

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ

«Прокопьевский горно-проектный институт»

Свидетельство № ПНЦ 120160/164

ПРЕДВАРИТЕЛЬНАЯ ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА

Намечаемой деятельности по документации

**«Реконструкция Обоганительной фабрики Горно-
обоганительного комплекса «Денисовский» с целью
увеличения производственной мощности до 6,0 млн.тонн
в год»**

Новокузнецк 2018 г



ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ

«Прокопьевский горно-проектный институт»

Свидетельство № ПНЦ 120160/164

Утверждаю:

Заместитель генерального директора

Директор по производству

ООО «УК «Колмар»

П.А. Андриющенко

2018 г.



ПРЕДВАРИТЕЛЬНАЯ ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА

Намечаемой деятельности по документации

«Реконструкция Обоганительной фабрики Горно-обогатительного комплекса «Денисовский» с целью увеличения производственной мощности до 6,0 млн. тонн в год»

Генеральный директор ООО «ПГПИ»



Д.Г. Ерёменко

Главный инженер проекта

Деменцов

Д.В. Деменцов

Новокузнецк 2018 г

Список исполнителей

Отдел	Должность	Ф.И.О.	Подпись
Главный инженер проекта		Деменцов Д.В.	
Отдел охраны окружающей среды	Начальник	Новикова Я.А.	

Оглавление

Список исполнителей	3
Оглавление	4
Введение	5
1 Общие положения	7
2 Общие сведения о проекте	8
2.1 Основные технологические решения	10
2.2 Краткая характеристика района намечаемой деятельности	13
3 Краткие сведения о существующем состоянии территории и прогнозируемое воздействие намечаемой деятельности на компоненты окружающей среды	16
3.1 Основные виды воздействий проектируемого объекта на окружающую среду	16
3.2 Ландшафтные условия территории	18
3.2.1 Современное состояние ландшафта	18
3.2.2 Прогнозируемое воздействие на ландшафты	19
3.3 Атмосферный воздух	20
3.3.1 Современное состояние атмосферного воздуха и климатические условия	20
3.3.2 Прогнозируемое воздействие на атмосферный воздух	25
3.4 Водные ресурсы	26
3.4.1 Общие сведения	26
3.4.2 Прогнозируемое воздействие намечаемой деятельности на поверхностные воды	30
3.5 Обращение с отходами на территории	31
3.5.1 Существующее состояние территории	31
3.5.2 Прогнозируемое воздействие на систему обращения с отходами	33
3.6 Социально-экономическое состояние территории	35
3.6.1 Существующие социально-экономические условия территории	35
3.6.2 Прогнозируемое воздействие на социально-экономические условия	41

Введение

Подраздел «Оценка воздействия на окружающую среду намечаемой хозяйственной деятельности» содержит в себе оценку существующего состояния компонентов окружающей среды района размещения объекта и оценку влияния деятельности объекта на состояние окружающей среды.

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.

Под воздействием понимается любое (как «неблагоприятное» так и «положительное») изменение в окружающей природной среде или социально-экономических условиях, полностью или частично являющееся результатом намечаемой деятельности.

По сравнению с другими видами хозяйственной деятельности, горнодобывающая промышленность, оказывает наибольшее воздействие на природный ландшафт и биологическое разнообразия региона. При реконструкция обогатительной фабрики горно-обогатительного комплекса «Денисовский» с целью увеличения производственной мощности до 6,0 млн.тонн в год воздействие на природный ландшафт и биологическое разнообразия региона будет минимальным так как территория антропогена нарушена.

Настоящий проект разработан с целью оценки негативного влияния эксплуатации объекта проектирования на окружающую среду.

Оценка воздействия на окружающую среду проведена в соответствии со следующими нормативными документами:

- Федерального Закона РФ «Об охране окружающей среды» № 7-ФЗ (послед. ред.);
- Федерального Закона РФ «Об экологической экспертизе» № 174-ФЗ (послед. ред.);
- Приказа Минприроды России № 372 от 16.05.2000г. «Об утверждении Положения об оценке воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду в Российской Федерации».

Введение намечаемой деятельности АО «ГОК «Денисовский» предусматривается по документации «Реконструкция обогатительной фабрики горно-обогатительного комплекса «Денисовский» с целью увеличения производственной мощности до 6,0 млн.тонн в год в Республике Саха (Якутия).

Фабрика «Денисовская» предназначена для обогащения рядового угля марок К и Ж шахты «Денисовский» с целью получения концентрата, являющегося сырьем для коксохимических

заводов, и промпродукта используемого как энергетическое топливо на котельных и крупных ТЭЦ.

Реализация проекта предусматривается с целью приёма, складирования, переработки и обогащения рядовых углей, складирования и погрузки товарной продукции в соответствии с технологической схемой по производственной программой фабрики «Денисовская».

Предварительная экологическая оценка является первым этапом выполнения оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС), на котором анализируется общая (предварительная) информация о планируемой хозяйственной деятельности, о состоянии окружающей среды в районе намечаемой деятельности, а также выделяются аспекты, на которые необходимо обратить особое внимание на последующих стадиях работы.

В качестве исходных данных для выполнения предварительной экологической оценки были использованы:

В ходе предварительной экологической оценки Исполнителем ОВОС собрана информация:

- о намечаемой хозяйственной деятельности, включая цель ее реализации, о местоположении проектируемого объекта по отношению к населённым пунктам и особо охраняемым территориям;
- о состоянии окружающей среды, которая может подвергнуться воздействию намечаемой деятельности и о наиболее уязвимых компонентах окружающей среды;
- о возможных значимых воздействиях на окружающую среду и мерах по уменьшению или предотвращению этих воздействий.

На основании результатов предварительной экологической оценки разработан проект технического задания на ОВОС, который представляется для обсуждения с общественностью и заинтересованными сторонами с целью получения предложений и замечаний.

Инициатор (Заказчик) намечаемой деятельности:

Акционерное общество «Горно-обогатительный комплекс «Денисовский» (АО «ГОК «Денисовский»), Республика Саха (Якутия), г. Нерюнгри.

Исполнитель ОВОС:

Общество с ограниченной ответственностью «Прокопьевский горно-проектный институт, Кемеровская область, г. Новокузнецк.

1 Общие положения

В статье 1 Федерального закона «Об охране окружающей среды» (ФЗ от 10.01.2002 № 7-ФЗ, ред. от 29.07.2017) оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС) определяется как «...вид деятельности по выявлению, анализу и учёту прямых, косвенных и иных последствий воздействия на окружающую среду планируемой хозяйственной и иной деятельности в целях принятия решения о возможности или невозможности ее осуществления». Статья 3 № 7-ФЗ предписывает обязательность выполнения оценки воздействия на окружающую среду при принятии решений об осуществлении хозяйственной и иной деятельности.

Порядок проведения ОВОС и состав материалов регламентируется «Положением об оценке воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду в Российской Федерации» (утв. приказом Госкомэкологии РФ от 16 мая 2000 г. № 372).

Согласно «Положению.» при проведении оценки воздействия на окружающую среду Заказчик (Исполнитель) обеспечивает использование полной и достоверной исходной информации, средств и методов измерения, расчётов, оценок в соответствии с законодательством РФ, а специально уполномоченные государственные органы в области охраны окружающей среды предоставляют имеющуюся в их распоряжении информацию по экологическому состоянию территорий и воздействию аналогичной деятельности на окружающую среду Заказчику (Исполнителю) для проведения оценки воздействия на окружающую среду.

Степень детализации и полноты ОВОС определяется исходя из особенностей намечаемой хозяйственной и иной деятельности и должна быть достаточной для определения и оценки возможных экологических и связанных с ними социальных, экономических и иных последствий реализации намечаемой деятельности.

2 Общие сведения о проекте

В административном отношении обогатительная фабрика «Денисовская» АО «ГОК «Денисовская» расположена на территории муниципального образования «Нерюнгринский район». Денисовское каменноугольное месторождение расположено в южно-восточной части Алдано-Чульмаканского угленосного района Южно-Якутского бассейна. Основная промышленная угленосность в районе связана с отложениями Дурайской, Кабактинской и Нерюнгринской свит.

Угольное месторождение «Денисовское» расположено на правом берегу р. Чульман. Территория месторождения дренируется ее притоками – ручей Дежневка, Денисовка, Мальдакан, ручьем без названия, р. Чульман.

Ближайшие населенные пункты расположены на следующем расстоянии от промплощадки горно-обогатительного комплекса «Денисовский» г. Нерюнгри - порядка 12,8 км на юго-запад, п. Серебряный Бор - 9,3 км на юго-восток, п. Чульман - 7,1 км на северо-восток.

Проектом предусмотрено реконструкция обогатительной фабрики с мокрым процессом обогащения. Технологический комплекс представляет собой комплекс зданий и сооружений в основном в укрытом исполнении.

Реконструкцию технологического комплекса предусматривается вести с максимально возможным использованием существующих объектов транспортной инфраструктуры и инженерных сетей.

Основным производством фабрики являются объекты технологического комплекса, предназначенные для приёма, складирования, переработки и обогащения рядовых углей, складирования и погрузки товарной продукции в соответствии с технологической схемой по производственной программой фабрики.

Производственная мощность после реконструкции:

ОФ «Денисовский» с производственной мощностью 6 млн. тонн угля в год.

— Объекты комплекса по приёму и складированию рядового угля в соответствии с режимом работы шахты «Денисовская» по выдаче угля на поверхность - 365 дней в году 4 смены по 6 часов (1 смена ремонтная).

— Объекты обогатительной фабрики по переработке рядового угля - 300 дней в году 3 смены по 8 часов (машинное время работы оборудования 6000 часов в год).

— Объекты по отгрузке товарной продукции - 365 дней в году 2 смены по 12 часов.

Ремонтно-механические службы - 253 дня в году 1 смена по 8 часов.

На обогатительной фабрике планируется обогащать угли шахты «Денисовская» марки К пласта К4, а также привозные угли марки КЖ пластов Д15, Д19 шахты «Восточная Денисовская».

Обогащение углей последовательное.

Номенклатура товарной продукции, требования к качеству и потребители в связи с отсутствием в ГОСТ 32345-2013 приняты, по «Техническому заданию ...»:

Основными ресурсами для технологических нужд фабрики являются добавочная вода, электроэнергия и вспомогательные материалы (магнетит, и т.д).

Ниже представлены предварительные данные потребности ОФ в основных и вспомогательных ресурсах.

Наименование ресурсов	Ед.изм.	Реконструкция ОФ
Установленная мощность	кВт	35029
Потребляемая мощность	кВт	18380
Объем добавочной воды для технологических целей ОФ	м ³ /ч	100
Расход материалов:		
Магнетит	т/год	15 000
Собиратель (PCO)	т/год	550
Вспениватель (КЭТГОЛ)	т/год	200
Анионный флокулянт	т/год	25
Катионный флокулянт	т/год	15
Хлористый цинк	т/год	2500
бишофит	т/год	18 000

Технический контроль работы фабрики планируется осуществлять специализированной службой, основной задачей которой является контроль за соблюдением выполнения требований технологических регламентов в части качественно-количественных показателей поступающего угля, товарной продукцией и отходов обогащения.

