемость (%) направлений ветра и штилей.

С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	ШТИЛЬ
12	8	13	9	13	18	17	10	8

- 5) Коэффициент, зависящий от температурной стратификации атмосферы А: 200
- 6) Коэффициент рельефа местности: 1.

7.1.1 Оценка воздействия объекта на атмосферный воздух в период рекультивации

Общая продолжительность выполнения работ по объекту составит 5 месяцев.

Работы по рекультивации свалки ТБО выполняются в 2 периода: подготовительный и основной.

Подготовительный период

Работы подготовительного периода включают в себя:

Инв. №	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Котуя	Лист	№док	Подп.	Дата	Лист A18-21-ОВОС

До начала работ основного периода необходимо выполнить полный комплекс подготовительных работ. Подготовительные работы, как правило, выполняются в переходные периоды года и включают в себя:

- а) изучение проектно-сметной документации;
- б) оформление финансирования и заключения договора подряда;
- в) определение поставщиков и размещение заказов на модульные сооружения, грунты, материалы и оборудование;
- г) установка временного (переносного) ограждения;
- д) создание геодезической разбивочной основы;
- ж) поэтапная расчистка территории производства работ.

Основной период. Техническая рекультивация

Работы основного периода строительства выполняются в следующей последовательности:

К работам технической рекультивации относятся:

- ликвидация тела свалки методом перемещения;
- внесение грунта незагрязненного;
- планировка территории рекультивации;
- формирование поверхности полигона (выполаживание откосов);

Основной период. Биологическая рекультивация

К работам биологической рекультивации относится следующий комплекс агротехнических и фитомелиоративных мероприятий:

- предпосевная культивация;
- предпосевное прикатывание почвы кольчатыми катками;
- посев травосмеси многолетних трав;
- послепосевное прикатывание почвы кольчатыми катками;
- полив посевов;
- скашивание трав с последующим комплексом работ по уборке сена.

При выполнении работ негативное воздействие на атмосферный воздух оказывают: движение автотранспорта и спецтехники; сварочные, окрасочные и земляные работы и пыление сыпучего материала. Также на территории полигона в период проведения рекультивации установлена дизель-генераторная установка, при работе которой в атмосферный воздух выделяются загрязняющие вещества.

7.1.2 Расчёт выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, анализ и предложения по предельно-допустимым выбросам на период проведения работ по рекультивации

Данные о видах работ и количестве и типе техники, используемой в период рекультивации, определены проектом организации строительства. Список техники, планируемой к использованию на этапах рекультивации.

Таблица 7.1.2.1 Потребность в строительных машинах и механизмах на технический этап

Наименование	Расход топлива, л/машино -час	Тех. характеристики, мощность, кВт (л.с.)	Количество, шт	Примечание
Автосамосвал				Транспортировка грунта на расстояние до 1 км
Экскаватор гусеничный				Разработка грунта

Бульдозер				Срезка и перемещение грунта, планировка территории
Каток				Уплотнение грунта
Машина поливомоечная				Увлажнение грунта
Паром				Перемещение отходов и грунта

Выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух (подготовительный период и техническая рекультивации) будет происходить от следующих источников выбросов:

- тело свалки (ист. № 6001);
- двигатели внутреннего сгорания строительной техники (ист. №№ 6502 и 6503);
- земляные работы и пыление сыпучего материала (ист. № 6504).

Выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух в период проведения биологической рекультивации будет происходить от следующих источников выбросов:

- тело свалки;
- двигатели внутреннего сгорания сельскохозяйственной техники;
- заправка топливом спецтехники.

Расчет выбросов загрязняющих веществ, выделяющихся при работе двигателей внутреннего сгорания техники, проведен с учетом проведения сельскохозяйственных работ в марте-апреле и сентябре-октябре (засев и покос трав)

7.1.3 Воздействие шума и вибрации

Шумовое воздействие — одна из форм вредного физического воздействия на окружающую природную среду. Загрязнение среды шумом возникает в результате недопустимого превышения естественного уровня звуковых колебаний. С экологической точки зрения в современных условиях шум становится не просто неприятным для слуха, но и приводит к серьезным физиологическим последствиям для человека.

Высокие уровни шума (>60 дБ) вызывают многочисленные жалобы, при 90 дБ органы слуха начинают деградировать, 110—120 дБ считается болевым порогом* а уровень антропогенного шума выше 130 дБ — разрушительный для органа слуха предел. Замечено, что при силе шума в 180 дБ в металле появляются трещины.

Вибрация представляет собой сложный колебательный процесс в широком диапазоне частот, возникающий в результате передачи колебательной энергии от какого-то источника в твердом теле.

Вибрации характеризуются частотой и амплитудой смещения, скоростью и ускорение. Особенны вредны вибрации с вынужденной частотой, совпадающей с частотой собственных колебаний тела человека или его отдельных органов (для тела человека 6...9 Гц, головы 6 Гц, желудка 8 Гц, других органов — в пределах 25 Гц). Частотный диапазон расстройств зрительных восприятий лежит между 60 и 90 Гц, что соответствует резонансу глазных яблок.

При работе строительных машин и технологических процессов существуют горизонтальные и вертикальные толчки и тряска, сопровождающиеся возникновением периодических импульсных ускорений. При частоте колебаний от 1 до 10 Гц предельные ускорения равны 10 мм/с, являются неощущимыми, 40 мм/с — слабо ощущимыми, 400 мм/с — сильно ощущимыми и 1000 мм/с — вредными. Низкочастотные колебания с ускорением 4000 мм/с — непереносимые.

Результаты исследований показали, что на данной территории:

Инв. №	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Котуя	Лист	№док	Подп.	Дата	A18-21-ОВОС	Лист
							39

- измеренные уровни шума соответствуют СН 2.2.4/2.1.8.562-96 «Шум на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки».

7.2 Воздействие намечаемой деятельности на водные ресурсы

Воздействие на поверхностные и подземные воды проявляется в возможном их загрязнении, а также в водопотреблении и водоотведении при производстве строительно-монтажных работ и при эксплуатации проектируемого полигона.

При рекультивационных работах земли в водоохраных и рыбоохраных зонах водных объектов нарушены не будут.

При выполнении всех технических решений проекта негативного воздействия на поверхностные и подземные воды проявляться не будет.

7.2.1 Оценка воздействия на водные ресурсы в период строительства

Принятые в проекте технические решения направлены на максимальное уменьшение негативного воздействия свалки ТБО на состояние водного бассейна.

Негативное воздействие, рассматриваемого объекта, на водные ресурсы будет сказываться под влиянием загрязняющего действия фильтрата.

Фильтрат образуется в теле свалки за счёт: поступления атмосферных осадков и биохимических реакций, протекающих внутри тела свалки. Он является главным фактором отрицательного воздействия на водные ресурсы.

Атмосферные осадки в тело свалки попадают в виде поверхностного стока, стекающего с водосборной площади, и осадков, выпадающих непосредственно на площадь свалки.

Глубина просачивания и количество проходящей в толщу влаги зависит от степени уплотнения изолирующего слоя и отходов, и от влагоемкости складируемой массы. Уплотнение отходов, являющееся характерной особенностью правильной эксплуатации, снижает коэффициент фильтрации, уменьшая, таким образом, количество образующегося фильтрата.

В период строительно-монтажных работ водопотребление требуется на хозяйствственно-бытовые нужды персонала и на производственные нужды.

Хозяйственно-бытовое водоснабжение и водоотведение

Объем хозяйствственно-бытового водопотребления определяется в соответствии с «Пособия по разработке проектов организаций строительства и проектов производства работ для жилищно-гражданского строительства» (к СНиП 3.01.01-85) и зависит от сроков строительства и численности персонала. Питьевая вода должна быть безопасна в эпидемическом и радиационном отношении, безвредна по химическому составу и должна иметь благоприятные органолептические свойства. Качество питьевой воды должно соответствовать гигиеническим нормативам (СанПиН 2.1.4.1074-01).

Питьевая вода на строительной площадке используется привозная из с. Ванзеват. Вода доставляется в 19-литровых бутылях, из расчета на одного рабочего 1,0÷1,5 литра зимой и 3,0÷3,5 литра летом.

Вода для бытовых нужд и душа доставляется автоцистерной из сети питьевого водоснабжения с. Ванзеват.

Производственное водоснабжение

При производстве СМР потребуется потребление воды на производственные нужды в количестве 994,25 л/смену.

Вода для производственных нужд доставляется автоцистерной из с. Ванзеват

Таким образом, принятые технические решения позволят свести к минимуму возможность загрязнения водных ресурсов в период рекультивации и в после рекультивационный период.

Инв. №	Подп. и дата	Взам. инв. №
Изм.	Котуя	Лист

Изм.	Котуя	Лист	Подп.	Дата	A18-21-ОВОС	Лист
Изм.	Котуя	Лист	Подп.	Дата		40

7.3 Виды и воздействие отходов, образующихся при реализации проекта

Поскольку уровень потенциального воздействия отходов определяется их качественно-количественными характеристиками, в качестве основных критерии оценки отдельных видов отходов приняты:

- объем образования;
- класс опасности по отношению к окружающей природной среде (ОПС).

