



Общество с ограниченной ответственностью
"Проектно - изыскательское предприятие
"Сиаль"

ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

**намечаемой деятельности ООО «Обогатительная фабрика
«Талдинская» по проекту:
«Строительство отвала отходов углеобогащения» обогатительной
фабрики «Талдинская»**

**Книга 1. Оценка воздействия на окружающую среду по объекту
«Строительство отвала отходов углеобогащения обогатительной
фабрики «Талдинская»**



Общество с ограниченной ответственностью
"Проектно - изыскательское предприятие
"Сиаль"

ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

**намечаемой деятельности ООО «Обогатительная фабрика
«Талдинская» по проекту:
«Строительство отвала отходов углеобогащения обогатительной
фабрики «Талдинская»**

**Книга 1. Оценка воздействия на окружающую среду по объекту
«Строительство отвала отходов углеобогащения обогатительной
фабрики «Талдинская»**



Директор ООО «ПИП «Сиаль»

В.А.Волынкин

Инициатор (заказчик) намечаемой деятельности:

ООО «Обогатительная фабрика «Талдинская»

Адрес: 653208, Кемеровская область, Прокопьевский район, с. Большая Талда, стр. АБК

ООО «Шахта «Кыргайская»

Генеральный директор: Бугровецкая Лидия Александровна

Тел. 8-499-703-35-02

Заместитель генерального директора по производству

ООО «ОФ «Талдинская» Русаков Роман Семенович

Тел. 8-903-946-91-88

(Доверенность 10ФЕ/2017 от 19.06.2017 г.

Исполнители ОВОС:

ООО «Проектно-изыскательское предприятие «Сиаль»

Юридический адрес:

654002, Кемеровская область, г. Новокузнецк, ул. Рубцовская, д. 50

Почтовый адрес:

654002, Кемеровская область, г. Новокузнецк, ул. Рубцовская, д. 50

Директор – Волынкин Владимир Алексеевич

Тел. 3843-99-13-30,

сайт ООО «ПИП «Сиаль» (сиаль.РФ)

Наименование	стр
ВВЕДЕНИЕ (Цели, задачи и принципы проведения ОВОС)	6
1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ	9
1.1. Краткая информация о проекте	9
1.2. Обзор технических решений	9
1.3. Описание возможных видов воздействия на окружающую среду намечаемой деятельности	10
1.4. Выявленные при проведении оценки неопределенности в определении воздействий намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду	10
2. ПРИМЕНЯЕМЫЕ ЗАКОНОДАТЕЛЬНЫЕ И НОРМАТИВНЫЕ АКТЫ	11
3. ОПИСАНИЕ И АНАЛИЗ ОСНОВНЫХ АЛЬТЕРНАТИВ	17
4. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОГРАНИЧЕНИЯ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ	17
5. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ ¹	19
5.1. Климат и состояние атмосферного воздуха	19
5.2. Воздействие на атмосферный воздух	24
5.2.1. Период строительства	24
5.2.2. Период эксплуатации	26
5.2.3. Период ликвидации	26
5.3. Мероприятия по охране атмосферного воздуха	27
6. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ГЕОЛОГИЧЕСКУЮ СРЕДУ	28
6.1. Ландшафтная характеристика территории.	28
6.2. Характеристика геологической среды	31
6.3. Наличие полезных ископаемых	32
6.4. Оценка воздействия на геологическую среду и ландшафт.	32
7. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ПОДЗЕМНЫЕ ВОДЫ	33
7.1. Характеристика водоносных горизонтов и комплексов	33
7.2. Защищенность подземных вод.	34
7.3. Источники водоснабжения и зоны санитарной охраны	34
7.4. Оценка воздействия на подземные воды	34
7.4.1. Воздействие существующей деятельности.	34
7.4.2. Воздействие на этапе эксплуатации	34
8. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ПОВЕРХНОСТНЫЕ ВОДЫ	35
8.1. Поверхностные водные объекты.	35
8.2. Эколого-гидрохимическое состояние водных объектов.	35
8.3. Санитарно-эпидемиологическое состояние водных объектов.	37
8.4. Состояние донных отложений.	38
8.5. Оценка воздействия на поверхностную воду.	38
8.5.1. Существующее воздействие.	38
8.5.2. Воздействие на этапе эксплуатации и ликвидации	39
9. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ПОЧВЕННЫЙ ПОКРОВ И УСЛОВИЯ ЗЕМЛЕПОЛЬЗОВАНИЯ	40
9.1. Почвенная характеристика территории	40
9.1.1. Данные о типах и подтипах почв рассматриваемой территории	41
9.1.2. Характеристика почвенного покрова территории изысканий	41
9.1.2. Состояние почв рассматриваемой территории	42
9.2. Оценка воздействия на почвы	42
9.2.1. Воздействие на этапе эксплуатации.	42

10. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА РАСТИТЕЛЬНЫЙ МИР	44
10.1. Характеристика растительного мира территории	44
10.1.1. Общая характеристика растительного покрова	44
10.1.2. Полезные растения флоры исследуемой территории	47
10.3. Воздействие на растительный мир	48
10.3.1. Воздействие в подготовительный период и в период эксплуатации.	48
11. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ЖИВОТНЫЙ МИР	49
11.1. Животный мир района намечаемой деятельности	49
11.2. Редкие и исчезающие виды животных занесенные в Красную книгу РФ и Кемеровской области	52
Воздействие на объекты животного мира.	52
Существующее воздействие	52
Воздействие намечаемой деятельности	52
Мероприятия по охране животного мира	52
12. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ЭКОСИСТЕМЫ ООПТ	53
12.1. Особо-охраняемые природные территории	53
12.2. Объекты историко-культурного наследия	53
13. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ ПРИ ОБРАЩЕНИИ С ОТХОДАМИ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ	54
13.1. Характеристика существующей системы обращения с отходами	54
13.1.1. Система обращения с отходами на рассматриваемой территории	54
13.2. Оценка намечаемой деятельности с обращением с отходами	54
13.2.1 Воздействие на этапе эксплуатации	54
14. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ ФИЗИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ	55
14.1. Современный уровень физического воздействия на атмосферный воздух.	55
14.2. Оценка физического воздействия на атмосферный воздух	55
14.3 Радиационная обстановка	55
15. Оценка воздействия на условия землепользования	57
15.1. Характеристика землепользования	57
15.2. Оценка воздействия на этапе строительства.	57
15. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ	58
16. Оценка воздействия на социально – экономические условия	58
16.1. Социально-экономическая характеристика территории	58
16.2 Оценка воздействия на социально-экономические условия территории	62
16.2.1. Существующее воздействие	62
16.2.2 Воздействие намечаемой деятельности.	63
17. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ ПРИ ВОЗНИКНОВЕНИИ АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЙ	64
17.1. Управление экологическими рисками аварийных ситуаций	65
18. Мероприятия для снижения негативного воздействия намечаемой деятельности	67
18.1. Рекомендации по снижению негативного воздействия намечаемой деятельности	67
19. Программа производственного и экологического мониторинга	70
19.1. Программа экологического мониторинга окружающей среды	70
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	74
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ	77
ПРИЛОЖЕНИЯ	

АННОТАЦИЯ

Настоящие материалы являются оценкой воздействия на окружающую среду (ОВОС) на объекте: «Строительство отвала отходов углеобогащения обогатительной фабрики «Талдинская», для предоставления на общественные слушания, в рамках выполнения оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС) по проекту «Строительство обогатительной фабрики «Талдинская» и отвала для размещения отходов углеобогащения»

Целью проведения оценки воздействия на окружающую среду является предотвращение или смягчение воздействия от строительства отвала отходов углеобогащения на окружающую среду и связанных с ней социальных, экономических и иных последствий

Оценка выполнялась с использованием материалов инженерно-экологических, инженерно-гидрометеорологических инженерно-геодезических, инженерно-геологических и изысканий по данному объекту, выполняемыми ООО «ПИП «Сиаль» и ЗАО «Гипроуголь».

Материалы ОВОС содержат:

1. Общие сведения о проекте; «Строительство отвала отходов углеобогащения обогатительной фабрики «Талдинская»;
2. Оценку современного состояния компонентов окружающей среды в районе намечаемой деятельности, включая состояние атмосферного воздуха, почвенных, земельных и водных ресурсов, а также растительности, животного мира, особо охраняемых природных территорий, описание климатических, геологических, гидрологических, ландшафтных условий на территории предполагаемой зоны влияния намечаемой деятельности, социально-экономическую характеристику территории;
3. Информацию о характере и масштабах потенциального воздействия на окружающую среду планируемой деятельности, оценке экологических и связанных с ними социально-экономических и иных последствий этого воздействия и их значимости, возможности минимизации воздействий;
4. Рекомендации по предотвращению или минимизации выявленных негативных воздействий на окружающую среду, а также дополнительные условия к реализации проекта. Предложения по системе экологического мониторинга за компонентами окружающей среды;
5. Анализ неопределенностей и ограничений в определении воздействий на окружающую среду, рекомендации по их устранению;
6. Выводы.

Материалы оценки воздействия на окружающую среду представлены в трех книгах:

Книга 1. Материалы ОВОС (Строительство отвала отходов углеобогащения обогатительной фабрики «Талдинская»);

Книга 2. Материалы общественных обсуждений;

Книга 3. Рюزمة нетехнического характера.

ВВЕДЕНИЕ

Цель выполнения ОВОС - выявление значимых потенциальных воздействий от намечаемой деятельности, прогноз возможных последствий и рисков для окружающей среды, которые используются для принятия мер по предупреждению и снижению негативного воздействия, а также связанных с ним социальных, экономических и иных последствий.

Правовыми предпосылками проведения ОВОС являются:

- Федеральный закон РФ «Об охране окружающей среды» (№ 7-ФЗ от 10.01.2002 г. с изм. от 29.12.2015 г.) - в ст. 3 предписывает обязательность выполнения ОВОС при принятии решений об осуществлении хозяйственной и иной деятельности [9].

- Положение об оценке воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности (утв. приказом Госкомэкологии РФ от 16.05.2000 г. № 372) - устанавливает порядок проведения ОВОС и состав материалов [22].

- Постановление Правительства РФ от 16.02.2008 г. № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию» [19].

Федеральным законом РФ «Об охране окружающей среды» (ст. 1) ОВОС определяется как «...вид деятельности по выявлению, анализу и учету прямых, косвенных и иных последствий воздействия на окружающую среду планируемой хозяйственной и иной деятельности в целях принятия решения о возможности или невозможности ее осуществления» [8]. Этот же закон (ст. 3) предписывает обязательность выполнения ОВОС при принятии решений об осуществлении хозяйственной и иной деятельности.

Материалы ОВОС позволяют создать обоснованную информационную базу о состоянии территории и возможных негативных воздействиях при реализации намечаемой деятельности для разработки раздела «Перечень мероприятий по охране окружающей среды» в проектной документации.

Результатом ОВОС является решение о возможности или невозможности осуществления планируемой хозяйственной деятельности, а также рекомендации по разработке необходимых мероприятий для предотвращения или снижения выявленных значимых экологических последствий, определение условий и ограничений для реализации намечаемой деятельности.

Результаты ОВОС используются Заказчиком для дальнейшего проектирования и входят в раздел проектной документации «Перечень мероприятий по охране окружающей среды» [19].

Для выполнения ОВОС решены следующие задачи.

1. Выполнена оценка современного состояния компонентов окружающей среды в районе предполагаемого отвала отходов, включая состояние водных ресурсов, атмосферного воздуха, почвы, земельных ресурсов, растительности и животного мира.

Рассмотрены климатические, геологические, гидрологические, ландшафтные, социально-экономические условия на территории предполагаемой зоны влияния намечаемой деятельности.

2. Рассмотрены факторы негативного воздействия намечаемой хозяйственной деятельности на окружающую среду.

3. Выполнена прогнозная оценка воздействий и рисков намечаемой деятельности (в т.ч. объектов размещения отходов) для окружающей среды.

4. Рекомендованы мероприятия, предотвращающие или смягчающие выявленные негативные воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду, определены условия и ограничения для реализации намечаемой деятельности.

5. Выявлены и описаны неопределенности и ограничения в определении воздействий хозяйственной деятельности на окружающую среду, разработаны рекомендации по их устранению на последующих этапах эксплуатации объекта.

Проведение ОВОС намечаемой хозяйственной деятельности осуществляется с использованием совокупности принципов по охране окружающей среды, принятых как в Российской Федерации, так и международным сообществом, а именно:

- превентивности - процесс оценки проводится на ранних стадиях подготовки проектной документации, что позволяет содержательно повлиять на процесс принятия решений по объекту;

- независимости и объективности - экологическая оценка намечаемой хозяйственной деятельности выполнена группой квалифицированных специалистов, не связанных напрямую с инициатором деятельности, а выводы экспертов построены на достоверной и объективной информации;

- комплексного подхода и интеграции - аспекты осуществления намечаемой деятельности (социальные, экономические, технологические, технические, природно-климатические, природоохранные и др.) рассматривались во взаимосвязи;

- открытости экологической информации - при подготовке решений о реализации хозяйственной деятельности используемая экологическая информация была доступна для всех заинтересованных сторон, был обеспечен учет интересов всех заинтересованных сторон;

- альтернативности и вариантности - в процессе подготовки решений о реализации варианта проекта рассматривались возможные альтернативы для того, чтобы существовала возможность выбора наиболее приемлемых из них с учетом возможных неблагоприятных последствий их осуществления;

- разумной детализации - исследования в рамках ОВОС проводились с такой степенью детализации, которая соответствует значимости возможных неблагоприятных последствий реализации проекта, а также возможностям получения нужной информации;

- последовательности действий - при проведении предварительной ОВОС строго выполнялась последовательность действий рекомендуемых законодательством РФ.

При выполнении ОВОС разработчики руководствовались российскими методическими рекомендациями, инструкциями и пособиями по экологической оценке.

Для организации процесса общественного участия были использованы следующие методы:

- информирование через СМИ (федеральные, региональные, муниципальные), Интернет;

- проведение предварительных консультаций путем рассылки официальных писем и телефонных консультаций;

- предоставление Технического задания на ОВОС и предварительных материалов ОВОС для ознакомления через Администрации и места общественного доступа Новокузнецкого и Прокопьевского муниципальных районов;

- общественные обсуждения предварительных материалов ОВОС.

Для прогнозной оценки воздействия планируемой деятельности на окружающую среду были использованы методы системного анализа:

- метод аналоговых оценок

- метод экспертных оценок для оценки воздействий, не поддающихся непосредственному измерению;

- «метод списка» и «метод матриц» для выявления значимых воздействий;

- метод причинно-следственных связей для анализа непрямых воздействий;

- расчетные методы определения прогнозируемых выбросов и норм образования отходов.

В соответствии с методологией выполнения ОВОС, большое внимание уделяется изучению существующей ситуации и фоновых условий, законодательно-нормативных, природных и социальных ограничивающих факторов, оценке потенциальных значимых воздействий от намечаемой хозяйственной деятельности, оценке существующих

неопределенностей и рекомендациям по их устранению на последующих этапах проектных работ.

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

При выполнении ОВОС были использованы результаты специальных исследований, результаты инженерных изысканий в районе намечаемой деятельности, данные государственных докладов, официальных баз данных, фондовых и литературных источников [76-104].

В соответствии с ФЗ «Об экологической экспертизе» (п. 7.2 ст. 11, ст. 14) [14] «государственной экологической экспертизе федерального уровня подлежит проектная документация объектов, связанных с размещением и обезвреживанием отходов I-V класса опасности».

Согласно ст. 14 ФЗ «Об экологической экспертизе», государственная экологическая экспертиза проводится при наличии в составе предоставляемых на экспертизу материалов документации, содержащие материалы оценки воздействия на окружающую среду хозяйственной и иной деятельности и материалов обсуждений объекта государственной экологической экспертизы с гражданами и общественными организациями (объединениями).

Настоящие материалы оценки воздействия на окружающую среду хозяйственной и иной деятельности, содержащие материалы обсуждений объекта с гражданами и общественными организациями (объединениями) являются объектом государственной экологической экспертизы (ст. 14 ФЗ от 23.11.1995 г. № 174-ФЗ, [14]).

Согласно «Положению...» при проведении оценки воздействия на окружающую среду Заказчик (Исполнитель) обеспечивает использование полной и достоверной исходной информации, средств и методов измерения, расчетов, 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.

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

1.1. Краткая информация о проекте

Намечаемая деятельность ООО «ОФ «Талдинская» по проекту: «Строительства отвала отходов углеобогащения обогатительной фабрики «Талдинская» предполагается на территории, расположенной в центральной части Ерунаковского угленосного (геолого-экономического) района Кузбасса в пределах южной половины Талдинского месторождения угля Кемеровской области. Административно, рассматриваемая территория находится в Новокузнецком муниципальных районах Кемеровской области Российской Федерации.

ООО «ОФ «Талдинская» входит в состав ООО «Талдинская горная компания».

ООО «Талдинская горная компания» — динамично развивающийся холдинг, осуществляющий свою деятельность в сфере добычи и реализации угля. В состав холдинга входят следующие предприятия:

АО «Шахтоуправление «Талдинское – Кыргайское»;

АО «Шахтоуправление «Талдинское – Южное»;

ООО «Управляющая компания «Талдинская»;

ООО «Талдинская Трейдинговая Компания»;

ООО «Обогатительная фабрика «Талдинская»

Необходимость разработки настоящей проектной документации вызвана строительством обогатительной фабрики, предназначенной для переработки рядовых углей коксующихся марок шахты «Талдинская-Южная», с целью получения готовой продукции, являющейся сырьём для коксохимических заводов.

Проектная мощность обогатительной фабрики по исходному углю составит 1500 тыс. т/год с возможностью последующего увеличения производственной мощности до 3000 тыс. т/год.

На семи земельных участках, расположенных по адресу: Кемеровская область, Новокузнецкий муниципальный район, Красулинское с/п, предполагается строительство отвала размещения отходов углеобогащения площадью 46,2 га и объемом 6 млн. м³. Кадастровые номера земельных участков следующие:

- 42:09:0004001:620, площадью 6,6 га;

- 42:09:0004001:621, площадью 6,6 га;

- 42:09:0004001:618, площадью 6,6 га;

- 42:09:0004001:619, площадью 6,6 га;

- 42:09:0004001:622, площадью 6,6 га;

- 42:09:0004001:623, площадью 6,6 га;

- 42:09:0004001:624, площадью 6,6 га.

1.2. Обзор технических решений

Технические характеристики отвала для размещения отходов углеобогащения с участком отстойника для очистки поверхностного стока следующие:

- отвал для размещения отходов углеобогащения емкостью 6 млн. м³, площадью 41,3 га;

- отстойник для очистки поверхностного стока, площадью 9900 м², размером (длина, ширина) - 165 м, 60 м. Отметка дна (+) 238.0 м.

Транспортировка угля и отходов предполагается автомобилями по существующим технологическим дорогам

На обогатительной фабрике проектом предусмотрено «мокрые» процессы обогащения, методом отсадки и обогащение на спиральных сепараторах в водной среде.

Водно-шламовая технологическая схема проектом предусмотрена замкнутая, без использования внешних шламовых бассейнов.

Источником хозяйственно-питьевого, производственного и противопожарного водоснабжения являются водозаборные скважины, расположенные на территории АО «Шахтоуправление «Талдинское – Южное».

Хозяйственно-бытовые стоки, поверхностный сток с территорий ОФ и отвала организовано собираются и направляются на очистных сооружениях хозяйственно-бытовых стоков и на очистные сооружения ливневых стоков.

После очистных сооружений очищенные хозяйственно-бытовые стоки направляются в счет подпитки в технологический процесс фабрики.

Очищенные поверхностные стоки частично используются в счет подпитки технологических процессов фабрики, а частично на полив дорог и прилегающей территории.

Для предотвращения фильтрации на дно и откосы отстойников ливневых вод предусматривается устройство противофильтрационного экрана.

Численность работающих на отвале составит человек. Административно-бытовое обслуживание работающих предполагается организовать в АБК обогатительной фабрики «Талдинская».

В целях улучшения санитарного, экологического, гигиенического, и эстетического состояния объектов проектирования, а также для снижения отрицательного воздействия объекта после окончания его эксплуатации предусматривается рекультивация нарушенных земель.

1.3. Описание возможных видов воздействия на окружающую среду намечаемой деятельности.

Воздействие на окружающую среду- это любое изменение в окружающей среде, положительное или отрицательное, полностью или частично являющееся результатом деятельности организации, ее продукции или услуг.

Процесс обогащения угля, в частности, складирование отходов углеобогащения оказывает воздействие на все компоненты окружающей среды: геологическую среду, воздух, поверхностные и подземные воды, почвы, растительный и животный мир, здоровье населения.

В настоящее время этапы инженерной подготовки территории строительства объектов отвала не начаты.

Наибольшему увеличению воздействия подвержен атмосферный воздух.

1.4. Выявление при проведении оценки неопределенности в определении воздействий намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду.

1.4.1. Неопределенности при оценке воздействия отходов

1. Для осадка очистных сооружений поверхностных стоков, практически не опасного, планируемого к образованию в результате ввода в эксплуатацию очистных сооружений поверхностных стоков с поверхности внешнего породного отвала, класс опасности не утвержден в установленном порядке, качественный и количественный состав принят аналогично образующимся осадкам действующих очистных сооружений.

Рекомендации:

После ввода в эксплуатацию планируемых к строительству очистных сооружений поверхностных стоков необходимо выполнить химический анализ пробы образующегося в них осадка для выявления компонентного состава отхода и последующего выполнения расчета его класса опасности. Отнесение отхода к 5 классу

опасности расчетным способом необходимо подтвердить экспериментально путем проведения биотестирования пробы отхода.

2. Для отходов углеобогащения, планируемых для размещения на отвале, класс опасности не утвержден в установленном порядке, качественный и количественный состав принят по аналогам.

Рекомендации:

Размещение отходов углеобогащения на отвале возможно после подтверждения его отнесения к 5 классу опасности. Для определения класса опасности данного отхода необходимо выполнить химический состав отхода и последующего выполнения расчета его класса опасности. Отнесение отхода к 5 классу опасности расчетным способом необходимо подтвердить экспериментально путем проведения биотестирования пробы отхода.

2. Применяемые законодательные и нормативные акты

2.1. Общие положения

Охрана окружающей среды, рациональное использование природных ресурсов, обеспечение экологической безопасности производственной деятельности являются неотъемлемыми условиями реализации всех этапов намечаемой хозяйственной деятельности [1-65].

Хозяйственная деятельность юридических лиц, оказывающая прямое либо косвенное воздействие на окружающую среду, должна осуществляться на основе следующих принципов [1, 3, 8-12, 22, 65]:

- презумпция экологической опасности планируемой хозяйственной деятельности;
- обязательность оценки воздействия на окружающую среду при принятии решений об осуществлении хозяйственной деятельности;
- внедрение мероприятий по охране природы;
- выполнение требований экологической безопасности, охраны здоровья населения и сохранения биологического разнообразия;
- платность природопользования и возмещение вреда окружающей среде;
- запрещение хозяйственной деятельности, последствия воздействия которой непредсказуемы для окружающей среды, а также реализации проектов, которые могут привести к деградации естественных экологических систем и истощению природных ресурсов.

В проектной документации необходимо учитывать и отражать мероприятия, условия и нормативы, обеспечивающие безопасность ведения работ для окружающей среды [8-12, 55]:

- применение ресурсосберегающих и иных наилучших существующих технологий, способствующих охране окружающей среды, рациональному использованию и воспроизводству природных ресурсов, а также приводящих к устранению или снижению воздействия вредных факторов производственной среды;
- внедрение мероприятий по улавливанию, обезвреживанию и утилизации вредных выбросов и отходов, комплексную механизацию, автоматизацию, применение дистанционного управления технологическими процессами и операциями;
- обоснование величин предельно допустимых выбросов (ПДВ) вредных веществ в атмосферном воздухе для каждого источника;
- выполнение прогнозного расчета уровня загрязнения атмосферного воздуха населенных мест с учетом фоновое (существующее) загрязнение;

- обоснование размеров, организации и благоустройства санитарно-защитной зоны;
- обоснование выбора источников водоснабжения с учетом перспективы развития предприятия;
- решения по системе водоотведения поверхностных и хозяйственно-бытовых сточных вод;
- сведения о местах временного хранения не утилизируемых отходов, транспортировке отходов, исключаящих их распыление, россыпь, загрязнение окружающей территории и почвы населенных мест.

2.2. Требования природоохранного законодательства

Требования природоохранного законодательства к реализации намечаемой хозяйственной деятельности по отдельным аспектам охраны окружающей среды приведены в таблице 2.2-1.

Таблица 2.2-1 Требования нормативно-правовых актов

<p>Охрана атмосферного воздуха [8, 9, 20, 39, 40, 41, 55, 57, 61]</p> <p>Необходимо:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ прогнозировать изменения качества атмосферного воздуха учитывать фоновый уровень загрязнения атмосферы [9, 58]; ■ предусматривать меры по уменьшению выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух и их обезвреживанию (герметизация технологических узлов, аспирация, пылеподавление, орошение) [9, 51, 59, 50]; ■ осуществлять мероприятия по предупреждению и устранению аварийных выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух, а также по ликвидации последствий его загрязнения [9]; ■ принимать меры по предупреждению и устранению негативного воздействия шума и иного негативного физического воздействия на окружающую среду [8, 9, 51, 59, 36]; ■ соблюдать ПДК в жилой зоне и 0,8 ПДК в местах массового отдыха населения [59]; ■ устанавливать санитарно-защитную зону вокруг промышленных площадок, предусматривать мероприятия и средства на организацию и благоустройство СЗЗ [8, 9, 51, 57, 59, 50]; ■ обеспечивать проведение лабораторных исследований за загрязнением атмосферного воздуха в зоне влияния выбросов объекта [9, 59]; ■ иметь нормативы предельно допустимых выбросов, согласованные и утвержденные в установленном порядке [9, 51]; ■ осуществлять плату за выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух [8, 9, 59]; ■ при выводе из эксплуатации отвалов производить работы по обязательному предотвращению пылевого воздействия на окружающую среду [51]. <p>Недопустимо:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ эксплуатировать горящие породные отвалы; горящие породные отвалы подлежат обязательному тушению [51].

Порядок обращения с отходами [6, 7, 10, 15, 19, 20, 25, 29]

Необходимо:

- разрабатывать проекты нормативов образования отходов и лимитов на их размещение и иметь утвержденные в установленном порядке лимиты на размещение отходов [11];
- предусматривать использование отходов в качестве вторичного сырья в производственных циклах вспомогательных цехов или на специальных предприятиях по переработке [55];
- предусматривать специальные стационарные склады или площадки для временного хранения производственных отходов на территории предприятия, а также предусматривать защиту складироваемых отходов от воздействия атмосферных осадков и ветра [11, 55, 67];
- вести в установленном порядке учет образующихся, используемых, обезвреживаемых, передаваемых другим лицам или получаемых от других лиц отходов [11];
- максимально механизировать и герметизировать все работы, связанные с загрузкой, транспортировкой, выгрузкой и захоронением отходов [55];
- соблюдать требования безопасности к транспортированию отходов [11, 55];
- соблюдать требования предупреждения аварий, связанных с обращением с отходами, и принимать неотложные меры по их ликвидации [11, 55];
- подтверждать отнесение отходов к конкретному классу опасности и составлять паспорт опасного отхода [11, 55];
- вносить объекты размещения отходов в государственный реестр объектов размещения отходов [11];
- лицам, допущенным к обращению с опасными отходами, иметь профессиональную подготовку, подтвержденную свидетельствами на право работы с опасными отходами [11];
- осуществлять плату за размещение отходов производства и потребления [8, 11, 20].

Допустимо:

- длительное хранение отходов производства и потребления, которые на современном этапе развития технического прогресса не могут быть утилизированы на предприятиях [55];
- использование твердых отходов в других отраслях промышленности, в том числе в стройиндустрии, только с разрешения органов, уполномоченных осуществлять государственный санитарно-эпидемиологический надзор [51].

Недопустимо:

- размещение отходов производства и потребления на водосборных площадях подземных водных объектов и в местах залегания подземных вод, которые используются для целей питьевого водоснабжения или технологического обеспечения водой объектов промышленности либо резервирование которых осуществлено в качестве источников питьевого водоснабжения [7];
- складирование снега в породные отвалы [50];
- хранение на промплощадке отходов в количестве, превышающем установленный лимит [11].

Промышленная безопасность объекта [6, 10, 11, 13, 14, 19, 29, 30]
<p>Необходимо:</p> <ul style="list-style-type: none">■ разрабатывать проектную документацию, в которой определяются местоположение, количество, порядок формирования и эксплуатации внешних отвалов, их параметры [50];■ наличие положительного заключения экспертизы промышленной безопасности проектной документации на строительство опасного производственного объекта [12, 50];- вести горные работы по проведению траншей, разработке уступов, отсыпке отвалов с учетом инженерно-геологических условий и применяемого оборудования в соответствии с утвержденными техническим руководителем предприятия локальными проектами производства работ (паспортами) [50];- на отвале осуществлять контроль за состоянием, уступов, откосов и отвалов. В случае обнаружения признаков сдвижения пород работы должны быть прекращены и приняты меры по обеспечению их устойчивости [50];■ соблюдать в период строительства и эксплуатации производственных объектов решения, принятые в проектной документации, требования строительных норм, правил, стандартов и других нормативных документов [7, 12, 50];■ технологические процессы проводить в соответствии с регламентами, правилами технической эксплуатации и другой утвержденной в установленном порядке нормативно-технической и эксплуатационной документацией [7, 18, 50];■ обеспечивать пожаро- и взрывобезопасность производственных процессов [17, 18, 50];■ заблаговременно проводить мероприятия, направленные на предупреждение чрезвычайных ситуаций, а также на максимально возможное снижение размеров ущерба и потерь в случае их возникновения [29];■ иметь лицензии на ведение деятельности в области промышленной безопасности [7, 11, 12];■ использовать технические устройства, соответствующие требованиям промышленной безопасности и санитарным нормам [7, 12];■ осуществлять производственный контроль за соблюдением требований промышленной безопасности [12, 50], а также проводить комплекс геологических, маркшейдерских и иных наблюдений, достаточных для обеспечения нормального технологического цикла работ и прогнозировать опасные ситуации, своевременно определять и наносить на планы горных работ опасные зоны [7];■ предотвращать проникновение на территорию размещения производственных объектов посторонних лиц [12, 50];■ обеспечивать наличие и функционирование необходимых приборов и систем контроля за производственными процессами [7, 12, 50];■ обеспечивать соответствующую нормам и правилам квалификацию работников эксплуатирующей организации [7, 12, 18, 50].