С целью управления качеством продукции (увеличения выхода концентрата заданного качества, сокращение потерь угля с отходами и пр.) на технологическом комплексе ОФ планируется внедрить автоматизированную систему управления технологическим комплексом.

Отходы, образованные в результате деятельности предприятия (отработанные материалы (ленты, масла и пр.), лом черных и цветных металлов, твердые бытовые отходы, зола (шлак), тара от запчастей, оборудования и пр.) планируется передавать специализированным организациям, имеющим лицензию на деятельность по обращению с отходами занимающиеся их переработкой (утилизацией).

Отходы углеобогащения (кл.0-200 мм) складироваться на проектируемый породный отвал.

Вывоз отходов углеобогащения с промплощадки ОФ в отвал предусматривается автосамосвалами.

Настоящим проектом предусматриваются технологические и специальные природоохранные мероприятия, направленные на предотвращение неблагоприятных воздействий, сокращение их значений до предельно допустимых нормативов.

2.1 Основные технологические решения

Увеличение производительности обогатительной фабрики до 6 млн. тонн в год по переработке рядового угля.

Обогатимость угля мелких и средних классов определена от средне-трудной до очень трудной, в связи с чем, пересмотрены методы обогащения рядового и машинные классы:

- кл. 3-50 мм – тяжелые среды (тяжелосредные циклоны);
- кл. 0,5-3 мм – тяжелые среды (тяжелосредные циклоны);
- кл. 0-0,5 мм – флотация (флотационные машины).

На ОФ предусмотрено обогащение до 0 мм.

Обогащение предусмотрено в две независимые технологическими линиями, объединенными общей водно-шламовой схемой (сгущение угольных шламов по двум секциям в радиальных сгустителях).

Учитывая трудную обогатимость, обогащение угля в тяжелосредных циклонах принято в две стадии с выделением трех продуктов: концентрата, промпродукта и отходов. Выделение промежуточной фракции на 4,5 камере флотомшины позволяет контролировать и управлять качественными характеристиками концентрата и отходов. В случае выделения промпродукта, он будет обезвоживаться на камерных фильтр-прессах и присаживаться к промпродукту.

Подача рядовых углей на обогатительную фабрику остается без изменений и удовлетворяет технологическим нуждам ОФ.

Подача угля марки К из шахты предусматривается ленточным конвейером наклонного ствола с последующей перегрузкой в надшахтном здании на конвейер подачи на склад рядового угля.

Привозные угли марки КЖ планируется доставлять автотранспортом, для чего предусмотрена углеприемная яма с пластинчатым питателем и додрабливанием поступающего угля до 200 мм, и подачей на склад рядовых углей ленточным конвейером.

С целью обеспечения равномерной подачи угля на ОФ предусматривается укрытый склад рядовых углей емк. 20000 т. Для равномерной подачи на главный корпус используются качающиеся питатели. Загрузка на питатели осуществляется самотечно.

Технологическая схема производственного процесса обогащения углей включает в себя следующие основные операции:

- приемка и складирование угля шахты на укрытом складе рядового угля;
- приемка привозных углей через углеприемную яму пластинчатым питателем с додрабливанием на валково-шнековой дробилке до крупности 200 мм и складирование на укрытом складе рядового угля;

- подача угля со склада рядовых углей в здание углеподготовки качающимися питателями и ленточным конвейером;
- предварительное грохочение рядового угля по классу +50 мм на инерционном грохоте с выделением классов 0-50 мм и +50 мм;
- дробление надрешетного продукта грохота на дробилке избирательного дробления до крупности 0-50 мм, с выделением недробимой породы +50 мм и посторонних предметов;
- мокрая классификация класса 0-50 мм на грохоте инерционном на два машинных класса 0-3 мм и 3-50 мм;
- предварительная классификация кл. 0-3 мм на плоском неподвижном сите, с выделением надрешетного продукта класса 0,75-3 мм и 0-0,75 мм.
- мокрая классификация класса 0,75-3 мм на грохоте на два машинных класса 0-0,5 мм и 0,5-3 мм;
- обогащение класса 3-50 мм в тяжелосредних циклонах с выделением концентрата и микста;
- отмывка суспензии и обезвоживание концентрата на плоском сите и на грохоте, с выделением концентрата класса 0,75-13 мм и 13-75 мм;
- обезвоживание концентрата 0,75-13 мм на вибрационных центрифугах, так же посредством шиберного затвора предусмотрена возможность подачи класса 13-75 мм на обезвоживание в центрифугу, либо подачи данного класса на склад готовой продукции;
- отмывка суспензии и обезвоживание микста на грохоте с выделением класса 1-75 мм, кондиционной и не кондиционной суспензии;
- регенерация магнетитовой суспензии на однобарабанных магнитных сепараторах;
- обогащение класса 0,5-3 мм в тяжелосредних циклонах с выделением концентрата и микста;
- отмывка суспензии и обезвоживание продуктов обогащения на дуговых ситах и инерционных грохотах;
- обезвоживание концентрата 0,5-3 мм на фильтрующих шнековых центрифугах;
- регенерация магнетитовой суспензии на однобарабанных магнитных сепараторах;
- обогащение объединенного микста кл. 0,5-50 мм в тяжелосредних циклонах с выделением промпродукта и отходов;
- отмывка суспензии и обезвоживание промпродукта на дуговом сите и на инерционном грохоте;
- обезвоживание промпродукта 0,5-25 мм на вибрационных центрифугах;

- отмывка суспензии и обезвоживание отходов на дуговом сите и на инерционном грохоте;

- регенерация магнетитовой суспензии на однобарабанных магнитных сепараторах;

- классификация в блоке гидроциклонов-классификаторов мм по кл. 0,5 мм;

- контроль крупности на дуговом сите по кл. 0,5 мм;

- подготовка пульпы в аппарате кондиционирования пульпы;

- флотация угля класса 0-0,5 мм пятикамерных флотационных машинах механического типа с выделением флотоконцентрата и отходов флотации, с возможностью выделения промежуточной фракции с 4,5 камер;

- предварительное обезвоживание флотоконцентрата на вибрационных дуговых ситах;

- обезвоживание флотоконцентрата на фильтрующих шнековых центрифугах;

- сгущение подрешетного продукта дуговых сит и фугата фильтрующих шнековых центрифуг в напорных гидроциклонах Ø 150 мм;

- обезвоживание песков гидроциклонов Ø150 мм на камерных фильтр-прессах, осадительно-фильтрующие центрифуги исключены из процесса переработки угля;

Вновь проектируемое здание отделения сгущения (габаритные размеры 84x36x20 м) включает в себя:

- сгущение отходов флотации и слива гидроциклонов Ø 150 мм в радиальных сгустителях с центральным приводом с использованием анионного и катионного флокулянтов;

- обезвоживание сгущенного продукта радиальных сгустителей Ø 24 м на камерных фильтр-прессах;

- слив сгустителей Ø 24 м подается в емкость осветленной воды, откуда используется в качестве оборотной воды;

Для приема шламовых вод при аварийных ситуациях в здании отделения сгущения предусмотрены две аварийные емкости объемом 1000 м³.

На фабрике запроектирован замкнутый водно-шламовый цикл без использования внешних гидротехнических сооружений. Предусмотрено сгущение отходов флотации в радиальных сгустителях с применением эффективных флокулянтов и обезвоживание на камерных фильтр-прессах.

- складирование концентрата и промпродукта на укрытом неотапливаемом складе товарной продукции общей емкостью 21500 т (15000 т штабель концентрата, 6500 штабель промпродукта), отгрузка концентрата ж/д транспортом, промпродукта – автотранспортом.

Установленное на фабрике обезвоживающее оборудование позволяет максимально удалять влагу механическим способом. Учитывая опыт работы действующих фабрик (ОФ

«Антоновская», ОФ «Северная») возможно также ожидать снижение влажности на 0,5-1% после хранения концентрата на укрытом складе.

После обогащения на фабрике намечается в качестве основной продукции выпускать концентрат марки «К» и «КЖ» и промпродукт. На технологическом комплексе ОФ предусматривается раздельное складирование концентратов и промпродукта на укрытом складе.

Склады рядового угля емкостью 20000 т и товарной продукции емкостью 21500 т, в закрытом исполнении (в специальном исполнении для эксплуатации в районах Якутии).

В процессе переработки на фабрике выделяются также отходы производства, состоящие из породы дробилки избирательного дробления, отходов тяжелосредних гидроциклонов и отходов флотации (высоковлажного кека камерных фильтр-прессов).

2.2 Краткая характеристика района намечаемой деятельности

Участок застройки расположен в пределах муниципального образования Нерюнгринский район, ближайшие населенные пункты расположены на следующем расстоянии от промплощадки горно-обогатительного комплекса «Денисовский»г. Нерюнгри - порядка 12,8 км на юго-запад, п. Серебрянный Бор - 9,3 км на юго-восток, п. Чульман - 7,1 км на северо-восток. Население занято преимущественно на объектах горнодобывающей промышленности, строительстве железнодорожной магистрали, на работах для нефтепровода «Восточная Сибирь – Тихий океан», объектах энергетики, обслуживании аэропорта, трассы «Лена», строительстве объектов социально-бытового назначения и жилья. В 7 км севернее пос. Чульман расположен аэродром, принимающий все типы самолётов и вертолетов.

В настоящее время Южная Якутия связана с Транссибирской и Байкало Амурской магистралями, железной дорогой БАМ-Тында-Беркакит ДВЖД, по которой в район завозится основная масса грузов. Действует железная дорога Беркакит Томмот – выполняет транспортировку продукции угледобывающих предприятий и перевозку пассажиров. Осуществляется строительство участка железной дороги Томмот-Якутск. Важное значение для круглогодичной перевозки грузов в районе имеет автодорога федерального значения «Лена» (Большой Невер-Якутск).

В пос. Серебрянный Бор действует Нерюнгринская ГРЭС Дальневосточной генерирующей компании мощностью 630 тыс. кВт, которая включена в Зейское энергетическое кольцо. Чульманская ТЭЦ в настоящее время находится на консервации и используется в качестве источника теплоснабжения для жилых и производственных помещений в пос. Чульман. Водоснабжение в районе и в посёлке осуществляется за счёт подземных вод.

Климат рассматриваемой территории характеризуется резкой континентальностью, которая проявляется очень низкими зимними и высокими летними температурами воздуха.



Средняя годовая температура воздуха по м.ст. Чульман составляет минус 7,2°С. Самым холодным зимним месяцем является январь со среднемесячной температурой воздуха минус 31,1°С. Средняя месячная температура июля, самого теплого месяца, составляет плюс 16,0°С. Средняя максимальная температура воздуха наиболее теплого месяца (июль) равна 22,7°С, Средняя минимальная температура воздуха наиболее холодного месяца (январь) равна минус 37,3°С. Абсолютный минимум температуры воздуха равен минус 61°С, абсолютный максимум – плюс 35°С.