Данный раздел разработан на основании следующих директивных и нормативных документов:

- Федеральный Закон "Об охране окружающей среды" №7-ФЗ от 10.01.2002г.;
- Закона РФ "Об отходах производства и потребления" №89-ФЗ от 24.06.1998г. (с изменениями на 28 декабря 2016 года) (редакция, действующая с 1 января 2017 года);
- Методических указаний по разработке проектов нормативов образования отходов и лимитов на их размещение (утверженного Приказом МПР РФ №349 от 05.08.2014 г.);
- Федерального классификационного каталога отходов (утверженного Приказом Федеральной службы по надзору в сфере природопользования от 22.05.2017 г. № 242 "Об утверждении Федерального классификационного каталога отходов" (Зарегистрирован в Минюсте России 08.06.2017 № 47008).
- Правил разработки и применения нормативов трудноустранимых потерь и отходов материалов в строительстве РДС 82-202-96, введенным в действие постановлением Минстроя России от 08.08.96 №18-65.

Цель разработки настоящего подраздела:

- определить перечень и ожидаемое количество строительных отходов, образующихся в процессе проведения работ по рекультивации свалки;
- оценить возможное воздействие образующихся отходов на состояние окружающей среды.

В данном разделе рассматриваются отходы, которые будут образовываться при проведении рекультивационных работ, качественная и количественная характеристика строительных отходов и методы обращения с ними.

Твердые бытовые (коммунальные) отходы – это отходы жизнедеятельности человека, текущего ремонта квартир, местных отопительных устройств, различный мусор общественных зданий и другие.

Морфологический состав характеризует соотношение отдельных составляющих твердых бытовых (коммунальных) отходов (бумага, картон, текстиль, стекло, пластмасса, пищевые отходы, камни, кости, резина, кожа, древесина, металлический лом цветной и черный, уличный смет и прочие, не поддающиеся классификации), выраженное в процентах к общей массе.

ТБО на 70-80% состоят из органических компонентов, в большинстве своем подверженных разложению во времени в условиях захоронения за счет естественных химических и биологических процессов, до настоящего времени изученных недостаточно.

Экосистема свалки является динамичной и во времени изменяется. В результате реакции гидролиза образуются низкомолекулярные органические вещества, которые в течение нескольких недель проходят стадию кислородно-нитратного окисления и разлагаются в аэробных условиях до воды, диоксида углерода и азота. При протекании этих процессов в теле свалки отмечается повышение температуры и изменение морфологического состава.

Работы по рекультивации свалки выполняются в 2 (два) периода: подготовительный и основной. Основной период включает в себя два этапа: техническая рекультивация, биологическая рекультивация.

К работам по рекультивации свалки приступают после закрытия, выполнение работ в условиях действующего предприятия не предусмотрено.

В результате проведения работ по ликвидации тела свалки методом перемещения образуется отход 73193111724 «Отходы при ликвидации свалок твердых коммунальных отходов».

Период рекультивационных работ

При проведении рекультивационных работ будут образовываться следующие виды отходов:

- 9 19 100 02 20 4 «шлак сварочный»;

Инв. №	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Котуя	Лист	№док	Подп.	Дата
------	-------	------	------	-------	------

A18-21-ОВОС

Лист

41

- 9 19 204 02 60 4 «обтирочный материал, загрязненный маслами (содержание масел 15% и менее)»;
- 1 52 110 01 21 5 «отходы сучьев, ветвей от лесоразработок»;
- 1 52 110 02 21 5 «отходы корчевания пней»;
- 3 05 290 00 00 0 «Древесные отходы из натуральной чистой древесины несортированные»;
- 4 82 302 01 52 5 «отходы изолированных проводов и кабелей»;
- 9 19 100 01 20 5 «остатки и огарки стальных сварочных электродов»;
- 4 61 010 01 20 5 «лом черных металлов несортированный»;
- 7 33 100 01 72 4 «Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)»;
- 3 46 200 01 20 5 «Бой бетонных изделий»;
- 4 61 010 01 20 5 «Лом и отходы, содержащие незагрязненные черные металлы в виде изделий, кусков, несортированные»;
- 4 34 110 02 29 5 «Отходы пленки полиэтилена и изделий из нее незагрязненные»;
- 4 05 182 01 60 5 «Отходы упаковочной бумаги незагрязненные»;
- 46811201513 «Тара из черных металлов, загрязненная лакокрасочными материалами (содержание 5 % и более)»;
- 4 04 140 00 51 5 «Тара деревянная, утратившая потребительские свойства, незагрязненная»;
- 7 39 102 13 29 4 «Опилки, обработанные хлорсодержащими дезинфицирующими средствами, отработанные»;
- 438 191 11 52 4 «Тара из разнородных полимерных материалов, загрязненная дезинфицирующими средствами»;
- 91920102394 «Песок, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15 %)»;
- 3 43 210 01 20 5 «Бой строительного кирпича»;
- 4 82 411 00 52 5 «Лампы накаливания, утратившие потребительские свойства»;
- 82913111205 «Отходы опалубки деревянной, загрязненной бетоном»;
- 9 19 100 01 20 5 «Остатки и огарки стальных сварочных электродов» .

Извлеченный грунт (73193000000) из-под тела свалки также является отходом и будет вывезен на специализированный полигон для захоронения.

7.4 Воздействие намечаемой деятельности на животный и растительный мир

7.4.1 Воздействие намечаемой деятельности на растительный покров

Рекультивация объекта неизбежно окажет негативное воздействие на природный комплекс осваиваемой территории. Почвенно-растительный покров является одним из основных объектов воздействия при строительстве и эксплуатации объектов, которое выразится в следующем:

- полное уничтожение растительного покрова на участках отсыпки площадных и линейных объектов;
- повреждение или частичное уничтожение растительного покрова транспортными средствами на прилегающей к объектам строительства территории;
- изменение структуры и видового состава растительности в результате изменения гидрологического режима на территориях, прилегающих к площадным объектам;
- формирование вторичных фитоценозов на местах уничтоженного растительного покрова на землях отвода;
- ухудшение состояния растительности при загрязнении среды газообразными, жидкими и твердыми поллютантами;
- усиление рекреационных нагрузок на почвенно-растительный комплекс в связи с присутствием людей.

Инв. №	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Котук	Лист	№док	Подп.	Дата	A18-21-ОВОС	Лист
							42

Грунтовая отсыпка трасс и площадок кроме отчуждения территории имеет еще ряд последствий. Уплотнение верхних слоев почвы после отсыпки насыпи часто приводит к перехвату поверхностного стока и подтоплению прилегающих участков.

Основным видом химического воздействия на растительный покров является загрязнение атмосферного воздуха выбросами загрязняющих веществ.

С работой двигателей внутреннего сгорания и энергетических установок связано загрязнение атмосферы, почвы и растительности соединениями тяжелых металлов. Неизбежные поломки и аварии автотранспорта на проектируемых объектах могут приводить к загрязнению локальных участков нефтепродуктами, захламлению деталями техники.

Наиболее чувствительны к загрязнению растительные сообщества, приуроченные к пониженным элементам рельефа.

Значительные нарушения в растительном покрове вызывает бессистемная езда тяжелого, особенно гусеничного, транспорта между объектами строительства.

7.4.2 Воздействие намечаемой деятельности на животный мир

Воздействие строительства на животный мир, прежде всего, выражается в усилении фактора беспокойства, вызванного работой техники, оборудования и присутствием людей. Данное антропогенное вмешательство кратковременно, будет проявляться в период строительства и эксплуатации проектируемых объектов, и наиболее ощутимо на территориях, находящихся на расстоянии до 2–3 км от проектируемого комплекса.

Основную опасность для животных представляет браконьерский отстрел. Поэтому для его предотвращения необходимо ввести жесткий контроль над ввозом на данную территорию огнестрельного оружия.

В результате строительства проектируемых объектов происходит уничтожение или качественное ухудшение среды обитания животных. Нарушение местообитаний отразится на численности животных, особенно ведущих малоподвижный образ жизни.

В целом же в результате строительства и эксплуатации объектов количество наземных позвоночных изменится крайне незначительно и не превысит естественных межгодовых и сезонных колебаний численности животных.

Состояние фауны в районе строительства в будущем будет зависеть от соблюдения природоохранных технологий и в значительной степени от культуры строительства и отношения к окружающей среде, в том числе и фауне, персонала в течение периода строительства. Это определяется тем, что основное негативное воздействие на фауну оказывается неспецифическими факторами – разрушением растительного покрова и нерегламентированной охотой.

7.5 Воздействие намечаемой деятельности на почвенный покров

Эксплуатация объекта приводит к следующими негативными воздействиями на почвенный покров территории строительства:

- полное или частичное уничтожение почвенно-растительного покрова в границах отвода;
- изменение сезонного промерзания-протаивания, в результате нарушения почвенно-растительного покрова;
- химические изменения вследствие загрязнения природной среды, что также может приводить к полному разрушению природных систем (либо их частичной трансформации).

Изменение химических характеристик почвенного покрова происходит не только в результате механического повреждения и непосредственного влияния отходов, но и в результате побочных факторов в процессе токсичного загрязнения от выбросов автотранспорта

Загрязнение почвы возможно также в результате проникновения в грунтовую толщу инфильтрационной влаги, образующей с загрязняющими элементами свалочного материала

Инв. №	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Котуя	Лист	Нодок	Подп.	Дата	A18-21-ОВОС	Лист
							43

химические соединения, коллоидные растворы и взвеси, которые, гравитационно отходя к УПВ, загрязняют грунтовую толщу зоны аэрации под полигоном ТБО.