Производственный экологический контроль (ПЭК) и экологический мониторинг (ЭМ) [8-12, 45, 50, 53, 54, 58]
Необходимо: <ul style="list-style-type: none">■ осуществлять ПЭК за соблюдением санитарных правил и проведением профилактических мероприятий при выполнении работ [10, 50];■ представлять сведения о лицах, ответственных за проведение ПЭК, об организации экологических служб на объектах хозяйственной и иной деятельности, а также результаты ПЭК в соответствующий орган исполнительной власти [8];■ осуществлять ПЭК за загрязнением атмосферного воздуха, обеспечивать проведение лабораторных исследований загрязнения атмосферного воздуха раб мест проживания населения в зоне влияния выбросов объекта, а также воздуха рабочей зоны [9, 58];■ осуществлять производственный контроль за составом сточных вод и качеством воды водных объектов [51];■ осуществлять ПЭК за соблюдением требований законодательства РФ в области обращения с отходами [12];■ проводить ЭМ состояния почвы в жилых зонах, включая территории повышенного риска, в местах временного складирования промышленных и бытовых отходов, на территории санитарно-защитных зон [45].
Запрещено: <ul style="list-style-type: none">■ эксплуатация объектов хозяйственной и иной деятельности, которые не имеют предусмотренных правилами охраны атмосферного воздуха средств контроля за выбросами вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух [9]
Природоохранные мероприятия (ПМ) [8, 9, 30, 51, 59, 67]
Необходимо: <ul style="list-style-type: none">■ предусматривать мероприятия по охране, предупреждению и устранению загрязнения окружающей среды, рациональному использованию и воспроизводству природных ресурсов, обеспечению экологической безопасности [8, 64];■ планировать и осуществлять мероприятия по улавливанию, утилизации, обезвреживанию выбросов вредных веществ в атмосферный воздух, сокращению или исключению таких выбросов [8, 55, 57];■ проводить мероприятия по уменьшению выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух при получении прогнозов неблагоприятных метеорологических условий [57, 29];■ внедрять шумозащитные мероприятия [8, 9, 35, 61].
Запрещено: <ul style="list-style-type: none">■ изменение стоимости проектных работ и утвержденных проектов за счет исключения из таких работ и проектов планируемых мероприятий по охране окружающей среды [8].

Социальная ответственность и здоровье населения [1, 3, 4, 8, 10, 20, 22, 57]
<p>Необходимо:</p> <ul style="list-style-type: none"> - информировать население о ходе реализации проекта, негативных воздействиях на окружающую среду (включая социальную среду), проводить общественные обсуждения по намечаемому строительству [1, 3, 22]; - уплачивать законно установленные налоги и сборы, вносить плату за негативное воздействие на окружающую среду [4, 8, 20]; - обеспечивать выполнение требований в области охраны окружающей среды, восстановления природной среды, рационального использования и воспроизводства природных ресурсов, обеспечения экологической безопасности с учетом экологических, экономических, демографических и иных последствий [8]; - обеспечивать безопасность для здоровья человека выполняемых работ [10].
<p>Запрещено:</p> <ul style="list-style-type: none"> - размещение в границах СЗЗ жилой застройки, включая отдельные жилые дома, ландшафтно-рекреационных зон, зон отдыха, территорий садоводческих товариществ и коттеджной застройки, коллективных или индивидуальных дачных и садово-огородных участков [57]; - ввод в эксплуатацию зданий, строений, сооружений и иных объектов, не оснащенных техническими средствами и технологиями, обеспечивающими выполнение установленных требований в области охраны окружающей среды и средствами контроля за загрязнением окружающей среды, без завершения предусмотренных проектами работ по охране окружающей среды, восстановлению природной среды, рекультивации земель, благоустройству территорий [8].
Охрана объектов растительного и животного мира [5, 15, 24, 31]
<p>Необходимо:</p> <ul style="list-style-type: none"> - производственные объекты, способные вызвать гибель объектов животного мира, должны иметь санитарно-защитные зоны и очистные сооружения, исключающие загрязнение окружающей среды [31]; - восстанавливать нарушенные производственной деятельностью лесные дороги, осушительные каналы, дренажные системы, мосты, другие гидромелиоративные сооружения, квартальные столбы, квартальные просеки, аншлаги, элементы благоустройства территории лесов [24]; - регулярно проводить очистки используемых лесов и примыкающих опушек леса, искусственных и естественных водотоков от захламления строительными, промышленными, древесными, бытовыми и иными отходами, мусором [31]; - для снижения факторов беспокойства (шума, вибрации, ударных волн и других) объектов животного мира необходимо руководствоваться соответствующими инструкциями и рекомендациями по измерению, оценке и снижению их уровня [31]; - принимать меры по предотвращению заболеваний и гибели объектов животного мира [15];
<p>Запрещено:</p> <p>осуществлять действия, которые могут привести к гибели, сокращению численности или нарушению среды обитания объектов животного мира, занесенных в Красные книги [15];</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ выжигание растительности, хранение и применение опасных для объектов животного мира и среды их обитания материалов (химических и радиоактивных веществ), сырья и отходов производства без осуществления мер, гарантирующих предотвращение заболеваний и гибели объектов животного мира, а также ухудшения среды их обитания, как на предоставленном лесном участке, так и на территории за его пределами [15].

3. Описание и анализ основных альтернатив

Согласно «Положению об ОВОС» [22], при проведении оценки воздействия на окружающую среду с целью минимизации экологических и экономических рисков намечаемой хозяйственной деятельности, на ранних стадиях планирования прорабатываются альтернативные варианты реализации проекта, и проводится сравнительный анализ их показателей.

Объектом настоящей оценки воздействия на окружающую среду является улучшение качества выпускаемой продукции действующего угледобывающего предприятия.

Настоящим проектом не предусматривается изменение используемой в настоящее время технологии углеобогащения, поэтому при выполнении данной оценки в качестве альтернативного варианта рассмотрен сценарий отказа от деятельности («нулевой» вариант).

При «нулевом» варианте рассматривается сценарий отказа от намечаемой деятельности и выполняется оценка его последствий.

Стабильная работа предприятий ООО «Галдинская горная компания» с улучшением качества продукции благоприятно отразится на социально-экономических показателях, таких как:

- увеличение количества рабочих мест (в настоящий момент на трудится 255 чел.);
- обеспечение достойного уровня заработной платы (средняя заработная плата составляет 50 тыс. руб.);
- реализация программ социальной направленности в рамках соглашений о социально-экономическом сотрудничестве между администрацией Новокузнецкого муниципального района и ООО «Галдинская горная компания».

В связи с этим вариант отказа от намечаемой деятельности оценивается как негативный

4. Экологические ограничения природопользования

Проектные решения по реализации намечаемой деятельности разрабатываются с учётом необходимых и достаточных мер по охране, предупреждению и устранению загрязнения окружающей среды, рациональному использованию и воспроизводству природных ресурсов, обеспечению экологической безопасности.

Далее приведены экологические ограничения природопользования при реализации намечаемой деятельности ООО «Галдинская обогатительная фабрика».

1. Ориентировочная (нормативная) санитарно-защитная зона, которая в соответствии с ФЗ № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения», составляет:

- от породных отвалов - 500 м;
- от очистных сооружений - 100 м.

2. Предельно допустимые концентрации (ПДК) атмосферных загрязнений химических и биологических веществ, в соответствии с п.2.2 СанПиН 2.1.6.1032-01 [59]:

- на уровне ПДК - в жилой зоне; 0,8 ПДК в местах отдыха населения.

3. Зона санитарной охраны месторождения подземных вод (ФЗ № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»).

4. Зоны санитарной охраны источников питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения (ФЗ № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии

населения»; СанПиН 2.1.4.1110-02, «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения»).

5. Водоохранные зоны рек или ручьев, которые в соответствии со Ст. 65 Водного Кодекса устанавливаются в зависимости от их протяженности от истока:

- для рек или ручьев до 10 километров - 50 метров;
- протяженностью от 10 до 50 километров - 100 метров;

6. Санитарные нормативы уровня шума и вибрации в населенных пунктах и в контрольных точках на границе ориентировочной СЗЗ ООО «Талдинская обогатительная фабрика».

7. Предельно допустимые уровни электрического и магнитного полей на территории рассматриваемого участка.

8. Гигиенические требования к качеству воды водных объектов культурно-бытового использования. (СанПиН 2.1.5.980-00) Гигиенические требования к охране поверхностных вод».

9. Нормативные требования к качеству воды водных объектов рыбохозяйственного значения.

10. Рыбоохранные зоны и рыбохозяйственные заповедные зоны (ФЗ № 166 -ФЗ «О рыболовстве и сохранении водных биологических ресурсов»

11. Наличие редких и исчезающих видов растений и животных, занесённых в Красную книгу РФ и Кемеровской области.

12. Наличие ООПТ, памятников природы и объектов культурного наследия в районе намечаемой деятельности (ФЗ 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия»).

13. Социально-экономические условия территории.

При реализации проекта «Строительство отвала отходов углеобогащения обогатительной фабрики Талдинская» специальные режимы охранных зон не нарушаются.

5. Оценка воздействия на атмосферный воздух.

5.1. Климат и состояние атмосферного воздуха.

Площадка строительства планируется в Новокузнецком муниципальном районе, который расположен в центральной части Кемеровской области и граничит с Прокопьевским, Таштагольским, Междуреченским, Беловским, Крапивинским и Тисульскими муниципальными районами. На востоке граничит с Республикой Хакасия, на западе с Алтайским краем.

Климат Кемеровской области формируется под большим влиянием континента, огромные пространства которого отделяют его от теплых морей и океанов. Тем не менее, сюда проникают воздушные массы с Атлантики, так что ее увлажнение почти целиком зависит от влаги, приносимой с запада. Большую роль в формировании климата всей Западной Сибири играет ее защищенность с запада и востока хребтами и возвышенностями и отсутствие такой защищенности с севера и юга. Это способствует свободному воздухообмену и осуществлению меридиональной циркуляции, которая вносит наиболее существенные нарушения в распределении давления и вызывает особенно резкие повышения или понижения температуры.

Основные климатические параметры, приведенные здесь, приняты по данным Кемеровского ЦГМС – филиала ФГБУ «Западно-Сибирское УГМС», выданные по запросу ПИП «Сиаль» письмом № 08-10/88-451 от 11.04.2017 г. (Приложение В), МС Киселевск, представленные в СП 131.13330.2012 Актуализированная редакция СНиП 23-01-99* «Строительная климатология», и в Научно-прикладном справочнике по климату СССР. Серия 3. Многолетние данные. Части 1-6, вып. 20. Санкт-Петербург, Гидрометеиздат, 1993 г.

Температура

По данным Кемеровского ЦГМС климат рассматриваемого района резко континентальный с продолжительной холодной зимой, коротким теплым летом. Континентальность климата выражена в годовых, сезонных, месячных и суточных колебаниях температур, достигающих значительных пределов. Смена температур в большинстве случаев происходит очень резко. Зимой над рассматриваемой территорией располагается область повышенного давления в виде сибирского антициклона. Летом, данный район находится под воздействием области пониженного давления, связанной с обширной областью континентальной азиатской термической депрессии. Таким образом, над рассматриваемой территорией, как летом, так и зимой преобладают континентальные воздушные массы, что ведет к повышению температуры воздуха зимой и понижению её зимой.

Средняя месячная и годовая температура воздуха представлена таблице 5.1-1.

Таблица 5.1-1 - Средняя многолетняя среднемесячная температура воздуха по месяцам («Кемеровский ЦГМС»)

Месяц	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	год
Температура, °С	-16,1	-14,0	-6,8	2,9	10,9	16,9	19,2	16,3	10,1	2,6	-7,4	-14,0	1,7

Средняя годовая температура воздуха по многолетним данным составляет +1,7⁰С. Наиболее холодный месяц – январь со среднемесячной многолетней температурой минус 16,1⁰С., самый теплый месяц – июль со среднемесячной многолетней температурой +19,2⁰

По многолетним данным самый холодный месяц – январь, абсолютная минимальная температура воздуха составляет минус 50.0⁰С.

По многолетним данным, самый теплый месяц – июль, абсолютная максимальная температура воздуха составляет +38 °С. Амплитуда колебаний экстремальных температур достигает 88 °С.

Абсолютный минимум температур -50,0 °С (январь), абсолютный максимум +38 °С (июль).

Ветровой режим

Ветровой режим в большей степени обусловлен с одной стороны общими циркуляционными особенностями в Кемеровской области, с другой стороны – особенностями ландшафта местности.

Повторяемость направлений ветра и штилей представлена в таблице 5.1-2.

Таблица 5.1-2 - Повторяемость (%) направления ветра и штилей за год (МС Киселевск)

Направление ветра	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	Штиль
Повторяемость	5	5	3	8	15	42	10	12	16

Для данной территории характерен ветер юго-западного (42%) и южного (15%) направлений. Наименьшую вероятность имеют ветра восточного (3%), северного (5%) и северо-восточного (5%) направлений.

Годовое количество штилей составляет 16 %. Большая часть безветренных дней приходится на холодное время года, что обусловлено влиянием сибирского антициклона.

На рисунке 5.1-1 приведено графическое изображение ветровой характеристики в виде розы ветров.

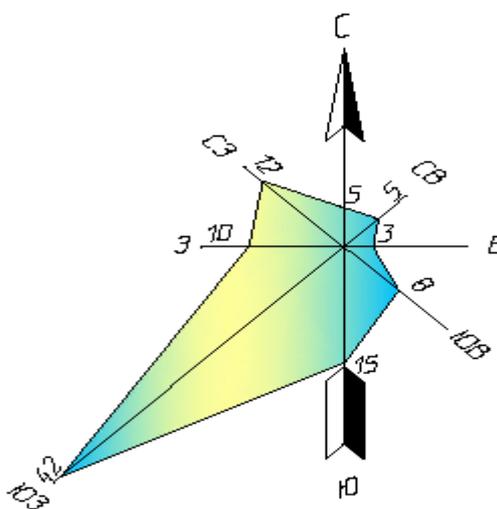


Рисунок 5.1-1. Роза ветров по многолетним среднегодовым данным метеостанции Киселевск

В таблице 5.1-3 представлены среднемесячная и годовая скорость ветра по многолетним наблюдениям.

Таблица 5.1-3 - Средняя скорость ветра, м/с по месяцам в течение года (МС Киселевск)

Месяц	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	год
Скорость, м/с	3.4	3.3	3.7	3.8	4.1	3.5	2.7	2.8	3.1	3.9	4.2	3.7	3.5

Среднегодовая скорость ветра не превышает 3,5 м/с.

Скорость ветра, вероятность которой составляет 5 % (U*) составляет 15 м/с.

Максимальная наблюдаемая скорость ветра составляет 36 м/с

Осадки.

Юго-западный ветер приносит значительное количество осадков, выпадение которых по отдельным районам Южного Кузбасса отличаются крайней неравномерностью, как в количественном отношении, так и по сезонам.

В таблице 5.1-4 приведены данные по среднемесячному и годовому количеству осадков по многолетним данным наблюдений метеостанции «Киселевск» Осадки на рассматриваемой территории, в зависимости от сезона, выпадают в виде снега, дождя или имеют смешанный характер.

Таблица 5.1-4 - Среднее многолетнее количество осадков по месяцам («Кемеровский ЦГМС» Приложение В)

Месяц	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Осадки, мм	17	13	14	27	44	58	75	57	38	39	32	22
Число дней с осадками >5,0 мм	0,3	0,3	0,4	1,4	2,7	4,0	4,6	2,7	2,2	2,0	1,1	0,4

Средняя многолетняя годовая сумма осадков – 436мм.

Снежный покров

В таблице 5.1-5 указаны характеристики снежного покрова.

Средняя дата образования устойчивого снежного покрова 03.11, схода -30.03 Число дней со снежным покровом – 164

Таблица 5.1-5 – Характеристики снежного покрова

Месяц	X			XI			XII			I			II			III			IV		
	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
Средняя декадная высота (см) снежного покрова по постоянной рейке	-	1	2	3	6	6	7	12	12	13	15	17	18	18	20	17	15	10	4	1	-
Наибольшая декадная высота (см) снежного покрова по постоянной рейке	6	8	11	13	25	34	41	50	50	52	58	60	60	69	70	68	61	61	39	12	8

Плотность (кг/м ³) снежного покрова по снегосъемкам на последний день декады																				
			100	140	160	180	200	200	230	240	240	230	240	240	250	230				

Данные по образованию и разрушению снежного покрова представлены в таблице 5.1-6.

Таблица 5.1-6 - Образование и разрушение снежного покрова

Характеристика	Дата		
	Средняя	Самая ранняя	Самая поздняя
Образование устойчивого снежного покрова	3.11	08.10	03.12
Разрушение устойчивого снежного покрова	30.03	10.03	30.04
Сход снежного покрова	30.04	26.03	22.05
Появление снежного покрова	11.10	26.09	28.10
Число дней со снежным покровом	164		

Высота снежного покрова: средняя - 26 см, наибольшая – 50 см, наименьшая – 11 см.

Расчетная толщина снежного покрова 5% вероятности превышения составляет 59см.

Атмосферные явления.

Среднее число дней с тем или иным явлением за год рассчитано за период 1998-2013 гг. Оно получено путем деления суммарного количества дней с одним из явлений за конкретный год на число лет наблюдений и приведено в таблице 5.1-7.

Таблица 5.1-7 – Среднее и наибольшее число дней атмосферных явлений

	Дождь	Снег	Мокрый снег	Град	Гроза	Гололед	Изморозь	Туман	Дымка	Метель
Среднее количество дней за год	98	85	17	0	13	1	7	4	16	19
Наибольшее количество дней за год	114	117	25	3	26	6	20	22	45	46
Проявления, мес.	3-11	10-3	10-11, 2-3	5-10	5-9	10-4	11-3	1-12	1-12	10-3

Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере района намечаемого строительства по данным филиала ФГБУ «Кемеровский ЦГМС» приведены в таблице 5.1-8

Таблица 5.1-8 - Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере

Наименование характеристики	Величина
Коэффициент, зависящий от температурной стратификации атмосферы, А	200
Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее теплого месяца года, Т, °С (июль)	+24,9
Средняя минимальная температура наиболее холодного месяца года, Т, °С (январь)	-16,1
Повторяемость направления ветров, %:	
В	3
СВ	5
С	5
СЗ	12
З	10
ЮЗ	42
Ю	15
ЮВ	8
Скорость ветра, повторяемость превышения которой по многолетним данным составляет 5 %, м/с	15

Опасные метеорологические явления

К опасным метеорологическим явлениям относятся явления погоды, которые интенсивностью, продолжительностью и временем возникновения представляют угрозу безопасности людей, а также могут нанести значительный ущерб отраслям экономики.

Возможность опасных гидрометеорологических явлений, таких как, цунами, селевые потоки, снежные лавины в данном районе отсутствует, что подтверждается многолетними гидрометеорологическими наблюдениями.

На исследуемой территории существует угроза возникновения опасных явлений, приведенных в таблице 5.1-9.

Таблица 5.1-9. Перечень опасных гидрометеорологических явлений по СП 11-103-97

Явление	Критерии опасного явления		Характеристика опасных явлений района изысканий МС Киселевск
	По интенсивности	По продолжительности	
Сильный ветер, в т.ч. шквал (макс. скорость, порывы) на территории	≥ 30 м/с	Любая	Макс. скорость – 34 м/с
Ураганный ветер	≥ 33 м/с	Любая	порывы-40 м/с [8]
Сильный ливень (очень сильный ливневый дождь)	≥ 30 мм	≤ 1 час.	Слой осадков более 30 мм за час- в среднем- 0.6 сут/год
Очень сильный снег	≥ 20 мм	≤ 12 час.	Макс. – 22 мм
Крупный град	≥ 20 мм	Любая	3 раз/год

Сильная метель (в т.ч. низовая) преобладающая средняя скорость ветра видимость	≥ 15 м/с ≤ 50 м	Любая	Скорость ветра более 15м/с –среднее 12 дн за зимний период с метелями
Гололед	Отложение льда на проводах толщиной стенки более 25мм		По толщине стенки гололеда-Врайон-толщина стенки 30 мм в 10лет [4] Среднее число дней со всеми видами обледенения-32
Продолжительные низкие температуры (-30°С и ниже)			Температура воздуха наиболее холодной пятидневки за многолетний период- 0.92- (-39°С); 0.98-(-40°С)

Таблица 5.1-10 Перечень опасных гидрометеорологических явлений по данным Новокузнецкой ГМО

Название явления	Критерии явления	Число случаев
Очень сильный ветер	25-32 м/с	20
Ураганный ветер	33м/с	5
Шквал	25-32м/с	1
	33м/с и более	1
Сильная метель	Видимость 50м, скорость ветра 25м/с	1
Сильный дождь	Более 30 мм осадков за 12 часов	1

5.2. Воздействие на атмосферный воздух

5.2.1. Воздействие на атмосферный воздух в период строительства

Оценка состояния загрязнения атмосферного воздуха выполняется, прежде всего, для жилой зоны и для мест массового отдыха населения, которые в результате намечаемой деятельности могут оказаться в зоне ее негативного влияния.

Ближайшими населенными пунктами к границам отвала отходов углеобогащения являются:

- в северо-западном направлении на расстоянии ~7,63 км – село Большая Талда;
- в северо-восточном направлении на расстоянии ~10,5 км – деревня Жерново.
- в юго-восточном направлении на расстоянии ~4,2 км – поселок Успенка;
- в северо-западном направлении на расстоянии ~3,56 км – деревня Малая Талда.

По административному делению село Большая Талда и деревня Малая Талда относятся к Прокопьевскому муниципальному району, деревня Жерново и поселок Успенка – к Новокузнецкому муниципальному району Кемеровской области.

Общее количество выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух в 2015 году по Новокузнецкому муниципальному району составило 252 тыс. т, по Прокопьевскому муниципальному району – 86,2 тыс. т.

За период 2011-2015 годы наблюдается динамика увеличения выбросов загрязняющих веществ по Новокузнецкому и Прокопьевскому муниципальным районам.

Территория рассматриваемого участка относится к лесостепной ландшафтной зоне, и ранее представляла собой всхолмленную лесостепь. В настоящее время близлежащая территория освоена угледобывающей промышленностью и представляет собой техногенный ландшафт.

Район расположения рассматриваемого участка испытывает на себе высокую техногенную нагрузку в связи с ведением интенсивной добычи угля открытым и подземным способами.

Таким образом, современное состояние загрязнения атмосферного воздуха в населенных пунктах, ближайших к отвалу отходов углеобогащения обусловлено выбросами действующих угледобывающих предприятий, а также выбросами печного отопления частного сектора населенных пунктов в зимнее время.

Участок предполагаемого отвала находится в 2 км южнее от границ горного отвода разреза Талдинский-Южный, где ведутся открытые горные работы. К значимым источникам загрязнения атмосферного воздуха относятся массовые взрывы вскрышной породы, при которых образуется пылегазовое облако с выделением в атмосферу выбросов, составляющими которых являются:

- пыль неорганическая;
- азота диоксид;
- азота оксид;
- оксид углерода.

Наиболее значимыми по массе выбросов загрязняющим веществом является пыль неорганическая.

При эксплуатации существующих породных отвалов осуществляются следующие виды работ, связанные с загрязнением атмосферного воздуха:

- транспортировка породы автотранспортом;
- отвалообразование.

Непосредственно на территории участка на воздушную среду оказывает влияние движение автотранспорта, перевозящего уголь по грунтовой автомобильной дороге, проходящей вдоль его границы с северной и северо-западной стороны. Проектом предусматривается подготовка участка для формирования отвала отходов углеобогащения.

Основными источниками выделения загрязняющих веществ в атмосферный воздух в период строительства будут являться:

- работа двигателей автотранспорта
- погрузочно-разгрузочные работы;
- сварочные работы при сооружении очистных сооружений;
- транспортировка грунта при проведении земляных работ;
- пыление при строительстве сооружений;

При функционировании автотранспорта и строительной техники в атмосферу поступают следующие загрязняющие вещества: азота диоксид, азота оксид, бензин, керосин, сажа ©, оксиды серы (в пересчете на SO₂), оксид углерода (CO).

При функционировании сварочного оборудования в атмосферу поступают следующие загрязняющие вещества: азота диоксид, железа оксид, марганец и его соединения, оксид углерода (CO), пыль неорганическая, сод. SiO₂ 20-70% , фтористые соединения, фтористый водород.

При проведении земляных работ (выемочно-погрузочные) в атмосферу будет выделяться пыль неорганическая, содержащая 20-70% SiO₂.

Наиболее напряженным (с точки зрения воздействия на атмосферный воздух) будет этап проведения земляных работ (рытье котлована, засыпка пазух, вывоз грунта), осуществление сварочных и окрасочных работ.

Все выше перечисленные источники выделения носят временный характер, и после окончания строительства своё действие прекращают. Степень воздействия оценивается как - незначительная.

На стадии выполнения предварительной оценки, фоновые концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе в районе расположения отвала отходов углеобогащения приняты на основании письма Кемеровского ЦГМС-филиала ФГБУ «Западно-Сибирское УГМС» № 08-10/88 -855 от 11.04.2017 г.

В соответствии с указанным письмом значения фоновых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе равны:

- взвешенные вещества – 0,195 мг/м³ (0,39 ПДК);
- диоксид азота – 0,054 мг/м³ (0,27 ПДК);
- оксид азота – 0,024 мг/м³ (0,06 ПДК);
- диоксид серы – 0,013 мг/м³ (0,026 ПДК);
- оксид углерода – 2,4 мг/м³ (0,48 ПДК);

Согласно представленным данным, фоновое загрязнение атмосферного воздуха в районе расположения отвала отходов углеобогащения значительно ниже санитарно-гигиенических нормативов.

5.2.2. Оценка воздействия на атмосферный воздух в период эксплуатации.

Источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух на период функционирования от рассматриваемого объекта будут являться:

- склады отходов углеобогащения;
- работа двигателей автотранспорта;
- погрузочно-разгрузочные работы.

Склады отходов углеобогащения – это основные источники пылеобразования.

При погрузочно-разгрузочных работах и транспортировке грунта происходит выделение пыли неорганической.

Степень воздействия оценивается как - умеренная.

Проектируемый отвал для складирования отходов обогащения угля ОФ «Талдинская» в соответствии с СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 (новая редакция) относится к промышленным объектам II класса опасности с ориентировочным размером санитарно-защитной зоны (СЗЗ) 500 м.

Граница ориентировочной СЗЗ отвала для складирования отходов обогащения угля приведена на рисунке 5.2.2.

Ближайшим объектом проживания людей является СНТ «Здоровье», расположенное от границы проектируемого отвала на расстоянии 1,7 км на запад.

Ближайшие населенные пункты д. Малая Талда и с. Успенка расположены от границы проектируемого отвала соответственно на расстоянии 3,5 км на северо-запад и 4,11 км на юго-восток.

Таким образом, расстояние от проектируемого отвала до ближайших населенных пунктов составляет более 2-х размеров ориентировочной СЗЗ.

Размеры ориентировочной санитарно-защитной зоны для проектируемого отвала проверены расчетами рассеивания загрязняющих веществ и акустическими расчетами.

В результате выполненных расчетов химического и акустического воздействия получено, что уровень химического и физического воздействия на границе ориентировочной СЗЗ проектируемого отвала отходов обогащения угля не превысит соответствующие гигиенические нормативы.

6. Оценка воздействия на геологическую среду.

6.1. Ландшафтная характеристика территории.

Рассматриваемый участок расположен в восточной части Кузнецкой котловины, южнее юго-восточной оконечности Караканского хребта.

Как самостоятельная тектоническая структура Алтае-Саянской горной страны Кузнецкая котловина выделилась в результате геосинклинального прогиба, который начал формироваться в среднем девоне. Рельеф Кузнецкой котловины постепенно принял облик эрозионно-аккумулятивной слабовсхолмленной равнины с широкими водоразделами и уклоном в северо-западном направлении. В юрский период происходит изменение климата в сторону похолодания и заболачивания бассейна, сопровождающегося угленакоплением. В четвертичный период в Кузнецкой котловине широкое развитие получает субэральное осадконакопление в виде покровных суглинков, на которых в дальнейшем формируются черноземы.

Рассматриваемая территория относится к лесостепной ландшафтной зоне. В целом местность имеет резко выраженный холмистый характер и изрезана многочисленными водотоками левобережной части водосбора р. Томь. Ненарушенные формы рельефа своим образованием обязаны речкам - Талда, Кыргай, Тагарыш берущим начало со склонов Караканского хребта. Водоразделы между речками изрезаны крупными логами-притоками указанных рек. Самые низкие абсолютные отметки +200-230 м соответствуют речным долинам. Водораздельные части рельефа имеют отметки +300-365 м (аба).