Среднее годовое количество осадков составляет 542 мм, из них 132 мм выпадает за октябрь - апрель, 410 мм – за май - сентябрь. Распределение их в течение года неравномерное. Большая часть осадков 70-85% выпадает в теплый период года, в холодный период выпадает 15-30% годовой суммы осадков.

Снежный покров устанавливается в октябре и держится около 213 дней.

Снежный покров обычно появляется в третьей декаде сентября. Мощность снежного покрова достигает 1,0-1,2м, обычно составляет 0,6-0,8м.

В течение всего года преобладающими являются ветры северо-западного направления. Средняя годовая скорость ветра по м/станции Чульман составляет 2,5 м/с. Средние месячные скорости ветра изменяются в пределах 1,6-3,2 м/с.

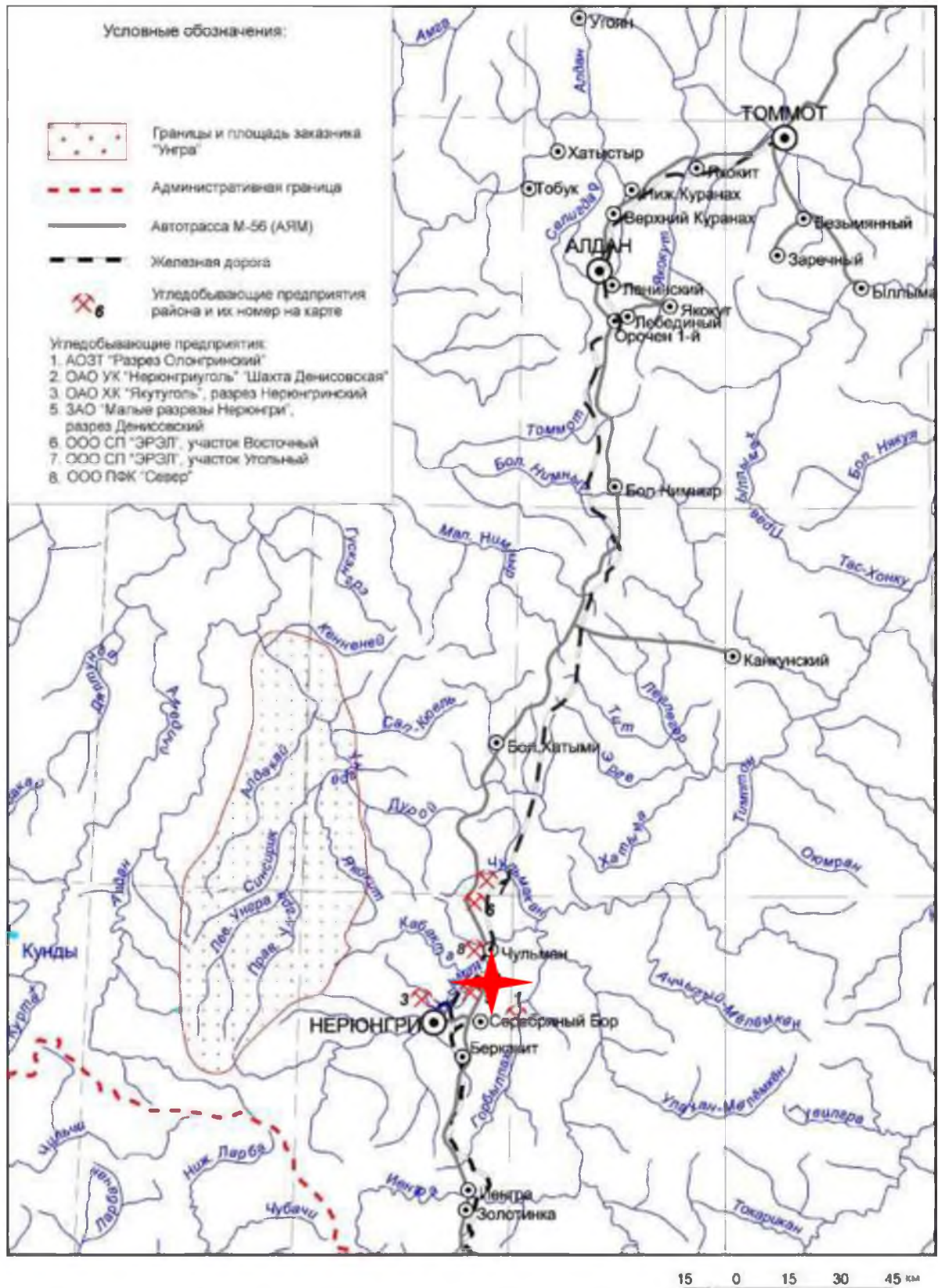


Рисунок 1. Обзорная карта района работ



- «Реконструкция Обогащительной фабрики Горно-обогатительного комплекса «Денисовский» с целью увеличения производственной мощности до 6,0 млн. тонн

3 Краткие сведения о существующем состоянии территории и прогнозируемое воздействие намечаемой деятельности на компоненты окружающей среды

3.1 Основные виды воздействий проектируемого объекта на окружающую среду

Виды воздействия производственной деятельности фабрики можно разделить на прямые и опосредованные.

Прямыми видам воздействия являются воздействия на основные природные среды – атмосферный воздух, водные ресурсы, земельные ресурсы.

Воздействие на атмосферный воздух связано:

- с выбросами пыли и газов при работе транспортной техники;
- выбросами загрязняющих веществ от технологического комплекса фабрики;
- с шумовым фактором при работе автотранспорта и технологического оборудования, работе вентиляторов (акустическое воздействие).

Воздействие на водные ресурсы заключается в сбросе ливневых, хозяйственно-бытовых и промышленных сточных вод в поверхностные водные объекты.

Основными видами воздействия объекта на земельные ресурсы являются:

- изъятие земель и перевод их в земли промышленности;
- изменение природного ландшафта на техногенный;
- изменение характера землепользования на территории размещения объектов;
- загрязнение почв;
- нарушение плодородного и потенциально плодородного слоев почвы.

Опосредованные виды воздействия являются следствием указанных выше воздействий – при условии нарушения в результате производственной деятельности установленных нормативов качества окружающей среды и физических факторов. К ним относятся, в основном, неблагоприятные изменения в растительного и животного мира.

При работах будут затронуты растительный покров и почвенные горизонты, что приведет к нарушению сложившегося биоценоза. Особенно сильное воздействие будет оказываться на наземно-гнездящиеся виды птиц и позвоночных животных, жизнедеятельность которых связана с верхними слоями почвенного покрова.

На прилегающих территориях произойдет некоторое изменение количественного состава позвоночных, особенно у видов, плохо адаптирующихся и остро реагирующих на антропогенное воздействие.

В процессе проведения работ на животных будет оказываться шумовое и вибрационное воздействие. Источником шума и вибраций, воздействующим на лесные сообщества животных, является автомобильный транспорт. Шум и вибрация вызывают беспокойство животных. У синантропных видов вследствие постоянного шумового воздействия наблюдается снижение воспроизводственного потенциала.

Несмотря на то, что почвенно-растительные сообщества имеют достаточно высокую экологическую вариабельность, существенный ущерб флоре и фауне наносится в результате загрязнения территории газовыми и химическими выбросами работающей техники.

Основными химическими веществами, выбрасываемыми в атмосферу, будут азота диоксид, серы диоксид, углерода оксид, взвешенные вещества и т.д. При оседании данных веществ на растения происходит их накопление.

Из числа позвоночных животных влияние загрязнения более всего скажется на растительноядных видах. Основными потребителями загрязненных продуктов окажутся мелкие млекопитающие и птицы. Накопление вредных веществ будет происходить также в организме хищников, как наземных, так и пернатых, при поедании мелких мышевидных и птиц.

Таким образом, основными видами воздействия на животный и растительный мир являются:

- непосредственное долгосрочное отчуждение территории - изъятие угодий из среды обитания животных;
- нарушение природного рельефа;
- изменение характера землепользования на территории строительства и прилегающих земель;
- снятие плодородного слоя почвы;
- загрязнение угодий угольной пылью, нефтепродуктами, тяжелыми металлами, другими токсическими веществами;
- деградация кормовой базы животных;
- загрязнение атмосферного воздуха;
- шумовые, вибрационные виды воздействий при строительстве и эксплуатации объекта (шум механизмов, транспортных средств, голоса людей, и т.п.);
- световое воздействие при строительстве и эксплуатации объекта (свет прожекторов, ламп, фар и т.п.);
- сокращение местообитаний животных;
- сокращение базовой численности объектов животного мира и потери годовой продуктивности животных;

- сокращение кормовой базы животного мира;
- лишение привычных мест их обитания животных.

3.2 Ландшафтные условия территории

3.2.1 Современное состояние ландшафта

В ландшафтном отношении рассматриваемый район относится к физикогеографической стране гор Южной Сибири и частично Средней Сибири (Мерзлотно-ландшафтная карта Якутской АССР, 1991). Основные ландшафты находятся под влиянием высотной поясности. Абсолютные высоты варьируют от 600 до 2000 м.

Из типов ландшафтов встречаются горные тундры, подгольцовые заросли кустарников, горные редколесья, горная тайга, интразональные приводораздельные маревые и долинные маревые (Мерзлотные ландшафты Якутии, 1989). Типы местности представлены характерными для горных ландшафтов комплексами – горно привершинным, плоскогорно-привершинным, плоскогорно слабодренированным, горносклоновым коллювиальным, горносклоновым делювиально-коллювиальным, горносклоновым делювиально-солифлюкционным, моренным и горнодолинным. Также в приграничных районах встречаются равнинные плакорный и склоновый.

Типы ландшафтов, характерные для рассматриваемого района:

1. Горнотундровый в сочетании с горными пустынями занимает привершинные участки горных хребтов. Характерны лишайниковые и дриадовые горные тундры на каменистых отложениях.

2. Подгольцовый кустарниковый в основном представлен зарослями кедрового стланика, ольховника и кустарниковых березок с кустарничково-зеленомошнолишайниковым покровом, и занимает привершинные участки низких гор и плоскогорий. Почвы представлены подбурами тундровыми типичными и оподзоленными на глыбово-щебенистом материале интрузивных и метаморфических горных пород.

3. Горноредколесный определяется доминированием лиственничных реди и редколесий, как на горных хребтах, так и плоскогорьях. В напочвенном покрове обычно характерны лишайники, зеленые мхи и кустарнички, в подлеске - кустарниковые березки, ольховник, кедровый стланик. В почвенном покрове преобладают подбуры таежные типичные и оподзоленные на глыбово-щебенистом материале интрузивных и метаморфических горных пород.

4. Горнотаежный в основном характерен для Чульманского плато, отличается распространением лиственничных и сосново-лиственничных лесов кустарничково-зеленомошных и лишайниковых. Он занимает переходные местоположения к широтно-зональным типам ландшафта. Почвы горные подзолистые и подбуры таежные на юрских песках, или дерново-карбонатные на карбонатных горных породах.