Природные грунты, слагающие ложе полигона ТКО, будут находиться в зоне риска загрязнения пока в свалочной толще будет образовываться инфильтрационная влага.

Дополнительное загрязнение почв возможно в результате земляных и строительных работ при несоблюдении норм.

Качественно выполненная изолирующая технологическая схема подготовки основания и закрытия полигона исключит загрязнение почв и грунтов вокруг объекта.

Опасные природные физико-геологические и техногенные процессы и явления (эрзия, оползни, супфозия, карст и т.п.), отсутствующие на данной территории, не получат своего развития и после работ по закрытию полигона.

Основными техническими решениями, направленными на защиту почвенного покрова, являются:

- укладка гидроизолирующего слоя из геомембранны, которая обеспечивает защиту от прокола или продавливания вышележащими нагрузками. Противофильтрационный экран устраивается по всей территории участка складирования ТБО.

- для исключения раздува легких фракций отходов на полигоне предусмотрены переносные сетчатые ограждения, которые устанавливаются как можно ближе к месту разгрузки и складирования ТБО перпендикулярно направлению господствующих ветров. Высота ограждений - 4,0 м. Рама щитов выполнена из легких металлических профилей, обтягивается сеткой с размерами ячеек 40-50 мм. Ширина щитов 1 - 1,5 м. Регулярно, не реже одного раза в смену, щиты очищаются от частиц отходов. Размеры участка, защищаемого переносным сетчатым ограждением, обеспечивают возможность выполнения работ без перестановки щитов в течение не менее недели.

- для отвода просочившихся через тело склада ТБО на защитный экран атмосферных осадков по верху экрана устраивается дренаж.

- по окончании стабилизации закрытого полигона будет проведена рекультивация территории.

Проектом также предусмотрена система мониторинга, включающая постоянное наблюдение за состоянием почвы в зоне возможного влияния полигона ТБО. Качество почвы контролируется по химическим, микробиологическим и радиологическим показателям.

В целом, деятельность в области обращения с отходами направлена на снижение негативного воздействия на окружающую природную среду, что обусловлено следующим:

- селективным сбором образующихся в процессе намечаемой деятельности отходов по классам опасности;

- организацией мест временного хранения отходов в соответствии с требованиями природоохранного законодательства и санитарно-эпидемиологических правил и нормативов СанПиН 2.1.7.1322-03 и СанПиН 4690-88;

- своевременной передачей отходов специализированным организациям в соответствии с заключенными договорами во избежание захламления территории и вследствие загрязнения окружающей среды;

- проведением работ по обеспечению условий временного хранения отходов в соответствии с природоохранными требованиями;

- выполнением противоаварийных мероприятий.

Обеспечение отлаженной систематической деятельности в области обращения с отходами, повторное использование образующихся отходов в последующих технологических операциях, существующие возможности передачи отходов специализированным организациям, должны свести к минимуму возможность загрязнения компонентов окружающей природной среды промышленными отходами.

Инв. №	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Коту	Лист	№док	Подп.	Дата
------	------	------	------	-------	------

A18-21-ОВОС

Лист

44

8. Мероприятия по охране окружающей среды и рациональному использованию природной среды

8.1 Мероприятия по охране окружающей среды и рациональному использованию атмосферного воздуха

В целях минимизации загрязнения атмосферного воздуха загрязняющими веществами, выбрасываемыми двигателями внутреннего сгорания автотранспортных средств и строительной техники, рекомендуются следующие мероприятия:

- использование наилучших существующих и доступных технологий с наименьшими удельными показателями выбросов, использование энергоэффективных и энергосберегающих технологий для минимизации потребностей в тепло- и электроэнергии;
- заправка строительных машин топливом и смазочными материалами должна осуществляться только закрытым способом;
- запрет на оставление техники, не задействованной в технологии строительства, с работающими двигателями.

Для минимизации загрязнения атмосферного воздуха при производстве работ с использованием химических и (или) токсичных веществ обязательно соблюдение требований техники безопасности и технологических требований на производство данных видов работ.

Для охраны атмосферного воздуха рекомендуется разработать следующие мероприятия:

- проведение инвентаризаций выбросов в соответствии с ст. 22 Федерального закона «Об охране атмосферного воздуха»;
- нормирование выбросов и установление нормативов предельно допустимых объектов инженерной инфраструктуры.

В целях соблюдения вышеперечисленных требований, прогноза и предотвращения возможных аварийных ситуаций необходимо проведение экологического контроля на всех стадиях строительства и эксплуатации.

8.2 Мероприятия по охране окружающей среды и рациональному использованию геологической среды и почвенного покрова

Для снижения или исключения отрицательного воздействия и скорейшего восстановления естественного почвенного покрова при строительстве и дальнейшей эксплуатации проектируемых объектов необходимо строгое соблюдение технологии истроительно-монтажных работ.

При этом необходимо выполнять следующие условия:

- строгое соблюдение границ территории, отведённой под строительство;
- слив горюче-смазочных материалов, на территории базирования строительной техники производить в специально отведённых и оборудованных для этих целей местах;
- установка специальных контейнеров для сбора бытовых и строительных отходов;
- регулировка двигателей строительных машин с целью уменьшения выброса в атмосферу вредных веществ с отработанными газами и установка искрогасителей;
- своевременная транспортировка строительного мусора и производственных отходов в специально отведённые места;
- неукоснительное соблюдение правил пожарной безопасности при производстве строительных работ, в бытовых и административных помещениях;
- упорядочивание и оптимизация складирования строительных материалов;
- выполнение требований местных органов охраны природы.

После окончания строительных работ по всей временно отводимой площади должно производиться:

Инв. №	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Коту	Лист	№док	Подп.	Дата	A18-21-ОВОС	Лист
							45

удаление из её пределов всех временных устройств и сооружений

- засыпка ям и рытвин, планировка территории;
 - своевременная замена изношенного оборудования;
 - организация комплексного мониторинга биогеоценозов;
 - недопущение проезда техники за пределами отвода земель.

8.3 Мероприятия по охране окружающей среды и рациональному использованию поверхностных вод

Для сохранения недопущения загрязнения поверхностных и подземных вод необходимо предусмотреть следующие мероприятия:

- соблюдать требования в области охраны окружающей среды и среды обитания объектов животного мира согласно ФЗ № 7 «Об охране окружающей среды» от 26.12.2001 г.;
 - производить работы в соответствии с утвержденным проектом;
 - обязательное соблюдение границ территорий, отводимых под строительство;
 - организация сбора строительного мусора и отходов в контейнеры споследующей вывозкой;
 - слив горюче-смазочных материалов в специально отведенных и оборудованных для этих целей местах;
 - запрещение мойки машин и механизмов вне специально оборудованных мест;
 - недопущение захоронения отходов на территории участков проведения работ;
 - сохранение почвенно-растительного слоя и его использование для целей благоустройства;
 - максимальное использование существующих проездов и автодорог;
 - оснащение рабочих мест и времянок инвентарными контейнерами для бытовых и строительных отходов;
 - запрещение использования неисправных, пожароопасных транспортных и строительно-монтажных средств;
 - недопущение разливов на поверхность земли горюче-смазочных материалов, запрещение хранения горюче-смазочных материалов, заправки техники, ремонта, автомобилей в непредусмотренных для этих целей местах;
 - использование машин и механизмов с наименьшим удельным давлением ходовой части на грунт;
 - своевременный сбор и удаление строительного мусора и др. отходов на санкционированные свалки;
 - на заключительном этапе необходимо предусмотреть проведение технического и биологического этапов рекультивации нарушенных участков в соответствии с действующими нормативными требованиями.

Рекультивации подлежат нарушенные земли всех категорий, а также прилегающие земельные участки, полностью или частично утратившие продуктивность в результате отрицательного воздействия нарушенных земель.

8.4 Мероприятия по охране окружающей среды и рациональному использованию растительного покрова

Для снижения негативных воздействий и сохранения растительного покрова на территории проектируемого строительства рекомендуется проведение следующих мероприятий:

- строительные работы осуществлять при устойчивых отрицательных температурах достаточном по мощности снежном покрове;

Инв. №	Подп. и дата	Взам. инв. №

A18-21-QBQC

Лист

46

- первоочередное строительство подъездных автодорог ко всем объектам строительства, обеспечивающих всепогодную доставку строительных материалов, что исключит неорганизованный проезд за пределами отведенного участка;
- полностью исключить движение транспорта вне постоянной дорожной сети, особенно в летнее время, установить жесткий контроль для водителей автотранспорта;
- с целью предотвращения затопления, подтопления, подпора поверхностных и грунтовых вод вблизи трасс линейных сооружений создание водопропускных и искусственных дренажных систем в теле насыпей с учетом линий стока, обеспечивающих водоотвод;
- запретить разведение костров и другие работы с открытым огнем за пределами специально оборудованных для этого площадок, принимать срочные меры к тушению любых возгораний;
- проведение обязательной технической и биологической рекультивации на землях, отведенных во временное пользование, обеспечит восстановление вторичных растительных сообществ;
- организация мониторинга влияния проектируемых объектов на почвенно-растительный покров исследуемой территории позволит отслеживать и прогнозировать дальнейшие его изменения.