В соответствии с ГОСТ 17.8.1.02-88. Охрана природы. Ландшафты. Классификация. Ландшафт участка отводимого под отвал отходов углеобогащения относится:

- по основным видам социально-экономической функции к сельскохозяйственному и в основном не используемому в настоящее время;
- по степени континентальности к умеренно-континентальному;
- по принадлежности к морфоструктурам высшего порядка к равнинному;
- по особенностям макрорельефа к ландшафту низменных равнин;
- по расчлененности рельефа к нерасчлененным;
- по биоклиматическим различиям к лесостепному;
- по типу геохимического режима к элювиальному;
- по устойчивости к антропогенным воздействиям к среднеустойчивому;
- по степени измененности к слабоизмененному.

В настоящее время большая часть водораздела не распаиваются и не засеиваются, что привело к образованию залежей, постепенно зарастающих березой (рис. 6.1-1). Часть территории в верхней части водораздела была распахана. (рис. 6.1.2

Боковые лога речных долин начинаются амфитеатрами, изрезанными дополнительными ложками

Амфитеатры начинаются крутыми склонами, затем быстро выполаживаются, и в дальнейшем лога приобретают асимметричную форму. Лога, в основном, заболочены, покрыты кустарником и болотной травяной растительностью, а прилегающие к логам склоны, особенно их северные и северо-восточные части, залесены преимущественно березой и осинкой, изредка встречаются единичные деревья сосны (рис. 6.1-3)



Рисунок 6.1-1 – Залежи на пашне зарастающие березой.



Рисунок 6.1-2. Часть распаханного участка



Рисунок 6.1-2 – Залесенный склон лога.

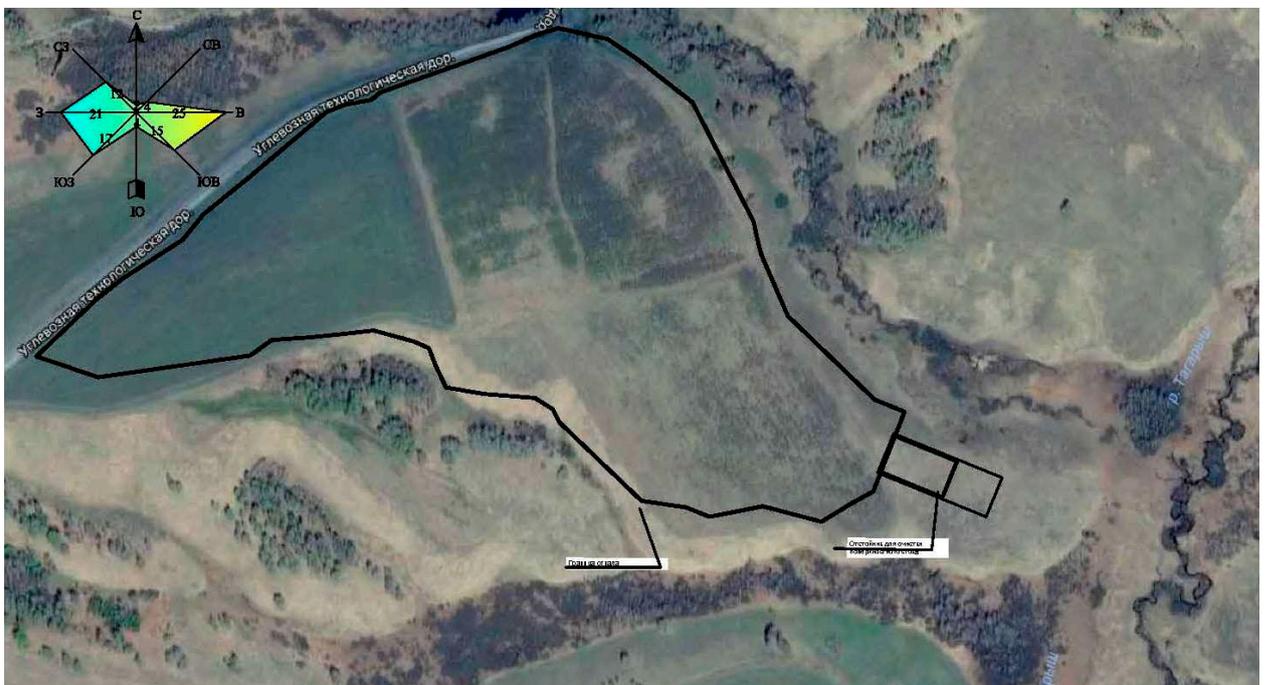


Рисунок 6.1-4 Космоснимок территории с нанесенными границами отвала
Анализ космических снимков территории показывает, что часть участка находится в сельскохозяйственном обороте, а основная часть занята залежами

6.2. Характеристика геологической среды

Район исследования, на котором проектируется размещение отвала отходов углеобогащения ОФ «Талдинская», приурочен к восточному крылу Успенской брахисинклинали, срезаемому Успенским взбросом и к висячему крылу крупного нарушения II, выявленного на западном крыле Усковской синклинали.

Литологический состав коренных осадочных пород в районе проектируемого объекта представлен всеми песчано-глинистыми разностями со сложным переслаиванием – от среднезернистых песчаников, аргиллитов до преобладающих в составе алевролитов. По простиранию и падению литологический состав разреза не выдерживается, часто мощные слои песчаников замещаются алевролитами или, наоборот, алевролиты песчаниками. Верхнепермские породы до 50-60 м от кровли, затронуты выветриванием, трещиноватые.

Коренные породы повсеместно перекрыты сплошным чехлом четвертичных отложений, представленных аллювиально-делювиальными суглинками, перекрытыми повсеместно почвенно-растительными грунтами. Мощность вскрытых четвертичных отложений более 15,0 м.

На исследуемой территории при проведении инженерно-геологических изысканий выделено 3 инженерно-геологических разновидности грунтов: техногенные отложения (tQIV) и покровные отложения-(dQIII-IV).; подстилаемые пермскими отложениями (P2). Алевролиты, песчаники подразделены на 9 инженерно-геологических элементов (ИГЭ), характеризующихся примерно одинаковыми показателями состава и физико-механических свойств, слагающих их грунтов. Во избежание излишней дробности в расчленении разреза принятая минимальная мощность слоя для выделения его в отдельный ИГЭ составляет 0,3 метра. Грунты инженерно-геологических элементов классифицированы в соответствии с требованиями ГОСТ 25100-95.

ИГЭ-1(tQIV). Насыпной крупнообломочный грунт: щебень, дресва осадочных пород (песчаник алевролит) с суглинистым заполнителем до 30%. (планово возведенные насыпи, отсыпанные сухим способом, возраст более 10 лет) залегают с поверхности и встречены только на площадке ш. Талдинская Южная», мощностью от 1,1 до 5,6 м.

ИГЭ-2(QIV). Почвенно-растительный слой, от темно-серого до темно-коричневого цвета, плодородный с растительными остатками. Встречен повсеместно с мощностью слоя на разных участках колеблется от 0,2 до 0,4 метра. Рекомендуется использовать для рекультивации земли в процессе строительства и благоустройства территории.

ИГЭ-3(adQIII-IV). Суглинок тяжелый, полутвердый, от желто-бурого до светло-желтого цвета с примесью органических веществ и растительных остатков, в верхней части. Залегают под ИГЭ-2 в виде пластов мощностью элемента от 1,3 до 6,9 метра.

ИГЭ-4(dQIII-IV). Суглинок тяжелый, тугопластичный, местами ожелезнен, желто-бурого цвета с примесью органических веществ. Суммарная мощность элемента по разным участкам колеблется от 0,6 до 8,8 метра.

ИГЭ-5(dQIII-IV). Суглинок тяжелый, мягкопластичный, с прослоями и линзами текучепластичного темно-серого цвета, с ожелезнением и примесью органических веществ. Встречены при бурении на пониженных участках склона Мощность элемента по разным участкам колеблется от 1,0 до 6,6 метра.

ИГЭ-6(aQIII-IV). Суглинок тяжелый, текучепластичный, темно-серого цвета, с ожелезнением и примесью органических веществ. Встречены при бурении на пониженных участках склона и в долине р. Тагарыш. Вскрытая мощность элемента по разным участкам колеблется от 1,3 до 1,6 метра.

ИГЭ-7(еР2). Глина легкая пылеватая, элювиальная, полутвердая, от красно-бурого до красно-желтого цвета с редким включением дресвы в подошву слоя до 5%. Имеет ограниченное распространение, вскрытой мощностью элемента до 5,3 метра.

ИГЭ-8(еР2). Элювиальный грунт: Дресвяный грунт осадочных пород сильновыветрелый, малой степени водонасыщения. Залегаet в кровле осадочных пород. Мощностью до 1,8 метра.

ИГЭ-9(Р2). Песчаники мелкозернистые, от серого до желтого цвета, с прослоями алевролитов, малопрочные, трещиноватые, средней плотности, выветрелые. Максимально вскрытая мощность элемента на разных участках до 3,2 метра.

6.3. Наличие месторождений полезных ископаемых.

В соответствии с Заключением Кузбасснедра № 089/2017 от 21.04.2017 г. (приложение А) под участком предстоящей застройки находятся разведанные запасы каменного угля геологических участков «Тагарышский 3», «Тагарышский 1-2» и участок недр ООО «Газпром добыча Кузнецк». Других полезных ископаемых с разведанными и утвержденными запасами в пределах участка не установлено.

6.4. Оценка воздействия на геологическую среду и ландшафт.

Ландшафт территории отводимой под отвал отходов углеобогащения подвергнется антропогенным воздействиям. Антропогенные воздействия можно классифицировать:

- по направленности – привнесение вещества и энергии в природу;
- по генезису – смешанные;
- по интенсивности – сильные;
- по масштабу – локальные;
- по длительности - к длительным;
- по периодичности – периодичные.

При сооружении площадки для отходов предполагается снятие плодородного слоя почвы (ПСП) и потенциально плодородного слоя почвы (ППСП), складирование и дальнейшее их использование.

Для уменьшения отрицательного воздействия предприятия на земельные ресурсы отдельным проектом предусмотрена рекультивация, включая технический и биологический этапы рекультивации.

Вследствие выше перечисленного, использование земель будет рациональным, воздействие на земельные ресурсы при изъятии земельных участков будет незначительным.

Воздействие на геологическую среду от формирования отвала отходов углеобогащения, с учетом всех требований к обеспечению устойчивости отвала, оценивается как незначительное

7. Оценка воздействия на подземные воды

7.1. Характеристика водоносных горизонтов и комплексов

По геолого-гидрологическому районированию участок недр для добычи подземных вод относится к центральной части Кузнецкого бассейна пластово-блоковых вод, а в его пределах к полосе развития водоносного комплекса средне-верхнепермских отложений ерунаковской подсерии.

Согласно гидрогеологической стратификации Кузбасса, в пределах территории размещения объекта выделяются подземные воды четвертичных отложений и водоносный комплекс верхнепермских отложений.

Подземные воды четвертичных отложений в пределах участка имеют повсеместное площадное распространение и перекрывают коренные породы сплошным чехлом, мощностью от 0,50-1,0 м до 24,90 м, что благоприятствует инфильтрации атмосферных осадков, а изрезанность участка логами второго и третьего порядка обеспечивает хороший поверхностный сток.

Четвертичные отложения участка представлены суглинками, глинами, синезелёными глинами, супесью и галечником.

К водопроницаемым суглинкам приурочена «верховодка», которая имеет линзовидное распространение. Горизонты «верховодки» носят сезонный характер, питание осуществляется за счёт инфильтрации атмосферных осадков и талых вод.

Постоянные водоносные горизонты приурочены к аллювиальным отложениям рек и крупных логов. Отложения представлены иловатыми суглинками, подстилаемыми галечниками с примесью песка, супеси и глины. На участках террас и тальвегов логов уровни подземных вод залегают вблизи дневной поверхности и очень часто приводят к заболачиванию местности. Водообильность пород невысокая, удельные дебиты скважин составляет 0,12 – 0,87 л/с. Уровень воды в долинах рек и логах находится в пределах от 0,73 до 1,85 м ниже поверхности земли.

Водоносный комплекс средне-верхнепермских отложений ерунаковской подсерии (P2-3 ег) распространён повсеместно на рассматриваемой территории. Водовмещающие породы представлены чередованием мощных пластов песчаников (до 25 м), алевролитов (до 50 м), аргиллитов и углей. Глубина залегания водоносного комплекса определяется мощностью перекрывающих пород и изменяется от первых метров до 20-35 м и более.

По условиям залегания и характеру циркуляции подземные воды относятся к трещинному типу. Воды напорно-безнапорные, величины напоров изменяются от 0 до 20 м, в депрессиях рельефа скважины нередко самоизливаются. Статические уровни устанавливаются на глубинах до 20-25 м на склонах и водоразделах, и до +1 м выше поверхности земли в долинах рек. Естественная уровенная поверхность в целом повторяет форму рельефа и имеет уклон в сторону местных дрен.

Питание подземных вод местное инфильтрационное за счёт атмосферных осадков. Разгрузка осуществляется в местную гидрографическую сеть.

По химическому составу подземные воды преимущественно гидрокарбонатные кальциевые, магниевые-кальциевые, пресные с минерализацией 0,3 – 0,8 г/дм³, жёсткие с величиной рН 7,4 – 7,8.

На период проведения изысканий [85], на всем участке вскрыты подземные воды типа «верховодка», в современных четвертичных отложениях. Водовмещающими грунтами являются, как делювиально-аллювиальные отложения, так и грунты коры выветривания коренных пород. Появившийся уровень подземных вод зафиксирован на глубине от 7,5 м до 13,5 м. Установившийся уровень подземных вод, на период проведения изысканий, зафиксирован на глубине от 1,5 м до 12,0 м. Питание грунтовых

вод четвертичных отложений инфильтрационное, в основном осуществляется за счет атмосферных осадков, разгрузка происходит в реку Тагарыш. Вскрытые грунтовые воды характеризуются наиболее низкими уровнями в декабре – марте. В период весеннего снеготаяния и интенсивных осадков возможен временный подъем уровней на 0,5-1,0 м. По водопроницаемости вскрытые грунты слабодоносные, их удельные дебиты имеют значения 0,01-0,05 л/с, а коэффициенты фильтрации составляет:

- для делювиально-аллювиальных отложений от 0,0010 м/сутки до 0,073 м/сутки, при нормативном значении 0,040 м/сутки;

- для суглинков коры выветривания 0,032 м/сутки.

Вскрытые грунтовые воды относятся к гидрокарбонатно-сульфатным, кальциево-магниевым, слабокислым (рН – 6,7), очень жестким (общая жесткость 10,0 мг/экв.) и не является агрессивной средой по отношению к бетонам всех марок.

7.2. Защищенность подземных вод.

Анализируя результаты инженерно-геологических изысканий [83] можно сделать следующие выводы:

Расположение первого слоя подземных вод (тип «верховодка»), расположенных на участке изысканий имеет линзовый характер с уклоном в сторону р. Тагарыш;

Водоупорами первого слоя являются суглинки от полутвердой до тугопластичной консиситенции. Эти грунты являются водоупорами для первого горизонта подземных вод. Мощность слоя водоупоров более 10 м и соответственно отсутствует вероятность возможного распространения загрязнения подземных вод нижележащих водоносных горизонтов.

7.3 Источники водоснабжения и зоны санитарной охраны

Единственным источником водоснабжения находящимся рядом с участком являются скважины, эксплуатирующие Ускатское МПВ уч. «Склад ВМ», которые принадлежат ОАО «УК «Кузбассразрезуголь» (лицензия КЕМ 01313 ВЭ от 10.08.07 г.). Граница зоны санитарной охраны 3 пояса месторождения располагается в 300 м от границы участка отвала и располагается на противоположном склоне от линии водораздела.

Согласно письма Администрации Новокузнецкого муниципального района (приложение Б) в районе изысканий отсутствуют зоны санитарной охраны источников водоснабжения.

7.4. Оценка воздействия на подземные воды

7.4.1. Воздействие существующей деятельности.

Воздействие существующей деятельности предприятия на подземные воды не оказывается, поскольку подготовка участка для формирования отвала отходами углеобогащения не производится в настоящее время.

7.4.2. Воздействие на этапе эксплуатации

Расположение первого слоя подземных вод (тип «верховодка»), расположенных на участке изысканий имеет линзовый характер с уклоном в сторону р. Тагарыш;

Водоупорами первого слоя являются суглинки от полутвердой до тугопластичной консиситенции. Эти грунты являются водоупорами для первого горизонта подземных вод. Мощность слоя водоупоров более 10 м и соответственно отсутствует вероятность возможного распространения загрязнения подземных вод нижележащих водоносных горизонтов.

8. Оценка воздействия на поверхностные воды.

8.1. Поверхностные водные объекты.

В геоморфологическом отношении район изысканий расположен в центральной части Кузнецкой котловины на юго-западном участке Талдинского метаноугольного месторождения Кузбасса и входит в лесостепную ландшафтную зону с преобладанием суглинистого чернозема с березовыми, сосновыми перелесками, кустарниковой растительностью по берегам мелких рек и ручьев. Река Тагарыш с системой временных и постоянных притоков, чередуясь с водоразделами второго и третьего порядка, придают поверхности резко выраженный холмистый характер. Водораздельные части рельефа имеют абсолютные отметки 238-370 м, асимметричные с пологими (5-10 град.) правыми и крутыми (15-25 град.) левыми склонами. Основные лога имеют протяженность 1.5-2.5 км. Начинаются они амфитеатрами с углами наклона 20-30 град., затем быстро выполаживаются до 3-7 град. И в дальнейшем имеют равномерный наклон. Северо-восточные склоны логов обычно изрезаны более короткими дополнительными логами (второго и третьего порядка) с равномерными пологими уклонами от вершины до устья. Южные склоны логов более крутые до 15-25 град. В настоящее время они в большей своей части не распаиваются и не засеиваются и только в отдельные годы используются в качестве сенокосных угодий.

Территория площадки отвала приурочена к правому склону долины реки Тагарыш, осложненному частными логами и водоразделами I- II порядка. Абсолютные отметки поверхности имеют значения от 238 до 300 м.

Проектируемые объекты не подвержены затоплению и подтоплению. Большая часть территории участка залесена молодой порослью березняка, до недавнего времени использовалась под пахоту и возделывание сельскохозяйственных культур.

Сведения о водных объектах составлены на основании автоматизированной информационной системы Государственного водного кадастра, информационного справочника «Гидрологическая изученность», данных, предоставленных Верхне-Обским бассейновым управлением (Приложение Д) материалов инженерных изысканий.

Гидрографическая сеть района образуется речной сетью в совокупности с большим количеством ручьев, логов с временно действующими водотоками, а также озёр, болот и искусственно созданных водоемов.

Гидрографическая сеть района принадлежит бассейнам рек Черновой Нарык, Еланный Нарык, Кыргай, Талда, Тагарыш, Ускат. Вышеназванные реки имеют многочисленные притоки – ручьи и лога с сезонными водотоками.

Реки входят в Верхнеобской бассейновый округ, речной бассейн – Обь до впадения Иртыша, речной подбассейн – Томь.

Речная сеть рассматриваемого бассейна развитая. Густота речной сети является максимальной в бассейне Верхней Оби и достигает 0,9 км / км²

Заболоченными являются частично поймы рек в среднем и нижнем течении, что составляет до 3% водосборной площади. Озерность района представлена искусственно созданными водоемами (прудами) для нужд угледобывающих предприятий, площадь их составляет 2-3% .

Бассейны водотоков залесены. Преобладают смешанные леса – березово-хвойные, осиново-хвойные, таежные березняки, луговая растительность.

Поймы рек представляет собой луга, заросшие кустарником, местами заболоченные. Почвы района разнообразны. Черноземы обыкновенные и выщелоченные в предгорьях, горно-подзолистые, горнолесные бурые, темно-серые – лесные в долинах рек.

Река Тагарыш протекает с севера на юг на расстоянии 0,5 км от восточной границы проектируемого объекта, является левосторонним притоком реки Ускат (притока р.Томь) и впадает в неё на расстоянии 11,0 км от устья. Длина реки – 16,2 км, площадь

водосбора – 45,6 км². Река равнинная на всем протяжении, русло извилистое, средняя скорость течения 0,24 м/с. (Приложение В) Поверхность водосбора преобразована горнодобывающими работами. Воздействие на ландшафты открытых горных работ проявляется в коренном переустройстве рельефа, с образованием техногенных отрицательных (денудационных) и положительных (аккумулятивных) форм. В верховьях реки ведутся открытые горные работы по добыче каменного угля и размещен отвал породы ООО «Разрез Южный») Согласно «Водному Кодексу Российской Федерации» 2006 г., ст.65- ширина водоохранной зоны реки Тагарыш составляет 100 м.

Периодические водотоки на территории являются пересыхающими притоками реки. Такие водотоки питаются в основном талыми и дождевыми водами, получая лишь незначительное грунтовое питание

Сведения о прочих водных объектах

Гидрографическая сеть района образуется речной сетью в совокупности с большим количеством ручьев, логов с временно действующими водотоками, а также озёр, болот и искусственно созданных водоемов.

Заболоченными являются частично поймы рек в среднем и нижнем течении, что составляет до 3% водосборной площади района. Непроходимых и со значительной глубиной болот нет.

Озерность района представлена искусственно созданными водоемами (прудами) для нужд угледобывающих предприятий. На расстоянии 1,5 км с северной стороны площадки проектируемого отвала обогатительной фабрики находится пруд-отстойник размером 200x100 м, который входит в состав очистных сооружений карьерных вод ООО «Разрез Южный» Сброс очищенных вод осуществляется по трубопроводу в реку Тагарыш.

С северной стороны с площадкой граничит ручей без названия, правый приток р. Тагарыш. Длина ручья 3,2 км. Ширина водоохранной зоны ручья составляет -50 м.

8.2. Эколого-гидрохимическое состояние водных объектов.

По информации Новокузнецкой гидрометеорологической обсерватории в письме № 978 от 27.09.2017 г. (Приложение Г) приведены условные фоновые концентрации химических веществ в р. Тагарыш, рассчитанные по наблюдениям реки аналога.

При выполнении инженерно-экологических изысканий в 2017 г. [85] были взяты пробы воды из р. Тагарыш и ручья без названия рядом с площадкой предполагаемого отвала.

Таблица 8.2-1. Результаты лабораторных исследований проб воды взятых в ручье без названия и в р. Тагарыш

Наименование показателя	Единицы измерения	Результаты испытаний		Норматив для объектов рыбхоз. Значения
		Проба 1 руч. Без названия	Проба 2 (р. Тагарыш	
Калий(K)	мг/дм ³	0,66	0,27	50,0
Натрий(Na)	мг/дм ³	15,71	4,99	120,0
Литий (Li)	мг/дм ³	0,01	-	0,08
Кальций (Ca ²⁺)	мг/дм ³	55,71	46,24	180,0
Магний (Mg ²⁺)	мг/дм ³	15,77	9,16	40,0
Стронций (Sr)	мг/дм ³	0,07	0,25	0,4
Барий (Ba)	мг/дм ³	0,72	0,05	0,74
Аммоний (NH ₄) ⁺	мг/дм ³	0,67	0,41	0,5
Сумма катионов	мг/дм ³	89,32	56,11	-

Гидрокарбонат (HCO ₃) ⁻	мг/дм ³	579,0	549,0	-
Сульфат (SO ₄) ²⁻	мг/дм ³	40,86	11,87	100,0
Хлорид (CL ⁻)	мг/дм ³	2,54	1,12	300,0
Нитрат (NO ₃) ⁻	мг/дм ³	44,32	20,74	40,0
Нитрит (NO ₂) ⁻	мг/дм ³	-	0,20	0,08
Фториды (F ⁻)	мг/дм ³	0,17	0,16	0,75
Фосфаты (PO ₃) ³⁻	мг/дм ³	-	0,08	0,01
Сумма анионов	мг/дм ³	666,89	583,17	-
Водородный показ.pH	ед.pH	7,57	7,50	6,0-9,0
Минерализация	мг/дм ³	756,21	639,28	1000
Мутность	ЕМФ	0	0	2,6
Запах	балл	1	0	2
Вкус	балл	0	0	0
Железо (Fe ²⁺)	мг/дм ³	0,08	0,18	0,3
Свинец	мг/дм ³	-	-	0,006
Цинк	мг/дм ³	-	-	0,01
Марганец	мг/дм ³	0,0039	0,0040	0,01
Медь	мг/дм ³	-	-	0,001
Мышьяк	мг/дм ³	0,0006	0,0006	0,05
Кремний	мг/дм ³	0,0976	0,2169	10,0

Наблюдаются превышения ПДК рыб.-хоз. по нитрит-иону, нефтепродуктам, сульфат-иону и фенолам.

Выше по течению на расстоянии около двух километров происходит выпуск очищенных шахтовых и поверхностных вод в р. Тагарыш АО «ШУ «Талдинское-Южное», где производится отборы проб воды в рамках производственного экологического мониторинга.

8.3. Санитарно-эпидемиологическое состояние водных объектов.

Санитарно-эпидемиологическое состояние водных объектов р. Тагарыш и ручья без названия произведено на основании результатов инженерно-экологических изысканий проведенных ООО «ПИП «Сиаль» в 2017 г.[85]

Таблица 8.3-1 Санитарно-эпидемиологические показатели водных объектов р. Тагарыш и ручей без названия

№ пп	Определяемые показатели	Результаты исследований		Гигиенические нормативы	Ед. изм.
		Р. Тагарыш	Р. без названия		
Бактериологические исследования					
1	Общие колиформные бактерии	Менее 50	Менее 50	Не более 500	КОЕ/100 мл
2	Термотолерантные колиформные бактерии	Менее 50	Менее 50	Не более 100	КОЕ/100 мл
3	Колифаги	Менее 1	Менее 1	Не более 100	ОЕ/100 мл
Паразитологические исследования					
4	Яйца гельминтов	Не обнаружены	Не обнаружены	Не допускаются	25,0 л

8.4. Состояние донных отложений.

Качество донных отложений реки Тагарыш и ручья без названия рассмотрено на основании материалов технического отчета по инженерно-экологическим изысканиям, выполненных ООО «ПИП «Сиаль» в 2017 г [85]

Содержание тяжелых металлов и других элементов в донных пробах р. Тагарыш и руч. без названия приведено в таблице 8.4-1

Таблица 8.4-1 Содержание тяжелых металлов и других элементов в донных пробах р. Тагарыш и руч. без названия.

Наименование показателя	Проба 2 (р. Тагарыш)	Проба 3 (руч. без названия)	Единицы измерения	ПДК мг/кг почвы общесанитарный
Водородный показ.рН	7,32	7,32	ед.рН	6,0-9,0
Марганец валовый	965,27	895,27	мг/кг	1500,0
Марганец подвижный	451,62	441,68	мг/кг	700,0
Кадмий валовый	1,119	1,1	мг/кг	2,0
Кобальт подвижный	2,860	1,85	мг/кг	5,0
Медь подвижная	2,054	2,04	мг/кг	3,0
Мышьяк валовый	4,394	4,94	мг/кг	6,0
Никель подвижный	1,635	1,65	мг/кг	4,0
Ртуть валовая	3,127	3,227	мг/кг	5,0
Свинец валовый	21,84	21,50	мг/кг	32,0
Свинец подвижный	4,942	4,8	мг/кг	6,0
Цинк подвижный	16,024	16,04	мг/кг	23,0
ДДД	<0,001	<0,001	мг/кг	0,1
ДДТ	<0,001	<0,001	мг/кг	0,01
ДДЭ	<0,001	<0,001	мг/кг	0,01
ГХЦГ	<0,001	<0,001	мг/кг	0,03
Нефтепродукты	0,219	0,103	мг/кг	-
Бенз[а]пирен	<0,001	<0,001	мг/кг	0,02

Состав донных отложений не регламентируется предельно допустимыми концентрациями, в связи, с чем условно оценен относительно нормативов предельно допустимых концентраций веществ, установленных для почв, в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.7.1287-03.

В донных отложениях р. Тагарыш и ручья без названия содержание тяжелых металлов не превышает предельных концентраций веществ установленных для почв, кроме нефтепродуктов

8.5. Оценка воздействия на поверхностную воду.

8.5.1. Существующее воздействие.

В реку Тагарыш производится сброс очищенных вод из очистных сооружений

Выше по течению на расстоянии около двух километров происходит выпуск очищенных шахтовых и поверхностных вод в р. Тагарыш АО «ШУ «Галдинское-Южное». На расстоянии 1,5 км с северной стороны площадки проектируемого отвала обогатительной фабрики находится пруд-отстойник размером 200x100 м, который входит в состав очистных сооружений карьерных вод ООО «Разрез Южный» Сброс очищенных вод осуществляется по трубопроводу в реку Тагарыш.

В результате анализа проб вод напротив участка отвала наблюдаются превышения ПДК рыб.-хоз. по нитрит-иону, нефтепродуктам, сульфат-иону и фенолам.

8.5.2. Воздействие на этапе эксплуатации и ликвидации

При сооружении площадки отвала предполагается система канав собирающих дождевые талые воды и отводящие их в водоприемное устройство очистных сооружений. Значительную часть очищенных вод предполагается использовать на технологические нужды и полив автодорог. Выпуск в р. Тагарыш предполагается лишь переизбыток очищенных вод.

Воздействие на этапе строительства, формирования и ликвидации отвала отходов углеобогащения на поверхностные воды оценивается как незначительное

9. Оценка воздействия на почвенный покров и условия землепользования

9.1. Почвенная характеристика территории

По схеме почвенно-географического районирования Кемеровской области территория изысканий относится к зоне островной лесостепи и лесостепи Кузнецкой котловины.

Земельный участок расположен в Новокузнецком муниципальном районах Кемеровской области и представлен землями сельскохозяйственного назначения. Земельный участок находится на правом склоне водосборной площади р. Тагарыш, исток которой в настоящее время засыпан отвалом вскрышных пород разреза «Южный».

По ботанико-географическому районированию Кемеровской области территория относится к Томь-Кондомскому предгорному переходному району, центральному подрайону, который охватывает южную часть Кузнецкой Котловины.