5. Интразональный приводораздельный маревый развит на слабодренированных участках междуречных пространств в межгорных впадинах. В основном характеризуется развитием маревых комплексов – сфагновых болот, ерников, листовенничных редин и редколесий. Развитие сфагновых мхов предопределяет развитие мерзлотных торфянисто- и торфяно-болотных почв. Комплекс биогенных отложений обычно достаточно мощный, с большим содержанием подземных льдов. Здесь активны процессы пучения и термокарста.

6. Интразональный долинный объединяет природные комплексы современных долин. Характеризуется сочетанием широкого спектра ПТК от болотных до лесных и степных: это сфагновые болота, ерники, пойменные леса, редины и редколесья, луга и т.д. Почвы пойменные, развиты на аллювии современных долин рек.

3.2.2 Прогнозируемое воздействие на ландшафты

Основными видами воздействия объекта на территорию являются:

- изъятие земель и перевод их в земли промышленности;
- изменение природного ландшафта на техногенный;
- изменение характера землепользования на территории размещения объектов;
- загрязнение почв;
- нарушение плодородного и потенциально плодородного слоев почвы.

Мероприятия по охране земель

Проектом предусмотрены природоохранные мероприятия, направленные на сохранение, рациональное использование и восстановление нарушаемых земель:

-рациональное размещение зданий и сооружений с минимальными нарушениями существующего рельефа;

-срезка растительного грунта. Срезанный растительный грунт отвозится на временное хранение в отвал с учетом дальнейшего использования его при благоустройстве территории и при рекультивации;

-при выполнении вертикальной планировки грунт, полученный от разработки выемок, максимально используется для обратной засыпки и отсыпки насыпей;

-непригодный для использования грунт вывозится в породный отвал;

-все автодороги на основной промплощадке запроектированы городского профиля с твердым покрытием с установкой дорожных бортовых камней;

-для выпуска ливневых вод с проезжей части автодорог и площадок в сторону отстойников ливневых вод предусмотрены водоотводные каналы, водоотводные трубы (под проезжей частью) и железобетонные лотки;

-по контурам разворотных площадок предусмотрена установка бортовых камней;

-под открытыми складами угля (у котельных) предусмотрено специальное покрытие из глины и шлака тщательно уплотненное в соотношении 50% на 50% толщиной 0,15м для предотвращения попадания загрязняющих веществ в почву;

-после завершения строительства на территории убирается строительный мусор, ликвидируются ненужные выемки и насыпи, проводится благоустройство;

-на площадке предусмотрены контейнеры для сбора мусора и отходов, что исключает их растаскивание по территории и загрязнение земель, поверхностных и подземных вод;

-технологическая схема обогащения выбрана с учетом максимального извлечения в товарную продукцию угля из добываемой угольной массы.

Полив автодорог в летнее время, уборку снега зимой предусмотрено производить техникой на договорных условиях.

3.3 Атмосферный воздух

3.3.1 Современное состояние атмосферного воздуха и климатические условия

Регулярные наблюдения за состоянием атмосферного воздуха подразделениями Росгидромета в районе расположения отвала не проводятся.

Значения фоновых концентраций в районе приняты по письму Территориального ЦМС ФГБУ «Якутское управление по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды» и приведены в таблице 1.

Таблица 1 Фоновые концентрации загрязняющих веществ

№ п/п	Наименование ингредиентов	Класс опасности	Фоновая концентрация, мг/м ³	ПДК для населенных мест, мг/м ³	Фон в долях ПДК
1	Взвешенные вещества	3	0,2	0,5	0,4
2	Диоксид серы	3	0,013	0,5	0,026
3	Оксид углерода	4	2,4	5,0	0,48
4	Диоксид азота	3	0,054	0,2	0,41
5	Оксид азота	3	0,024	0,4	0,06
6	Сероводород	2	0,004	0,008	0,5

Из таблицы 1 видно, что фоновое загрязнение атмосферы не превышает установленных нормативов ПДК ни по одному из ингредиентов.

На общее состояние атмосферного воздуха Нерюнгринского района оказывают влияние выбросы промышленных предприятий и населенных пунктов. На территории района расположены более 80 предприятий, деятельность которых связана с выбросами в атмосферу.

Основными источниками загрязнения воздуха различными веществами являются объекты угольной промышленности, теплоэнергетики, близость автотрассы АЯМ и железной дороги.



Наиболее крупными источниками выбросов являются угольный разрез «Нерюнгринский», Нерюнгринская ГРЭС и Чульманская ТЭЦ.

Они сосредоточены вблизи г. Нерюнгри, п. Чульман и п. Серебряный бор. Неблагоприятные метеорологические условия на данной территории отмечаются в холодный период года при температуре воздуха ниже 30-35^oC при установлении Сибирского антициклона.

Однако наличие больших площадей естественных таежных лесных массивов в районе расположения шахты, значительное количество атмосферных осадков, способствующих очищению атмосферы, позволяют сделать вывод о том, что в основном ассимилирующая способность воздушного бассейна района изысканий высокая.

Климат территории Нерюнгринского района характеризуется как резко континентальный. Климатическая характеристика составлена по материалам многолетних наблюдений. Средние многолетние характеристики получены по данным наблюдений на ближайшей к району проектирования метеостанции Чульман Нерюнгринского района Республики Саха.

Основной воздушной массой является континентальный умеренный воздух.

Поскольку район располагается в умеренных широтах, здесь преобладает западный перенос воздушных масс и развита циклоническая деятельность. Особенно сильно она проявляется весной и в начале лета. Летом здесь располагается умеренный атмосферный фронт. В это время территория нагревается и над ней устанавливается пониженное атмосферное давление. Сюда приходит влажный воздух с востока и юго-востока, выпадают обильные осадки. Увеличивается относительная влажность воздуха и облачность.

Зимой северная часть Евразии сильно охлаждается. Воздух становится холодным, опускается вниз, атмосферное давление увеличивается. Возникает мощный азиатский антициклон с центром в Монголии, он захватывает и Восточную Сибирь. Оттуда холодный воздух течет на юго-восток, к Тихому океану, над которым давление ниже, чем на суше. Этот воздух проходит и над нашим районом. Устанавливается повышенное атмосферное давление, господствует антициклональная погода. Все это приводит к тому, что зимой температура в Нерюнгринском районе ниже, чем на той же широте на западе Евразии.

Температурный режим. Средняя многолетняя годовая температура воздуха имеет отрицательное значение и составляет минус 7,2 °C. Среднегодовая амплитуда колебаний температуры воздуха составляет 46,7 °C. Абсолютная минимальная температура воздуха составляет минус 61 °C. Абсолютная максимальная температура воздуха составляет плюс 35 °C. В таблице 2 представлена среднемесячная и среднегодовая температура воздуха за многолетний

период наблюдений. Таблица 2 – Среднемесячная и среднегодовая температура воздуха за многолетний период наблюдений

Таблица 2 – Среднемесячная и среднегодовая температура воздуха за многолетний период наблюдений

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	год
-30,9	-25,8	-16,3	-5,3	4,3	12,8	15,8	12,8	4,6	-7,5	-21,4	-29,7	-7,2

Продолжительность периода со среднесуточной температурой воздуха ниже 0 °С составляет 217 дней. Температура воздуха наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,98 – минус 45 °С, обеспеченностью 0,92 – минус 44 °С.

Ветровой режим. Решающую роль в характере ветрового режима играет общая циркуляция атмосферы. Кроме того, направление и скорость ветра у поверхности земли зависят от рельефа местности и других физико-географических особенностей. Коэффициент рельефа равен 1.

Ветровой режим Нерюнгринского района характеризуется преобладанием ветров северного (29 %) и северо-западного (26 %) направлений. В холодный период года увеличивается доля ветров северо-западного направления, а доля южных и юго-восточных ветров сводится к минимуму. В теплый период возрастает доля южных ветров до 28 %.

Повторяемость направлений ветра выражена в процентах от общего числа случаев наблюдений за каждый месяц и год, без учета штилей. Повторяемость штилей приводится в процентах от общего числа всех наблюдений (таблица 3).

Таблица 3 – Повторяемость (%) направлений ветра и штилей

Месяц	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	штиль
Январь	30	5	5	1	9	4	6	40	45
Февраль	30	4	4	1	9	4	6	42	35
Март	33	4	3	3	14	4	8	31	22
Апрель	32	7	5	4	19	5	7	21	15
Май	31	9	6	5	17	4	8	20	12
Июнь	26	7	7	7	22	6	7	18	16
Июль	24	8	7	7	28	6	5	15	20
Август	29	7	5	5	24	5	6	19	23
Сентябрь	29	5	4	5	21	5	4	24	20
Октябрь	30	3	2	5	22	5	4	28	21
Ноябрь	25	3	3	5	21	4	8	33	34
Декабрь	31	4	4	1	11	6	6	37	46
Год	29	6	5	4	19	4	7	26	26

Роза ветров в сравнении в летний и в зимний период приведена на рисунке 2, роза ветров (среднемноголетняя) приведена на рисунке 2-3.

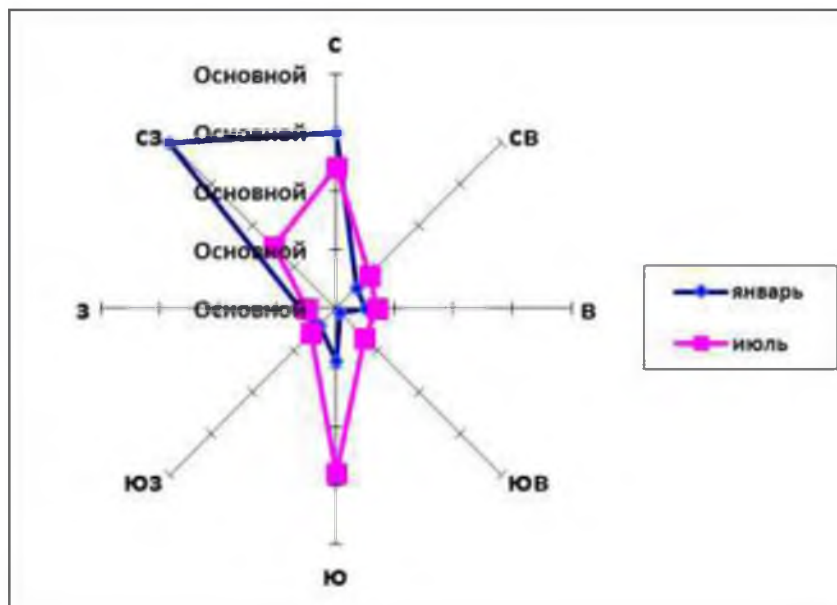


Рисунок 2 – Роза ветров (июль, январь)