Согласно ст. 60 ФЗ «Об охране окружающей среды» «...растения, животные и другие организмы, относящиеся к видам, занесенным в красные книги, повсеместно подлежат изъятию из хозяйственного использования. Запрещается деятельность, ведущая к сокращению численности этих растений, животных и других организмов и ухудшающая их среду обитания». Однако, законодательная база по мероприятиям изъятия видов из хозяйственной деятельности не разработана ни на федеральном, ни на региональном уровне. При обнаружении на территории обустройства краснокнижных видов растений можно предложить следующие мероприятия:

- службе экологии предприятия проводить разъяснительную работу среди персонала о возможности нахождения редких и исчезающих видов растений на территории строительства и необходимости информирования службы экологии о находках;
- своевременно информировать экологические службы об обнаружении популяций растений, нуждающихся в охране;
- перенести (пересадить) особи растений с территории обустройства на соответствующий по природным условиям участок, свободный от хозяйственной деятельности;
- если пересадка невозможна, то огородить популяцию краснокнижного вида растения или установить знаки, предупреждающие о наличии данной популяции;
- установить контроль состояния популяции краснокнижного вида.

8.5 Мероприятия по охране окружающей среды и рациональному использованию животного мира

Предусматриваемые мероприятия должны быть направлены на охрану атмосферного воздуха, поверхностных и подземных вод, почвенно-растительного покрова, что обеспечивает охрану среды обитания и непосредственно животного мира, обитающего на территории строительства. Благодаря ним можно уменьшить негативное антропогенное воздействие, но полностью исключить его невозможно.

Для снижения отрицательного воздействия строительства на местообитания животных и фауны в целом рекомендуется проведение следующих мероприятий:

Работы на водных и болотных комплексах должны проводиться в позднеосенний, зимний или ранневесенний периоды, когда отсутствуют водоплавающие птицы.

Рекомендуется ограничение работ в периоды размножения животных.

Необходимо обязательное соблюдение границ территории, отводимых для производства строительно-монтажных работ.

Инв. №	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Котуя	Лист	№док	Подп.	Дата	A18-21-ОВОС	Лист
							47

Необходимо оснащение рабочих мест и строительных площадок инвентарными контейнерами для бытовых и строительных отходов, для слива горюче-смазочных материалов в соответственно оборудованные ёмкости.

Сбор хозяйственно-бытовых стоков должен производиться в приемные резервуары. В целях предотвращения гибели объектов животного мира, в соответствии со ст. 28

Федерального закона “О животном мире” при строительстве запрещается:

- выжигание растительности, несанкционированное сжигание в открытых факелах, хранение и применение ядохимикатов, удобрений, химических реагентов, горючесмазочных материалов и других, опасных для объектов животного мира и среды их обитания,
 - сброс любых сточных вод и отходов в местах массовых скоплений водных и околоводных животных.

Практика строительства показывает, что зачастую наибольшее отрицательное воздействие на животный мир оказывает не само влияние объектов строительства, а неспецифические факторы, такие, как браконьерство, несанкционированный проезд техники, бесприязвное содержание собак и т.д.

Эффективной мерой пресечения браконьерства должен послужить строгий запрет со стороны администрации предприятия ввоза на территорию строительства, использования и хранения всех орудий промысла (охотничьего оружия, капканов и т.д.), а также собак.

Очень важным моментом является запрет на несанкционированное передвижение техники, особенно вездеходной, а также работников предприятия вне коридора коммуникаций и полосы отвода. Любой выход за границу полосы отвода должен рассматриваться, как нарушение производственной дисциплины.

Такие пункты следует ввести при составлении трудовых договоров между работниками предприятия и администрацией, предусмотрев экономические штрафные санкции за их нарушение.

8.6 Мероприятия по сбору, использованию, обезвреживанию, транспортировке и размещению опасных отходов

Обращение с отходами включает в себя все виды деятельности, связанные с образованием, сбором, хранением, использованием, обезвреживанием, транспортированием и захоронением отходов.

Условия сбора и временного хранения (накопления) отходов должны соответствовать требованиям СанПиН 2.1.7.1322-03 «Гигиенические требования к размещению и обезвреживанию отходов производства и потребления».

Площадка временного хранения отходов оборудуется в пределах временной строительной базы.

На площадке должны быть отведены специально обустроенные места для временного хранения отходов до момента отправки их на переработку на другое предприятие или на объект размещения отходов. Площадки для временного хранения отходов должны быть оборудованы таким образом, чтобы свести к минимуму загрязнение окружающей среды. При сборе отходов должна производиться их сортировка по классам токсичности, консистенции, направлениям использования. Место и способ хранения отходов должны гарантировать сведение к минимуму риск возгорания отходов, недопущение замусоривания территории, удобство вывоза отходов.

Согласно СП 2.1.7.1386-03 хранение твердых промотходов 1 класса разрешается исключительно в герметичных оборотных (сменных) емкостях (контейнеры, бочки, цистерны), 2 - в надежно закрытой таре (полиэтиленовых мешках, пластиковых пакетах); 3 - в бумажных мешках и ларях, хлопчатобумажных мешках, текстильных мешках; 4 - на валом, насыпью, в виде гряд.

Инв. №	Подп. и дата	Взам. инв. №

						A18-21-ОВОС	Лист
Изм.	Капуч	Лист	Недок	Подп.	Дата		48

Малоопасные (4 класса) отходы могут складироваться как на территории основного предприятия, так и за его пределами в виде специально спланированных отвалов и хранилищ.

Проектом предусмотрены меры по исключению захламления зоны производства работ:

–оборудование на строительной площадке места со специальными контейнерами для сбора мусора;

–оснащение ремонтной бригады мусоросборниками для сбора отходов и мусора;

–своевременный сбор и вывоз отходов и мусора;

–очистка территории после окончания ремонта от мусора и отходов, образующихся в период производства работ.

Основной способ обращения с образующимися отходами – передача специализированному предприятию, имеющему лицензию на сбор, использование, обезвреживание, транспортировку, размещение отходов I-IV классов опасности.

Ответственность за сбор и передачу отходов, образующихся при СМР, несет организация-подрядчик.

Перед началом строительно-монтажных работ подрядная организация обязана заключить договоры на вывоз и прием всех видов образующихся отходов с организациями, имеющими лицензии на осуществление деятельности по сбору, использованию, обезвреживанию, транспортировке, размещению отходов I-IV класса опасности.

Наименования организаций, осуществляющих прием отходов, указаны в таблице 1.38. В приложении Р приведены копии лицензии на деятельность по обращению с отходами I-IV класса опасности организаций – приемщиков отходов, указанных в таблице 1.38.

Класс опасности отходов принят в соответствии с Федеральным классификационным каталогом отходов. Классы опасности отходов, не указанных в ФККО принятые на основании расчетов (приложение С).

В соответствии с Федеральным законом от 08.08.2001 г. № 128-ФЗ «О лицензировании отдельных видов деятельности» не подлежит лицензированию деятельность по обращению с отходами V класса опасности.

8.7 Мероприятия по уменьшению шумового воздействия

Принятые проектные решения обеспечивают допустимое акустическое воздействие объекта на прилегающую территорию.

Защита от шумового воздействия регламентируется Законом Российской Федерации «Об охране окружающей среды» (2002) (ст. 55), а также постановлениями правительства о мерах по снижению шума на промышленных предприятиях, в городах и других населенных пунктах. Для защиты населения от вредного влияния шума нормативно - законодательными актами регламентируется его интенсивность, время действия и другие параметры.

В период ведения строительных работ в качестве организационных мероприятий по снижению уровня шума и соответственно шумового воздействия на прилегающую территорию и в рабочей зоне можно рекомендовать следующие решения:

- работы проводить в дневное время суток с одновременным использованием минимального количества машин и механизмов;

- наиболее интенсивные источники шумового воздействия должны располагаться на максимально возможном удалении от зданий, в которых находятся люди;

- непрерывное время работы строительной техники с высоким уровнем шума (автосамосвал, экскаватор и т.п.) в течение часа не должно превышать 10-15 минут;

- ограничение скорости движения автомашин по стройплощадке.

При условии соблюдения настоящих рекомендаций по организации работ шумовая нагрузка на территорию будет значительно снижена и не повлечет за собой необратимых последствий для окружающей природной среды.

Инв. №	Подп. и дата	Взам. инв. №
Изм.	Котуя	Лист

Изм.	Котуя	Лист	Подп.	Дата	A18-21-ОВОС	Лист
						49

8.8 Мероприятия по охране недр

При хозяйственной деятельности человека происходит нарушение естественных инженерно- геологических условий, в результате чего наблюдается активизация и развитие разнообразных геологических процессов и явлений.

Для обеспечения устойчивости откосов от размыва и ветровой эрозии предусматривать укрепление их посевом трав (биологическая рекультивация). Для отсыпки использовать песок мелкозернистый, который не обладает пучинистыми свойствами и тем самым исключает такие деформации земляного полотна, как осадки, пучение и размыв откосов.