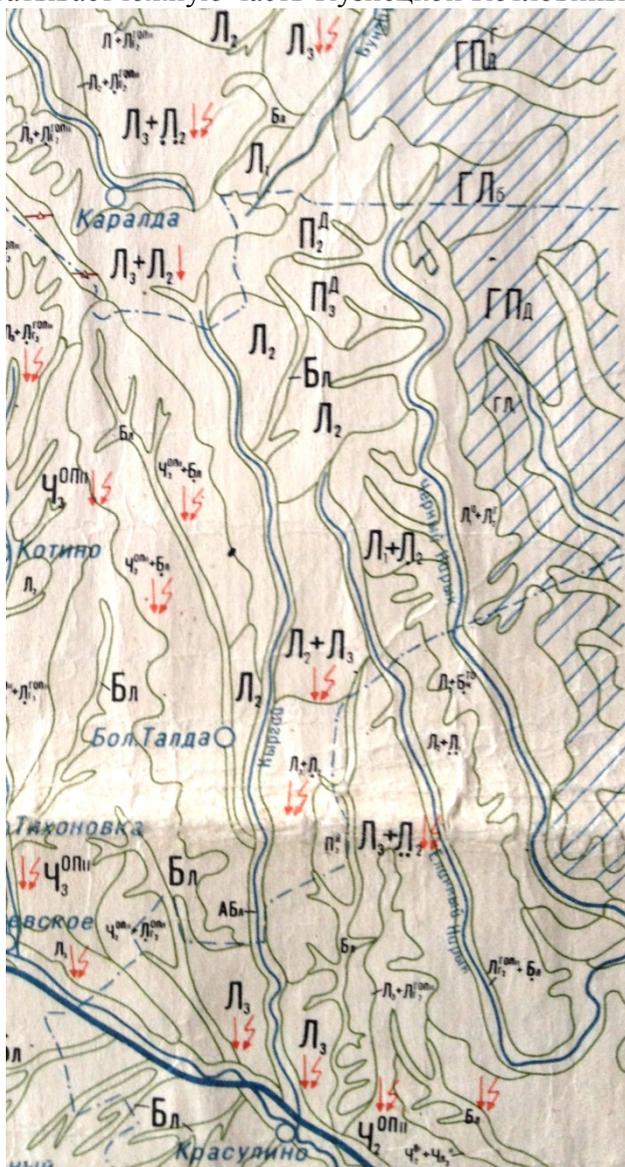


Рисунок 9.1-1 – Выкопировка из почвенной карты в районе отвала

Почвенный покров рассматриваемой территории представлен преимущественно: черноземами оподзоленными, серыми лесными, лугово-черноземными и пойменными почвами.

9.1.1 Данные о типах и подтипах почв рассматриваемой территории

Черноземы оподзоленные

Формируются на вершинах и склонах малодренированных, слабоволнистых водоразделов. Почвообразующие породы – лессовидные карбонатные суглинки и глины.

Все черноземы по мощности гумусового горизонта делятся на мощные (А+АВ 80-120 см), среднеспособные (40-80 см), маломощные (25-40 см), маломощные, менее 25 см.

По содержанию гумуса подразделяются на тучные-гумуса более 9 %, среднеспособные- 6-9 %, и малогумусные- гумуса менее 6 %.

Характерными морфологическими признаками оподзоленных черноземов является: наличие четко выраженного иллювиального горизонта – ореховатой структуры, плотного с обилием кремниземистой присыпки на гранях структурных отдельностей, глубокое залегание карбонатов.

Черноземы выщелоченные

Отличаются от оподзоленных меньшей степенью выраженности аллювиального процесса, меньшей выщелоченностью.

Серые лесные почвы

Светло-серые лесные почвы развиваются обычно под березово-осиновыми лесами на вершинах и склонах увалов, в западинообразных понижениях. Тип водного режима – периодически промывной. Почвообразующие породы – лессовидные карбонатные суглинки и глины. Ведущие почвообразовательные процессы – гумусонакопление и оподзоливание. В зависимости от интенсивности гумусирования и оподзоливания тип серых лесных почв подразделяется на 1) светло-серые лесные (гумус до 3%), серые лесные (гумус 3-5 %), темно-серые лесные (гумус 5-9 %).

Лугово-черноземные почвы

Приурочены к депрессионным элементам рельефа : к нижним частям пологих склонов и днищам логов незначительной врезанности. Формируется под пологом луговой растительности при близком залегании грунтовых вод (2-5 м) и промывном водном режиме.

Лугово-черноземные почвы в генетическом отношении занимают промежуточное место между черноземами и луговыми.

Лугово-черноземные почвы обладают потенциально высокими плодородием. Но из-за особенностей своего распространения длительное время находятся в переувлажненном состоянии, медленно прогреваются весной, из-за чего мобилизация почвенных запасов азота и фосфора являются заторможенными до конца мая-начала июня.

Пойменные почвы

Формируется в поймах рек. Главная особенность почвообразования пойменных почв – развитие аллювиального процесса с сопутствующими процессами оглеения, оподзоливания.

9.1.2. Характеристика почвенного покрова территории изысканий

Рельеф полого-увалистый, расчленен логами с разветвленной сетью речных долин и балок, обеспечивающими хороший дренаж территории. Почвенный покров представлен под лесными массивами дерново-подзолистыми и серыми лесными почвами, на выровненных водораздельных пространствах – выщелоченными и оподзоленными черноземами, по пологим широким понижениям распространены луговые и лугово-черноземные почвы, в речных долинах – пойменно-аллювиальные.

Территория планируемого строительства располагается в восточной части Киселевско-Прокопьевского лесостепного почвенного района. Рельеф выровненный, характеризуется небольшим уклоном в юго-восточном направлении, микрорельеф характеризуется наличием небольших пологих понижений, образованных в результате

различных пойменно-аллювиальных процессов и бугров, образованных в результате деятельности почвенных животных.

Распаханность почв составляет 25-30%. Почвенно-растительный покров характеризуется сильной степенью нарушения. Ранее вся площадь участка распахивалась и засеивалась, в настоящее время для пашни используется треть участка. Оставшиеся площадь участка занята густой порослью березняка высотой до 3 м. Естественные растительные сообщества деградированы. Отмечается высокая антропогенная нагрузка на почвенный покров и за счет высокой пылевой нагрузки от автомобильной техники, перевозившей уголь по автодороге, проходившей по краю участка.

9.1.2. Состояние почв рассматриваемой территории

Важным фактором, определяющим качественное состояние почв, является химическое загрязнение. Почва является объектом стабильным и точно диагностируемым уровнем загрязнения ландшафта.

Рядом с рассматриваемой территорией расположены действующие и строящиеся угледобывающие предприятия, которые являются источниками загрязнения окружающей природной среды.

Оценка уровня загрязнения почв выполнена на основании результатов лабораторных испытаний почвенных образцов, полученных в ходе выполнения данных инженерно-экологических изысканий 2017 г. [85]

Согласно СанПиН 2.1.7.1287-03 [52] перечень показателей для определения химического загрязнения почвы включает: валовое содержание свинца, кадмия, цинка, меди, никеля, мышьяка, ртути; бензапирена и нефтепродуктов, т.е. показатели, характеризующие аккумуляцию в почвах самих загрязняющих веществ и возможность их непосредственного негативного влияния на экосистему.

Критерием оценки загрязнения почв являются ПДК (ОДК) химических веществ в почве [32, 33].

В результате исследования почв рассматриваемой территории превышения ПДК содержания тяжелых металлов и мышьяка в пробах не выявлено.

Содержание бензапирена в исследуемых образцах почв не выявлено.

Суммарный показатель химического загрязнения (Z_c) характеризует степень химического загрязнения почв обследуемых территорий вредными веществами различных классов опасности [52].

Категория загрязнения почв на площадках по суммарному показателю загрязнения Z_c в соответствии с МУ 2.1.7.730-99 «Гигиеническая оценка качества почвы населенных мест» - допустимая.

9.2. Оценка воздействия на почвы

Воздействие на почвы рассматриваемой территории при осуществлении деятельности ООО «Талдинская обогатительная фабрика» проявляется в виде нарушения почвенного покрова путем его последовательного планомерного снятия на территории под отвал, а также в виде загрязнения почв прилегающих территорий.

9.2.1. Воздействие на этапе эксплуатации.

Нарушение почвенного покрова путем его снятия осуществляется в течение всего формирования площадки под отвал.

Плодородный слой почвы (ПСП), снимаемый на участках работ при подготовке территории, предполагается хранить на специально обустроенном складе ПСП.

Косвенное воздействие ООО «Талдинская обогатительная фабрика» на почвы рассматриваемой территории может проявляться в виде загрязнения почв прилегающих территорий осажденными выбросами в воздушную среду и в результате поступления загрязняющих веществ с поверхностными сточными водами.

По результатам расчетов рассеивания, уровень загрязнения атмосферного воздуха (раздел 5.3 настоящих материалов ОВОС) на границе СЗЗ предприятия соответствует санитарно-гигиеническим нормативам и не превышает ПДК_{м.р.} ни по одному загрязняющему веществу, а масштаб воздействия носит локальный характер.

Воздействие при сооружении площадки под отвал на почвенный покров в виде его нарушения является неизбежным. С учетом существующей степени освоенности рассматриваемой территории угледобывающими предприятиями, воздействие намечаемой деятельности на этапе эксплуатации на почвенный покров территории оценивается как умеренное.

Косвенное воздействие на почвы, проявляемое в виде загрязнения почв прилегающих территорий посредством выбросов, характеризуется как локальное. С учетом существующей степени освоенности рассматриваемой территории угледобывающими предприятиями оценивается как незначительное.

10. Оценка воздействия на растительный мир.

10.1 Характеристика растительного мира территории

Характеристика существующего состояния растительности в рассматриваемом районе в материалах ОВОС представлено на основании технических отчетов по результатам инженерно-экологических изысканий, выполненных в 2017 г. [85].

10.1.1. Общая характеристика растительного покрова

Основу фитоценотического разнообразия рассматриваемой территории составляют растительные сообщества двух широко распространенных типов – лесного и лугового. В условиях развитого овражно-балочного рельефа Кузнецкой котловины пространственное размещение этих сообществ определяется характером увлажнения локальных местообитаний.

Доля других естественных типов растительности незначительна: прибрежно-водные ассоциации тростника южного по берегам и мелководьям ручьев и реки Тагарыш; каменистые степи на крайне незначительных по площади выходах скальных пород. В целом коренные сообщества исследованной территории и особенно луга в той или иной мере подверглись влиянию хозяйственной деятельности человека – выпас скота, сенокосение, весенние палы, что привело к возникновению в фитоценозах аллогенных сукцессий, сопровождающихся сокращением их видового разнообразия.

В силу значительной антропогенной трансформации ряда участков большую площадь занимают серийные сообщества, отражающие восстановительную сукцессию растительного покрова – зарастающие залежи на пашнях.

Территория изысканий, по ботанико-географическому районированию относится к Томь-Кондомскому предгорному переходному району, центральному подрайону.

Характер растительного покрова лесостепной. Естественная растительность представлена древесной и травянистой формациями. Встречаются, как сплошные лесные массивы, так и небольшие колки с перелесками. В основном, это осиново-березовые, осиновые и березовые леса, редко встречается сосна.

Березовые и березово-осиновые перелески чаще встречаются по северным склонам логов и чередуются с суходольными лесными лугами. Высота древесных пород 8-18 м, диаметр 20-45 см. В подлеске: тальник, калина, рябина, редко черемуха, шиповник, смородина.

Травостой невысокий, густой и разряженный, представлен нередко смесью степных и лесных форм: папоротником, чистотелом, иван-чаем, скирдой, крапивой, ежей сборной., кровохлебкой, зверобоем, купальницей, лобазником, клевером, овсяницей луговой.

В лесных колках с разреженным травостоем встречаются костяника, вороний глаз, подорожник. На остепененных участках травянистая растительность представлена лугово-степными ассоциациями. На суходольных лугах наиболее распространенный тип растительности- злаково-разнотравный с мятликом узколистным и ежей сборной.

Средняя высота травостоя 40 см. В видовом составе, кроме мятлика и ежи, преобладают: овсяница луговая, пырей, костер, клевер, кровохлебка, тимофеевка, лабазник, тысячелистник, черноголовка, пастушья сумка, горошек мышиный, чина луговая, василистник, душица, подорожник, одуванчик.

В поймах рек встречаются разнотравно-злаковые и болотные формации. В травостое первых встречаются : ежа сборная, мятлик луговой, овсяница луговая, полевица обыкновенная, тимофеевка луговая, клевер луговой, подорожник. Высота травостоя 25 см.

Заболоченные участки поймы и днища логов частично залесены: древесные породы представлены березой, из трав основной фон составляют тростник, осока, лабазник, вейник.

При полевых исследованиях проведенных в мае-июне 2017 г. применялись такие геоботанические исследования, как метод непосредственных наблюдений с заложением площадок, метод сравнения старых карт с современными и использования космоснимков.

В районе изысканий выделены 5 основных типа растительности: *березово-кустарниковый высокоотравный лес, пойменный злаково-разнотравный луг, болотистый участок, суходольный луг и растительность нарушенных местообитаний.*

Основными зональными типами растительности на данной территории являются остатки черневых и вторичные лиственно-хвойные леса. К основным лесообразующим породам в этом районе относятся: береза повислая (*Betula pendula*), осина (*Populus tremula*); из хвойных пород – пихта сибирская (*Abies sibirica*), кедр (*Pinus sibirica*), ель (*Picea obovata*).

Лиственные леса на территории состоят преимущественно из мелколиственных пород – березы повислой (*Betula pendula*), осины (*Populus tremula*).

На территории распространены вторичные леса, которые в своем составе имеют подрост пихты, ели, осины, березы. Подлесок представлен рябиной, черемухой, жимолостью и другими крупными кустарниками. Именно в данном сообществе мощно развит травянистый ярус, представленный широколиственным крупнотравьем – *Aconitum excelsum*, *Vupleurum aureum*, *Angelica silvestris*, *Crepis sibirica*, *Festuca gigantea*, *Festuca silvatica*, *Brachypodium silvaticum*, *Calamagrostis langsdorfii*, *Archan-gelica decurrens*, *Phlojodicarpus sibiricus*, *Heracleum dissectum*, *H.sibiricum*, *Veratrum lobelianum*, *Cacalia hastata*. Из крупных папоротников встречаются – *Struthiopteris filicastrum*, *Athyrium filix-femina*, *A.crenatum*, *Dryopteris spinulosa*.

Небольшие площади занимают вырубки, где из кустарников произрастает малина, жимолость, рябина, в травостое встречаются лапчатка серебристая (*Potentilla argentea*), мелколепестник канадский (*Erigeron canadensis*), золотарник обыкновенный (*Solidago virgaurea*), полевица тонкая (*Agrostis tenuis*), хаменерион (иван-чай), живокость, борец высокий и другие виды.

Березовые и осиновые леса являются производными предшествующих им пихтовых лесов и во многом сохраняют черты их строения. В таких березняках древостой образован преимущественно березой повислой (*Betula pendula*). В подлеске редко встречается смородина черная, смородина красная, шиповник и другие виды кустарников. В травяно-кустарничковом ярусе ежа сборная (*Dactylis glomerata*), тимофеевка луговая (*Phleum pratense*), гравилат городской (*Geum urbanum*), ястребинка зонтичная (*Hieracium umbellatum*) и другие.

Флористический состав *пойменного злаково-разнотравного луга* представлен в среднем 36 видами из 34 родов и 20 семейств. Распределение видового состава и в целом общего проективного покрытия по учетным площадкам неравномерное и имеет отличия. Наибольшим видовым составом и 100% проективным покрытием характеризуется учетная площадка, расположенная в центре исследуемой территории, удаленной от прирусловой части поймы реки

Наибольшим видовым составом характеризуются следующие семейства: Астровые (*Asteraceae*) 8 видов, Злаки (*Poaceae*) 6 видов, Розоцветные (*Rosaceae*) 3 видов, Зонтичные (*Apiaceae*) 4 вида, Бобовые (*Fabaceae*) 3 вида. Остальные семейства представлены 1-2 видами.

Доминирующее положение в растительном покрове имеют злаки: пырей ползучий (*Elytrigia repens*), ежа сборная (*Dactylis glomerata*), кострец безостый (*Bromopsis inermis*); из бобовых - горошек мышиный (*Vicia cracca*), чина луговая (*Lathyrus pratensis*). Из

разнотравья наиболее распространена купальница азиатская (*Trollius asiaticus*), кроме того доминирующими видами являются – кровохлебка лекарственная (*Sanguisorba officinalis*), герань луговая (*Geranium pratense*), зопник клубневой (*Phlomis tuberosa*), лабазник вязолистный, синюха голубая (*Polemonium caeruleum*) и другие.

Древесные виды представлены ивой козьей (*Salix caprea*), которая в основном произрастает узкой полосой вдоль прирусловой части пойм рек вдоль береговой линии, а также в ряде участков, по мезопонижениям, образует плотные заросли с меньшим участием травостоя. В центральной части поймы произрастают экземпляры березы повислой, бородавчатой (*Betula pendula*) и осины (*Populus tremula*), высотой от 1 до 10 метров. Виды произрастают не равномерно, чаще всего единичными экземплярами, но также и небольшими группками. В целом на исследуемой территории наиболее развит травянистый покров с доминированием в нем злаков и разнотравья, что является характерной чертой злаково-разнотравных пойменных лугов. На территории встречаются низинные (эутрофные) болота. Лесные низинные болота приурочены к берегам ручьев и речек, питаются преимущественно грунтовыми водами, обычно богатыми известью и другими зольными веществами, занимают относительно небольшие площади. На лесных низинных болотах растут ольха серая (*Alnus incana*) камыш лесной (*Scirpus sylvestris*), осока прямоколосая (*Carex atherodes*), о. пузыревидная (*C. vesicaria*), вербейник обыкновенный (*Lysimachia vulgaris*), лютик ползучий (*Ranunculus repens*), шлемник обыкновенный (*Scutellaria galericulata*) и другие.

В местах, где произрастают травяные болотистые системы произрастают гидрофитные виды – осока водяная, осока острая, местами камыш и лисохвост равный, рогоз широколистный и другие виды. В этих местах формируются и кустарниковые сообщества, представленные доминирующими видами из ив. По берегам рек и ручьев встречается прибрежно-водная растительность представленная, в основном, рогозом широколистным (*Typha latifolia*), частухой подорожниковой (*Alisma plantago-aquatica*), хвощом приречным (*Equisetum fluviatile*), чередой трехраздельной (*Bidens tripartita*), манником складчатым (*Glyceria plicata*), мятой длиннолистной (*Mentha longifolia*) и другими влаголюбивыми видами.

На полянах среди леса и по опушкам развиваются разнотравные луга, по видовому составу сходные с травостоем леса. Располагаются они на склонах северной и северо-восточной экспозиции. Травы мощно развиты. Проективное покрытие растений составляет 80-90%. Совместно с *Trollius asiaticus* произрастают виды – *Viola biflora*, *Viola elatior*, *Viola repens*, *Rubus saxatilis*, *Veratrum lobelianum*, *Polygonum bistorta*, *Bupleurum aureum*, *Geranium pratense*, *Veronica longifolia*, *Alopecurus glaucus*, *Poa altaica*, представители рода *Carex* и другие виды.

Луговые сообщества различны по видовому составу, большая часть из них возникла на месте лесных массивов и относится к суходольному типу. Они располагаются на склонах балок и по лесным опушкам. Суходольные луга, расположенные на склонах, кроме травянистых видов, имеют редкие кусты. Основными луговыми видами в травянистых сообществах являются полевица тонкая (*Agrostis tenuis*), мятлик узколистый (*Poa angustifolia*), лапчатка серебристая (*Potentilla argentea*) и другие. Частично, на территории участка некоторые склоновые луга имеют явно выраженные черты антропогенной трансформации, связанные с использованием лугов под пастбищные угодья. Это привело к разреживанию растительности, появлению обнажений, на которых поселяются виды растений, присущие пастбищным угодьям.

Частично на вырубках, ранее нарушенных землях произрастает сорно-рудеральная растительность, представленная геранью сибирской (*Geranium sibiricum*), щавелем (*Rumex*), крапивой двудомной (*Urtica dioica*) и другими сорными видами.

Значительную часть площади занимают пустоши на месте бывшей пашни, начинающие зарастать сорняками.

Согласно письма Департамента природных ресурсов и экологии Кемеровской области № 2765-ос от 03.05.2017 г. (приложение Д) по уточнению списков редких и находящихся под угрозой исчезновения видов животного и растительного мира на территории инженерно-экологических изысканий встречаются:

- животные категории 3 (редкие) – голубянка арион, голубянка Фальковича, красноголовый муравей;
- растения категории 1 (находящиеся под угрозой исчезновения) – ужовник обыкновенный
- растения категории 2 (уязвимые) – желтушник алтайский;
- растения категории 2 (сокращающиеся в численности) – башмачок известняковый, жафюэлиобриум широколистный, ковыль Залесского, лапчатка изящнейшая, пальчатокоренник балтийский, пальчатокоренник Руссова;
- растения категории 3 (редкие) – качим Патрэна, копытень европейский, кувшинка чисто-белая, кандык сибирский, башмачок крупноцветковый, водосбор сибирский, зизифора пахучковидная, касатик приземистый, костенец зеленый, кубышка малая, кувшинка четырехгранная, мякотница однолистная, лобария сетчатая, осмориза остистая, сальвиния плавающая, стикта окаймленная, тайник яйцевидный, тимьян Маршалла, эвринхиум узкоклеточный.

В процессе полевых исследований на территории изысканий эти виды растений обнаружены не были, кроме кандыка сибирского, распространенного в пойменной части и в логах на границе участка.

10.1.2.Полезные растения флоры исследуемой территории

Наиболее ценными видами растений являются лекарственные виды. На территории изысканий к таким видам относятся: берёза, кровохлёбка лекарственная, хвощ, медуница. В таблице 10.1.2-1 представлены виды лекарственных растений, встречающиеся в районе изысканий

Таблица 10.1.2-1 - Виды лекарственных растений, встречающиеся в районе изысканий

Наименование вида растений	Ареал распространения (га)	Вид сырья (молодые побеги, листья, ягоды, корневища, плоды и т.п.)	Ориентировочные запасы (много, мало, кг/га)	Форма заготовки (промхозом, население м)	Форма применения
Береза	повсеместно	Листья, березовый сок, плоды	мало	единично, при вырубке	ПС, ЛС
Подорожник	повсеместно	Стебель, листья	много	-	ЛС
Клевер луговой	повсеместно	Цветки	много	-	ЛС
Ромашка	березовые леса, по опушкам, луга	Цветки, стебель, листья	мало	-	ЛС

Крапива	повсеместно	листья	много	-	ПС, ЛС
Нивяник обыкновенный	по опушкам	Листья, цветки	мало	-	ЛС
Тысячелистник	повсеместно	Цветки	много	—	ЛС
Мать и мачеха	повсеместно	Цветки	много	—	ЛС

Примечание: (+) заготовки ведутся, (-) заготовки не ведутся, (ПС) пищевое сырье, (ЛС) лекарственное сырье.

Несмотря на то, что многие виды имеют полезные свойства (лекарственные, пищевые), эти виды не образуют здесь больших участков, пригодных для заготовки лекарственного сырья. В целом, можно отметить, что данная территория не имеет ресурсов лекарственных растений необходимых для заготовки лекарственного сырья. Промышленные заготовки на данной территории не ведутся.

10.3. Воздействие на растительный мир

10.3.1. Воздействие в подготовительный период и в период эксплуатации.

В процессе подготовки площадки для формирования отвала предполагается полное уничтожение растительных сообществ в результате проведения подготовительных работ, таких как снятие почвенного слоя. Воздействия намечаемой деятельности на растительный мир прилегающих территорий прогнозируются только в повышенной запыленности вдоль автодорог. Запыленность атмосферы имеет существенное значение, особенно в энергетическом балансе экосистем, так как пыль рассеивает и поглощает солнечную радиацию.

10.3.2. Мероприятия по охране растительного мира

Основными мероприятиями по охране растительности при проведении подготовительных работ и на этапе эксплуатации на объектах отвала являются:

- ограничение площади техногенных воздействий на земельные участки, всемерное сохранение на них и прилегающих участках природного почвенно-растительного покрова;
- соблюдение правил противопожарной безопасности с целью предохранения растительного покрова от пожаров;
- разъяснительная работа с персоналом о недопущении загрязнения растительного покрова на прилегающих к отвалу землях и недопущение сбора редких растений, в частности кандыка сибирского;
- организация и проведение производственного контроля возможных техногенных воздействий на растительный покров земельных участков, прилегающих к нарушенным территориям.

11. Оценка воздействия на животный мир

Характеристика существующего состояния растительности в рассматриваемом районе в материалах ОВОС представлено на основании технических отчетов по результатам инженерно-экологических изысканий, выполненных в 2017 г. [85].

11.1. Животный мир района намечаемой деятельности

Район строительства отвала представлен лесными, луговыми и пойменными растительными сообществами. В соответствии с этим на данной территории обитают представители орнитофауны и насекомых луговых, лесных, пойменных фаунистических комплексов.

Беспозвоночные.

В лесных местообитаниях (елово-пихтовые, пихтово-осиново-березовые, березово-осиновые и осиново-березовые) таксономический состав довольно богатый. В подстилке встречаются малощетинковые черви и многоножки, отмечается высокая численность пауков. Отмечен один вид иксодовых клещей (таежный), появление их связано с завалами срубленных деревьев, веток, захламления территории. Состав семейств представлен следующим образом: Саранчовые Acrididae, Прыгунчики Tetrigidae, Кузнечиковые Tettigoniidae, Лабидури-ды Labiduridae, Немуриды Nemuridae, Перлиды Perlida, Перлоиды Perlodidae, Ефемериды Ephemeraeidae, Красотки Calopterigidae, Лютики Lestidae, Стрелки Coenagrionidae, Певчие цикады Cicadida, Цикадочки Cicadellidae, Горбатки Membracidae, Красноклопы Pyrrhocoridae, Краевки Coreidae, Щитники Pentatomidae, Черепашки Eurigasteridae, Древесные клопы Canthosomatidae.

Из отряда жуков преобладают семейства – Жужелицы Carabidae, Коротконадкрылые Staphylinidae, Карапузики Histeridae, Чернотелки Tenebrionidae, Мертвояды Silphidae, Щелкуны Elateridae, Листоеды Chrysomelidae, Долгоносики Curculionidae, Трубкавёрты Rhino-maceridae и другие.

Отряд Lepidoptera представлен следующими семействами – Пестрянки Zygaenidae, Бе-лянки Pieridae, Нимфалиды Nymphalidae, Бархатницы Satiridae, Голубянки Lycaenidae, Пяде-ницы Geometridae, Совки Noctuidae и другие.

Многочисленно представлен отряд Отряд Hymenoptera – Паутинные пилильщики Pamphilidae, Настоящие пилильщики Tentredinidae, Пчелиные Apidae, Муравьи Formicidae.

Разнообразно и многочисленно представлен отряд Diptera – Слепни Tabanidae, Жур-чалки Sirphidae, Настоящие мухи Muscidae, Жужжала Bombiliidae, Цветочные мухи Antho-miidae, Долгоножки Tipulidae, Кровососушие комары Culicidae.

Среди насекомых доминируют в основном жуки и бабочки. Сравнительно велика численность двукрылых. Среди семейства пядениц обитают на территории и вредители лесного хозяйства. Дневные бабочки концентрируются в основном по опушкам и лесным лугам. Среди них доминируют представители семейства нимфалид (перламутровки и шашечницы), довольно многочисленны голубянки, бархатницы и белянки.

Среди жуков обитают златки, трубкавёртки, слоники, долгоносики, златки, щелкуны. Отмечена довольно высокая численность наездников, специализирующихся на питании древогрызущими личинками насекомых, в том числе наездник рисса, эфиальт обнаружитель и некоторые другие.

Таким образом, фауна беспозвоночных на исследуемой площади довольно разнообразна. Но это разнообразие распределено крайне неравномерно. Наибольшее количество видов приурочено к площадям лесных, луговых и пойменных угодий. Фауна наземных беспозвоночных является типичной для лесной и луговой зоны Кемеровской области.

Земноводные. В понижениях, на пойменных лугах встречаются земноводные: серая жаба, остромордая лягушка, жаба.

Пресмыкающиеся. Высокая антропогенная освоенность района является неблагоприятным фактором для обитания пресмыкающихся. На территории встречаются в основном живородящая, прыткая ящерицы; гадюка обыкновенная, щитомордник обыкновенный.

Орнитофауна Орнитофауна на территории участка довольно разнообразна и представлена в основном следующими семействами: Ястребиные, Ржанковые, Голубиные, Кукушковые, Трясогузковые, Сорокопутовые, Скворцовые, Вьюрковые, Врановые, Свиристе-левые, Славковые, Корольковые, Мухоловковые, Синицевые, Воробьиные, Овсянковые.

Основная часть птиц на обследуемой территории встречается в период сезонных перелётов. Некоторая часть видов птиц гнездится на обследуемой территории. Остальные виды встречаются только в период миграций и кочёвок, используя в настоящее время данный район в качестве кормового.

По характеру пребывания, из всего многообразия птиц, встречающихся на исследуемой территории, около 3-5 видов обитает оседло (врановые, воробьи). В зональном аспекте рассматриваемая орнитофауна представлена лесными видами, а также видами характерными для таёжных и пойменных фаунистических комплексов. Основу лесной орнитофауны составляют широко распространенные, обитающие в лесах разных типов, виды: зяблик, горлица; виды широко распространённые в нескольких природных зонах – вороны, сороки, чеглок, бекас, трясогузки и т.д.; виды, приуроченные к таёжным зонам – совиные, дятлы, соколиные и др.