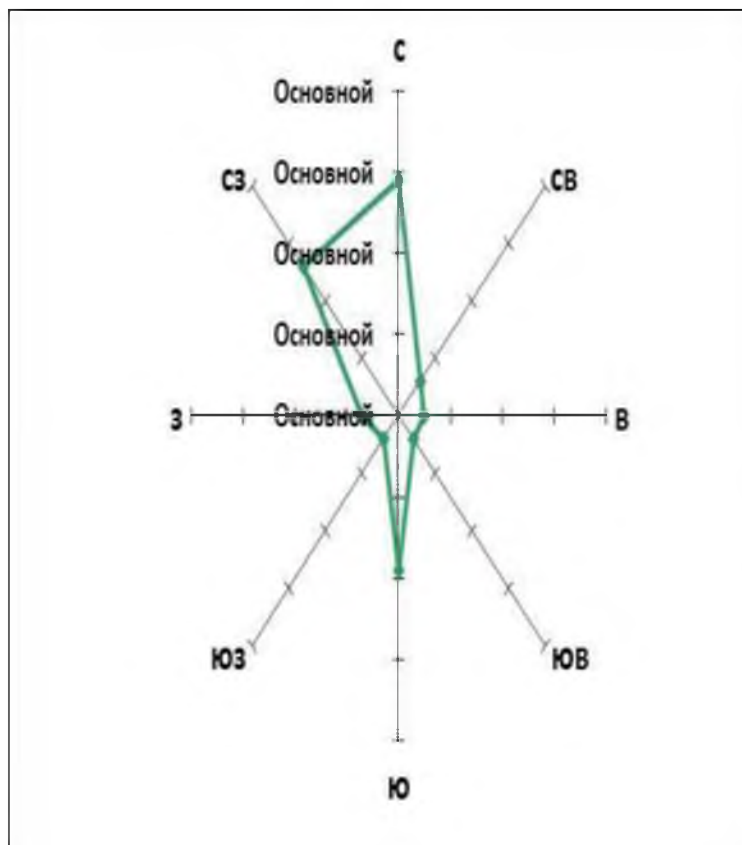


Рисунок 3 – Роза ветров среднеголетняя

Средняя месячная и годовая скорость ветра вычислена из рядов месячных и годовых значений скорости ветра за рассматриваемый период (таблица 4).

Таблица 4 – Средняя месячная и годовая; максимальная скорость ветра с учетом порывов, м/с

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	год
--	---	----	-----	----	---	----	-----	------	----	---	----	-----	-----

Средн.	1,8	2,1	2,5	2,9	3,1	2,6	2,3	2,2	2,5	2,5	1,8	1,5	2,3
Макс.	15	16	23	19	20	19	18	15	18	20	18	20	23

Почти весь год бывает маловетренная погода. Среднегодовая скорость ветра 2,3 м/с. Скорость ветра возрастает в переходный период. Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5 % - 6 м/с. Максимальная скорость ветра составляет 23 м/с.

По ветровым нагрузкам в соответствии с картами районирования территории РФ (СП 20.13330.2011, актуализированная редакция СНиП 2.01.07-85) исследуемая территория относится к I району, нормативное значение ветрового давления для данного района - 0,23 кПа.

Коэффициент, зависящий от температурной стратификации атмосферы и определяющий условия вертикального и горизонтального рассеивания вредных веществ в атмосферном воздухе, $A=200$.

Осадки. В течение года распределение осадков неравномерно. На теплый период приходится 86 % годовой суммы осадков. За холодный период выпадает 76 мм.

Месячные суммы осадков в холодный период незначительны, минимальное их количество приходится на январь, с апреля идет увеличение количества осадков, достигая максимума в июле.

Основное количество осадков связано с обложными дождями. Ливневые преобладают в весенне-летний период, наибольшее число дней с осадками приходится на лето, зачастую летние дожди сопровождаются грозами. В таблице 5 за каждый месяц вычислено среднее количество осадков за весь период наблюдений. В графе «год» указана средняя многолетняя годовая сумма осадков.

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	год
14	10	14	29	49	88	104	87	69	40	22	16	542

Важной характеристикой, по которой можно судить об интенсивности атмосферных осадков, является суточный максимум, равный 83 мм. Наибольшее суточное количество осадков получено путем выборки из ежедневных данных за весь период наблюдений.

Снеговой режим. В соответствии с картой районирования Российской Федерации по весу снегового покрова СП 20.13330.2011 «Нагрузки и воздействия» место- расположение ГОК Денисовский относится ко IV снеговому району с весом снеговой нагрузки на 1 м² горизонтальной поверхности земли 2,4 кПа.

Появляется снежный покров в начале октября, устойчивый снежный покров образуется в среднем во второй декаде октября. Разрушение снежного покрова происходит в середине апреля, сходит снег в среднем в третьей декаде апреля.

Средние величины высоты снежного покрова вычислены непосредственным подсчетом результатов снегосъемок за многолетний период наблюдений 60см.

Господство Сибирского антициклона, отрицательная среднегодовая температура воздуха, резко континентальный климат, суровая зима, значительные амплитуды температур, малое количество зимних осадков, маломощный снежный покров – все это способствует широкому распространению здесь многолетней мерзлоты. Многолетняя мерзлота способствует заболачиванию не только равнинных участков, но даже долинных и горных склонов. Мерзлота угнетенно действует на почвы, поэтому они маломощны. Корневая система деревьев и кустарников становится поверхностной. Вместе с тем, мерзлота играет и положительную роль, оттаивая в теплый период, она снабжает растения влагой.

Каждый из метеорологических факторов отражает особенности условий рассеивания примесей в данном климатическом районе. Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере, приведены в таблице 5

Таблица 5 – Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере

Наименование характеристик	Показатели
Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, А	200
Коэффициент рельефа местности	1
Средняя температура наружного воздуха за самый холодный месяц, °С	-30,9
Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца года, °С	22,7
Скорость ветра, вероятность превышения которой составляет 5 %, м/с	6

3.3.2 Прогнозируемое воздействие на атмосферный воздух

Воздействие проектируемого объекта на атмосферный воздух будет связано:

- с выбросами пыли и газов при работе транспортной техники;
- выбросами загрязняющих веществ от технологического комплекса фабрики;
- с шумовым фактором при работе автотранспорта и технологического оборудования, работе вентиляторов (акустическое воздействие).

Общее количество выбросов ЗВ в период эксплуатации, принятое по объекту-аналогу ОФ «Инаглинская-1», составляет 378,13 т/год.

Расчет приземных концентраций загрязняющих веществ, выполнен на ПЭВМ по программе ЭРА – 2.5 (ООО «Логос-Плюс г.Новосибирск), согласованной ФГБУ «ЛГО» .

Примечание: *-Расчеты не проводились. Расчетная концентрация принята на уровне максимально возможной (теоретически)



Из данных следует, что превышения приземных концентраций ЗВ на границе СЗЗ отсутствуют. Расчет по жилой застройке не выполнялся, ввиду ее большой удаленности от промплощадки фабрики.

Мероприятия по охране атмосферного воздуха Для уменьшения выделения вредных веществ в атмосферу от источников ОФ проектом предусмотрены следующие технологические, конструктивные и организационные мероприятия на основной промплощадке:

- все технологическое и конвейерное оборудование, работа которого сопровождается пылевыведением, максимально укрыто. Конструкции укрытий обеспечивают минимальную площадь неплотностей;

- транспортирование угля и породы осуществляется по закрытым галереям и коридорам;

- места пересыпок, грохот и дробилка в здании углеподготовки укрыты и оснащены аспирационной системой;

- в качестве аспирационной системы используется мокрый пылеуловитель ПВМ 10-СА с эффективностью очистки от пыли 95-98%;

- проводится мокрая уборка помещений техкомплекса;

- котельная оснащена золоуловителями ЦН-15 с эффективностью очистки выбросов от твердых частиц 80%.

Кроме того, для снижения выбросов пыли в атмосферу предусмотрен полив технологических автомобильных дорог, территории промплощадки и поверхности отвала породы в сухое теплое время года.

3.4 Водные ресурсы

3.4.1 Общие сведения

Нерюнгринский район расположен на юге Республики Саха (Якутия) в отрогах Станового хребта.

Якутия — один из наиболее речных (700 тыс. рек и речек) и озёрных (свыше 800 тыс.) регионов России. Общая протяжённость всех её рек составляет около 2 млн км, а их потенциальные гидроэнергоресурсы оцениваются почти в 700 млрд кВтч в год. Крупнейшие судоходные реки: Лена (длина — 4400 км), Вилюй (2650 км), Оленёк (2292 км), Алдан (2273 км), Колыма (2129 км), Индигирка (1726 км), Олёкма (1436 км), Анабар (939 км) и Яна (872 км).

На территории республики находятся крупные озёра — Бустах, Лабынкыр и др.

Гидрологические условия. Около территории проектируемого объекта протекают реки: руч. Дежнёвка и р. Чульман и ручей без названия. Описание водных объектов представлено на основании письма №03-13-1652 от 28.07. 2014г. Ленское бассейновое водное Управление (приложение 14, том 12.2.8, Книга 8, шифр 359.04-ИЭИ2.8). Информация по р. Чульман



представлена также в справочнике «Гидрологическая изученность», том 17. Лено-Индигирский район.

Сведения о ручье без названия в государственном водном реестре отсутствуют.

Ручей Дежнёвка - правый приток р. Чульман левого притока р. Тимптон правого притока р. Алдан правого притока р. Лена, впадает на 45 км от устья р. Чульман. Длина р. Дежневка - 10 км.

Код водного объекта - ЛАП/ЛЕНА/1311/1538/362/45.

Ручей Дежневка относится к рекам Алданского нагорья. Водотоки этого нагорья носят горный характер и имеют, глубокие, узкие, преимущественно беспойменные долины, дно которых выполнено крупными делювиальными и аллювиальными отложениями. Склоны долин большей частью скалистые или покрытые каменистыми осыпями. Руслу порожистые и устойчивые в плане. Русла являются немеандрирующими и не разветвленными.

Река Чульман длина реки 109км. Местоположение ЛАП/ЛЕНА/1311/1538/362 Впадает в р.Тимптон, правый приток р.Алдан. Бассейновый округ Ленский бассейновый округ Водохозяйственный участок Алдан от в/п г. Томмот до впадения р.Учур Площадь водоёма 0 км² : Водосборная площадь 4020 км²

Ручей Денисовка - правый приток руч. Дежнёвка, впадает примерно на 3 км от устья, длина 5 км. Код водного объекта - ЛАП/ЛЕНА/1311/1538/362/45/3. Государственные наблюдения за состоянием указанных водных объектов не ведутся. Гидрологических и гидрохимических данных по ним в Управлении в настоящее время не имеется. В соответствии со статьей 65 Водного кодекса РФ:

Пункт 4. Ширина водоохранной зоны рек или ручьев устанавливается от их истока для рек или ручьев протяженностью:

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

Пункт 5. Для реки, ручья протяженностью менее десяти километров от истока до устья водоохранная зона совпадает с прибрежной защитной полосой. Радиус водоохранной зоны для истоков реки, ручья устанавливается в размере пятидесяти метров.