Применение более эффективных мер по предотвращению развития инженерно-геологических процессов и явлений, строгое соблюдение проектных решений и рекомендаций является необходимым условием для строительства и эксплуатации проектируемых объектов

9. Программа экологического мониторинга

Система экологического мониторинга должна накапливать, систематизировать и анализировать информацию о состоянии окружающей среды;

- о причинах наблюдаемых и вероятных изменений состояния (т.е. обисточниках и факторах воздействия);
 - о допустимости изменений и нагрузок на среду в целом;
 - о существующих резервах биосфера.

Таким образом, в систему экологического мониторинга входят наблюдения за состоянием элементов биосфера и наблюдения за источниками и факторами антропогенного воздействия.

В соответствии с приведенными определениями и возложенными на систему функциями, мониторинг включает три основных направления деятельности:

- наблюдения за факторами воздействия и состоянием среды;
 - оценку фактического состояния среды;
 - прогноз состояния окружающей природной среды и оценку прогнозируемого состояния.

Следует принять во внимание, что сама система мониторинга не включает деятельность по управлению качеством среды, но является источником необходимой для принятия экологически значимых решений информации.

Основные задачи экологического мониторинга:

- наблюдение за источниками антропогенного воздействия;
 - наблюдение за факторами антропогенного воздействия;
 - наблюдение за состоянием природной среды и происходящими в ней процессами под влиянием факторов антропогенного воздействия;
 - оценка фактического состояния природной среды;
 - прогноз изменения состояния природной среды под влиянием факторов антропогенного воздействия и оценка прогнозируемого состояния природной среды.

Процедура проектирования системы экологического мониторинга подразумевает определение местоположения и оптимального количества пунктов отбора проб природных компонентов, а также определяемых загрязняющих веществ, периодичности проведения контроля различных сред и показателей. Частота проведения повторных наблюдений (отбора проб), состав компонентов и перечень оцениваемых физических, химических, биологических и др. показателей должны быть обоснованы фактическими результатами предварительного исследования территории. Систематический контроль содержания загрязняющих веществ на лицензионном участке должен проводиться лабораторией, аккредитованной в установленном порядке на право

Инв. №	Подп. и дата	Взам. инв. №	процессами под влиянием факторов антропогенного воздействия;						
			<ul style="list-style-type: none"> оценка фактического состояния природной среды; прогноз изменения состояния природной среды под влиянием факторов антропогенного воздействия и оценка прогнозируемого состояния природной среды. 						
			<p>Процедура проектирования системы экологического мониторинга подразумевает определение местоположения и оптимального количества пунктов отбора проб природных компонентов, а также определяемых загрязняющих веществ, периодичности проведения контроля различных сред и показателей. Частота проведения повторных наблюдений (отбора проб), состав компонентов и перечень оцениваемых физических, химических, биологических и др. показателей должны быть обоснованы фактическими результатами предварительного исследования территории. Систематический контроль содержания загрязняющих веществ на лицензионном участке должен проводиться лабораторией, аккредитованной в установленном порядке на право</p>						
Изм.	Колч	Лист	Нодк	Подп.	Дата	A18-21-ОВОС			
						Лист 50			

данного типа почв. Образцы почв отбираются с помощью бура или лопаты. Чтобы исключить возможность вторичного загрязнения,

поверхность почвенного разреза или стенки прикопки следует зачистить ножом из полиэтилена (полистирола) или пластмассовым шпателем. Отбор проб осуществляется чистым инструментом, не содержащим металлов.

Для каждого слоя составляется объединенная проба, массой не менее 1 кг, путем смешивания пяти точечных не менее 200 г каждая, которая помещается в полиэтиленовый пакет и нумеруется. На каждый почвенный образец заполняется сопроводительный талон, в котором регистрируются следующие данные: дата и место отбора, номер и географические координаты пробной площадки, глубина взятия и номер пробы.

Отбор проб производится один раз в год – в июне.

Количественный состав почв контролируется по следующим физико-химическим показателям: хлориды, нитраты, нефть и нефтепродукты, фосфаты, никель, марганец, цинк, ртуть, свинец, хром, железо общее, бенз(а)-пирен, органическое вещество и pH.

Оценка степени загрязненности почвенного покрова исследуемого района должна

производиться на основании сравнения данных физико-химического анализа проб со значениями фоновых показателей полученных при проведении инженерно-экологических изысканий.

Информацию о превышении концентраций загрязняющих веществ в отобранных пробах, а также местоположении аварий и мерах по их устраниению предоставляются в специально уполномоченные органы в области охраны окружающей среды. Мероприятия по локализации и ликвидации аварийных ситуаций выполняются согласно имеющегося регламента.

Для получения информации об уровне загрязнения воздуха исследуемого района, посты располагаются на таком участке местности, где воздушная среда испытывает воздействие техногенных выбросов и подвержена загрязнению. Их размещают на открытой, проветриваемой со всех сторон площадке с непылящим покрытием (асфальтили твердый грунт), с потенциально возможным влиянием объекта (контрольные площадки). При этом учитывается повторяемость направления ветра над рассматриваемой территорией. При определении приземной концентрации примесей в атмосфере, отбор проб воздуха проводят на высоте 1,5–3,5 м от поверхности земли, его продолжительность для определения разовых концентраций примесей составляет 20–30 минут. Атмосферный воздух отбирается с помощью специального аспираторного насоса в тефлоновые пакеты объемом 10 л, который должен быть герметично закрыт во избежание конденсации в нем влаги из воздуха. Сразу же после отбора пробу отправляют на анализ в лабораторию с указанием даты и времени, метеоусловий, направления ветра, номера пробной площадки и ее географических координат. Одновременно проводятся метеорологические наблюдения за направлением и скоростью ветра, температурой воздуха и состоянием погоды.

Периодичность наблюдений за состоянием атмосферного воздуха в районе строительства – 2 раза в год (июнь, декабрь).

Количественный состав загрязняющих веществ в пробах атмосферного воздуха контролируется по таким физико-химическим показателям, как оксид углерода, оксид азота, диоксид азота, диоксид серы, углеводороды суммарные, бенз(а)пирен, сажа, пыль

Косвенным показателем состояния атмосферы служат данные о химическом составе проб снежного покрова, увеличение толщины и плотности которого происходит в период с декабря по февраль. Наибольшего значения его высота достигает к концу зимы.

На территории Западной Сибири отбор снежного покрова производится во II–III декадах марта, с периодичностью – 1 раз в год.

При отборе фиксируются следующие данные: место и дата отбора пробы, высота снежного покрова и географические координаты пробной площадки.

Расположение пробных площадок отбора снега и атмосферного воздуха совпадают. Количественный состав загрязняющих веществ в пробах снежного покрова контролируется по таким физико-химическим показателям, как азот аммонийный,

сульфаты, фенол, бенз(а)-пирен, нефть и нефтепродукты, а также взвешенные вещества.

Инв. №	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Коту	Лист	Нодк	Подп.	Дата	A18-21-ОВОС	Лист
							52

Оценка степени загрязненности атмосферного воздуха и снежного покрова исследуемого района должна производиться на основании сравнения данных физико-химического анализа проб со значениями фоновых показателей полученных при проведении инженерно-экологических изысканий.

Пункты контроля качества поверхностных вод организуют на водоемах и водотоках, подверженных загрязнению промышленными объектами.

На реках створы для пробоотбора устанавливают выше (фоновые) и ниже (контрольные) расположения объектов загрязнения. Под створом следует понимать условное поперечное сечение водоема или водотока, в котором может производиться комплекс работ для получения данных о качестве воды.

Выбор створов ниже источников (или группы источников) антропогенного воздействия осуществляется с учетом всего комплекса условий, влияющих на распространение загрязняющих веществ в водотоке.

Периодичность наблюдений за состоянием поверхностных вод по гидрохимическим показателям устанавливается в соответствии с категорией пункта контроля. На территории лицензионных участков располагают пункты наблюдения III категории, на которых контроль поверхностной воды осуществляется 4 раза в год, основные фазы водного режима: в паводок, в зимний период, во время летней и зимней межени.

Оценка степени загрязненности водных объектов исследуемого района должна производиться на основании сравнения данных физико-химического анализа проб со значениями фоновых показателей полученных при проведении инженерно-экологических изысканий.

Количественный состав загрязняющих веществ в пробах поверхностной воды контролируется по таким физико-химическим показателям, как хлориды, нефть и нефтепродукты, сульфаты, фосфаты, СПАВ, азот аммонийный, железо общее, фенолы, взвешенные вещества, сухой остаток, электропроводность, pH, БПК_{полный}.

Донные отложения, аккумулируя загрязняющие вещества, являются показателем

антропогенного воздействия на поверхностные воды и могут быть источником их вторичного загрязнения. Поэтому они отбираются с целью оконтуривания зоны распространения отдельных вредных веществ, определения характера, степени и глубины проникновения специфических загрязняющих веществ в донные отложения, а также изучения закономерностей процессов самоочищения.

Донные отложения отбираются 1 раза в год во время летне-осенней (конец июля – начало августа) межени из поверхностного слоя донного грунта при помощи специального оборудования в полиэтиленовые пакеты, объемом не менее 1 кг, одновременно с отбором придонной воды для сравнения содержания загрязняющих веществ в поверхностной воде и донных отложениях.