Териофауна. Из млекопитающих на данной территории обитают виды с широкой экологической амплитудой. Более половины из отмеченных в районе изысканий видов млекопитающих своими местообитаниями связаны с лесом. Расположение района изысканий на стыке биомов обуславливает обитание здесь как представителей таежной фауны (заяц-беляк), так и выходцев из зоны мелколиственных лесов (крот, лесной хорек, рыжая полевка и др.). Основу лесной териофауны составляют широко распространенные виды: бурозубки, ночница Брандта, лесная мышовка, белка и т.д. Существенное значение имеют также виды-убиквисты, распространение которых охватывает несколько ландшафтных зон (лисица, ласка, водяная и обыкновенная полевки, полевая мышь и др.). Доля синантропных видов невелика – менее 3%. Данная группа представлена домовая мышью и серой крысой. По характеру пребывания все млекопитающие района размещения объекта относятся к одной группе – они ведут оседлый образ жизни. Но часть оседлых видов по причине сравнительно небольшой площади рассматриваемого района встречаются здесь не постоянно. Это в основном представители крупных и средних размеров, такие как лось, лисица, норка, и некоторые другие, а также ночница Брандта, которые в силу особенностей питания, зимовки и пространственной активности могут совершать сезонные перемещения из одних экотопов в другие и за пределы исследуемой территории.

В целом животный мир данного участка состоит из широко распространенных видов с высокой экологической валентностью и характерен для подобных территорий. Рекультивация нарушенных земель после окончания срока эксплуатации участка приведет к увеличению разнообразия экотопов (наличие холмов, водоем), что может служить условием для увеличения здесь численности и видового разнообразия диких животных.

Согласно представленной информации Департамента по охране объектов животного мира Кемеровской области (приложение Е), участок размещения объекта расположен вне миграционных путей представителей фауны.

Мест массового размножения наземных позвоночных животных на рассматриваемом участке не отмечено. Размножающиеся здесь виды, в силу

территориальности, распределяются по характерным для них станциям более-менее равномерно. Ближайшим к рассматриваемой территории местом концентрации размножающихся и некоторых редких видов наземных позвоночных животных, главным образом, представителей водно-болотного орнито-логического комплекса, являются реки Тагарыш, Ускат.

Охотничье-промысловая фауна. Из числа наземных позвоночных животных, встречающихся в районе рассматриваемого объекта согласно информации Департамента по охране объектов животного мира Кемеровской области, к охотничье-промысловым относятся белка, горноста́й, заяц-беляк, колонок, косуля, лисица, лось, рысь, соболь, хорь, норка, бобр, рябчик, тетерев, сизый голубь, бекас, вальдшнеп, утки всех видов (приложение Н). Почти половина из охотничьих животных района изысканий здесь редки или встречаются не постоянно: на пролете, заходами при поисках корма и т.п. К относительно обычным представителям охотфауны, рассматриваемой территории, принадлежат: рябчик, глухарь, крот, обыкновенная лисица, лесной хорек, лось, косуля, обыкновенная белка, заяц-беляк. Большинство видов охот-фауны своими местообитаниями связаны с лесными и пойменными биотопами.

Ихтиофауна.

В пределах участка протекает река Тагарыш и ручей без названия.

Р. Тагарыш является левосторонним притоком р. Томь второго порядка через реку Ускат. Длина реки 26 км, площадь водосбора 820 км². Русло извилистое, средняя скорость течения 0,24 м/с.

Рыбохозяйственные характеристики реки Тагарыш и ручья без названия приведены в письме ФГБУ «Главрыбвод» Верхнеобский филиал № 10-13/46/516 от 12.04.2017 г (приложение Ж).

Ихтиофауна реки Тагарыш представлена следующими видами рыб: *Thymallus arcticus* – Сибирский хариус, *Perca fluviatilis* – обыкновенный окунь, *Gymnocephalus cernuus* – обыкновенный ерш, *Leuciscus leuciscus* – обыкновенный елец, *Gobio gobio* – пескарь обыкновенный, *Phoxinus phoxinus* – обыкновенный голянь, *Barbatula barbatula* – голец обыкновенный, *Cobitis taenia* – шиповка обыкновенная.

Река является местом нереста и нагула всех перечисленных видов рыб.

В связи с быстрым течением в реке практически отсутствуют условия для развития зоопланктона, который для водоемов подобного типа представлен небольшим количеством видов отрядов *Rotatoria* – коловратки и ветвистоусых ракообразных (*Ciadicera*) родов *Bosmina* и *Ceriodaphnia*. Наибольшая численность и биомасса зоопланктона характерны для летнего периода и составляет в среднем 0,09 тыс. экземпляров или 0,15 г/м³.

Зообентос каменисто-галечниковых грунтов, имеет благоприятные условия для развития и представлен литореофильными организмами с преобладанием личинок насекомых отряда *Diptera* (мокрецы, мошки) и отряда *Ephemeroptera* (поденки, веснянки, ручейники).

Река Тагарыш определена как рыбохозяйственный водоем второй категории (Приложение И).

Ручей (без названия) является притоком р. Томь третьего порядка через реки Тагарыш и Ускат. Длина ручья около 1,8 км. Русло ручья слабоизвилистое, дно песчано-каменистое, местами заиленное.

Ихтиофауна ручья представлена следующими видами рыб: *Leuciscus leuciscus* – обыкновенный елец, *Gobio gobio* – пескарь обыкновенный, *Phoxinus phoxinus* – обыкновенный голянь, *Barbatula barbatula* – голец обыкновенный, *Cobitis taenia* – шиповка обыкновенная.

Ручей является местом нереста, нагула, зимовки перечисленных видов рыб. Зимовальные ямы отсутствуют. В период весеннего половодья ручей является местом нереста хариуса и ельца сибирского, молодь которых скатывается в реку Тагарыш.

Зоопланктон представлен коловратками (Rotatoria), ветвистоусыми ракообразными (Cladocera) родов *Bosmina* и *Ceriodaphnia*.

Зообентос каменисто-галечниковых грунтов, имеет благоприятные условия для развития и представлен литореофильными организмами с преобладанием личинок насекомых отряда Diptera (мокрецы, мошки) и отряда Ephemeroptera (поденки, веснянки, ручейники).

Ручей может быть использован для добычи (вылова) водных биоресурсов, не относящихся к особо ценным и ценным видам.

Ручей без названия определен как рыбохозяйственный водоем второй категории (Приложение К).

11.2. Редкие и исчезающие виды животных занесенные в Красную книгу РФ и Кемеровской области

Согласно письму Департамента природных ресурсов и экологии Кемеровской области № 2765-ОС от 03.05.2017 г на территории Новокузнецкого муниципального района встречаются животные категории 3 (редкие) – голубянка арион, голубянка Фальковича, красноголовый муравей (Приложение Д).

По результатам полевых исследований, проведенных в 2013г., так и в 2017 г., в районе исследуемого участка постоянно обитающих представителей редких и исчезающих видов животного мира, включенных в Красные книги РФ и Кемеровской области, не обнаружено.

11.3. Воздействие на объекты животного мира.

11.3.1. Существующее воздействие

Основное воздействие на объекты животного мира в настоящее время оказывает движение автотранспорта по автодороге, проходящей по границе участка с северной стороны. Основной вид воздействия – шумовое, вибрационное и световое загрязнение окружающей среды, повышенная запыленность атмосферного воздуха.

11.3.2. Воздействие намечаемой деятельности

Наиболее значимое воздействие – изъятие земель, приводящее к непосредственному уничтожению местообитаний животных и сокращению кормовой базы.

11.4. Мероприятия по охране животного мира

Охрана животного мира непосредственно связана с охраной земельных ресурсов. Мероприятия по охране земельных ресурсов включают в себя:

- максимальное использование под отвал отведенных площадей фактического земельного отвода;
- рациональное размещение проектируемых объектов
- минимальное, рациональное изъятие дополнительно испрашиваемых земель;
- снятие, хранение ПСП, а также его использование для восстановления земель;
- соблюдение правил противопожарной безопасности с целью предохранения прилегающих природных территорий от пожаров;
- разъяснительная работа с персоналом о недопущении браконьерства на прилежащих к объектам инфраструктуры фабрики землях;
- компенсационные выплаты ущерба, наносимого животному миру.

12. Оценка воздействия на экосистемы ООПТ.

12.1. Особо-охраняемые природные территории

В районе намечаемой деятельности отсутствуют особо охраняемые природные территории местного, регионального и федерального значения, что подтверждено:

- Письмом Минприроды России № 12-47/17068 от 30.06.2017 г. (Приложение Л);
- Письмом ГКУ «Дирекция ООПТ КО» № 01/61 от 11.04.2017 г. (приложение М);
- Письмом Администрации Новокузнецкого муниципального района № 01-440/259-1и от 02.05.2017 г. (Приложение Н)

Ближайшая ООПТ – государственный заказник «Караканские луговые степи», созданный в 2012 году с целью охраны остепненных сообществ животных и растений – находится на расстоянии порядка 30 км на северо-запад. Помимо охраны степных и луговых комплексов здесь планируется наладить мониторинг влияния на охраняемую территорию окружающих ее промышленных объектов.

12.2. Объекты историко-культурного наследия

В соответствии с письмом № 02/279 от 07.04.2017 г. Комитета по охране объектов культурного наследия Кемеровской области (Приложение О) было обеспечено проведение и финансирование историко-культурная экспертизы земельного участка, путем археологической разведки.

Отчет о научно-исследовательской работе «Отчет об археологической разведке по выявлению объектов историко-культурного наследия (памятников археологии) на земельном участке, отводимом для разработки проектной документации по объекту «Строительство отвала отходов углеобогащения обогатительной фабрики «Галдинская», расположенном в Новокузнецком районе Кемеровской области» в 2017 году» [21] был выполнен сотрудником НФИ КемГУ А.Д.Симоновым (открытый лист № 390 от 10 мая 2017 г.) с выводом об отсутствии на участках, отводимых для строительства отвала отходов углеобогащения, объектов историко-культурного наследия (памятников археологии).

В соответствии с выводами Государственной историко-культурной экспертизы материалов археологической разведки изложенном в Акте № 28/17 от 26 июля 2017 г. (Приложение П), на участках, отводимых под строительство отвала возможно проведение земляных, строительных, мелиоративных и (или) хозяйственных работ.

Комитет по охране объектов культурного наследия Кемеровской области в письме № 04/876/178 от 24.08.2017 г. (приложение Р) согласился с заключением Государственной историко-культурной экспертизы и сообщил, что испрашиваемые земельные участки расположены вне зон охраны объектов культурного наследия и вне защитных зон объектов культурного наследия.

13. Оценка воздействия на окружающую среду при обращении с отходами

13.1. Характеристика существующей системы обращения с отходами

Производственные и коммунальные отходы являются потенциальным источником комплексного загрязнения всех компонентов природной среды: почвенного покрова, растительности и донных отложений, поверхностных и подземных вод, источников водоснабжения, атмосферного воздуха.

13.1.1. Система обращения с отходами на рассматриваемой территории

Административно территория предполагаемой деятельности расположена в Новокузнецком муниципальном районе Кемеровской области. Рассматриваемая территория хорошо освоена угледобывающей промышленностью.

По данным регионального кадастра отходов Кемеровской области, размещенного на сайте Департамента природных ресурсов и экологии Кемеровской области (<http://kuzbassесо.ru>), по состоянию на 01.01.2017 г. на территории Новокузнецкого района района зарегистрировано 74 объектов размещения промышленных отходов, из них:

51 породных отвалов;

24 отстойника поверхностных и карьерных вод .

Наибольший вклад в образование отходов вносят Прокопьевский и Новокузнецкий район (17% и 16%) соответственно).

Твердые коммунальные отходы, образующиеся в процессе жизнедеятельности в ближайших к рассматриваемому участку населенных пунктах Новокузнецкого района (с. Успенка и СНТ «Здоровье»), накапливаются в стандартных металлических контейнерах, установленных на открытых, приспособленных для хранения отходов площадках. По мере накопления коммунальные отходы вывозятся для захоронения на санкционированные полигоны ТБО, находящиеся в г. Новокузнецке.

13.2. Оценка намечаемой деятельности с обращением с отходами

13.2.1 Воздействие на этапе эксплуатации

Деятельность, связанная со складированием отходов углеобогащения является частью процесса обращения с отходами Талдинской обогатительной фабрики. На площадке предполагается складирование 5 млн. тонн отходов углеобогащения. Бытовые отходы от производственной деятельности работников предприятия практически не образуются. Ремонтные работы техники на территории площадки не предусматриваются. Отходы очистных сооружений сточных поверхностных вод предполагается вывозить и утилизировать с привлечением специализированных организаций.

14. Оценка воздействия физических факторов

Деятельность по сооружению площадки и формирование отвала являются источниками акустического и вибрационного воздействия

14.1. Современный уровень физического воздействия на атмосферный воздух.

Оценка акустического загрязнения атмосферного воздуха

При ведении добычных и отвальных работ, проводимых на соседних действующих угледобывающих предприятиях, основными источниками шума и вибрации являются:

- взрывные работы;
- буровые работы;
- транспортирование горной массы автосамосвалами;
- работа бульдозеров и экскаваторов.

Уровень шума и вибрации в ближайших населенных пунктах от планируемого отвала не превышает установленных норм, поскольку они расположены за границей ориентировочной СЗЗ угледобывающего предприятия по шуму и вибрации.

Электромагнитное излучение

Источниками электромагнитного излучения могут являться высоковольтные воздушные линии электропередач переменного тока промышленной частоты (ЛЭП).

Высоковольтные линии электропередачи промышленной частоты отсутствуют на территории рассматриваемого участка.

14.2. Оценка физического воздействия на атмосферный воздух

Шумовые и вибрационные воздействия относятся к энергетическим загрязнениям окружающей среды, в частности, атмосферы, и характеризуются влиянием на окружающую среду посредством колебаний.

К источникам шума в период эксплуатации отвала относятся работы по перевозке отходов углеобогащения автосамосвалами, работа бульдозеров и экскаваторов.

В результате реализации технических и технологических решений, предусмотренных проектной документацией «Строительство отвала отходов углеобогащения обогатительной фабрики «Талдинская» не прогнозируется увеличения существующего уровня шума и вибрации. Уровень шума и вибрации в ближайшем населенном пункте и в контрольных точках на границе СЗЗ не будет превышать установленных санитарных нормативов.

14.3 Радиационная обстановка

По данным Государственного доклада «О санитарно-эпидемиологической обстановке в Кемеровской области за 2016 год» радиационная обстановка на территории Кемеровской области по сравнению с предыдущими годами существенно не изменилась и остается в целом удовлетворительной, радиационных аварий и радиационных аномалий не отмечено

Радиационные объекты 1 и 2 категории потенциальной радиационной опасности на территории Кемеровской области отсутствуют

На территории Кемеровской области мониторинг радиоактивного загрязнения окружающей среды проводится на 14 гидрометеорологических станциях. Естественный уровень гамма-фона на открытой местности на территории Кемеровской области составляет 0,2 мкЗв/ч. Согласно данным представленным в Докладе «О состоянии и охране окружающей среды Кемеровской области в 2016 г.» среднее значение уровня

естественного радиационного фона на открытой местности на территории Кемеровской области в 2015 г. составило 0,10 мкЗв/ч, что не превышает значений естественного фона.

В рамках инженерно-экологических изысканий, выполненных в 2017 г., ООО «ПИП «Сиаль» была проведена радиационная съемка. Поверхностных радиационных аномалий на территории не обнаружено.

Мощность эквивалентной дозы гамма-излучения в границах территории изысканий изменяется в пределах 0,06 – 0,21 мкЗв/ч, среднее значение – $0,13 \pm 0,03$ мкЗв/ч

В соответствии с СанПиН 2.6.1.2800-10 «Гигиенические требования по ограничению облучения населения за счет природных источников ионизирующего излучения», мощность эквивалентной дозы гамма-излучения не должна превышать 0,6 мкЗв/ч (60 мкР/ч).

Таким образом, рассматриваемая территория соответствует требованиям санитарных правил и гигиенических нормативов по мощности дозы гамма-излучения.

При реализации намечаемой деятельности изменение радиационной обстановки на рассматриваемой территории не прогнозируется

15. Оценка воздействия на условия землепользования

15.1. Характеристика землепользования

В административном отношении рассматриваемая территория принадлежит Красулинскому сельскому поселению Новокузнецкого муниципального района Кемеровской области.

По структуре земли в районе расположения отвала относятся к землям сельскохозяйственного назначения. В настоящее время работа по оформлению и переоформлению земельных участков, необходимых для размещения отвала, еще ведется.

Строительство отвала отходов углеобогащения площадью 46,2 га предполагается на семи земельных участках, расположенных по адресу: Кемеровская область, Новокузнецкий муниципальный район, Красулинское с/п, . Кадастровые номера земельных участков следующие:

- 42:09:0004001:620, площадью 6,6 га;
- 42:09:0004001:621, площадью 6,6 га;
- 42:09:0004001:618, площадью 6,6 га;
- 42:09:0004001:619, площадью 6,6 га;
- 42:09:0004001:622, площадью 6,6 га;
- 42:09:0004001:623, площадью 6,6 га;
- 42:09:0004001:624, площадью 6,6 га.

Согласно результатам инженерно-экологических изысканий, на рассматриваемой территории отсутствуют особо охраняемые и ценные объекты окружающей среды федерального, регионального и местного назначения (природные заповедники, заказники, национальные природные парки, памятники природы, редкие или находящиеся под угрозой исчезновения растения и животные, курортные и лечебно-оздоровительные зоны, земли рекреационного назначения).

По результатам инженерно-экологических изысканий выявлено, что испрашиваемые земельные участки расположены вне зон охраны объектов культурного наследия и вне защитных зон объектов культурного наследия.

Территория изысканий является благополучной по остро, хроническим и инфекционным заболеваниям животных. Скотомогильники, ямы и захоронения трупов животных отсутствуют.

Рекультивированных участков земель на территории изысканий нет, мелиоративные, орошаемые и осушаемые земли отсутствуют

15.2. Оценка воздействия на этапе строительства.

Воздействие намечаемой деятельности на этапе эксплуатации на изменение условия землепользования оценивается как значительное

16. Оценка воздействия на социально – экономические условия

16.1. Социально-экономическая характеристика территории

В административном отношении участки общей площадью 46 га, отводимые под сооружение отвала отходов углеобогащения на территории Красулинского сельского поселения Новокузнецкого муниципального района. Ближайшими населенными пунктами являются с. Успенка Новокузнецкого муниципального района и СНТ «Здоровье». Расстояние в западном направлении от границ земельных участков до СНТ «Здоровье» – 1,7 км, в юго-восточном направлении до с. Успенка – 4,14 км,

Общие сведения о Новокузнецком районе

Новокузнецкий район расположен в южной части Кемеровской области и занимает площадь 12,5 тыс.км² (более 13% от площади Кемеровской области), из которых около 64% составляют горно-таежные ландшафты и около 36% лесостепные, занятые сельхозугодьями, горнодобывающими и перерабатывающими предприятиями и другими видами хозяйственной деятельности.

Геоморфологические особенности территории Новокузнецкого района определяются расположением ее в пределах структурных подразделений: Кузнецкой и Неня-Чумышской впадин, Салаирского кряжа и Кузнецкого алатау.

Новокузнецкий район граничит на севере с МО "Крапивинский район" и МО "Тисульский район"; на северо-востоке и востоке - по границе Кемеровской области - с республикой Хакасия; на востоке и юго-востоке - с МО "Междуреченский городской округ"; на юге с МО "Таштагольский район"; на юго-западе и западе - по границе Кемеровской области - с Алтайским краем; на западе с МО "Прокопьевский район"; на северо-западе - с МО "Беловский район". Новокузнецкий район имеет общие границы с муниципальными образованиями "г. Калтан", "г. Мыски", "г. Новокузнецк", "г. Осинники".

Для осуществления административно-хозяйственных функций Новокузнецкий район подразделяется на 6 сельских территорий, объединяющих 134 населенных пункта.

Численность населения Новокузнецкого района - 50,8 тыс., человек (1,7% от численности населения Кемеровской области).

Общие сведения О Красулинском сельском поселении

В настоящее время на территории Красулинско сельского поселения проживает в 12 165 человек, имеется 4259 дворов.

Национальный состав: русские, украинцы, чувашаи, татары, немцы.

В состав поселения входят следующие населенные пункты:

- с. Красулино
- п. Недорезово
- с. Анисимово
- п. Веселый
- д. Жерново
- п. Казанково
- п.ст. Ерунаково
- п. Ерунаково
- п. Иганино
- п. Чичербаево
- п. Успенка
- п. Усково

На территории находятся ОАО “Вперед”, ОАО “Казанковское” с их производственными объектами. Одна средняя школа, одна основная школа, два детских сада, Дом культуры, шесть фельдшерско-акушерских пунктов, три почтовых отделения, магазины.

- п. Metallургов
- п. Северный
- п. Восточный
- п. Сметанино

На территории находятся ООО "Фаворит Агро", ООО "Кузбасский бройлер". Одна школа, три детских сада, почтовое отделение, ДК, ДШИ, фельдшерско - акушерский пункт, амбулатория, магазины.

- с. Ильинка
- п. Степной
- д. Шорохово
- д. Митино
- с. Бедарево

На территории находится ЗАО "Кузбасская птицефабрика". Две школы, два детских сада, ДК, ДШИ, два почтовых отделения, амбулатория, три фельдшерско - акушерских пунктов, магазины

Основные показатели социально-экономического развития приведены в таблице 16.1-1

Наименование показателя	Единица измерения	Значение показателя
1	2	3
АДМИНИСТРАТИВНО-ТЕРРИТОРИАЛЬНОЕ ДЕЛЕНИЕ		
Количество населенных пунктов	ед.	134
Территория	тыс. кв.км.	12,5
в том числе:		
находящаяся в ведении муниципального	тыс.га.	54,6
находящаяся в собственности муниципального	тыс.га.	54,6
предоставленная физическим лицам		
во владение, пользование	тыс.га.	15,2
в аренду	тыс.га.	3,05
предоставленная юридическим лицам		
в пользование	тыс.га.	25
в аренду	тыс.га.	8,5
Земли в черте поселений, входящих в состав муниципального образования	тыс.га.	12,4
из них:		
сельскохозяйственного использования	тыс. га	7,1
жилой застройки	тыс. га	0,5
общественно-деловой застройки	тыс. га	0,1
промышленной застройки	тыс. га	0,02
инженерной и транспортной застройки	тыс. га	0,04
прочее	тыс. га	4,6
Земли за чертой поселений, входящих в состав муниципального образования	тыс.га.	29,8
Количество объектов для сноса – всего	шт.	16
в том числе жилых домов	шт.	16

Территориальные резервы для развития муниципального образования		
в том числе незастроенные сельскохозяйственные	тыс.га.	-
ДЕМОГРАФИЯ		
Численность постоянного населения (по итогам Всероссийской переписи населения) всего	чел.	50681
в том числе в возрасте, лет:		
моложе трудоспособного	чел.	9004
трудоспособном	чел.	31220
старше трудоспособного	чел.	10457
Мужчины	чел.	24691
в том числе:		
моложе трудоспособного	чел.	4583
Трудоспособном	чел.	16935
старше трудоспособного	чел.	3173
Женщины	чел.	25990
в том числе:		
моложе трудоспособного	чел.	4421
Трудоспособном	чел.	14285
старше трудоспособного	чел.	7284
Уровень образования населения в возрасте 15 лет и старше		
На 1000 человек соответствующего возраста имеют образование:		
послевузовское профессиональное		
высшее профессиональное	чел.	67
неполное высшее профессиональное	чел.	13
среднее профессиональное	чел.	223
начальное профессиональное	чел.	216
среднее (полное) общее	чел.	153
основное общее	чел.	177
начальное общее	чел.	134
не имеют начального общего	чел.	17
из них - неграмотные	чел.	-
Национальный состав населения		
численность населения наиболее многочисленных национальностей		
русские	чел.	50980
немцы	чел.	1020
Число домохозяйств	ед.	17688
Число родившихся	чел.	683
Общий коэффициент рождаемости	‰ на 1 тыс. чел.	13,4
Число умерших	чел.	654
Общий коэффициент смертности	‰ на 1 тыс. чел.	12,8
Естественный прирост, (убыль)	чел.	29
Коэффициент естественного прироста (убыли) (в расчете на 1000 чел.)		0,57

Число прибывших	чел.	1926
Численность выбывших	чел.	2281
Сальдо миграции	чел.	-355
Число браков	ед.	519
Число разводов	ед.	254
Численность многодетных семей (отнесение семьи к категории многодетной определяется нормативным актом субъекта Российской Федерации)	семей	525
Численность детей в многодетных семьях	чел.	1787
Численность семей, находящихся в социально-опасном положении	семей	31
Численность детей в семьях, находящихся в социально-опасном положении	чел.	71
Число получателей ежемесячных детских пособий на детей	чел.(детей)	1962(3153)
ЭКОНОМИКА		
Количество юридических лиц, прошедших государственную регистрацию (по состоянию на начало периода)	ед.	1316
из них по формам собственности:		
Государственная и муниципальная	ед.	142
частная	ед.	1134
смешанная российская	ед.	1
прочие	ед.	39

Здравоохранение Новокузнецкого района

Здравоохранение района представлено: Центральной районной поликлиникой, тремя участковыми больницами, пятью врачебными амбулаториями, 48 фельдшерско-акушерскими пунктами. Число врачей на 100000 человек населения составляет – 12,8. Число больничных коек – 210.

В 2010 г. смертность населения составила 756 человек – на 14 случаев выше уровня 2009 г. Показатель смертности (количество умерших на тысячу населения) составляет 14,9 что все же ниже общероссийского уровня. Основными причинами смертности являются болезни системы кровообращения – 35,8%, несчастные случаи и отравления – 15,2%, а также различные новообразования – 11,8%, прочие причины – 28,4%. Данная тенденция прослеживается на протяжении всего анализируемого периода. В качестве негативной тенденции можно отметить младенческую смертность, на протяжении последних лет этот показатель уменьшается и составляет в 2010 году 3 случая. Опасно высокой является смертность населения в трудоспособном возрасте – в 2010 г. она составила 32% (227 чел.) от общего количества умерших. Основными причинами смертности населения трудоспособного возраста являются смертность от внешних причин – 84 человека, болезни системы кровообращения 51 человек, а также различные новообразования – 29 человек. В результате ДТП погибло 14 жителей района, а также у 6 человек зафиксирована смертность от туберкулеза. Следует отметить, 31 что среди умерших в трудоспособном возрасте основной процент составляют мужчины.

Таблица 1.1-2- Структура смертности населения

	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Умерших всего	964	923	838	855	715	756
Умерших в трудоспособном возрасте	377	392	310	315	232	245
Мужчин, умерших в трудоспособном возрасте	302	305	242	250	186	220
Женщин, умерших в трудоспособном возрасте	75	67	68	65	46	57
Умерших в нетрудоспособном возрасте	587	592	511	540	477	511
Смертность от инфекционных и паразитарных болезней	15	33	23	17	11	15
Смертность от новообразований	78	91	90	109	125	89
Смертность от болезней системы кровообращения	451	435	373	309	201	271
Смертность от болезней органов дыхания	61	62	51	31	25	21
Смертность от болезней органов пищеварения	26	29	28	27	20	30
Смертность от несчастных случаев и отравлений	225	214	178	168	104	115
Смертность по прочим причинам	108	117	95	200	229	215

16.2 Оценка воздействия на социально-экономические условия территории

16.2.1. Существующее воздействие

В настоящее время воздействие на социально-экономические условия оказывает деятельность горных предприятий, в том числе Талдинская горная компания, в состав которой входит ООО «Талдинская обогатительная фабрика». Компания обеспечивает более 1700 рабочих мест.

Среднемесячная заработная плата в компании является одной из самых высоких по отрасли в регионе. Кроме того, на предприятиях действуют программы социальной защищенности работников.

На предприятиях компании действует независимый профсоюз работников (Росуглепроф), осуществлявший систему общественного контроля за реализацией социальных льгот и гарантий, соблюдением норм охраны труда и техники безопасности, участие в подготовки кадров и т.д.

Компания активно участвует в благотворительных и социальных программах Кемеровской области, в целях чего ежегодно заключает Соглашение о социально-экономическом сотрудничестве с Администрацией Кемеровской области.

Участвует в мероприятиях посвященных социальной защите детей и пенсионеров.

Оказывает материальную помощь Кемеровскому областному общественному фонду «Шахтерская память» им. В.П. Романова. Финансирует приобретение новогодних

подарков для детей-сирот, поддерживает организацию летней оздоровительной компании «Дети Кузбасса» и т.д.

16.2.2 Воздействие намечаемой деятельности.

Потенциальные воздействия на социально-экономические условия в общем случае могут выражаться в создании дополнительных рабочих мест для местного населения (и соответственно, увеличение доходов и отчислений в бюджеты), увеличении транспортной нагрузки на автодороги общего пользования, ухудшении экологических условий проживания населения.

17. Оценка воздействия на окружающую среду при возникновении аварийной ситуации

Экологический риск – вероятность наступления события, имеющего неблагоприятные последствия для природной среды и вызванного негативным воздействием хозяйственной и иной деятельности, чрезвычайными ситуациями природного и техногенного характера.

В зависимости от режима функционирования производственного объекта, выделяют риски, связанные со штатным режимом функционирования, и риски, связанные с аварийными ситуациями.

В результате антропогенной нагрузки на рассматриваемую территорию деятельности ООО «Талдинская обогатительная фабрика» в штатном режиме, прогнозируются экзогенные геологические процессы и возникновение инженерно-геологических явлений.

Экологическими рисками, оказывающими наибольшее негативное воздействие и имеющими значительные последствия для окружающей среды и здоровья человека, являются риски, связанные с аварийными ситуациями на техногенных объектах.