Пункт 11. Ширина прибрежной защитной полосы устанавливается в зависимости от уклона берега водного объекта и составляет тридцать метров для обратного или нулевого уклона, сорок метров для уклона до трех градусов и пятьдесят метров для уклона три и более градуса. Согласно письму №65-47-2016 от 04.08.2014г. ФГБУ «Якутское Управление по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды» гидрологические наблюдения на реках

Чульман и Денисовка не проводятся, в связи с чем данные о них отсутствуют (приложение 15, том 12.2.8, Книга 8, шифр 359.04-ИЭИ2.8). Ручей б/н - склоны более менее пологие, поросшие травянистыми сообществами, к пойме – встречается кустарник карликовая берёза, лиственница, пойма не широкая, длина 1,61 км. Государственные наблюдения за состоянием водного объекта не ведутся. Гидрологические данные по р. Дежневка в Ленском БВУ не имеются.

Согласно СП 11-103-97 «Инженерно-гидрометеорологические изыскания для строительства» в гидрологическом отношении территория изысканий недостаточно изученная, так как наблюдения за водным и ледово-термическим режимами водотоков на исследуемой территории проводились и проводятся только на больших и средних реках. Гидрометеорологические наблюдения на малых реках практически не велись или осуществлялись очень непродолжительное время. Река Чульмакан (рисунок 2.6) – левый приток р. Тимптон, впадает в нее на расстоянии 358 км от устья. Длина водотока 49 км. Имеет 73 притока, общей протяженностью 171 км. По гидрографическим характеристикам и режиму стока р. Чульмакан относится к малым горным рекам восточносибирского типа.

Оценка состояния поверхностных водных объектов

На период исследования состояние водных объектов было следующим:

Берега р. Чульман обрывистые, скального типа.

Правый берег круче левого.

Течение реки спокойное. Пойма р. Чульман не нарушена.

Русло и пойма реки Денисовка частично нарушена.

В месте водозаборных скважин (3-ГЭ и 3-ГЮ бис) устроен подземный водовод под который идёт отсыпка вскрышной породы по берегу реки (5м по левому и 5м по правому).

Берега руч. Дежнёвка выше водопонижающей скважины отсыпаны мелкообломочной породой с песком.

В месте сброса сточных вод пойма ручья Дежнёвка нарушена отсыпанной вскрышной породой.

Ручей Дежнёвка пересекает технологическую дорогу через трубу и 800м течёт по само-му разрезу, у края борта.

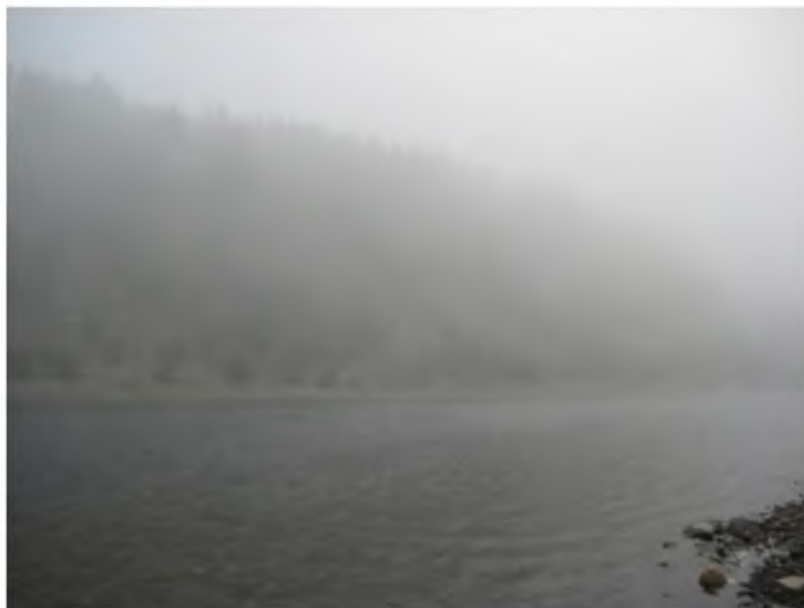


Рисунок 2 – Вид на реку Чульман



Рисунок 3 – Вид на реку Чульман



Рисунок 4 – Вид на реку Чульман

Ленское территориальное управление Росрыболовства сообщает, что во исполнение приказа Росрыболовства от 05.08.10 г. №682 «Об организации работы Федерального агентства по рыболовству, его территориальных управлений, а также подведомственных Росрыболовству научно-исследовательских организаций и федеральных государственных учреждений - бассейновых управлений по сохранению, воспроизводству водных биоресурсов и организации рыболовства при установлении категорий водных объектов рыбохозяйственного значения и особенностей добычи (вылова) водных биоресурсов, обитающих в них отнесенных к объектам рыболовства», сведения о рыбохозяйственной категории реки Чульман были направлены в Росрыболовство для внесения в государственный рыбохозяйственный реестр.

Сведения по руч. Денисовка направлены в Федеральное агентство по рыболовству на утверждение рыбохозяйственной категории не позднее 20 октября 2014 года. После утверждения, сведения о категории данного водного объекта будут размещены на сайте Федерального агентства по рыболовству (www.fishcom.ru).

3.4.2 Прогнозируемое воздействие намечаемой деятельности на поверхностные воды

Воздействие намечаемой деятельности на поверхностные водные объекты будет заключаться в сбросах сточных вод в поверхностные водные объекты. Планируется образование хозяйственно-бытовых, производственных и поверхностных (дождевых и талых) сточных вод.

На фабрике запроектирован замкнутый водно-шламовый цикл без использования внешних гидротехнических сооружений.

В процессе обогащения вода загрязняется взвешенными веществами, минеральными солями, химическими реагентами, используемыми при обогащении, и превращается в суспензию (шламовую воду, шлам, отходы флотации и др.). Минеральный и гранулометрический составы шламов разных углей, поступающих на очистные сооружения, различны.: органическое вещество – 64,4-80,5%; глинистые вещества 3,7-39,5%; пирит – 1,1-8,7%; карбонаты – 0,9-8,8%.

Ливневые стоки стока с территории промплощадки обогатительной фабрики отправляются на очистные сооружения шахтных вод шахты «Денисовский».

Приборы учета устанавливаются в помещениях узла учета очищенных сточных вод.

Согласно технического паспорта патрона эффективность очистки от СПАВ, нефтепродуктов, взвешенных веществ близка к 100%, что позволит обеспечить концентрацию загрязняющих веществ на сбросе в водный объект ниже ПДК для рыбохозяйственных водоемов.

Настоящей проектной документацией на промплощадке обогатительной фабрики предусматриваются к строительству следующие системы водоотведения:

- система хозяйственно-бытовой канализации, предназначенная для отвода, сбора, очистки и сброса очищенных бытовых стоков;
- система ливневой канализации, предназначенная для сбора дождевых и ливневых вод, их очистки и сброса очищенных стоков.

3.5 Обращение с отходами на территории

3.5.1 Существующее состояние территории

Нерюнгринский муниципальный район расположен на юге Республики Саха (Якутия) на Алданском нагорье.



Рисунок 5 – Алданское нагорье

Алданское плоскогорье, или Алданский щит, – область выходов кристаллических пород (архейских гнейсов, гранитов и др.). Сильно дислоцированные, нарушенные многочисленными разломами и тектоническими трещинами кристаллические породы срезаны поверхностью древнего пенеплена; последняя местами перекрыта осадочными породами.

Для плоскогорья характерны выровненные ступенчатые междуречья с останцовыми горами и массивами отпрепарированных гранитных интрузий; долины глубоко врезаются



(Тимофеев, 1965). Средние высоты плоскогорья 700-1200 м; наивысшая точка имеет высоту 2246 м и мало уступает главной вершине Станового хребта (2412 м), ограничивающего Алданское плоскогорье с юга. Однако контраст между сглаженной поверхностью плоскогорья и расчлененным горным рельефом Станового хребта достаточно велик.

Алданское плоскогорье вытянуто в широтном направлении; такое же направление имеют и его основные морфоструктурные элементы. М. В. Пиотровский (1968) выделяет три широтные полосы: 1) северный склон Алданского щита, перекрытый осадочными породами кембрийского (на востоке юрского) возраста, представляющий собой пластовую равнину – Лено-Алданское плато; 2) среднюю часть Алданского щита – наиболее поднятую полосу, соответствующую выходам кристаллических пород; 3) южный склон – зону предгорного прогиба Станового хребта, заполненную юрскими угленосными отложениями. В послепюрьское время область 3 была вовлечена в поднятие Станового хребта. Юрские отложения образуют высокие плато, расчлененные речными долинами (Чульманское плато и др.).

Растительный покров Республики Саха (Якутия), как и любого обширного района, весьма неоднороден. На территории республики четко проявляется широтная зональность и меридиональные изменения. На 40% территории, занятой горными сооружениями, хорошо выражена высотная поясность. Кроме современных физико-географических условий на характер растительности наложили отпечаток различия в возрасте регионов, особенно - сложные процессы четвертичного периода.

Многообразные антропогенные воздействия также сказались на особенностях растительного покрова, вызвав появление пирогенных, пасторальных, техногенных и прочих вторичных группировок.

На территории республики распространены две группы типов растительности: арктическая, которая занимает четверть общей территории Якутии, и бореальная, занимающая остальную площадь.

Животный мир тесно связан с растительными группировками. В южной половине Забайкалья проходит зоогеографическая граница между ЕвропейскоСибирской и Центрально-Азиатской подобластями Голарктики, поэтому животный мир состоит из сибирских таежных, монгольских степных, высокогорных и амурско-уссурийских видов. В Байкальской горной стране проходят границы распространения многих видов животных. Например, соболя, черношапочного сурка, темнозобого дрозда, чирка-клоктуна, амурских рыб (амурского осетра, калуги, амурской щуки, хариуса и др.); только на юге Забайкалья распространен шмель Черского

– здесь проходит северо-западная граница ареала этого редкого, сокращающегося в численности вида.

Видовой состав лесной фауны богатый. Из отряда хищных распространены соболь, ласка, колонок, горностаи, выдра, россомаха, рысь, барсук, волк, красный волк, лисица, бурый медведь. Из отряда грызунов в тайге широко распространены белка, бурундук, летяга. Из отряда парнокопытных водятся лось, марал, сибирская косуля, кабан, кабарга, сибирский козерог. Из птиц в тайге обитают глухарь, рябчик, кедровка, кукушка, ястребиная сова, сибирский дрозд, тетерев.

3.5.2 Прогнозируемое воздействие на систему обращения с отходами

Основными видами отходов углеобогащения являются:

Отходы углеобогащения (кл.0-200 мм) складироваться на проектируемый породный отвал.

Вывоз отходов углеобогащения с промплощадки ОФ в отвал предусматривается автосамосвалами.