Расположение пробных площадок отбора донных отложений и поверхностной воды совпадают.

Количественный состав донных отложений контролируется по таким физико-химическим показателям как железо общее, цинк, марганец, хром, свинец, ртуть и никель, pH, нефть и нефтепродукты.

Качество подземных вод изучается по действующим водозаборным скважинам, колодцам или родникам, которые располагаются в направлении движения пресных подземных вод выше и ниже источников вредного воздействия.

Скважину для отбора проб грунтовых вод, в зависимости от глубины их залегания (в среднем 2–3 м, при глубоком залегании до 8 м), пробуривают ручным или механическим буром. Стенки крепят перфорированной, пластмассовой обсадной колонной и для фиксации устье скважины обсыпают грунтом тяжелого гранулометрического состава (суглинок, глина). Верхняя часть трубы должна быть герметично закрыта, для того чтобы предотвратить попадание осадков и пыли. Перед взятием пробы производят откачку или водоотлив с помощью ручного насоса, при этом необходимо исключить внесение загрязняющих веществ в воду вместе со шлангом.

Грунтовые воды отбирают 1 раз в квартал (в марте, июне, сентябре и декабре). На каждую пробу заполняется сопроводительный талон, в котором регистрируются следующие данные: дата

Инв. №	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Котуя	Лист	Нодок	Подп.	Дата	A18-21-ОВОС	Лист
							53

и место отбора, номер и географические координаты пробной площадки, глубина взятия, вид и номер пробы.

Количественный состав грунтовых вод контролируется по таким физико-химическим показателям, как хлориды, сульфаты, фенолы, нефть и нефтепродукты, СПАВ, сухой остаток, взвешенные вещества, фосфаты, удельная электропроводность, БПК_{полн}, pH, железо общее и азот аммонийный.

Оценка качества грунтовых вод производится на основании данных физико-химического анализа и сравнения их с фоновыми концентрациями веществ полученных при проведении инженерно-экологических изысканий, отобранных с учетом поверхностного стока. При выявлении повышенного содержания загрязняющих веществ в подземных и грунтовых водах производится повторный отбор проб на данной площадке (затем через 10, 30, 60 дней) и осуществляется детальное обследование рассматриваемого участка для выяснения причин загрязнения. Допускаются более частые интервалы отбора. При комплексном мониторинге используются данные дистанционного зондирования Земли из космоса и материалы наземных исследований. Для анализа состояния площадки строительства определен следующий круг приоритетных задач:

- оперативный контроль состояния природных экосистем в зоне влияния объекта;
- оперативный контроль возникновения степных пожаров и контроль динамики их развития;
- оперативный контроль возникновения техногенных пожаров на объекте;
- мониторинг состояния потенциально опасных участков при эксплуатации объекта;
- мониторинг паводковой обстановки.

10. Материалы общественных обсуждений, проводимых при проведении исследований и подготовке материалов по оценке воздействия на окружающую среду намечаемой хозяйственной и иной деятельности

В соответствии с Положением об оценке воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду в Российской Федерации (Приказ Госкомэкологии РФ от 16 мая 2000 г. № 372) при проведении процедуры ОВОС необходимо выявить общественные предпочтения для принятия решений по реализации проекта.

Общественные обсуждения намечаемой деятельности проводятся с целью:

- реализации прав граждан на информирование и участие в принятии экологически значимых решений;
- выявления специфических экологических факторов рассматриваемой территории для более объективной и комплексной экологической оценки;
- учёта интересов различных групп населения;
- получения информации о местных условиях и традициях (с целью корректировки проекта или выработки дополнительных мер) до принятия решения;
- снижения конфликтности путём раннего выявления спорных вопросов. Законодательные требования для учёта мнения общественности при проведении процедуры ОВОС.

С целью выявления общественных предпочтений и их учёта в процессе оценки Заказчик осуществляет информирование общественности о реализации проекта в период проведения ОВОС на всех этапах: уведомление, составление технического задания, подготовки предварительных и окончательных материалов ОВОС. Всем участникам процесса ОВОС должна быть представлена полная и достоверная информация.

В соответствии с законодательством РФ решение о целесообразности или нецелесообразности проведения общественных слушаний, а также о форме их проведения принимают органы местного самоуправления, на территории которых предполагается реализация хозяйственной деятельности.

A18-21-ОВОС

Лист

54

Инв. №	Подп. и дата	Взам. инв. №
Изм.	Котуя	Лист

Подп.
Дата

Порядок проведения общественных слушаний определяется органами местного самоуправления при участии заказчика и содействии заинтересованной общественности.

Все решения по участию общественности оформляются документально.

Техническим заданием на проведение ОВОС определена процедура информирования общественности в соответствии с Приказом Госкомэкологии РФ от 16 мая 2000 г. № 372, которая включает:

– I этап - информирование общественности о составлении технического задания на проведение оценки воздействия намечаемой хозяйственной деятельности на окружающую среду и проведение общественных обсуждений материалов оценки воздействия намечаемой хозяйственной деятельности на окружающую среду с формированием протокола общественных слушаний;

– II этап – разработка окончательного варианта материалов по оценки воздействия намечаемой хозяйственной деятельности на окружающую среду и проектной документации с учетом замечаний общественности. А также информирование общественности о принятии от граждан и общественных организаций письменных замечаний и предложений по окончательному варианту материалов оценки воздействия намечаемой хозяйственной деятельности на окружающую среду и проектной документации.

....

11. Резюме нетехнического характера

Рекультивация земельного участка свалки отходов выполнена исходя из требований их экологической безопасности и эксплуатационной надежности с учетом наименьшего воздействия на рельеф, почвы, растительный и животный мир. На территории проектирования отсутствуют особо охраняемые территории, памятники историко-культурного наследия.

При реализации данного проекта негативных изменений в социальной среде не произойдет. Каких-либо отрицательных социальных последствий от рекультивации земельного участка со свалкой отходов: изменения условий жизни людей, миграционных процессов, высвобождения работающих и т.д. не ожидается.

Так как любой хозяйственный объект оказывает воздействие на окружающую среду, то важнейшей задачей при проектировании является минимизация этого воздействия. Само понятие минимизации подразумевает сравнение с другими вариантами решений и выбор оптимального. В связи с этим в проекте были рассмотрены альтернативные варианты ликвидация свалки отходов методом перемещения, рекультивация на существующей территории, а также «нулевой» вариант – отказ от деятельности.

При условии выполнения комплекса природоохранных мероприятий, перемещение всего накопленного объема отходов и загрязненного грунта неблагоприятное влияние на водные ресурсы и почвенный покров в период эксплуатации объекта будет минимальным.

Проведенные в разделе расчеты загрязнения атмосферного воздуха на период рекультивации и пострекультивации позволяют судить о незначительном уровне воздействия на атмосферный воздух, содержание определяемых веществ не превышает установленных нормативов ПДК и ОБУВ для населенных мест.

Принимая также во внимание минимальную удаленность объекта от населенных пунктов и кратковременность проведения работ, можно сделать вывод, что выбросы от проектируемых производственных объектов не повлияют на уровень загрязнения воздуха в селитебной зоне близлежащего населенного пункта (село Ванзеват в западном направлении на расстоянии 200 м).

Для получения информации об уровне загрязнения и степени влияния хозяйственной деятельности, прогнозирования экологической ситуации, оценки необходимости природоохранных и природо-восстановительных мероприятий по отдельным компонентам природной среды осуществляется организация контроля за состоянием окружающей среды в районе размещения рекультивируемого земельного участка.

Инв. №	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Котуя	Лист	№док	Подп.	Дата	A18-21-ОВОС	Лист
							55

Предусматривается система мониторинга почв, водных объектов и растительности, которая позволит выявить все негативные процессы в природных средах в зоне влияния рекультивируемого земельного участка.

Для установления степени загрязненности проводятся исследования почвенного и снежного покровов, атмосферного воздуха рекультивируемого земельного участка на основании согласованной программы.

В целом, объем воздействия на окружающую среду по данному проекту оценивается как минимально возможный при создании объектов данного типа и допустимый. Принятые технические решения и природоохранные мероприятия отвечают современным требованиям защиты окружающей среды.