Анализ рисков включает: выявление (идентификацию) возможных неблагоприятных событий, вероятность и оценку значимости их последствий для компонентов окружающей среды.

На основании выполненного анализа экологических рисков были обозначены основные направления процесса управления рисками намечаемой деятельности в случае возникновения аварийной ситуации.

Характер эксплуатации производственных объектов ООО «Талдинская обогатительная фабрика» не предполагает хранение, переработку или уничтожение взрывопожароопасных, аварийно химически опасных, биологических и радиоактивных веществ и материалов.

Производственными факторами возникновения аварийных ситуаций часто являются нарушения технологических процессов, технические ошибки обслуживающего персонала, нарушение противопожарных правил и правил техники безопасности.

Опасными производственными процессами, которые могут оказать влияние на безопасность имущества, людей и окружающую природную среду, находящихся на проектируемом объекте и на прилегающей территории могут явиться:

- развитие опасных деформаций (оползни, трещины и пр.);
- возгорания на отвале, в горной массе которого содержатся горючие материалы (уголь или углесодержащие породы);
- операции по заправке горнотранспортной техники (розлив горюче-смазочных материалов);

Аварийные ситуации, связанные с розливом горюче-смазочных материалов возможны при проливе нефтепродуктов при заправке горнотранспортной техники, а также неорганизованной замены отработанных смазочных масел в автомобильных и других двигателях и механизмах. При разливе горюче-смазочных материалов происходит загрязнение воздуха летучими углеводородами. Летучие углеводороды поступают в организм человека через дыхательные пути, вызывая заболевание центральной нервной системы и органов дыхания.

Также опасными событиями, которые могут оказать влияние на безопасность людей, находящихся на проектируемом объекте, могут быть падение стрелы экскаватора при экскавации горной массы, возможность поражения электрическим током при нарушении правил эксплуатации электроустановок и др. Указанные события могут произойти при нарушении требований техники безопасности и носят локальный характер.

Данные аварийные ситуации могут быть вызваны как нарушением правил безопасности ведения работ лицами, ответственными за соблюдение правил техники безопасности, так и природными явлениями.

Тем не менее, данные аварийные ситуации являются предотвращаемыми, краткосрочными, характеризуются локальным масштабом распространения (в границах земельного отвода/санитарно-защитной зоны).

17.1. Управление экологическими рисками аварийных ситуаций

Управление экологическими рисками подразумевает деятельность, направленную на снижение и предотвращение риска неблагоприятных событий, ухудшающих качество окружающей среды.

Для снижения негативных воздействий от реализации намечаемой деятельности, на предприятии должны быть приняты меры по управлению рисками, которые можно разделить следующим образом: нормативно-правовые, административные, технические, экономические

Нормативно-правовые меры управления экологическими рисками заключаются в применении на предприятии нормативно-правовых актов, которыми устанавливается эколого-правовая ответственность:

Федеральный закон от 21 июля 1997 г. № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» [12];

Федеральный закон от 21 декабря 1994 г. № 68-ФЗ «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» [16];

другие нормативные правовые акты РФ в области промышленной безопасности.

Административные меры связаны в основном с осуществлением контроля результатов деятельности, в том числе:

- ведение производственного экологического контроля;
- выполнение контроля состояния очистных сооружений, отвала отходов углеобогащения;
- ведение производственного контроля за соблюдением требований промышленной безопасности.

На предприятии разработаны и действуют следующие документы в области производственного контроля:

Программа мониторинга состояния окружающей среды на отвале;

План-график производственно-аналитического контроля за выбросом в атмосферу;

Программа мониторинга поверхностных водных объектов, учета количества и качества сточных вод.

Технические меры управления рисками предусмотрены в технических и технологических решениях, обеспечивающих безопасность объекта.

Для обеспечения безопасности ведения работ в проектной документации предусмотрены следующие меры:

объекты запроектированы в соответствии с СП 14.13330.2011 «Строительство в сейсмических районах. Актуализированная редакция СНиП II-7-81*» [66];

предусмотрены технические решения, направленные на снижение негативных воздействий особо опасных природных явлений;

- организация системы обеспечения пожарной безопасности проектируемого объекта предусмотрена в соответствии с требованиями ГОСТ 12.1.004-91 «Пожарная безопасность. Общие требования» [35];

- для обеспечения безопасности предусмотрено применение инженерно-технических систем охраны, информация с которых поступает на пост наблюдения с которого формируются сообщения в уполномоченные территориальные органы.

Для предотвращения деформаций отвала необходимо соблюдать технологию и параметры отсыпки.

Основными способами предупреждения самовозгорания отвала отходов углеобогащения являются:

- снижение содержания горючих веществ в отвальной массе за счет улучшения технологии обогащения;
- создание плотных воздухонепроницаемых отвалов путем послойного складирования пород, их переслаивания и уплотнения, заливания или засыпки нижних пористых частей отвалов негорючими материалами.

В тех случаях, когда мероприятия технологического характера не дают желаемого результата, предусматривается применение антипирогенов.

Пролив нефтепродуктов может сопровождаться загрязнением грунтов и возникновением пожароопасных ситуаций. Для сбора разлитых нефтепродуктов должен быть организован запас сорбента в количестве, достаточном для ликвидации последствий максимально возможного пролива.

Пожарная безопасность объекта обеспечивается мероприятиями, направленными на предотвращение возможности возникновения пожара, ограничение площади его развития, возможность скорейшей ликвидации пожара при безусловном обеспечении безопасности жизни и здоровья лиц, занятых в тушении пожара.

Для обеспечения безопасного функционирования проектируемого объекта и предотвращения возможных противоправных действий третьих лиц рекомендуется установить устройства, препятствующие бесконтрольному въезду транспортных средств на территорию промплощадки.

Для предупреждения аварий, связанных с климатическими условиями исследуемого района, такими как, низкие температуры в холодный период, ветровые нагрузки, глубина промерзания, снеговые нагрузки, гололедные нагрузки и т.д., они должны быть учтены в процессе проектирования и строительства, при выборе строительных материалов и марок работающей техники.

Кроме того на уровне субъектов хозяйственной деятельности предупреждающими и защитными мероприятиями являются:

- рекультивация нарушенных земель, восстановление ландшафтов и экологических систем территории;
 - разработка и внедрение эффективных природоохранных мероприятий.
- Экономические меры управления рисками предполагают экономическое стимулирование деятельности, организацию ее финансового обеспечения, а именно:
- реализация всех предусмотренных в проектной документации природоохранных мероприятий в полном объеме;
 - страхование опасных производственных объектов;
 - расчеты и компенсации ущерба компонентам окружающей среды.

При соблюдении всех условий и требований проекта и органов надзора, а также следовании правилам эксплуатации, выполнении указанных в проекте мероприятий, необходимый уровень эксплуатационной надежности и безопасности обеспечивается.

Опыт эксплуатации промышленных объектов показывает, что при соблюдении эксплуатационным персоналом правил безопасности при ведении мониторинга и производственного контроля, выполнении противотеррористических мероприятий показатели риска аварийных ситуаций могут быть сведены к минимуму

18. Мероприятия для снижения негативного воздействия намечаемой деятельности

18.1. Рекомендации по снижению негативного воздействия намечаемой деятельности

К особенностям хозяйственной деятельности угольных предприятий относятся неизбежные проявления негативных последствий для окружающей среды и невозможность полного восстановления нарушенных компонентов окружающей среды (ландшафт, места обитания), поэтому предотвращение и минимизация отрицательных воздействий является главным условием реализации проектов угольных предприятий.

Мероприятия по минимизации негативных воздействий на окружающую среду при строительстве и эксплуатации угольных предприятий, а также мероприятия по частичному восстановлению природной среды требуют от собственников угольных предприятий значительных финансовых затрат.

Индикаторами уровня природоохранной деятельности на предприятии и ее эффективности служат объемы инвестиций на охрану окружающей среды, объемы текущих затрат на охрану природы и величина платы за загрязнение окружающей среды.

Основные мероприятия по охране компонентов окружающей среды заложены в разработанной проектной документации объекта:

- рациональное планирование при размещении отвала, максимальное использование фактического земельного отвода;
- организация снятия и хранения плодородного и потенциально-плодородного слоя почвы;
- поэтапная рекультивация отвала отходов углеобогащения;
- строительство водоотводных каналов и очистных сооружений сточных вод с поверхности отвала;
- пылегазоподавление технологических дорог;
- использование очищенных к сточных вод на технологические нужды (пылеподавление);
- организация системы экологического мониторинга и производственного экологического контроля за качеством окружающей среды в районе размещения отвала.

При выполнении оценки воздействия разработчиками были рекомендованы дополнительные природоохранные мероприятия, которые позволят снизить остаточное негативное воздействие намечаемой деятельности. Рекомендуемые мероприятия по снижению негативного воздействия на окружающую среду при реализации проекта носят, в основном, организационный характер.

В перечень рекомендуемых мероприятий по снижению негативного воздействия намечаемой деятельности:

Мероприятия по охране атмосферного воздуха:

- производственный экологический контроль на границе СЗЗ предприятия и на границе ближайшей жилой застройки;
- технологические процессы, при которых возможно выделение пыли, вести с эффективными мерами пылеподавления:
 - перевозка пылящих материалов в автомашинах с кузовом, закрытым брезентом;
 - орошение водой поверхности уступов отвала, а также технологических дорог в сухое теплое время года;
 - изучить возможность использования связующих растворов по пылеподавлению на отвалах;
 - обеспечить соответствие используемой техники экологическим требованиям (по токсичности отработанных газов, по шумовым характеристикам);
 - обеспечить оснащение автотранспорта нейтрализаторами выхлопных газов;

- обеспечить контроль качества проводимых массовых взрывов;
- запрещается сжигание отходов и строительного мусора;
- стоянку машин на площадке осуществлять с выключенным двигателем.

Мероприятия по охране водных объектов:

- экологический мониторинг для контроля состояния водных объектов и природной среды, эффективности защитных и природоохранных мероприятий и динамики экологической ситуации;
- вести наблюдение за состоянием поверхностных водных объектов (их морфологическими особенностями), качеством поверхностных вод и режимом использования водоохраных зон;
- выполнять санитарное благоустройство территории с последующей регулярной уборкой мусора;
- обеспечить соблюдение режима водоохраных зон, защитных и береговых полос при работе автотранспорта;
- обеспечивать пылеподавление технологических процессов с целью предотвращения загрязнения площади водосбора;
- сброс незагрязнённых поверхностных сточных вод с поверхности дорог осуществлять за пределами водоохраных зон, со скоростью потока без размывания грунтов, с каменной наброской в местах выпусков;
- предотвращать проливы и просыпи транспортируемых грузов на автодорожное полотно;
- сброс в водные объекты и поверхностных сточных вод осуществлять с очисткой, эффективность которой обеспечивает нормативные требованиями к сбросу сточных вод в водные объекты рыбохозяйственного значения;
- контроль качества очищенных сточных вод, сбрасываемых в водные объекты, осуществлять по перечню контролируемых компонентов с учётом фоновое качества природных поверхностных и подземных вод, а также с учётом веществ, вымываемых из горных пород;
- укреплять места выпусков сточных вод с целью предотвращения размыва грунта, разрушения берегов и русла водного объекта;
- оборудование, содержащее масло, топливо и нефтепродукты, размещать в поддонах, предотвращать проливы нефтепродуктов на территории, при появлении – локализация с использованием специальных материалов;
- предотвращать утечки воды из заглубленных сооружений и водонесущих коммуникаций;
- вести учет объемов водоснабжения и водоотведения приборами учета с целью предотвращения потерь водных ресурсов и утечек сточных вод.

Мероприятия по охране почв:

- ведение производственного контроля за состоянием объектов хранения нефтепродуктов для своевременного выявления и устранения нарушений целостности конструкций, приводящих к утечке нефтепродуктов;
- снятие и хранение потенциально-плодородный слой почвы для последующего использования;
- хранение плодородного слоя почвы (ПСП) необходимо осуществлять в специальных складах с возможностью их дальнейшего использования для рекультивации нарушенных земель;
- использование снятого грунта (при соответствии их санитарно-гигиеническим нормативам) при проведении планировочных работ и работ по благоустройству территории;

соблюдение схемы движения карьерного автотранспорта на внешний породный отвал по специально отведенным технологическим дорогам;

не допускать механического повреждения карьерной техникой и автотранспортом почвенного покрова территории, находящейся за пределами предоставленных земельного отвода;

обеспечить транспортировку отходов, исключаящую их россыпь и пыление, приводящее к загрязнению почв прилегающих территорий;

не допускать сброс неочищенных и необезвреженных сточных вод на рельеф местности.

Система управления отходами:

- организовать места накопления отходов в соответствии с санитарными требованиями и нормами, для исключения загрязнения почвы, поверхностных вод, атмосферного воздуха;

- проводить регулярную комиссионную проверку площадок и мест накопления/временного хранения отходов. Своевременно устранять несоответствия обустройства объектов накопления/временного хранения отходов, захламленности территории отходами;

- осуществлять экологический мониторинг компонентов окружающей среды (подземных вод, почвы и атмосферного воздуха) в зоне влияния объектов размещения отходов – внешнего отвала вскрышных пород и прудов-отстойников по очистке поверхностных вод с привлечением лаборатории, имеющей аккредитацию на выполнение работ данного вида;

- своевременно вывозить отходы, подлежащие накоплению, в целях недопущения захламления территории и выполнения требований природоохранного законодательства;

- обеспечивать своевременное прохождение профессиональной подготовки лиц, допущенных к деятельности по обращению с отходами

19. Программа производственного и экологического мониторинга

19.1. Программа экологического мониторинга окружающей среды

Под мониторингом окружающей среды понимается комплексная система наблюдения за состоянием окружающей среды, оценки и прогноза изменений состояния компонентов окружающей среды под воздействием природных и антропогенных факторов для обеспечения потребностей государства, юридических и физических лиц в достоверной информации, необходимой для предотвращения и (или) уменьшения неблагоприятных последствий таких изменений.

Программы мониторинга состояния окружающей среды включает в себя:

- мониторинг недр, в т.ч. подземных вод;
- мониторинг поверхностных водных объектов;
- мониторинг загрязнения атмосферного воздуха;
- мониторинг почвы;
- мониторинг биоресурсов.

Мониторинг состояния недр.

Организация мониторинга состояния недр включает в себя изучение активизации инженерно-геологических процессов.

Инженерно-геологическое обследование территории осуществляется в весенне-летний период после схода снегового покрова посредством проведения рекогносцировочных маршрутов.

В процессе маршрутов оцениваются характер экзогенных процессов и стадия их активизации. Выявляется закономерность пространственной приуроченности каждого типа процесса (заболачивания, появления оползней, оплывин, высачиваний вод и др.) к элементам и формам рельефа, особенностям технологического процесса формирования отвала.

Выявленным при маршрутном обследовании процессам даются качественные и количественные характеристики (протяженность, площадь, глубина отдельных проявлений процессов, либо объем для таких явлений, как оползень, обвал и т.д.). Измеряются основные параметры проявления того или иного процесса, и производится их описание и фотографирование, изучается растительность с целью определения возраста проявления процесса.

В процессе обследования производится оценка возможных изменений внешнего вида дамб прудов-отстойников сточных вод, косвенно определяющего их устойчивость. Здесь должны фиксироваться оплывания откосов, появление зон высачивания вод, оседания, промоины и другие явления. Данные наблюдений заносятся в журнал. Маршрутные наблюдения в обязательном порядке сопровождаются цветными фотографиями. Фотографированию подлежит каждая разновидность проявления инженерно-геологических процессов, а также вне зависимости от технического состояния - внешний вид дамб прудов-отстойников.

Следует отметить, что в процессе эксплуатации внешних отвалов необходимо разрабатывать мероприятия по повышению устойчивости и безопасности ведения отвальных работ. Геолого-маркшейдерской службой предприятия должен постоянно осуществляться систематический контроль устойчивости отвалов с инструментальным наблюдением за деформацией пород.

Для повышения устойчивости отвалов в отдельных случаях необходимо производить специальные мероприятия, а именно:

не допускать заваливания отходов углеобогащения снежных сугробов, расположенных на основании и откосах отвала.

Мониторинг состояния подземных вод.

С целью оценки влияния отвала отходов углеобогащения на качество подземных вод необходимо проводить периодические наблюдения за химическим составом вод первого от поверхности водоносного горизонта.

Организация объектного мониторинга подземных вод предусматривает два основных этапа:

На первом этапе предусматривается проведение следующих видов работ:

- маршрутное обследование участка с целью уточнения месторасположения наблюдательных скважин;
- бурение наблюдательных скважин;
- опытные гидрогеологические работы;
- гидрохимическое опробование;
- лабораторные работы.

Программой предусматривается мониторинг изменения качества подземных вод в районе расположения очистных сооружений отвала. В двух скважинах 4), расположенных в районе очистных сооружений и пробуренных на четвертичные отложения, проводятся наблюдения за уровнем и за химическим составом грунтовых вод.

Рекомендуемый перечень контролируемых компонентов:

- Компоненты общего химического состава: HCO_3 , Cl , SO_4 , NO_3 , NO_2 , Ca , Mg , Na , K , pH , NH_4 ;
- Органолептические: запах, привкус, цветность, мутность;
- Обобщенные: минерализация, общая жесткость, перманганатная окисляемость;
- Специфические химические вещества: марганец, свинец, фтор, железо, медь, цинк, нефтепродукты.

На втором этапе осуществляются периодические наблюдения с соответствующим оформлением результатов и передачей сведений в единую систему Государственного мониторинга геологической среды.

Мониторинг состояния поверхностных вод

Наличие выпусков очищенных сточных вод ООО «Обогатительная фабрика «Галдинская»» в реку Тагарыш обуславливает организацию мониторинга гидрохимического состояния поверхностных вод реки.

Объектами мониторинга являются:

- качество поверхностных вод реки Тагарыш на участке выпуска сточных вод;
- качество сбрасываемых сточных вод.

Контрольные створы наблюдений за качеством воды рек Тагарыш устанавливаются на расстоянии 500 м выше и на 500 м ниже места сброса сточных вод.

Программой мониторинга принят перечень нормируемых веществ и контролируемых показателей в воде водных объектов и сбрасываемых сточных водах:

1. Визуальные наблюдения;
2. Температура;
3. Цветность;
4. Плавающие примеси, прозрачность;
5. Водородный показатель;
6. Растворенный кислород;
7. Запах;
8. Взвешенные вещества;
9. Биологическое потребление кислорода (БПК₅);
10. Хлориды;

11. Сульфаты;
12. Аммиак и аммоний ион;
13. Нитриты;
14. Нитраты;
15. Железо;
16. Марганец;
17. Химическое потребление кислорода (ХПК);
18. Минерализация;
19. Нефть и нефтепродукты в растворённом состоянии;
20. Тяжелые металлы: цинк, никель, медь, свинец;
21. Летучие фенолы.

Перечень контролируемых показателей включает в себя показатели контроля сточных вод и воды водных объектов по микробиологическим показателям:

- возбудители кишечных инфекций;
- термотолерантные колиформные бактерии;
- общие колиформные бактерии;
- колифаги;
- жизнеспособные яйца гельминтов, онкосферы тениид и жизнеспособные цисты патогенных кишечных простейших.

В перечень контролируемых свойств воды включается токсичность (биотестирование сбрасываемых сточных вод) в соответствии с общими требованиями к составу и свойствам воды водных объектов рыбохозяйственного значения.

Периодичность и календарные сроки отбора проб устанавливаются с отбором проб ежеквартально, по химическим показателям - ежемесячно, для водных объектов - с учетом особенностей уровня режима водных объектов - в периоды открытого русла

Мониторинг донных отложений

Объектами мониторинга являются донные отложения реки Тагарыш на участках, подверженных воздействию в результате сброса сточных вод.

Перечень определяемых в донных отложениях компонентов включает специфические для сбрасываемых сточных вод вещества: нефтепродукты, железо, марганец, медь, цинк, никель, свинец; и приоритетный для наблюдений мышьяк.

Для общей характеристики донных отложений следует определять визуальные физические свойства (цвет, запах, консистенцию, тип, включения), температуру.

Периодичность и сроки отбора проб донных отложений для определения загрязняющих веществ 1-2 раза в год, в основные фазы водного режима: на спаде половодья, при прохождении дождевого паводка, желательно перед ледоставом.

Отбор проб донных отложений рекомендуется совмещать с отбором проб воды.

Мониторинг состояния атмосферного воздуха

Объектами мониторинга являются:

- атмосферный воздух в контрольных точках на границе санитарно-защитной зоны предприятия;
- атмосферный воздух в контрольных точках на границе ближайших населенных пунктов.

Основными загрязняющими веществами, поступающими в атмосферный воздух при эксплуатации ООО «Галдинская обогатительная фабрика», являются:

- пыль (взвешенные вещества);
- диоксид азота;
- диоксид серы;
- оксид углерода.

Мониторинг почв

Объектами почвенного мониторинга ООО «Талдинская обогатительная фабрика», являются почвы в пределах нормативной санитарно-защитной зоны предприятия и в районе объектов размещения отходов: очистные сооружения сточных вод и внешний породный отвал.

В санитарно-защитных зонах предприятий обязательны для определения следующие показатели почв:

- pH;
- канцерогенные вещества;
- патогенные микроорганизмы (по эпидпоказаниям), индекс.

Мониторинг состояния почвы осуществляется по стандартному перечню химических показателей:

- тяжелых металлов: свинец, кадмий, цинк, медь, никель, ртуть (валовая форма);
- мышьяк;
- 3,4-бензпирена и нефтепродуктов;
- суммарный показатель загрязнения.

Периодичность отбора проб почв составляет:

- для химического, бактериологического и гельминтологического анализов - не менее 1 раза в год;
- для контроля загрязнения тяжелыми металлами - не менее 1 раза в 3 года;

Биологический мониторинг

Нормативно-правовые нормы проведения биологического мониторинга в настоящее время отсутствуют. Поэтому, для разработки программы биологического мониторинга использованы общепринятые методики исследования растительных ассоциаций, и опыт проведения подобных работ на подобных предприятиях региона.

Мониторинг состояния растительного покрова

Мониторинг растительного покрова ООО «Талдинская обогатительная фабрика», заключается в визуальном осмотре территории с описанием параметров растительного покрова в соответствии с установленной формой описания.

Объектами мониторинга являются отдельные виды растений и растительные сообщества, представленные на пробных площадках.

Параметрами контроля являются состояние растительного покрова, включающее:

- видовой состав;
- структуру растительного покрова по площади участка;
- патологические изменения растений.

Для проведения мониторинг растительного покрова» предлагаются 2 геоботанические площадки:

- Б1 - пробная площадка западнее отвала в границах нормативной СЗЗ;
- Б2 - пробная площадка в северо-восточном направлении от отвала в границах нормативной СЗЗ с учетом розы ветров (с подветренной стороны)

Заключение

В административном отношении участки общей площадью 46 га, отводимые под сооружение отвала отходов углеобогащения расположены на территории Красулинского сельского поселения Новокузнецкого муниципального района. Ближайшими населенными пунктами являются с. Успенка Новокузнецкого муниципального района и СНТ «Здоровье». Расстояние в западном направлении от границ земельных участков до СНТ «Здоровье» – 1,7 км, в юго-восточном направлении до с. Успенка – 4,14 км,

Рассматриваемая территория относится к лесостепной ландшафтной зоне. В целом местность имеет резко выраженный холмистый характер и изрезана многочисленными водотоками.

Климат рассматриваемого участка резко континентальный, с суровой продолжительной зимой и коротким, относительно жарким, летом.

Фоновое загрязнение атмосферы в районе расположения эксплуатационного участка значительно ниже санитарно-гигиенических нормативов.

Район расположения отвала испытывает на себе достаточно высокую техногенную нагрузку, в связи с ведением интенсивной добычи угля открытым и подземным способами.

Основными загрязняющими веществами при ведении горных работ являются: пыль, диоксид серы, окислы азота, оксид углерода.

Размер ориентировочной санитарно-защитной составляет 500 м от границ отвала.

Почвенный покров рассматриваемой территории представлен черноземами, лугово-черноземными, лугово-болотными, аллювиально-луговыми, аллювиальными лугово-болотными, серыми лесными.

Почвы рассматриваемой территории, несмотря на общую высокую техногенную нагрузку, являются не загрязненными.

Поверхностными водными объектами в рассматриваемом районе являются река Тагарыш и ручей без названия и определяются как рыбохозяйственные водоемы II категории.

В воде водных объектов рыбохозяйственного значения отмечается превышение ПДК по БПК, содержанию взвешенных веществ, аммония, нитритов, алюминия, марганца, нефтепродуктов.

Указанные вещества (за исключением нефтепродуктов) характеризуют природные особенности геологического строения горных пород рассматриваемого района, не являются характерным показателем техногенного воздействия.

Показатели санитарно-эпидемиологического, радиологического состояния воды реки Тагарыш и ручья без названия отвечают нормативным требованиям, не оказывают токсического действия.

Сброс очищенных карьерных и поверхностных сточных вод выше расположенных разрезов не оказывает негативного воздействия на качество поверхностных вод р. Тагарыш.

В донных отложениях рек Тагарыш и ручья без названия предельно допустимых концентраций веществ, установленных для почв не превышены.

В пределах территории размещения объекта не эксплуатируются подземные воды четвертичных отложений и водоносный комплекс верхнепермских отложений.

Подземные воды водоносных комплексов в пределах рассматриваемой территории, учитывая мощность перекрывающих четвертичных отложений (5 м и более), являются защищенными от возможного поверхностного загрязнения.

Источники водоснабжения из подземных вод приурочены к верхнепермским отложениям, находятся за пределами СЗЗ объектов ООО «Обогатительная фабрика «Талдинская»

Состояние грунтовых и подземных вод рассматриваемой территории характеризуется разовыми превышениями ПДК таких компонентов, как аммоний, алюминий, барий, литий, мышьяк, железо, марганец и нефтепродукты, характерных для подземных вод угленасыщенных толщ.

В соответствии с гигиенической классификацией подземных вод, степень влияния техногенных факторов на качество подземных вод рассматриваемой территории оценивается как слабо выраженная.

Оценка существующего воздействия физических факторов (радиационный фон) в районе размещения отвала показала, что все значения находятся в пределах допустимых норм и не представляют опасности для здоровья человека.

Растительный покров рассматриваемой территории представлен зональными ассоциациями - лесами и лугами, интразональными - прибрежно-водными зарослями тростника. Все коренные сообщества и особенно луга в той или иной мере подверглись влиянию хозяйственной деятельности человека - выпас скота, сенокосение, весенние палы, что привело к возникновению в фитоценозах аллогенных сукцессий, сопровождающихся сокращением их видового разнообразия.

На рассматриваемой территории виды растений, включенные в Красные книги РФ и Кемеровской области, не обнаружены кроме кандыка сибирского.

Фауна беспозвоночных на исследуемой площади достаточно разнообразна. Наибольшее количество видов приурочено к участкам лесных и пойменных угодий.

Мест массового размножения наземных позвоночных животных на рассматриваемом участке нет, представители животного мира, включенные в Красные книги РФ и Кемеровской области, не обнаружены.

На рассматриваемой территории отсутствуют особо охраняемые и ценные объекты окружающей среды федерального, регионального и местного назначения (природные заповедники, заказники, национальные природные парки, памятники природы, редкие или находящиеся под угрозой исчезновения растения и животные, курортные и лечебно-оздоровительные зоны, земли рекреационного назначения).

Также участки расположены вне зон охраны объектов культурного наследия и вне защитных зон объектов культурного наследия.

Общая потребность для отвала в земельных ресурсах составляет 42 га. По состоянию на 01.10.2017 г. под размещение производственных объектов в пользовании ООО «Обогащательная фабрика «Талдинская» на правах собственности 46 га.

Значительная часть территории отвала является пустошью.

При реализации проекта «Строительство отвала для отходов углеобогащения» специальные режимы охранных зон не нарушаются.

Воздействие отвала ООО «Обогащательная фабрика «Талдинская» на почвенный покров в виде его нарушения является неизбежным. С учетом реализации природоохранных мероприятий (снятие ПСП) с последующим их предприятия на почвы оценивается как умеренное.

С учетом существующей степени освоенности рассматриваемой территории угледобывающими предприятиями воздействие намечаемой деятельности на изменение условия землепользования территории оценивается как умеренное.

Воздействие на атмосферный воздух прогнозируется в границах санитарно-защитной зоны отвала 500 м от границы

Сброс очищенных сточных вод после очистных сооружений ООО «Обогащательная фабрика «Талдинская» не окажет негативного воздействия на реки Тагарыш и ручей без названия.

Увеличение экологических рисков имеет низкую вероятность, что обусловлено техническими и технологическими решениями, предусмотренными разработанной

проектной документацией, и существующей эффективностью системы управления рисками ООО «Обогатительная фабрика «Талдинская».

Предлагаемые технологические и технические решения, направленные на улучшение экологических показателей проекта, оцениваются как достаточные.

Указанные существующие негативные воздействия на окружающую среду в той или иной степени характерны для всех угледобывающих предприятий и являются неизбежными. В то же время эти воздействия управляемы или частично управляемы и могут быть минимизированы в результате осуществления рекомендуемых природоохранных мероприятий.

Одним из предупреждающих мероприятий является мониторинг окружающей среды, который предусматривает создание сети контрольных пунктов в районе проведения работ ООО «Обогатительная фабрика «Талдинская» с целью получения информации об уровне воздействия и состоянии компонентов окружающей среды, которая подвергается воздействию со стороны отвала.

Помимо реализации мероприятий, направленных на предотвращение и минимизацию негативных воздействий на окружающую среду, ООО «Обогатительная фабрика «Талдинская» участвует в социальных программах, реализуемых на территории Новокузнецкого муниципального района.

Негативное воздействие на все компоненты окружающей среды при реализации намечаемой деятельности оценивается как незначительное и умеренное, не приводящее к существенным изменениям текущего состояния компонентов окружающей среды и условий существования живых организмов, включая человека, а также не привносящее на территорию дополнительных экологических рисков.