Объем складированных отходов – 1950 тыс. т/год, в том числе:

- порода кл. 50-200 мм - 400 тыс. т/год;

- порода кл. 0,5-50 мм -1300 тыс.т/год;

- отходы кл. 0-0,5 мм - 250 тыс. т/год;

В соответствии с ФККО данные отходы классифицируются следующим образом:

-отходы тяжелосредних гидроциклонов: отходы породы при обогащении угольного сырья в тяжелосредних сепараторах и отсадочных машинах(2 11 333 01 39 5);

-отходы флотации: отходы (шлам) мокрой классификации угольного сырья (2 11 332 01 395);

При эксплуатации и техническом обслуживании техники и автотранспорта будут образовываться типичные для этого вида деятельности отходы: отработанные масла различных видов, шины, аккумуляторы, масляные, топливные и воздушные фильтры, лом черных и цветных металлов и другое.

В результате изнашивания конвейерных лент будет образовываться соответствующих вид отхода.

В период строительства объектов фабрики неизбежно образование различного рода строительных отходов: остатки строительных материалов, отходы от эксплуатации строительной техники, грунт от рытья котлованов, растительные отходы при подготовки территории строительства.

Примерный перечень планируемых к образованию отходов и планируемых мероприятий по их утилизации приводится в таблице 6.

Таблица 6 Перечень планируемых к образованию отходов

№ п/п	Наименование отхода	Код по ФККО	Класс опасности	Отходообразующий процесс	Направление утилизации	Ориентировочное количество образования, т/год
1.	Лампы ртутные, ртутно-кварцевые, люминесцентные, утратившие потребительские свойства	4 71 101 01 52 1	I	замена перегоревших ламп в освет. приборах	передача для обезвреживания	0.120
Итого I класс:						0.120
2.	Аккумуляторы свинцовые отработанные неповрежденные, с электролитом	9 20 110 01 53 2	II	техобслуживание автотранспорта	передача для обезвреживания	1.619
Итого II класс:						1.619
3	Отходы минеральных масел моторных	4 06 110 01 31 3	III	техобслуживание автотранспорта и шахтной техники	использование на предприятии	19.52
4	Отходы минеральных масел гидравлических, не содержащих галогены	4 06 120 01 31 3	III		использование на предприятии	9.92
5	Отходы минеральных масел промышленных	4 06 130 01 31 3	III		использование на предприятии	32.248
6	Отходы минеральных масел трансмиссионных	4 06 150 01 31 3	III		использование на предприятии	2.49
7	Всплывшие нефтепродукты из нефтеловушек и аналогичных сооружений	4 06 350 01 31 3	III	очистка шахтных сточных вод	передача для обезвреживания	0.667
8	Лом и отходы меди несортированные не загрязненные	4 62 110 99 20 3	III	техобслуживание автотранспорта и шахтной техники	передача на пункт прима лома металлов	3.7
Итого III класс:						68.545
9	Шлам угольный от механической очистки шахтных вод малоопасный	2 11 280 01 33 4	IV	очистка шахтных сточных вод	передача для размещения на полигон ТБО	10.537
10	Пыль газоочистки каменноугольная	2 11 310 02 42 4	IV	очистка вентилируемого воздуха	передача для размещения на полигон ТБО	38.89
11	Золошлаковая смесь от сжигания углей малоопасная	6 11 400 01 20 4	IV	сжигание топлива в котельной	использование на предприятии	4411.1
12	Осадок очистных сооружений дождевой (ливневой) канализации малоопасный	7 21 100 01 39 4	IV	очистка ливневых сточных вод	передача для размещения на полигон ТБО	12.53
13	Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	7 33 100 01 72 4	IV	жизнедеятельность персонала	передача для размещения на полигон ТБО	17.985
14	Смет от уборки территории предприятий, организаций	7 33 300 00 00 4	IV	уборка твердых покрытий территории	передача для размещения на полигон ТБО	113.5
15	Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти и нефтепродуктов менее 15%)	9 19 204 02 60 4	IV	техобслуживание автотранспорта	передача для размещения на полигон ТБО	13.11
16	Шины пневматические автомобильные отработанные	9 21 110 01 50 4	IV	техобслуживание автотранспорта	передача для использования	23.071
Итого IV класс:						4782.691
17	Вскрышная пустая порода при проходке стволов шахт добычи угля	2 11 211 01 20 5	V	углеподготовка	вывоз в отвал отходов обогащения	73000
18	Отходы (шлам) мокрой классификации угольного сырья	2 11 332 01 39 5	V	обогащение угля методом флотации	вывоз в отвал отходов обогащения	120960
19	Отходы породы при обогащении угольного сырья в тяжелосредних сепараторах и отсадочных машинах	2 11 333 01 39 5	V	обогащение угля в тяжелосредних сепараторах	вывоз в отвал отходов обогащения	1024130
20	Ленты конвейерные, приводные ремни, утратившие потребительские свойства, незагрязненные	4 31 120 01 51 5	V	изнашивание конвейерных лент	передача для использования	1.402
21	Лом и отходы, содержащие незагрязненные черные металлы в виде изделий, кусков, несортированные	4 61 010 01 20 5	V	техобслуживание автотранспорта и шахтной техники	передача на пункт прима лома металлов	1086.49
22	Остатки и огарки стальных сварочных электродов	9 19 100 01 20 5	V	сварочные работы	передача на пункт прима лома металлов	2.311
Итого V класс:						1219180.203
ИТОГО:						1224033.178

Обращение с отходами, в том числе складирование, временное хранение и транспортировка, осуществляется в соответствии с положениями, предписанными в СанПиН 2.1.7.1322-03 «Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы». Отходы, передаваемые на другие предприятия, подвергаются складированию или переработке по технологии предприятий, принимающих отходы.

Обращение с отходами запроектировано в соответствии с требованиями нормативных документов и законодательных актов и с минимальным экологическим ущербом. Воздействие от деятельности по обращению с отходами является допустимым, так как:

- пруды-отстойники карьерных вод рассчитаны на прием осадка в течение всего срока эксплуатации и в конце отработки участка они подлежат рекультивации;

- в непосредственной близости от участка ведения открытых горных работ предусмотрен сбор и временное хранение ТБО и пищевых отходов в контейнерах;

- на промплощадке предусмотрена организация мест временного складирования производственных и бытовых отходов, которые по возможности приближены к местам образования этих отходов и размещены либо в здании (помещение или емкость), либо рядом (бункер или площадка); каждый вид отходов хранится в одном определенном месте и передаётся специализированным предприятиям, или используется вторично на предприятии.

3.6 Социально-экономическое состояние территории

3.6.1 Существующие социально-экономические условия территории

Хозяйственное использование территории

Нерюнгринский район расположен на юге Республики Саха (Якутия) в отрогах Станового хребта на площади 98,8 тыс. кв.м, что можно сравнить со средней европейской страной. От его столицы – города Нерюнгри – вертолетом два часа на восток и запад, около часа – до северной и южной границ. Район граничит на юге с Амурской областью, на востоке – с Хабаровским краем.

Недра Южной Якутии богаты различными полезными ископаемыми. К настоящему времени разведаны месторождения различных полезных ископаемых, в том числе - апатита, мрамора, горного хрусталя, оникса, доломита, флюсовых известняков, флюорита, молибдена, меди, ниобия, тантала. Интересны месторождения камнецветного сырья: 8 проявлений корунда (сапфир, рубин), 4 проявления берилла, около десятка проявлений граната, имеется благородная шпинель, аметист, амазонит, чароит, нефрит, кварцит, серпактинит, арагонит, морион, лиственит, доломит, мергелий, паптиты и золото для промышленной добычи. Только в Нерюнгринском районе имеется единственное в мире месторождение чароита.

В регионе разведаны и широко эксплуатируются лечебные грязи, подземные и минеральные воды. Из огромного разнообразия минерально-сырьевой базы Нерюнгри сейчас

вовлечены в промышленную добычу только месторождения угля, золота, подземных и минеральных вод, но очевидны два перспективных пути развития экономической ситуации региона – увеличение добычи уже задействованных полезных ископаемых и параллельное вовлечение в добычу всего остального сырьевого потенциала.

На территории имеются 4 угленосных района с балансовыми запасами в 4,6 млрд. тонн по категориям А+В+С1 и 2,8 млрд тонн по категории С2; три – золотоносных, с прогнозной оценкой всех золотоносных площадей 75,5 тонн; 4 железорудных месторождения (с запасами в 7,5 млрд тонн).

По территории района проходят федеральная автомобильная дорога «Лена», малый БАМ и железная дорога Беркамит-Томмот-Якутск. По грузообороту автомобильного транспорта Нерюнгринский район стабильно занимает третье место в республике. Действует аэропорт, способный принимать воздушные суда международного класса.

Промышленность. Нерюнгринский район - основной промышленный район Республики Саха (Якутия), свою деятельность здесь осуществляют 140 крупных и средних предприятий.

На долю Нерюнгринского района приходится 20% от общего объема выпуска продукции и услуг в республике, на территории добывается почти 90% угля от общего объема добываемого в республике, вырабатывается свыше 30% электроэнергии.

Основу экономики Нерюнгринского района составляют отрасли промышленности, специализирующиеся на добыче угля, золота, выработки электроэнергии и оказанию транспортных услуг.

Флагманом угледобычи свыше полувека в Якутии является Холдинговая компания «Якутуголь», для которой на протяжении всех лет существования характерна рентабельность и устойчивое развитие с положительной динамикой.

Одним из весомых инвестиционных проектов в Южной Якутии является освоение самого крупного в мире неразработанного Эльгинского угольного месторождения. Это фактор, с которым во многом связывается дальнейшее развитие не только «Якутугля», но и всего Нерюнгринского района. По предварительным оценкам специалистов, запасов угля здесь хватит для добычи в течение минимум ста лет.

На Эльге создан полноценный горно-обогатительный комбинат, работает разрез и обогатительная фабрика. Создана транспортная инфраструктура, позволяющая доставлять добытый уголь потребителям. Производственные мощности разреза «Эльгинский» увеличиваются с каждым годом. С момента его ввода в эксплуатацию на Эльге добыто свыше 7 млн тонн угля. К 2018 году планируется выход на проектную мощность первой очереди горнодобывающего предприятия со среднегодовой производительностью 11,7 млн тонн угля в год .

В перспективе планируется построить три всепогодные обогатительные фабрики мощностью 9 млн. тонн в год каждая. Начато строительство постоянного вахтового поселка на 3000 человек.

Компания реализует программу развития «12+», которая предусматривает через полтора года выход на 12-миллионный объем добычи угля, а программа «20+» позволит к 2019 году добывать 18-20 млн. тонн.

Запасы угля на Денисовском ГОКе составляют около 230 млн. т. угля. На ГОКе сделана станция под отгрузку, строится новая 6-миллионная обогатительная фабрика «Денисовская». На территории Денисовского ГОКа запланировано строительство современного завода по ремонту горно-шахтной техники, в Чульмане будет создана база по ремонту техники для открытых горных работ.

Особую роль в экономической стабильности Нерюнгринского района играет развитие перерабатывающей промышленности, составляющей обогащение коксующихся углей. Полученный в результате обогащения концентрат экспортируется в Японию, Китай, Южную Корею, Тайвань, Индию.