В результате проведенной оценки воздействия на окружающую среду рассматриваемого объекта можно сделать основные выводы и результаты:

- рекультивируемый земельный участок со свалкой отходов находится за пределами особо охраняемых природных территорий, объектов историко-культурного наследия;
 - выбранный альтернативный вариант Б – ликвидация тела свалки методом перемещения направлен на снижение негативного воздействия на здоровье населения, атмосферный воздух, почвенные ресурсы, поверхностные и подземные воды;
 - период проведения рекультивации не предусматривается источниками электромагнитного и вибрационного воздействия;
 - в результате проведения рекультивации шумовое воздействие будет допустимым;
 - вероятность возникновения события, при котором рекультивация вызовет неблагоприятные социальные последствия, связанные с шумовым воздействием, минимальна, поскольку ближайшая территория с нормируемым уровнем качества среды обитания находится на расстоянии 200 м в западном направлении от участка намечаемой деятельности.
 - намечаемая деятельность допустима в части воздействия физических факторов на среду обитания;
 - предусмотренные проектом рекультивация устройство противофильтрационных экранов и системы аварийного сбора фильтрата, являются разумными и достаточными и позволяют полностью исключить влияние на поверхностные воды и водосборные площади;
 - с учетом предусмотренных проектом водоохраных мероприятий, прогнозируемое воздействие намечаемой деятельности на поверхностные водные объекты является допустимым и не имеет негативных социальных последствий;
 - загрязнения подземных вод после рекультивации не ожидается, так как все возможные источники загрязнения будут изолированы (твердые коммунальные отходы, фильтрат);
 - с учетом предусмотренных проектом мероприятий, прогнозируемое воздействие намечаемой деятельности на подземные воды является допустимым и не имеет негативных социальных последствий;
 - оценка существующего состояния почвенного покрова свидетельствует о необходимости проведения рекультивации и локализации источника загрязнения почв;
 - воздействие в виде нарушения и изъятия участков почвенного покрова в ходе проведения земляных и планировочных работ на стадии рекультивации оценивается как допустимое;
 - с учетом предусмотренных проектом природоохранных мероприятий, прогнозируемое воздействие намечаемой деятельности на почвенный покров является допустимым и не имеет негативных социальных последствий;
 - предусмотренные проектом способы сбора, временного накопления, переработки, обезвреживания и захоронения отходов на период проведения рекультивации обеспечивают выполнение нормативных требований по защите окружающей среды от отходов;
 - основным видом негативного воздействия будет воздействие в виде нарушения и изъятия участков почвенного покрова в ходе проведения земляных и планировочных работ на стадии рекультивации. Территория подвергалась в прошлом сильному влиянию хозяйственной деятельности человека, в результате чего преобладающее распространение имеют сорные виды растений, воздействие на растительность при рекультивации можно считать допустимым;

A18-21-OBOC

Лист

56

							Лист
Изм.	Капуч	Лист	№док	Подп.	Дата	A18-21-ОВОС	56

• в зоне воздействия проектируемого объекта изменения фаунистических сообществ на этапе рекультивации будут связаны с такими основными факторами, как акустическое воздействие и иные факторы беспокойства, вызванные строительными работами. Однако в пределах ареалов плотность населения видов животного мира чрезвычайно мала, вследствие чего невелика и вероятность того, что будут затронуты места обитания перечисленных видов, этот фактор будет хоть и существенным, но не критичным;

• согласно инженерно-экологическим изысканиям ООО «ИнженерПроектГрупп», пути миграции животных, занесенных в Красную книгу РФ и Тюменской области, на рассматриваемом участке встречены не были. Объекты животного и растительного мира, отнесенные к особо охраняемым и особо ценным, в ходе проведения полевых работ не встречены, критических местообитаний объектов животного мира не выявлено. Следовательно, воздействие на животный мир будет локальным;

- проведена организационная работа по подготовке общественных обсуждений;
- проведено информирование общественности о проведении общественных обсуждений (в формате общественных слушаний).

За счет применения современной техники и технологии, при условии выполнения предусмотренных проектом природоохранных мероприятий, экологический риск будет минимизирован. Реализация намечаемой деятельности не вызовет существенных отрицательных экологических последствий

Инв. №	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Котуя	Лист	Нодок	Подп.	Дата	A18-21-ОВОС	Лист
							57

20. Список литературы

1. Федеральный закон от 10.01.02 г. № 7-ФЗ (ред. от 21.11.2011) "Об охране окружающей среды".
2. Федеральный закон от 4.05.1999 г. № 96-ФЗ (ред. от 21.11.2011) "Об охране атмосферного воздуха".
3. Федеральный закон от 30.03.99 г. № 52-ФЗ (ред. от 19.07.2011) "О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения".
4. Федеральный закон от 24.06.98 г. № 89-ФЗ (ред. от 21.11.2011) "Об отходах производства и потребления".
5. Федеральный закон от 24.04.95 г. № 52-ФЗ (ред. от 21.11.2011) "О животном мире".
6. Федеральный закон от 14.03.95 г. № 33-ФЗ (ред. от 30.11.2011) "Об особо охраняемых природных территориях".
7. Федеральный закон от 23.11.1995 г. № 174-ФЗ (ред. от 19.07.2011) "Об экологической экспертизе".
8. Водный кодекс Российской Федерации от 03.06.2006 г. № 74-ФЗ (ред. от 06.12.11).
9. Земельный кодекс Российской Федерации от 25.10.2001 г. № 136-ФЗ (ред. от 12.12.2011).
10. Закон Российской Федерации "О недрах" от 21.02.92 г. № 2395-1 (ред. от 06.12.2011).
11. Экологический кодекс Республики Татарстан от 15.01.2009 г. № 5-ЗРТ (ред. от 16.05.2010 г.).
12. Федеральный закон Российской Федерации от 30 ноября 2011 г. N 371-ФЗ "О федеральном бюджете на 2012 год и на плановый период 2013 и 2014 годов".
13. Постановление Правительства РФ от 12.06.2003 г. № 344 «О нормативах платы за выбросы в атмосферный воздух загрязняющих веществ стационарными и передвижными источниками, сбросы загрязняющих веществ в поверхностные и подземные водные объекты, размещение отходов производства и потребления».
14. Приказ Федерального агентства по рыболовству от 18.01.2010 г. № 20 «Об утверждении нормативов качества воды водных объектов рыбохозяйственного значения, в том числе нормативов предельно допустимых концентраций вредных веществ в водах водных объектов рыбохозяйственного значения».
15. Приказ Федерального агентства по рыболовству от 4.08.2009 г. № 695 «Об утверждении Методических указаний по разработке нормативов качества воды водных объектов рыбохозяйственного значения, в том числе нормативов предельно допустимых концентраций вредных веществ в водах водных объектов рыбохозяйственного значения».
16. Приказ Госкомэкологии РФ от 25 сентября 1997 г. №397 «Об утверждении «Перечня нормативных документов, рекомендованных к использованию при проведении государственной экологической экспертизы, а также при составлении экологического обоснования хозяйственной и иной деятельности».
17. Приказ Госкомэкологии РФ от 16 мая 2000 г. N 372 "Об утверждении Положения об оценке воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду в Российской Федерации".
18. ГОСТ 17.2.1.01-76: Охрана природы. Атмосфера. Классификация выбросов по составу.
19. ГОСТ 17.2.1.03-84: Охрана природы. Атмосфера. Термины и определения контроля загрязнения.
20. ГОСТ 17.2.1.04-77: Охрана природы. Атмосфера. Метеорологические факторы загрязнения, промышленных выбросов. Термины и определения.
21. ГОСТ 17.2.3.01-86: Охрана природы. Атмосфера. Правила контроля качества воздуха населенных пунктов.
22. ГОСТ 17.2.3.02-78: Охрана природы. Атмосфера. Правила установления допустимых выбросов вредных веществ промышленными предприятиями.
23. ГОСТ 17.1.1.01-77*: Охрана природы. Гидросфера. Использование и охрана вод. Основные термины и определения.
24. ГОСТ 17.1.1.02-77*: Охрана природы. Гидросфера. Классификация водных объектов.
25. ГОСТ 17.1.1.03-86: Охрана природы. Гидросфера. Классификация водопользований.
26. ГОСТ 17.1.1.04-80: Охрана природы. Гидросфера. Классификация подземных вод по целям водопользования.

Инв. №	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Котуя	Лист	№док	Подп.	Дата	Лист

A18-21-ОВОС

27. ГОСТ 17.1.3.13-86 "Охрана природы. Гидросфера. Общие требования к охране поверхностных вод от загрязнения.
28. ГОСТ 17.1.3.06-82 "Охрана природы. Гидросфера. Общие требования к охране подземных вод.
29. ГОСТ 17.1.3.12-86: Охрана природы. Гидросфера. Общие правила охраны вод от загрязнения при бурении и добычи нефти и газа на суше.
30. ГОСТ Р 51232-98. Вода питьевая. Общие требования к организации и методам контроля качества.
31. ГОСТ 2761-84 Источники централизованного хозяйственно-питьевого водоснабжения. Гигиенические, технические требования и правила выбора (с Изменением N 1)
32. ГОСТ 12.1.023-80: Шум. Методы установления значений шумовых характеристик стационарных машин.
33. ГОСТ 27593-88 Почвы. Термины и определения;
34. ГОСТ 17.4.1.02-83 Охрана природы. Почвы. Классификация химических веществ для контроля загрязнения.
35. ГОСТ 17.4.2.01-81: Охрана природы. Почвы. Номенклатура показателей санитарного состояния.
36. ГОСТ 17.4.2.02-83 Охрана природы. Почвы. Номенклатура показателей пригодности нарушенного плодородного слоя почв для землевания.
37. ГОСТ 17.4.3.06-86 Охрана природы. Почвы. Общие требования к классификации почв по влиянию на них химических загрязняющих веществ.
38. ГОСТ 17.4.4.02-84. Охрана природы. Почвы. Общие требования.
39. ГОСТ 28168-89 Почвы. Отбор проб
40. ГОСТ 17.4.3.01-83 Охрана природы (ССОП). Почвы. Общие требования к отбору проб
41. ГОСТ 17.4.3.04-85 Охрана природы (ССОП). Почвы. Общие требования к контролю и охране от загрязнения
42. СНиП 2.02.01-83 Основания зданий и сооружений
43. СНиП 12-04-2002 Безопасность труда в строительстве
44. СНиП 22-02-2003 Инженерная защита территорий, зданий и сооружений от опасных геологических процессов. Основные положения
45. СНиП 11-01-95: Инструкция о порядке разработки, согласования, утверждения и составе проектной документации на строительство предприятий, зданий и сооружений.
46. СНиП 2.04.01-85*: Внутренний водопровод и канализация зданий.
47. СНиП 2.04.02.84: Водоснабжение. Наружные сети и сооружения.
48. СНиП 2.04.03-85: Канализация. Наружные сети и сооружения.
49. СНиП 23-01-99: Строительная климатология и геофизика.
50. СНиП-II-7-81*: Строительство в сейсмических районах.
51. СНиП II-12-77: Защита от шума
52. СанПиН 2.1.4.1110-02 Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения
53. СанПиН 2.1.4.1074-01 Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества
54. СанПиН 2.1.5.980-00 Водоотведение населенных мест, санитарная охрана водных объектов. Гигиенические требования к охране поверхностных вод
55. СанПиН 2.1.7.1287-03 Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы
56. СанПиН 42-128-4433-87 Санитарные нормы допустимых концентраций химических веществ в почве
57. СанПиН 2.1.4.1110-02 Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения
58. СанПиН 2.1.7.1322-03 Гигиенические требования к размещению и обезвреживанию отходов производства и потребления
59. СН 2.2.4/2.1.8.562-96 Шум на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки
60. ГН 2.1.7.2041-06 Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в почве