Реализация намечаемой деятельности будет иметь ряд выгод для территории: улучшение ситуации на рынке труда (снижение уровня безработицы); увеличение промышленного потенциала территории; поступление денежных средств в бюджеты разных уровней; увеличение доходов и, соответственно, повышение уровня жизни населения, привлекаемого для работы на фабрике.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ МАТЕРИАЛОВ

Законодательные и нормативные акты:

1. Конституция Российской Федерации (с изм. от 21 июля 2014 г.).
2. Водный кодекс Российской Федерации от 3 июня 2006 г. № 74-ФЗ (с изм. от 31 октября 2016 г.).
3. Градостроительный кодекс Российской Федерации от 29 декабря 2004 г. № 190-ФЗ (с изм. от 3 июля 2016 г.).
4. Земельный кодекс Российской Федерации от 25 октября 2001 г. № 136-ФЗ (с изм. от 3 июля 2016 г.).
5. Лесной кодекс Российской Федерации от 4 декабря 2006 г. № 200-ФЗ (с изм. от 3 июля 2016 г.).
6. Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях от 30 декабря 2001 г. № 195-ФЗ (с изм. от 7 марта 2017 г.).
7. Закон от 21 февраля 1992 г. № 2395-1 «О недрах» (с изм. от 3 июля 2016 г.).
8. Федеральный закон от 10 января 2002 г. № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» (с изм. от 3 июля 2016 г.).
9. Федеральный закон от 4 мая 1999 г. № 96-ФЗ «Об охране атмосферного воздуха» (с изм. от 13 июля 2015 г.).
10. Федеральный закон от 30 марта 1999 г. № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» (с изм. от от 3 июля 2016 г.).
11. Федеральный закон от 24 июня 1998 г. № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления» (с изм. от 05 апреля 2016 г.).
12. Федеральный закон от 21 июля 1997 г. № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» (с изм. от 7 марта 2017 г.).
13. Федеральный закон от 09.01.1996 г. № 3-ФЗ «О радиационной безопасности населения» (с изм. на 19 июля 2011 г.),
14. Федеральный закон от 23 ноября 1995 г. № 174-ФЗ «Об экологической экспертизе» (с изм. от 29 декабря 2015 г.).
15. Федеральный закон от 24 апреля 1995 г. «О животном мире» (с изм. от 3 июля 2016 г.).
16. Федеральный закон от 21 декабря 1994 г. № 68-ФЗ «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» (с изм. от 15 февраля 2016 г.).
17. Федеральный закон от 21 декабря 1994 г. № 69-ФЗ «О пожарной безопасности» (с изм. от 23 июня 2016 г.).
18. Постановление Правительства РФ от 25 апреля 2012 г. №390 «О противопожарном режиме» (с изм. от 21 марта 2017 г.).
19. Постановление Правительства РФ от 16 февраля 2008 г. № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию» (с изм. от 28 января 2017 г.).
20. Постановление Правительства РФ от 13 сентября 2016 г. №13 «О ставках платы за негативное воздействие на окружающую среду и дополнительных коэффициентах».
21. Приказ Госкомэкологии РФ от 16 мая 2000 г. № 372 «Об утверждении Положения об оценке воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду в Российской Федерации».
22. Приказ Минприроды РФ и Роскомзема от 22 декабря 1995 г. № 525/67 «Об утверждении Основных положений о рекультивации земель, снятии, сохранении и рациональном использовании плодородного слоя почвы».

24. Приказ Федерального агентства лесного хозяйства от 10 июня 2011 г. № 223 «Об утверждении Правил использования лесов для строительства, реконструкции, эксплуатации линейных объектов».
25. Приказ Федерального агентства по рыболовству от 18 января 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».
26. Приказ Федеральной службы по надзору в сфере природопользования от 25 сентября 2014 г. N 592 «О включении объектов размещения отходов в государственный реестр объектов размещения отходов» (с изм. от 27 января 2017 г.).
27. Приказ Роснедра от 16 февраля 2010 г. № 111 «О внесении изменений в приказ Роснедра от 30.09.2008 г. № 812 «О проведении государственной экспертизы и учета оперативного изменения состояния запасов месторождений твердых полезных ископаемых»
28. Закон Кемеровской области от 2 ноября 1998 г. № 50-03 «О защите населения и территории Кемеровской области от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера».
29. Постановление Коллегии Администрации Кемеровской области от 3 декабря 2012 г. № 534 «Об утверждении Порядка проведения работ по регулированию выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух в периоды неблагоприятных метеорологических условий на территории Кемеровской области».
30. Постановление Коллегии Администрации Кемеровской области от 10 декабря 2010 г. № 543 «Об утверждении Требований к предотвращению гибели объектов животного мира при осуществлении производственных процессов, а также при эксплуатации транспортных магистралей, трубопроводов, линий связи и электропередачи на территории Кемеровской области».
31. ГН 2.1.5.1315-03 «Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования» (с изменениями на 16.09.2013 г.).
32. ГН 2.1.7.2041-06 «Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в почве» (утв. Главным государственным санитарным врачом РФ 19 января 2006 г.).
33. ГН 2.1.7.020-94 «Ориентировочно допустимые концентрации (ОДК) тяжелых металлов и мышьяка в почвах» (утв. постановлением Госкомсанэпиднадзора РФ от 27 декабря 1994 г. № 13).
34. ГОСТ 12.1.004-91 «Пожарная безопасность. Общие требования».
35. ГОСТ 12.1.003-83 ССБТ «Шум. Общие требования безопасности» (с изм. № 1 от 19 декабря 1988 г.).
36. ГОСТ 17.1.1.01-77 «Охрана природы. Гидросфера. Использование и охрана вод».
37. Основные термины и определения» (утв. постановлением Госстандарта СССР от 16 сентября 1977 г. № 2237).
38. ГОСТ 17.1.2.07-82 «Охрана природы. Гидросфера. Правила контроля качества воды водоемов и водотоков» (утв. постановлением Госстандарта СССР от 19 марта 1982 г. № 1115).
39. ГОСТ 17.1.2.13-86 «Охрана природы. Гидросфера. Общие требования к охране поверхностных вод от загрязнения» (утв. постановлением Госстандарта СССР от 25.06.1986 г. № 1790).

40. ГОСТ 17.2.1.03-86 «Охрана природы. Атмосфера. Правила контроля качества воздуха населенных пунктов» (утв. постановлением Госстандарта СССР от 10 ноября 1987 г. № 3395).
41. ГОСТ 17.2.1.03-84 «Охрана природы. Атмосфера. Термины и определения контроля загрязнения» (утв. постановлением Госстандарта СССР от 23 февраля 1984 г. №587).
42. ГОСТ 17.2.3.01-86 «Охрана природы. Атмосфера. Правила контроля качества воздуха населённых пунктов» (утв. Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 10 ноября 1986 г. № 3395).
43. ГОСТ 17.4.1.02-83 «Охрана природы. Почвы. Классификация химических веществ для контроля загрязнения» (утв. постановлением Госстандарта СССР от 17 декабря 1983 г. N6107).
44. ГОСТ 17.4.3.02-85 «Охрана природы. Почвы. Требования к охране плодородного слоя почвы при производстве земляных работ» (утв. постановлением Госстандарта СССР от 5 мая 1985 г. N 1294).
45. ГОСТ 17.4.3.04-85. «Охрана природы. Почвы. Общие требования к контролю и охране от загрязнения» (утв. постановлением Госстандарта СССР от 17 декабря 1985 г. №4046).
46. МУ 2.1.7.730-99 «Гигиеническая оценка качества почвы населенных мест» (утв. Главным государственным санитарным врачом РФ 7 февраля 1999 г.).
47. МУ 2.6.1.2398-08 «Радиационный контроль и санитарно-эпидемиологическая оценка земельных участков под строительство жилых домов, зданий и сооружений общественного и производственного назначения в части обеспечения радиационной безопасности» (утв. Главным государственным санитарным врачом 2 июля 2008 г.).
48. РД 52.27.724-2009. Руководящий документ. Наставление по краткосрочным прогнозам погоды общего назначения (утв. приказом Росгидромета от 15.01.2010 г. №3).
49. РД 52.24.609-2013 «Организация и проведение наблюдений за содержанием загрязняющих веществ в донных отложениях водных объектов».
50. ПБ 05-619-03 «Правила безопасности при разработке угольных месторождений открытым способом» (утв. постановлением Федерального горного и промышленного надзора России от 30 мая 2003 г. № 45).
51. СанПиН 2.2.2948-11 «Гигиенические требования к организациям, осуществляющим деятельность по добыче и переработке угля (горючих сланцев) и организации работ» (утв. постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 21 июля 2011 № 102).
52. СанПиН 2.1.5.980-00 «2.1.5. Водоотведение населенных мест, санитарная охрана водных объектов. Гигиенические требования к охране поверхностных вод» (утв. Главным государственным санитарным врачом РФ 22 июня 2000 г.).
53. СанПиН 2.1.7.1287-03 «Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы» (утв. Главным государственным санитарным врачом РФ 16 апреля 2003 г.) (с изм. от 25 апреля 2007 г.).
54. СанПиН 2.1.7.1322-03 «Гигиенические требования к размещению и обезвреживанию отходов производства и потребления» (утв. Главным государственным санитарным врачом РФ 30 апреля 2003 г.).
55. СанПиН 2.1.7.573-96 «Гигиенические требования к использованию сточных вод и их осадков для орошения и удобрения» (утв. постановлением Госкомсанэп ид надзора России от 31 октября 1996 г. № 46).
56. СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов» (утв. постановлением

- Главного государственного санитарного врача РФ от 25 сентября 2007 г. № 74) (с изм. от 9 сентября 2010 г.).
57. 56СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения» (утв. Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 14 марта 2002 г. № 10).
 58. СанПиН 2.1.6.1032-01 «Гигиенические требования к обеспечению качества атмосферного воздуха населенных мест» (утв. Главным государственным санитарным врачом РФ 17 мая 2001 г.). 58.СанПиН 2.2.4.1191-03 «Электромагнитные поля в производственных условиях» (утв. постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 19 февраля 2003 г. № 10)
 59. СанПиН 2.6.1.2523-09 «Нормы радиационной безопасности НРБ-99/2009» (утв. постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 7 июля 2009 г. № 47).
 60. СанПиН 2.6.1.2800-10 «Гигиенические требования по ограничению облучения населения за счет природных источников ионизирующего излучения»
 61. СНиП 23-03-2003 «Защита от шума» (утв. постановлением Госстроя России от 30 июня 2003 г. № 136).
 62. СНиП 2971-84 «Санитарные нормы и правила защиты населения от воздействия электрического поля, создаваемого воздушными линиями электропередачи переменного тока промышленной частоты» (утв. заместителем Главного государственного санитарного врача СССР от 23 февраля 1984 г. № 2971-84).
 63. СП 131.13330.2012 «Строительная климатология. Актуализированная редакция СНиП 23-01-99*» (утв. приказом Минрегион России от 30 июня 2012 г. № 275).
 64. СП 2.2.1.1312-03 «Гигиенические требования к проектированию вновь строящихся и реконструируемых промышленных предприятий» (утв. Главным государственным санитарным врачом Российской Федерации 22 апреля 2003 г.) (с изм. от 17 мая 2010 г.).
 65. СП 2.1.5.1059-01 «Гигиенические требования к охране подземных вод от загрязнения» (утв. постановлением Главного государственного санитарного врача РФ 25 июля 2001 г.).
 66. СП 11-102-97 Инженерно-экологические изыскания для строительства;
 67. СН 2.2.4/2.1.8.566-96. «Производственная вибрация, вибрация в помещениях жилых и общественных зданий. Санитарные нормы» (утв. постановлением Госкомсанэпиднадзора России от 31 октября 1996 г, № 40).
- Методические рекомендации:**
68. Методика разработки нормативов допустимых сбросов веществ и микроорганизмов в водные объекты для водопользователей (утв. Приказом МПР РФ от 17 декабря 2007 г. № 333).
 70. Методические рекомендации по оценке степени загрязнения атмосферного воздуха населенных пунктов металлами по их содержанию в снежном покрове и почве (утв. Главным государственным санитарным врачом СССР 15 мая 1990 г. №5174-90).
 72. Методические рекомендации по выявлению деградированных и загрязненных земель (Роскомземом, Минприроды России, Минсельхозпродом России и согласованные с РАСХН от 27 марта 1995 г. № 3-15/582).
 73. Методика расчета концентраций в атмосферном воздухе вредных веществ, содержащихся в выбросах предприятий ОНД-86 (утв. Государственным комитетом СССР по гидрометеорологии и контролю природной среды 04.08.1986 г. № 192).
 74. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух Дополненное и переработанное. С-Пб.: НИИ «Атмосфера», 2012.

Фондовые материалы:

75. Письмо Комитета по охране объектов культурного наследия Кемеровской области № 04/876/178 от 24.08.2017 г. о расположении земельных участков вне зон охраны объектов культурного наследия и вне защитных зон объектов культурного наследия;
76. Заключение о наличии полезных ископаемых в недрах под участками предстоящей застройки Отдела геологии и лицензирования по Кемеровской области (Кузбасснедра) № 089/2017 от 21.04.2017 г.
77. Технический отчет об инженерно-геодезических изысканиях. Строительство отвала отходов углеобогащения обогатительной фабрики «Талдинская». Шифр 356.01-ИГДИ2.1.1. Горный институт по проектированию предприятий угольной промышленности «Гипроуголь-1». -Новосибирск, 2017.
78. Технический отчет об инженерно-геологических изысканиях. Строительство отвала отходов углеобогащения обогатительной фабрики «Талдинская» Шифр 356.01-ИГДИ2.1.1. ЗАО «Гипроуголь». Новосибирск, 2017.
79. Технический отчет об инженерно-гидрометеорологических изысканиях. Строительство отвала отходов углеобогащения обогатительной фабрики «Талдинская». Шифр 356.01-ИГМИ2.3.1. ООО «ПИП «Сиаль». Новокузнецк 2017 г.
80. Технический отчет об инженерно-экологических изысканиях. Строительство отвала отходов углеобогащения обогатительной фабрики «Талдинская» Шифр 356.01-ИЭИ2.4.2. ООО «ПИП «Сиаль». Новокузнецк 2017 г.
81. База данных показателей муниципальных образований Федеральной службы Государственной статистики. [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.gks.ru/dbscripts/munst>.
82. Государственный доклад «О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Кемеровской области в 2012 году» / Управление Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Кемеровской области. - Кемерово, 2013.
83. Государственный доклад «О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Кемеровской области в 2013 году» / Управление Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Кемеровской области. - Кемерово, 2014.
84. Государственный доклад «О санитарно-эпидемиологической обстановке в Кемеровской области в 2015 году» / Управление Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Кемеровской области. - Кемерово, 2016.
85. Государственный доклад о состоянии защиты населения и территории Кемеровской области от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера в 2011 году. Официальный сайт ГУ МЧС России по Кемеровской области [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://42.mchs.gov.ru>
86. Гуреева И.И. Равноспоровые папоротники Южной Сибири. Томск: Изд-воТом. университета, 2001. 157 с.
87. Ермаков Н.Б. Разнообразие бореальной растительности Северной Азии. Континентальные гемибореальные леса. Классификация и ординация. - Новосибирск: Изд-во СО РАН, 2003. 232 с.
88. Итоговый доклад по проведённому анализу деятельности главного управления МЧС России по Кемеровской области за 2015 год [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://42.mchs.gov.ru>
89. Карта-схема почвенно-географического районирования Кемеровской области. Масштаб 1:2 000 000/С.С. Трофимов, 1975; О.И. Подурец, 2008.

91. Классификация почв Западной Сибири. - Новосибирск, 1992. -50 с.
92. Корчагин А.А., Лавренко Е.М. (ред.) Полевая геоботаника. Методическое руководство. Том 3. Издательство Академии Наук СССР, 1964, 530 с.
93. Крапивкина Э.Д. Неморальные реликты во флоре черневой тайги Горной Шории. - Новосибирск: Изд-во СО РАН, 2009. 229 с.
94. Лащинский Н.Н., Лащинская Н.В. Высшие сосудистые растения // Флора Салаирского кряжа. Новосибирск: Академ, изд-во «Гео», 2007. С. 155-251.
95. Сайт Территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Кемеровской области. [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://kemerovostat.qks.ru/>
96. Почвенная карта Кемеровской области. Масштаб 1:300 000 / «ЗАПСИБГИПРОЗЕМ». - Новосибирск, 1980.
97. Почвенная карта Кемеровской области. Масштаб 1:300 000 / Комитет по земельным ресурсам РФ, Западно-Сибирский государственный научно-исследовательский и проектно-изыскательский институт по землеустройству, 1989.
98. Ревушкин А.С. Высокогорная флора Алтая. Томск, 1988. -319 с.
99. Региональный кадастр отходов Кемеровской области, 01,01.2016 г. /Департамент природных ресурсов и экологии Кемеровской области [электронный ресурс]. Режим доступа: http://kuzbasseco.ru/?page_id=73 .
100. Флора Сибири. - Новосибирск: Наука, Сиб. отд-ние, 1987-2003. -Т. 1-14.
101. Шабалин В. М. Прокопьевский район (Очерки по географии и истории района) ЦБС Прокопьевского района. -2004 г.
102. Шмаков А.И. Определитель папоротников России. - Барнаул: Изд-во Алт. ун-та, 1999.-108 с.
103. Эбель А.Л. Флора северо-западной части Алтае-Саянской провинции: состав, структура, происхождение, антропогенная трансформация // Автореферат дис. док. биол. наук. Томск, 2011. 39 с.
104. Юрцев Б.А., Камелин Р.В. Программы флористических исследований разной степени детальности // Теоретические и методические проблемы сравнительной флористики. -Л.: Наука, 1987.

ПРИЛОЖЕНИЯ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНСТВО ПО НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЮ**КЕМЕРОВСКИЙ ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО БЮДЖЕТНОГО
УЧРЕЖДЕНИЯ «ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЙ ФОНД
ГЕОЛОГИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ ПО СИБИРСКОМУ
ФЕДЕРАЛЬНОМУ ОКРУГУ»**

(Кемеровский филиал ФБУ «ТФИ по Сибирскому федеральному округу»)

654027, г. Новокузнецк, пр. Пионерский, 20, т. 74-19-32, факс (8-384-3)-74-19-32 E-mail: kuzbasstfgi@mail.ru

№ Г-01/13-05

«15» февраля 2013 г.

**Гидрогеологическое заключение о современном состоянии
подземных вод в районе расположения водозаборных скважин
ЗАО «Шахтоуправление «Талдинское-Южное»**

Гидрогеологическое заключение составлено по заявке ЗАО «Шахтоуправление «Талдинское-Южное» (№30 от 22.01.2013 г.) для оформления лицензии на право пользования недрами для добычи подземных вод с целью производственно-технического водоснабжения тремя эксплуатационными скважинами №№1, 2, 3.

Участок недр административно расположен в Новокузнецком районе Кемеровской области в 4 км юго-восточнее п.Мал.Талда, вблизи западной границы горного отвода ЗАО «Шахтоуправление «Талдинское-Южное».

В экологическом отношении водозабор находится не совсем в благоприятном районе – в зоне нарушенного гидродинамического режима, обусловленного деятельностью горнодобывающих предприятий.

Скважины ЗАО «Шахтоуправление «Талдинское-Южное» №№1, 2, 3 включены в «Кадастр подземных вод по Кемеровской области» (планшет N-45-Б) под регистрационными номерами 1326*, 1327*, 1328* соответственно. Далее по тексту и на графическом приложении номера скважин приводятся по кадастру.

Географические координаты водозаборных скважин соответствуют координатам, указанным в учетных карточках «Кадастра подземных вод по Кемеровской области».

На испрашиваемом участке лицензия на пользование недрами для добычи подземных вод ранее не выдавалась.

Согласно заявке, потребность в воде из трех скважин ЗАО «Шахтоуправление «Талдинское-Южное» составляет $3050\text{ м}^3/\text{сут}$ ($1113.25\text{ тыс. м}^3/\text{год}$), в том числе по скважинам: №1326* – $1525\text{ м}^3/\text{сут}$, №1327* – $1525\text{ м}^3/\text{сут}$, №1328* – резервная. Фактический водоотбор по данным Недропользователя за период 2010-2012 гг., следующий: в 2010 г. – 197.075 тыс. м^3 , в 2011 г. – 1108.597 тыс. м^3 , 2012 г. – 1113.547 тыс. м^3 .

Вода используется для производственно-технического водоснабжения ЗАО «Шахтоуправление «Талдинское-Южное» (пожаротушение, пылеподавление и др.).

1

В геоморфологическом отношении участок недр расположен на левобережном склоне р.Тагарыш, в 60-70 м от ее русла (граф.прил.1). Абсолютные отметки устьев скважин колеблются от 254.6 до 254.8 м при абсолютной отметке уреза воды в р.Тагарыш 255 м (превышение над урезом - 0.2-0.4 м).

Изученность района подтверждена результатами работ по гидрогеологической съемке масштаба 1:200 000 лист N-45-XVI (1973 г.).

По геолого-гидрогеологическому районированию участок недр для добычи подземных вод относится к центральной части Кузнецкого бассейна пластово-блоковых вод, а в его пределах к полосе развития водоносного комплекса средне-верхнепермских отложений ерунаковской подсерии (P₂-зег).

Водоносный комплекс средне-верхнепермских отложений ерунаковской подсерии (P₂.зсг). Водовмещающие породы представлены переслаиванием алевролитов, песчаников и аргиллитов, встречаются прослои углей. Подземные воды приурочены к верхней зоне интенсивно трещиноватых пород, которая распространяется до глубины 80-100 м в долинах рек и до 100-150 м на водоразделах. Ниже толща практически безводна. По данным геофизических исследований в разрезе комплекса выделяется от 2 до 6, в среднем 4 водоносные зоны с повышенной трещиноватостью пород, разделенных слабо трещиноватыми и монолитными породами. Мощность отдельных обводненных зон изменяется от 1 до 38 м, в среднем составляя 5.5 м. Глубина залегания первой от поверхности зоны 12-15 м, последней 146-150 м.

Глубина залегания подземных вод зависит от мощности перекрывающих отложений и в среднем составляет 5-20 м.

По условиям залегания и характеру циркуляции подземные воды относятся к трещинному типу. Воды от безнапорных до напорных, величины напоров изменяются от 0 до 12 м. Статические уровни устанавливаются на глубинах до 22 м на склонах и водоразделах, и до +3 м выше поверхности земли в долинах рек. В пределах лицензируемого участка статические уровни зафиксированы на глубинах 1.5-4.5 м. Естественная уровенная поверхность в целом повторяет форму рельефа и имеет уклон в сторону местных дрен.

Водообильность пород невысокая и крайне неравномерная, как по площади, так и в разрезе. Удельные дебиты скважин изменяются от 0.15 до 4.6 л/с, при средних значениях 0.4-0.6 л/с. Удельные дебиты рассматриваемых скважин равны 0.69-1.08 л/с. Коэффициенты водопроницаемости пород изменяются в пределах 2-95 м /сут, редко достигая 120 м /сут.

По химическому составу подземные воды гидрокарбонатные натриевые, магниевые-натриевые и смешанные по содержанию катионов, с минерализацией 300-800 мг/дм³ и жесткостью 3-8 °Ж. По содержанию микрокомпонентов и санитарному состоянию воды отвечают нормативным требованиям, предъявляемым к питьевым водам. Однако на площадях с повышенной техногенной нагрузкой возможно превышение ПДК по содержанию некоторых компонентов (железо, нефтепродукты).

Питание подземных вод местное, осуществляется за счет инфильтрации атмосферных осадков. Областью разгрузки служит р.Тагарыш.

Подземные воды вышеописанного водоносного комплекса дренируются значительным количеством горнодобывающих предприятий (граф.прил.1). Граница ближайшего горного отвода находится в непосредственной близости от действующего водозабора - шахта Талдинская Южная (лицензия КЕМ 15029 ТЭ), горные работы ведутся на расстоянии более 500 м от водозабора. Участковые водосборники расположены в 2300 м северо-восточнее водозаборных скважин, водопритоки составляют 160-195 м³/час.

В настоящее время влияние горных работ на эксплуатацию водозабора определить невозможно, т.к. нет данных о статических уровнях в скважинах. При дальнейшем развитии горных работ на участке следует ожидать возможную сработку ресурсов подземных вод, и, как следствие, ухудшение условий эксплуатации водозабора.

Граничные условия водоносного комплекса средне-верхнепермских отложений ерунаковской подсерии в пределах лицензируемого участка можно рассматривать как полуограниченный в плане пласт вблизи двух взаимно перпендикулярных границ (пласт-квадрант) с постоянным расходом на севере и востоке (шахта «Талдинская Южная»). Гидравлическая связь реки с водоносным комплексом не установлена, поэтому границей постоянного напора (р.Тагарыш) можно пренебречь.

В пределах участка недр водоносный комплекс средне-верхнепермских отложений ерунаковской подсерии перекрыт субаэральными четвертичными отложениями, которые представлены суглинками общей мощностью 8-13.4 м, что позволяет считать эксплуатируемый водоносный комплекс защищенным от возможного поверхностного загрязнения.

Учитывая вышеизложенное, и в соответствии с классификацией сложности гидрогеологических условий («Классификация запасов и прогнозных ресурсов питьевых, технических и минеральных подземных вод»), лицензируемый участок недр относится ко 2-ой группе сложности (неоднородные фильтрационные свойства, непостоянство гидрогеологических параметров, изменчивый химический состав, сложная водохозяйственная обстановка).

Добыча подземных вод на лицензируемом участке недр осуществляется двумя действующими эксплуатационными скважинами №№1326*, 1327* и одной резервной скважиной №1328*. Скважины №№1326*, 1327* пробурены ООО «ЮжКузбассГРУ» в 2009 г., скважина №1328* - ООО «Буровая компания АНТ» в 2011 г.

Конструкции скважин приведены в прилагаемых паспортах и учетных карточках. После бурения и оборудования скважин фильтраемыми колоннами в них произведены откачки. Данные приведены в таблице 1:

Таблица 1

№№ скв.	Абс.отм., м	Глубина скважины, м	Статический уровень, м	Параметры откачек			
				Динам. уровень, м	Понижение, м	Дебит, м ³ /час (л/с)	Уд. дебит, л/с
1326*	260	90	1.5	18.2	16.7	65(18.1)	1.08
1327*	261	90	1.5	18.2	16.7	65(18.1)	1.08
1328*	265	90	4.5	30.5	26.0	65(18.1)	0.69

Скважины располагаются в наземных павильонах размером 2.5x2.5 м, устья скважин оборудованы герметичными оголовками. В качестве водоподъемного оборудования в скважинах №№ 1326, 1327* используются насосы марки ЭЦВ 8-65-110 с глубиной загрузки 60 м. Замеры уровня воды в скважинах не производятся, т.к. не установлены пьезометрические трубки. Счетчиков для учета объема извлекаемой воды на скважинах не установлено, учет производится косвенным способом - по производительности насосного оборудования и времени его работы. Данных об оборудовании скважин крановым устройством нет.

Скважины работают круглогодично, по 10-15 часов от одного до двух раз в течение двух суток.

Схема водоснабжения следующая: вода из скважин подается в резервуары запаса воды объемами по 400м³ (2 шт), далее в разводящую сеть.

По химическому составу вода из водозаборных скважин (протоколы исследований за 2012 г.) гидрокарбонатная кальциевая пресная с минерализацией по сухому остатку 385-408 мг/дм³, слабощелочная с величиной рН 7.8, очень мягкая с величиной общей жесткости 0.7-1.3 °Ж. По всем исследованным показателям вода из всех скважин соответствует требованиям СанПиН 2.1.4.2496-09 «Питьевая вода...». Качество используемой воды контролируется аккредитованным испытательным лабораторным центром Филиала ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Кемеровской области» в городе Новокузнецке и Новокузнецком районе.

В соответствии с санитарными нормами и правилами эксплуатации водозаборных сооружений (СНиП 2.04.02-84, СанПиН 2.1.4.1110-02), используемых для добычи воды для каждого водоисточника должны быть организованы зоны санохраны 1-го пояса - строгих ограничений (для защищенных подземных вод принимается радиусом 30 м, для незащищенных - 50 м). Поскольку подземные воды из скважин используются для производственно-технических нужд предприятия, то вокруг таких скважин нет необходимости организации зон санитарной охраны (ЗСО) 2 и 3 поясов (СНиП 2.04.02-84, СанПиН 2.1.4.1110-02).

Размеры участков недр, имеющих статусы горных отводов, для каждой скважины ЗАО «Шахтоуправление «Талдинское-Южное» рекомендуется установить радиусом 30 м. В разрезе горные отводы ограничены глубиной вскрытия водоносного комплекса, т.е. глубинами скважин - 90 м.

В радиусе 1.0-1.5 км от лицензируемого водозабора нет водозаборных скважин сторонних организаций.

Водозаборные скважины ЗАО «Шахтоуправление «Талдинское-Южное» расположены линейным рядом. Между скважинами №1327* и №1328* расстояние 124 м, скважина №1326* находится в 19 м от скважины №1327*.

Возможность обеспечения заявленной потребности в воде проверена определением рабочего понижения уровня ($S_{\text{раб}}$) в скважинах по формулам гидродинамики для напорных вод в условиях полуограниченного пласта с границей постоянного расхода с учетом влияния работы шахты и соседних скважин. Расчет произведен при следующих гидрогеологических параметрах:

Таблица 2

№ скв.	Кэфф. водопроницаемости, м ² /сут	Время работы водозабора, сут	Кэфф. уровня (пьезо) проницаемости, м ² /сут	Радиус водоприемной части скв., м	Водоотбор, м ³ /сут	Допустимое понижение, м	Рабочее понижение с учетом влияния работы шахты и соседних скважин, м
1326*	34	3650	10 ⁴	0.08	1535"	50	49"
1327*	34	3650	10 ⁴	0.10	1535"	50	49
1328*	22	3650	10 ⁴	0.10	1530"	44	43

Примечание: * скважина №1326* - резервная, включается в период проведения ремонтных работ (замена насосного оборудования) в скважине №1327*. Одновременная работа этих скважин исключена.
" максимально возможный водоотбор из скважин.