Одна из общеизвестных визитных карточек Нерюнгринского района – золото, которое в настоящее время активно добывают несколько артелей. В г. Нерюнгри освоена широкая номенклатура литья для производства машиностроительной продукции и ремонта горнодобывающего, транспортного и обогатительного оборудования.

Налажен выпуск электроприборов, взрывчатых веществ, металлоконструкций, изготавливается деловая древесина и пиломатериалы.

Одним из приоритетных направлений развития промышленного сектора района является освоение угольных месторождений, разработка железорудных месторождений, с последующим обогащением железной руды и созданием горнообогатительных комбинатов.

Благодаря началу освоения одного из крупнейших в мире угольного месторождения – Эльгинского, именно Нерюнгринский район на протяжении еще многих десятков лет будет определять основную политику в топливно-энергетической системе Республики Саха (Якутия) и всего Дальнего Востока.

Энергетика. Филиал «Нерюнгринская ГРЭС» ОАО «Дальневосточная энергетическая компания» по праву считается энергетическим сердцем Южной Якутии.

Это одно из крупнейших энергообъектов Республики Саха и единственный источник тепла и света Южно-Якутского региона. Станция надежно обеспечивает промышленные объекты и жилые дома тепловой и электрической энергией, без которого существование в суровом северном крае невозможно.

При этом ГРЭС имеет резервы роста своей мощности при дальнейшем развитии региона за счет дополнительного строительства энергоблоков.

Сельское хозяйство. Нерюнгринский район принято считать сугубо промышленным. И все же на отрогах Станового хребта, в условиях среднегорья нерюнгринцам удастся выращивать и производить сельскохозяйственную продукцию, заниматься оленеводством, добывать пушнину. Для сельского хозяйства молодого промышленного района с глубокими эвенкийскими корнями характерны современные технологии и традиционные промыслы.

Одним из крупнейших сельскохозяйственных предприятий района является «Нерюнгринская птицефабрика», которая обеспечивает свежим, экологически чистым мясом бройлеров Нерюнгринский район, столицу и улусы Якутии, а также ближайшие районы Амурской области. Здесь применяются самые современные технологии и импортное оборудование, что позволяет в сжатые сроки производить качественную продукцию, пользующуюся повышенным спросом.

В селе Иенгра базируются Муниципальные унитарные предприятия «Иенгра» и «Золотинка», занимающиеся оленеводством, звероводством и охотопромыслом.

Коренное население Иенгры – эвенки – занимаются оленеводством, которое является основой сохранения и развития самобытной культуры и образом жизни народа. Поголовье оленей составляет более 7000, о них заботятся более 20 родовых общин.

Кроме того, в МУП «Иенгра» разводят ценную породу лисы – черно-бурую лисицу. Качество говорит само за себя – такой богатый и теплый мех с удовольствием носит каждая якутянка.

Деловая жизнь. Сегодня одной из наиболее реальных точек роста нерюнгринской экономики является предпринимательство. На протяжении последних 20 лет малый и средний бизнес как хозяйственная отрасль устойчиво входит в число бюджетообразующих сфер. На территории района постоянно действуют порядка трех с половиной субъектов малого предпринимательства. Социально-экономические показатели Республика Саха (Якутия) состоит из 35 административно-территориальных единиц: 34 улуса (района) и один город республиканского подчинения (с подчиненными территориями) – Якутск. Улусы в свою очередь делятся на наслеги, общее число которых составляет 365, в том числе 31 национальный. Количество городов – 13 (5 республиканского подчинения, 8 улусного подчинения). Численность населения на 1 января 2002 г. составила 982, 4 тыс. чел. Население Якутии расселено в 676 населенных пунктах, подавляющее большинство которых (601) – сельские. Тем не менее, 65% населения проживает в городах и рабочих посёлках. На характер расселения заметное воздействие оказывают природно-климатические и экономические факторы, наибольшей плотностью населения отличаются улусы с

относительно благоприятными условиями для ведения сельского хозяйства, а также с развитой промышленностью и транспортной схемой, наименьшей плотностью населения выделяются улусы с экстремальными природно-климатическими условиями.

Население. Нерюнгринский район является вторым по численности населения районом в Якутии. Общая численность населения составляет 75,8 тыс. человек, из них 97,9% (74,2 тыс. чел.) - это городское население, 2,1% (1,6 тыс. человек) - сельское.. Плотность населения 1 000 человек на 1140 км². Экономически активное население Нерюнгринского района составляет 47,5 тысяч человек. Подавляющее большинство жителей занято в промышленной сфере.

Всего на территории района проживают представители более 100 народностей. В районе активно действует местное отделение Ассамблеи народов Якутии и всего составе 9 национальных объединений – якутская, эвенкийская, бурятская, татаро-башкирская, казахская, азербайджанская, украинская и киргизская общины, а также городское казачье общество.

Образование. Дети – без преувеличения самое дорогое и ценное, что есть у нерюнгринцев. Поэтому их образование и воспитание находится в центре внимания всего взрослого населения. Местные власти не скупятся на создание оптимальных условий для детей и молодежи. На территории района действуют 58 школ, детских садов и учреждений дополнительного образования. У каждого свой имидж и непререкаемая репутация. Среди почти двух тысяч педагогов немало кандидатов наук, а также соискателей ученых степеней и званий. Абсолютное большинство педагогов имеют высшую и первую квалификационную категорию.

Успешно развивается профессиональное образование. В Нерюнгри обучением молодежи занимаются высшие и среднеспециальные учебные заведения. Среди них лидирующие позиции занимают Технический институт (филиал) Северо-Восточного Федерального университета, Южно-Якутский технологический колледж, Нерюнгринское медицинское училище. В подготовке будущих специалистов непосредственное участие принимают руководители предприятий, которые читают специальные дисциплины, а затем приглашают ребят на свои предприятия на практику, где учат в реальной рабочей обстановке применять теоретические знания.

Профессиональные учебные заведения оперативно реагирует на спрос и пожелания работодателей, обучая молодых людей тем профессиям, которые в данное время востребованы в Южной Якутии. Таким образом, есть реальная возможность для максимального закрепления выпускников на предприятиях и в учреждениях региона.

Молодежная политика Нерюнгринского района ориентирована на поддержку активного участия старшеклассников, студентов и молодых рабочих во всех сферах жизни – науке, производстве, бизнесе, культуре, спорте и общественной жизни. На территории района действует

целый ряд молодежных общественных организаций, тон в работе которых задает Молодежный парламент при районном Совете депутатов.

Здравоохранение. Систему здравоохранения Нерюнгринского района образуют больничный комплекс районной больницы, расположенный в живописной пригородной лесной зоне, больницы поселков Чульман, Серебряный Бор, Иенгра и Золотинка, а также узловая железнодорожная больница в поселке Беркакит.

Кроме того, на территории района расположены республиканские реабилитационные центры для детей, страдающих ДЦП, и для детей с нарушениями слуха и речи СУВАГ. Эти учреждения применяют эффективные зарубежные и отечественные методики диагностики, лечения и реабилитации, поэтому пользуются заслуженной популярностью не только в Якутии, но и в центральных регионах России.

Из соседних регионов приезжают в Нерюнгри пациенты, чтобы получить квалифицированную помощь специалистов местного амбулаторного отделения гемодиализа и первичного сосудистого отделения, где применение новых схем лечения позволяет снизить негативный эффект инсультов и инфарктов.

В районе действует сеть частных медицинских учреждений – кабинеты, центры, аптеки, которые создают здоровую конкуренцию государственным лечебным учреждениям и дают населению право выбора на рынке медицинских услуг. Культура. Яркой палитрой представлена культурная жизнь района. Дома культуры есть во всех поселениях. В городе творческая жизнь кипит в Центре культуры и духовности имени А.С. Пушкина. Еще один храм искусства – республиканский Театр актера и куклы, который каждый сезон радует нерюнгринцев премьерными для взрослого и маленького зрителя.

Творческие коллективы района давно завоевали известность на российской и международной сцене. Это и русские национальные коллективы такие как «Рамада», «Северяночка», «Ладушки», и коллективы коренных народов Севера – «Юктэ», «Ляредо» и другие. Широкою известность принес родному краю концертный хор «Соловушка», победитель многих международных фестивалей и конкурсов в Париже, Сеуле, Бремене и т.д. Учащиеся детских школ искусств района ежегодно привозят в свой район заслуженные награды региональных, федеральных и международных конкурсов. Центральная библиотечная система района является одной из лучших в республике, а нерюнгринская команда КВН «ДежаВю» несколько сезонов подряд входила в высшую лигу престижного всероссийского конкурса. Сегодня эту традицию продолжает команда КВН «Не то пальто». Всех достижений в сфере культуры не перечислить, потому что Южная Якутия как никакой другой край богата самодетельными и

профессиональными талантами, которые здесь бережно с самого раннего возраста возвращают высокопрофессиональные специалисты.

Спорт. В распоряжении жителей Нерюнгринского района более 200 спортивных сооружений, в том числе спортивно-оздоровительные комплексы, стадионы, крытые хоккейные корты (один из которых имеет искусственный лед), спортивные залы, лыжная база «Снеговик» и две горнолыжные базы, плавательные бассейны, стрелковые тирры.

В районе развивается более 40 видов спорта, в том числе и такие, как водный туризм, горнолыжный и парусный спорт, хоккей и многие другие.

В 2007 году в Нерюнгри построен уникальный крытый стадион на 3000 тысячи мест, крупнейших на Дальнем Востоке России.

В районе имеются все возможности для проведения соревнований самого высокого уровня.

3.6.2 Прогнозируемое воздействие на социально-экономические условия

Ввод в эксплуатацию ОФ окажет положительное воздействие на социально-экономические условия в регионе за счет создания новых рабочих мест, увеличения поступления налоговых платежей в бюджеты всех уровней.

Так же предполагается активное участие АО ГОК «Денисовский» в благоустройстве жилых территорий, развитии строительства жилья, здравоохранения

Выводы

В период эксплуатации обогатительной фабрики, по результатам предварительной экологической оценки, к наиболее значимым источникам негативного воздействия на окружающую среду относятся:

- пылевое и акустическое загрязнение атмосферного воздуха;
- сброс сточных вод в поверхностные водные объекты;
- образование и размещение производственных отходов (отходы углеобогащения, осадок сооружений поверхностных и сточных вод).

Указанные негативные воздействия производственной деятельности ОФ управляемы, контролируемы и частично предотвращаемы за счёт реализации предусмотренных природоохранных мероприятий (эксплуатация очистных сооружений карьерных и поверхностных сточных вод, восстановление нарушенных земель и природных ландшафтов, обеспыливание поверхностей и др.).

С целью оценки воздействий и учёта мнения заинтересованных сторон будет проведена детальная оценка воздействия на окружающую среду. По результатам ОВОС будут разработаны эффективные меры для предупреждения и снижения негативного воздействия на окружающую среду и здоровье населения, мероприятия по экологическому мониторингу и контролю.

При соблюдении принятых решений, а также требований экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории РФ, влияние деятельности на окружающую среду будет минимально и не будет превышать нормативных показателей.