Инв. №	Подп. и дата	Взам. инв. №
Изм.	Котуя	Лист

Изм.	Котуя	Лист	№док	Подп.	Дата	Лист A18-21-ОВОС

Инв. №	Подп. и дата	Взам. инв. №	<p>61. ГН 2.1.7.2511-09 Ориентировочно-допустимые концентрации (ОДК) химических веществ в почве</p> <p>62. ГН 2.1.5.1315-03 Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования</p> <p>63. ГН 2.1.5.689-98 Предельно-допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования</p> <p>64. МУ 2.1.7.730-99 Гигиеническая оценка качества почвы населенных мест</p> <p>65. ГН 2.1.5.1315-03 Предельно-допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования, 2003.</p> <p>66. СП 2.1.5.1059-01 Гигиенические требования к охране подземных вод от загрязнения» (утв. Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ 25.07.2001 г.).</p> <p>67. СП 131.13330.2012 Строительная климатология. Актуализированная редакция СНиП 23-01-99* (с Изменениями N 1, 2)</p> <p>68. СП 126.13330.2017 Геодезические работы в строительстве. СНиП 3.01.03-84</p> <p>69. СП 47.13330.2016 Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 11-02-96</p> <p>70. СП75.13330.2011г (СНиП 3.05.05-84г)</p> <p>71. СП76.13330.2016г (СНиП 3.05.06-85г)</p> <p>72. СП76.13330.2016г (СНиП 3.05.06-85г)</p> <p>73. СП 70.13330.2012г (СНиП 3.03.01-87 Несущие и ограждающие конструкции)</p> <p>74. СП 33-101-2003 Определение основных расчетных гидрологических характеристик</p> <p>75. СП 11-105-97 Инженерно-геологические изыскания для строительства. Часть I. Общие правила производства работ</p> <p>76. СП 14.13330.2014 Строительство в сейсмических районах СНиП II-7-81* (актуализированного СНиП II-7-81* "Строительство в сейсмических районах" (СП 14.13330.2011)) (с Изменением N 1)</p> <p>77. СП 50.13330.2012 Тепловая защита зданий. Актуализированная редакция СНиП 23-02-2003 (с Изменением N 1)</p> <p>78. СП 11-102-97 Инженерно-экологические изыскания для строительства</p> <p>79. РД 52.04.52.85: Методические указания. Регулирование выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях. - Новосибирск: ЗапСибНИИ Госкомгидромета СССР, 1986.</p> <p>80. ОНД 1-84: Инструкция о порядке рассмотрения, согласования и экспертизы воздухоохраных мероприятий и выдачи разрешений на выброс загрязняющих веществ в атмосферу по проектным решениям. - М.: Гидрометеоиздат, 1984.</p> <p>81. Правила охраны поверхностных вод (утв. Госкомприроды СССР 21 февраля 1991 г.) предприятий Миннефтегазпрома». М, Миннефтегазпром, 1990.</p> <p>82. Гольдберг В.М. «Гидрогеологические основы охраны подземных вод», т.1, М: Центр международных проектов, ГКНТ, 1984.</p> <p>83. Пособие к СНиП 11-01-95 по разработке раздела проектной документации "Охрана окружающей среды", ГП «ЦЕНТРИНВЕСТпроект», М., 2000.</p> <p>84. "Положение об оценке воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду в Российской Федерации" (утв. приказом МПР РФ от 16.05.2000 г. № 372).</p> <p>85. Практическое пособие к СП 11-101-95 по разработке раздела "Оценка воздействия на окружающую среду" при обосновании инвестиций в строительство предприятий, зданий и сооружений, Москва, 1998 г.</p> <p>86. Инструкция по нормированию выбросов (сбросов) загрязняющих веществ в атмосферу и водные объекты. Госкомприроды СССР, 1991.</p> <p>87. Перечень и коды веществ, загрязняющих атмосферный воздух", разработанное в НИИ "Атмосфера" совместно с НИИ общей и коммунальной гигиены им. А.Н.Сытина (ВНИИОКГ) и утвержденное Минприроды РФ 18.11.92.</p> <p>88. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий. М. 1998 г.</p> <p>89. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для асфальтобетонных заводов (расчетным методом). М., 1998.</p>																	
<table border="1" data-bbox="147 2010 1551 2212"> <tr> <td data-bbox="147 2010 182 2212">Изм.</td><td data-bbox="182 2010 217 2212">Котуя</td><td data-bbox="217 2010 252 2212">Лист</td><td data-bbox="252 2010 287 2212">№док</td><td data-bbox="287 2010 322 2212">Подп.</td><td data-bbox="322 2010 357 2212">Дата</td><td data-bbox="357 2010 1551 2212" rowspan="2" style="text-align: right;">Лист 60</td></tr> <tr> <td data-bbox="147 2212 182 2212"></td><td data-bbox="182 2212 217 2212"></td><td data-bbox="217 2212 252 2212"></td><td data-bbox="252 2212 287 2212"></td><td data-bbox="287 2212 322 2212"></td><td data-bbox="322 2212 357 2212"></td><td data-bbox="357 2212 1551 2212"></td></tr> </table>	Изм.	Котуя	Лист	№док	Подп.	Дата	Лист 60													Лист 60
Изм.	Котуя	Лист	№док	Подп.	Дата	Лист 60														

90. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий; НИИАТ; М. 1998г.
91. Методика расчёта выделения загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах, НИИ охраны атмосферного воздуха, фирма «Интеграл», 1997 год.
92. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, С-Пб 2005 г.
93. Методика определения ущерба окружающей природной среде при авариях на магистральных нефтепроводах. М., Транспресс, 1996.
94. Порядок определения размеров ущерба от загрязнения земель химическими веществами. - Письмо Минприроды РФ № 04-25.
95. Отходы производства и потребления. Сборник нормативно-методических документов. Казань, Новое знание, 1999 год.
96. Укрупненные нормы водопотребления и водоотведения для различных отраслей промышленности. - М.: Стройиздат, 1978.
97. Дончева А.В. Экологическое проектирование и экологическая экспертиза, М, 2002.
98. Грушко Я.М. Вредные неорганические соединения в промышленных выбросах в атмосферу. Справочник - Л.: Химия, 1987.
99. Гидрохимические показатели состояния окружающей среды. Справочник. М.: «Эколайн», 1999.
100. Почвоведение / Под ред.И.С.Кауричева, И.П.Гречина. Москва: Изд-во «Колос», 1969.
101. Письмо Комитета Российской Федерации по земельным ресурсам и землеустройству «О порядке определения размеров ущерба от загрязнения земель химическими веществами» от 27 декабря 1993 г № 04-25
102. Гидрогеологические основы охраны подземных вод от загрязнения / В. М. Гольдберг, С. Газда. - М. : Недра, 1984. - 262 с. : ил.; 22 см
103. Критерии оценки экологической обстановки территорий для выявления зон чрезвычайной экологической ситуации и зон экологического бедствия, 1992
104. Хазиев Ф.Х. Почва и экология // Вестник Академии наук Республики Башкортостан. 2017. №3 (87)
105. Экологические проблемы животноводства: краткий курс лекций для аспирантов 2 курса направления подготовки 36.06.01 Ветеринария и зоотехния / Сост.: М.В. Забелина // ФГБОУ ВПО « Саратовский ГАУ». – Саратов, 2014. – 52 с
106. Федеральная служба государственной статистики URL-адрес: <http://old.gks.ru/>

Инв. №	Подп. и дата	Взам. инв. №
Изм.	Котуя	Лист

Изм.	Котуя	Лист	Подп.	Дата
------	-------	------	-------	------

A18-21-ОВОС

Лист

61