Проведенными расчетами установлено, что получение заявленного количества воды 3050 м³/сут из водозаборных скважин ЗАО «Шахтоуправление «Талдинское-Южное» возможно. Рабочее понижение уровня подземных вод при работе скважин с максимально возможным водоотбором 3070 м³/сут (табл.2), с учетом влияния работы шахты и соседних скважин составит $S_{\text{раб}} = 43-49$ м, и меньше допустимого понижения при эксплуатации водозабора, равного: $S_{\text{доп.}} = 44-50$ м, что свидетельствует о возможности получения заявленной потребности в воде.

На территории, прилегающей к водозабору, не установлено каких-либо техногенных процессов, происхождение которых связано с их эксплуатацией и способствующих изменению окружающей экологической обстановки (осадка поверхности, оврагообразование, заболачиваемость или осушение и т.п.).

Руководитель Кемеровского Филиала
ФБУ «ТФГИ по Сибирскому
Федеральному округу»



В.Ю.Сушков

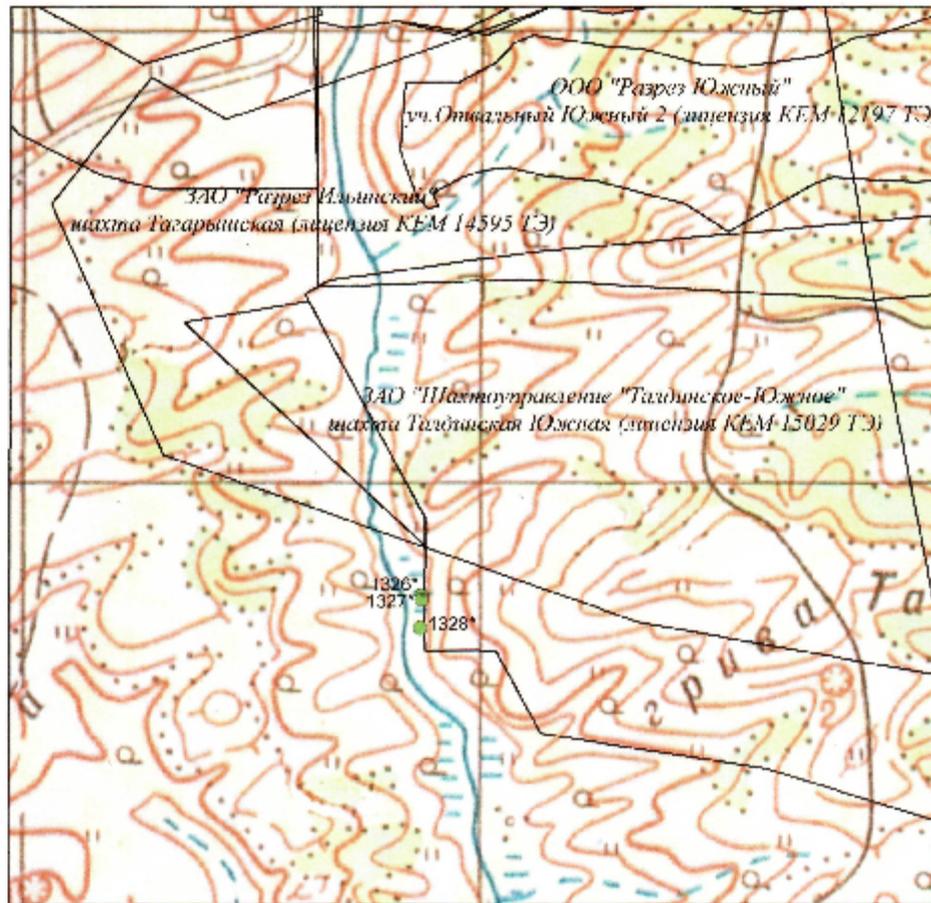
Заключение составил:
Ведущий инженер-гидрогеолог

Н.В.Ерохина

Проверил:
Ведущий инженер-гидрогеолог

Н.Ф.Саликова

Схема расположения водозаборных скважин
ЗАО "Шахтоуправление "Талдинское-Южное"



Масштаб 1:25 000

использована топографическая
масштаба 1:100 000

Условные обозначения

-  1328* Водозаборная скважина ЗАО "Шахтоуправление Талдинское-Южное" и ее номер по кадастру
-  Границы горных отводов горнодобывающих предприятий



**АДМИНИСТРАЦИЯ
НОВОКУЗНЕЦКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО
РАЙОНА**

654041, г. Новокузнецк, ул. Сеченова, 25
Тел/факс 8(384-3) 320-846, arhnr2010@yandex.ru

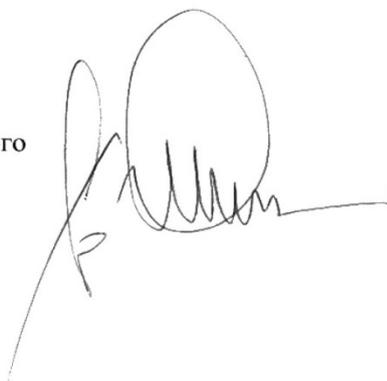
Директору ООО «Проектно –
изыскательское предприятие
«Сиаль»
654002, Кемеровская область
город Новокузнецк,
улица Рубцовская, 50

От 02.05.2017 № 01-446/259/24
На _____ от _____

Уважаемый Владимир Алексеевич!

На Ваш запрос № 37/2 от 04.04.2017 г. администрация Новокузнецкого муниципального района сообщает, что в районе строительства объекта изысканий «Строительство отвала отходов углеобогащения обогатительной фабрики «Талдинская», расположенного в Кемеровской области, в Новокузнецком районе вблизи д. Малая Талда, зоны санитарной охраны источников водоснабжения не установлены.

Заместитель главы Новокузнецкого
района по строительству и ЖКХ



С.О. Милинис

Исполнитель:
Кудрявцева И.И. 777-262



Федеральное агентство
водных ресурсов
(Росводресурсы)
**Верхне-Обское бассейновое
водное управление**
Отдел водных ресурсов
по Кемеровской области

650036, г. Кемерово, ул. Мирная, 5
Тел. (3842) 31-28-04; Факс (3842) 31-28-04
E-mail: bvubk@ngs.ru

Директору
ООО «ПИП «Сиаль»

Волынкину В.А.

от 12.04.2017 № 10-32/432-э
на № 50/2 от 07.04.2017

О предоставлении сведений
из государственного водного реестра

В связи с Вашим заявлением о предоставлении сведений из государственного водного реестра (ГВР) о водном объекте река **Тагарыш** отдел водных ресурсов по Кемеровской области Верхне-Обского БВУ направляет форму 1.9-гвр.

Остальные формы не могут быть предоставлены, т.к. по указанному водному объекту не представлялись сведения для внесения в базу ГВР.

Обращаем внимание, что предоставление сведений о водных объектах из государственного водного реестра не исключает необходимости проведения инженерно-экологических, инженерно-гидрометеорологических и других изысканий для подготовки проектной документации.

Приложение 1 форма на 1 листе.

Заместитель руководителя Верхне-
Обского БВУ - начальник отдела водных
ресурсов по Кемеровской области

Е.В. Козионова

Прухницкая Т.В.
(3842) 35-48-93

Отчет "1.9-гвр: Водные объекты. Изученность."

Водохозяйственный участок: 13.01.03.003 Томь от г. Новокузнецк до г. Кемерово

Наименование водного объекта	Тип водного объекта	Код водного объекта	Принадлежность к гидрографической единице	Наличие сведений			
				Гидрометрия	Морфометрия	Гидрохимия	Гидробиология
1	2	3	4	5	6	7	8
ТАГАРЫШ	21 - Река	13010300312115200010411	13.01.03 - Томь		+		

Справочная информация. Водотоки.

Водохозяйственный участок: 13.01.03.003 Томь от г. Новокузнецк до г. Кемерово

№	Наименование водного объекта	Тип водного объекта	Код водного объекта	Местоположение	Длина, км	Площадь водосбора, км ²	Средняя высота водосборной площади, м	Средний уклон водосборной площади	Средний уклон реки	Средневзвешенный уклон реки
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
186	ТАГАРЫШ	21 - Река	13010300312115200010411	11 км по лв. берегу р. Ускаг	16,2	45,6				

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ «ЗАПАДНО-СИБИРСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ
ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И МОНИТОРИНГУ
ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»

КЕМЕРОВСКИЙ ЦЕНТР ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ
И МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ –
ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО
БЮДЖЕТНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ
«ЗАПАДНО-СИБИРСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ
ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И МОНИТОРИНГУ
ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»

НОВОКУЗНЕЦКАЯ
ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКАЯ ОБСЕРВАТОРИЯ
(НГМО)

654041, г. Новокузнецк, ул. Кутузова, 43
тел./факс (384-3) 71-64-37

E-mail: 79134367102@yandex.ru

от 27.09.2017 № 978

На № 102/2 от 03.07.2017

Директору
ООО «ПИП «Сиаль»
В.А.Волынкину

О фоновых концентрациях

Для выполнения инженерно-экологических изысканий по объекту: «Строительство отвала отходов углеобогащения обогатительной фабрики «Талдинская» сообщаем: в связи с тем, что исток р. Тагарыш формируется из сбросов угледобывающих предприятий, условные фоновые концентрации химических веществ в р. Тагарыш, рассчитаны по наблюдениям реки-аналога Камышанка, правом притоке р. Ускат, находящейся в одних физико-географических условиях.

Наблюдения проводились в створе, расположенном 300 м выше устья.

Загрязняющие вещества	Ед. изм.	Фоновая концент.	Загрязняющие вещества	Ед. изм.	Фоновая концент.
Взвешенные в-ва	мг/дм ³	10,4	Железо общее растворенное	мг/дм ³	0,15
Сухой остаток	мг/дм ³	68,7	Нефтепродукты	мг/дм ³	0,08
БПК ₂₀	мг/дм ³	1,27	Свинец	мг/дм ³	0,001
Сульфаты	мг/дм ³	22,8	Марганец	мг/дм ³	0,006
Хлориды	мг/дм ³	1,5	Медь	мг/дм ³	+0,002
Азот аммонийный	мг/дм ³	0,15	Хром VI	мг/дм ³	0,004
Азот нитритный	мг/дм ³	0,010	Никель	мг/дм ³	0,000
Азот нитратный	мг/дм ³	0,82	Цинк	мг/дм ³	0,002
Фенолы летучие	мг/дм ³	0,003			

За фоновые концентрации фосфатов, АПАВ, кадмия, ХПК принять предельно-допустимые концентрации.

Условную фоновую концентрацию взвешенных веществ в *ручье без названия* (приток р. Тагарыш) принять по реке-аналогу Камышанке: **10,4 мг/дм³**.

Условные фоновые концентрации загрязняющих веществ в р. Тагарыш (приток р. Ускат) и ручья без названия (приток р. Тагарыш) действительны в течение полутора лет со дня выдачи официального ответа на запрос.

Директор НГМО



В.О. Дмитриев

Винникова Л.Л.
71-63-57



**ДЕПАРТАМЕНТ ПРИРОДНЫХ
РЕСУРСОВ И ЭКОЛОГИИ
КЕМЕРОВСКОЙ ОБЛАСТИ**

650000, г. Кемерово, Советский пр-т, 63
тел. 58-55-56, факс 58-69-91

E-mail: kea@ako.ru

Официальный Web-сайт: www.kuzbasseco.ru

От 03.05.2017 № 2465-00

На № 42/2 от 05.04.2017

О наличии (отсутствии) растений, животных
и грибов, занесённых в Красную книгу
Кемеровской области

Директору
ООО «ПИП «Сиаль»

В.А. Волынкину
654002, г. Новокузнецк,
ул. Рубцовская, д. 50

Уважаемый Владимир Алексеевич!

Департамент природных ресурсов и экологии Кемеровской области ознакомился с представленными Вами картографическими материалами для выполнения инженерно-экологических изысканий по объекту: «Строительство отвала отходов углеобогащения обогатительной фабрики «Галдинская» и сообщает следующее.

Департамент не располагает сведениями о наличии (отсутствии) краснокнижных животных, растений и грибов непосредственно на указанном Вами участке.

Однако по результатам исследований в рамках ведения Красной книги Кемеровской области по уточнению списков редких и находящихся под угрозой исчезновения видов животного и растительного мира (постановление Коллегии Администрации Кемеровской области от 01.11.2010 № 470 (в ред. от 17.07.2012 № 272) на территории Новокузнецкого муниципального района встречаются:

животные: категории 3 (редкие) – голубянка арион, голубянка Фальковича, красноголовый муравей;

растения: категории 1 (находящиеся под угрозой исчезновения) – уховник обыкновенный;

категории 2 (сокращающиеся в численности) – башмачок известняковый, жафюэлиобриум широколистный, ковыль Залесского, лапчатка изящнейшая, пальчатокоренник балтийский, пальчатокоренник Руссова;

категории 3 (редкие) – башмачок крупноцветковый, водосбор сибирский, зизифора пахучковидная, касатик приземистый, копытень Европейский, костенец зелёный, кубышка малая, кувшинка чисто-белая, кувшинка четырёхгранная, мякотница однолистная, лобария сетчатая, осморица остистая, сальвиния плавающая, стикта окаймленная, тайник

Входящий № 47
«16» мая 20 17

яйцевидный, тимьян Маршалла, эвринхиум узкоклеточный, кандык сибирский.

Для исключения возможности нахождения объектов животного и растительного мира, занесенных в Красную книгу Кемеровской области в районе проведения инженерно-экологических изысканий необходимо провести дополнительные исследования с привлечением соответствующих специалистов.

В случае обнаружения видов животных, растений и грибов, занесенных в Красную книгу Кемеровской области, в проектной документации необходимо предусмотреть мероприятия по их охране или, в случае невозможности сохранения данных видов, компенсационные меры.

С уважением,
начальник департамента



С.В. Высоцкий

Исп. Е.В. Чернова, тел. 8 (384-2) 58-74-37



**ДЕПАРТАМЕНТ
ПО ОХРАНЕ ОБЪЕКТОВ
ЖИВОТНОГО МИРА
КЕМЕРОВСКОЙ ОБЛАСТИ**

650000, г. Кемерово, Кузнецкий пр-т, 22а
т./факс 36-46-71
E-mail: depoozm@ako.ru
Официальный Web-сайт: www.depoozm.ru

От 10.05.2017 № 01-19/1094
на № 43/2 от 05.04.2017

Директору
ООО «ПИП «Сиаль»

В.А. Волынкину
654002, г. Новокузнецк,
ул. Рубцовская, 50
факс: (3843) 99-13-30
e-mail: tokarev57@bk.ru

Представленные Вами информационные материалы по объекту «Строительство отвала отходов углеобогащения обогатительной фабрики «Галдинская», рассмотрены.

Сообщаю, что на территории объекта «Строительство отвала отходов углеобогащения обогатительной фабрики «Галдинская», расположенного вблизи д. Малая Талда в Новокузнецком районе Кемеровской области, пути миграции объектов животного мира отсутствуют.

Данные о видовом составе, численности и средней плотности объектов животного мира, отнесённых к объектам охоты, обитающих на территории Новокузнецкого района за 2016 г. представлены в таблице.

Таблица.

Данные о видовом составе, численности и средней плотности объектов животного мира, отнесённых к объектам охоты, обитающих на территории Новокузнецкого района за 2016 г.

Вид животного	Численность (голов)	Плотность особей на 1000 га		
		лес	поле	болото
Белка	1829	2,52		
Горноста́й	109	0,15	0,2	
Заяц-беляк	5802	5,67	11,1	11,6
Колонок	327	0,45	0	
Косуля	0	0	0	
Лисица	783	0,63	2,26	0,82
Лось	994	1,37	0	
Олень благородный	19	0,66		
Росомаха	15	0,02	0	
Рысь	15	0,02		
Соболь	3476	4,79	0	
Хорь светлый	0	0	0	
Рябчик	70320	96,9	0	
Марал	22	0,03		

Тетерев	581	0,80	
Медведь бурый	488	0,067 ср. плотность на 1 кв.км.	
Сурок	585	53,18 плотность на 1 га	
Барсук	987	2,30	
Водоплавающая дичь	4650	425,05 на 1000 га водно-болотных угодий	
Болотно-луговая дичь	595	156,6 на 100 га водно-болотных угодий	
Бобр	3260	2,37 на 1 км протяженности водоема	
Выдра	38	0,85 на 10 км береговой линии водоема	
Норка	1866	9,4 на 10 км береговой линии водоема	

Начальник департамента


П. Г. Степанов

Исп. Панкратова А.А.
Тел. 34-26-91

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
ПО РЫБОЛОВСТВУ**

Федеральное государственное
бюджетное учреждение
«Главное бассейновое управление по
рыболовству и сохранению
водных биологических ресурсов»
(ФГБУ «Главрыбвод»)
Верхне-Обский филиал

Писарева ул., д. 1, Новосибирск, 630091
тел. (383) 2216591, ф. (383) 2216591
E-mail: fgunsk@rambler.ru

Директору
ООО «ПИП «Сиаль»

В.А. Волынкину

654002, г. Новокузнецк,
ул. Рубцовская, 50

12.04.2017 № 10-13/46/516
на № 49/2 от 07.04.2017
о рыбохозяйственной характеристике
реки Тагарыш и ручья без названия

Уважаемый Владимир Алексеевич!

Верхне-Обский филиал ФГБУ «Главрыбвод», руководствуясь приказом Федерального агентства по рыболовству от 17.09.2009 г. № 818 «Об установлении категорий водных объектов рыбохозяйственного значения и особенностей добычи (вылова) водных биологических ресурсов, обитающих в них и отнесенных к объектам рыболовства», сообщает следующее.

Река Тагарыш – равнинная на всем протяжении река, является левосторонним притоком р. Томь второго порядка через реку Ускат. Река протекает по территории Новокузнецкого района Кемеровской области. Длина реки 26 км, площадь водосбора 820 км². Русло извилистое, дно песчано-каменистое, местами заиленное.

Ихтиофауна реки Тагарыш представлена следующими видами рыб: сибирский хариус (*Thymallus arcticus*), обыкновенная щука (*Esox lucius*), обыкновенный окунь (окунь пресноводный) (*Perca fluviatilis*), обыкновенный ерш (ерш пресноводный) (*Gymnocephalus cernua*), елец сибирский (*Leuciscus leuciscus baicalensis*), плотва

сибирская (*Rutilus rutilus lacustris*), серебряный карась (*Carassius auratus*), голянь обыкновенный (*Phoxinus phoxinus*), сибирский пескарь (*Gobio gobio cynocephalus Dybowski*), голец (*Nemachilus barbatulus*), сибирская щиповка (*Cobitis melanoleuca*), обыкновенный налим (*Lota lota*).

Река Тагарыш является местом нереста, нагула, зимовки перечисленных видов рыб. Зимовальные ямы отсутствуют.

Зоопланктон представлен коловратками (*Rotatoria*), веслоногими ракообразными семейства (*Cyclopidae*) и ветвистоусыми ракообразными (*Cladocera*) родов *Bosmina*, *Ceriodaphnia*, *Daphnia*.

Зообентос песчано-каменистых и илистых грунтов представлен многочисленными литореофильными организмами, с преобладанием личинок насекомых отряда *Diptera* (мокрецы, мошки, хирономиды), отрядом высших раков (*Amphipoda*) подотряда (*Gammaridea*), а также поденками отряда *Ephemeroptera*, ручейниками (*Trichoptera*), олигохетами и моллюсками.

Река Тагарыш может быть использована для добычи (вылова) водных биологических ресурсов, не относящихся к особо ценным и ценным видам.

Ручей (без названия) – является притоком р. Томь третьего порядка через реки Тагарыш и Ускат.

Длина ручья около 1,8 км. Русло ручья слабоизвилистое, дно песчано-каменистое, местами заиленное.

Ихтиофауна ручья представлена следующими видами рыб: голянь обыкновенный (*Phoxinus phoxinus*), сибирский пескарь (*Gobio gobio cynocephalus Dybowski*), голец (*Nemachilus barbatulus*), сибирская щиповка (*Cobitis melanoleuca*).

Ручей является местом нереста, нагула, зимовки перечисленных видов рыб. Зимовальные ямы отсутствуют. В период весеннего половодья, ручей является местом нереста хариуса и ельца сибирского, молодь которых на нагул скатывается в реку Тагарыш.

Зоопланктон представлен коловратками (*Rotatoria*), веслоногими ракообразными семейства (*Cyclopidae*) и ветвистоусыми ракообразными (*Cladocera*) родов *Bosmina*, *Ceriodaphnia*, *Daphnia*.

Зообентос песчано-каменистых и илистых грунтов представлен многочисленными литореофильными организмами, с преобладанием личинок насекомых отряда *Diptera* (мокрецы, мошки, хирономиды), отрядом высших раков (*Amphipoda*) подотряда (*Gammaridea*), а также поденками отряда *Ephemeroptera*, ручейниками (*Trichoptera*).

Ручей может быть использован для добычи (вылова) водных биоресурсов, не относящихся к особо ценным и ценным видам.

Заместитель начальника



С.И. Пунзырев

М.Ю. Колосов
(3842)31-35-86



ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
ПО РЫБОЛОВСТВУ

ВЕРХНЕОБСКОЕ
ТЕРРИТОРИАЛЬНОЕ
УПРАВЛЕНИЕ

Кемеровский отдел государственного
контроля, надзора и охраны водных
биоресурсов и среды их
обитания.

650070, г. Кемерово, Тухачевского, 29
«а»

тел. (факс) 8 (3842) 31-73-07
эл. адрес fishkemerovo@mail.ru

№ 11-61/26 от 14.04.2017 г.
На № 53/2 от 13.04.2017 г.

Директору
ООО «ПИП «Сиаль»
В.А.Волынкину

654002, ул. Рубцовская, 50,
Новокузнецк,
Кемеровская область

«О рыбохозяйственной категории реки Тагарыш»

Руководствуясь Приказом Федерального агентства по рыболовству от 17.09.2009 г. №818 «Об установлении категорий водных объектов рыбохозяйственного значения и особенностей добычи (вылова) водных биологических ресурсов, обитающих в них и отнесенных к объектам рыболовства», на основании предложений (рыбохозяйственной характеристики водного объекта, представленной ФГБУ «Главрыбвод» Верхне-Обского филиала № 10-13/46/516 от 12.04.2017 г.), Кемеровский отдел государственного контроля, надзора и охраны водных биоресурсов и среды их обитания Верхнеобского территориального управления Федерального агентства по рыболовству определяет **реку Тагарыш является левосторонним притоком** р. Томь второго порядка через реку Ускат как рыбохозяйственный водоем второй категории.

Начальник отдела

Н.Н. Мусохранов

Исп.Пучеглазов А.Д.
2экз.
1- в адрес;
2- в дело

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
ПО РЫБОЛОВСТВУВЕРХНЕОБСКОЕ
ТЕРРИТОРИАЛЬНОЕ
УПРАВЛЕНИЕКемеровский отдел государственного
контроля, надзора и охраны водных
биоресурсов и среды их
обитания.650070, г. Кемерово, Тухачевского, 29
«а»тел. (факс) 8 (3842) 31-73-07
эл. адрес fishkemerovo@mail.ru№ 11-61/27 от 14.04.2017 г.
На № 53/2 от 13.04.2017г.Директору
ООО «ПИП «Сиаль»
В.А.Вольнкину654002, ул. Рубцовская, 50,
Новокузнецк,
Кемеровская область**«О рыбохозяйственной категории ручья без названия»**

Руководствуясь Приказом Федерального агентства по рыболовству от 17.09.2009 г. №818 «Об установлении категорий водных объектов рыбохозяйственного значения и особенностей добычи (вылова) водных биологических ресурсов, обитающих в них и отнесенных к объектам рыболовства», на основании предложений (рыбохозяйственной характеристики водного объекта, представленной ФГБУ «Главрыбвод» Верхне-Обского филиала № 10-13/46/516 от 12.04.2017 г.), Кемеровский отдел государственного контроля, надзора и охраны водных биоресурсов и среды их обитания Верхнеобского территориального управления Федерального агентства по рыболовству определяет **ручей без названия является притоком** р. Томь третьего порядка через реки Тагарыш и Ускат как рыбохозяйственный водоем второй категории.

Начальник отдела

Н.Н. Мусохранов

Исп.Пучеглазов А.Д.
2экз.
1- в адрес;
2- в дело



**МИНИСТЕРСТВО
ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЭКОЛОГИИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(Минприроды России)**

ул. Б. Грузинская, д. 4/6, Москва, 125993,
тел. (499) 254-48-00, факс (499) 254-43-10
сайт: www.mnr.gov.ru
e-mail: minprirody@mnr.gov.ru
телетайп 112242 СФЕН

30.06.2017 № 12-45/17068
на № _____ от _____

ООО «ПИП «Сиаль»

ул. Рубцовская, д. 50, г. Новокузнецк,
Кемеровская область, 654002

О предоставлении информации

Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации рассмотрело письмо ООО «ПИП «Сиаль» от 04.04.2017 № 33/2 о предоставлении информации о наличии особо охраняемых природных территорий федерального значения относительно испрашиваемого объекта и сообщает.

Испрашиваемый объект «Строительство отвала отходов углеобогащения обогатительной фабрики «Талдинская», расположенный в Новокузнецком районе Кемеровской области, не находится в границах особо охраняемых природных территорий (далее – ООПТ) федерального значения.

Вместе с тем обращаем внимание, что в случае затрагивания указанным объектом природных зон и объектов, имеющих ограничения по использованию и подлежащих особой защите (водные объекты, водоохранные зоны и прибрежные защитные полосы, леса, объекты растительного и животного мира, занесенные в Красные книги и др.), при проектировании и осуществлении работ необходимо руководствоваться положениями Водного кодекса Российской Федерации, Лесного кодекса Российской Федерации и иного законодательства в соответствующей сфере.

По вопросу получения информации о наличии ООПТ регионального и местного значения, а также объектов растительного и животного мира, занесенных в Красную книгу субъектов Российской Федерации, целесообразно обратиться в органы исполнительной власти соответствующего субъекта Российской Федерации.

Заместитель директора Департамента
государственной политики и регулирования
в сфере охраны окружающей среды

И.В. Давыдов

Исп. Гапченко С.А. (499) 125-53-92

Входящий № 709
«13» июля 2017



Государственное казенное учреждение
"Дирекция особо охраняемых природных
территорий Кемеровской области"
(ГКУ "Дирекция ООПТ КО")

ул. Ю. Смирнова, 22 а, г. Кемерово, 650002
Тел./факс: (3842) 34-04-64/34-04-64
e-mail: oopt-kuzbass@mail.ru

11.04.2017 № 01/68

На № 45/2 от 05.04.2017

Директору
ООО « ПИП «Сиаль»

В.А. Волынкину

Ваше обращение о предоставлении сведений о наличии/отсутствии особо охраняемых природных территорий регионального значения в районе изысканий по объекту «Строительство отвала отходов углеобогащения обогатительной фабрики «Талдинская», рассмотрено.

Сообщаю, что в районе изысканий по объекту «Строительство отвала отходов углеобогащения обогатительной фабрики «Талдинская», расположенного в Новокузнецком районе Кемеровской области, на расстоянии 3,725 км на юго-восток от д. Малая Талда, особо охраняемые природные территории регионального значения отсутствуют.

Директор

Е.С. Тимченко

Лукьянова С.Ю.
Тел. (3842) 34-26-91



**АДМИНИСТРАЦИЯ
НОВОКУЗНЕЦКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО
РАЙОНА**

654041, г. Новокузнецк, ул. Сеченова, 25
Тел/факс 8(384-3) 320-846, arhnr2010@yandex.ru

Директору ООО «Проектно –
изыскательское предприятие
«Сиаль»
654002, Кемеровская область
город Новокузнецк,
улица Рубцовская, 50

От 01.05.2017 № 01-444/2159-14
На _____ от _____

Уважаемый Владимир Алексеевич!

На Ваш запрос № 35/2 от 04.04.2017 г. администрация Новокузнецкого муниципального района сообщает, что в районе строительства объекта изысканий «Строительство отвала отходов углеобогащения обогатительной фабрики «Талдинская», расположенного в Кемеровской области, в Новокузнецком районе вблизи д. Малая Талда, особо охраняемые природные территории местного значения не установлены.

Заместитель главы Новокузнецкого
района по строительству и ЖКХ



С.О. Милинис

Исполнитель:
Кудрянцева И.И. 777-262



**КОМИТЕТ ПО ОХРАНЕ
ОБЪЕКТОВ КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ
КЕМЕРОВСКОЙ ОБЛАСТИ**

*Советский пр., д.60, г. Кемерово, 650064
Тел. 8(3842)36-69-47, факс 8(3842)36-69-47
<http://okn-kuzbass.ru> ; e-mail: okn-kuzbass@ako.ru*

ОКПО 03812632 ОГРН 1164205071326
ИНН/КПП 4205331804/420501001

07.04.2017 № 02/279

На № 40/2 от 05.04.2017

Директору
ООО «ПИП «Сиаль»

В.А. Волюнкину

Уважаемый Владимир Алексеевич!

В ответ на Ваше письмо о наличии (отсутствии) объектов культурного наследия от 05.04.2017 № 40/2 сообщаем следующее.

После рассмотрения представленных картографических материалов установлено, что на участке реализации проектных решений по титулу: «Строительство отвала отходов углеобогащения обогатительной фабрики «Талдинская» отсутствуют объекты культурного наследия, включенные в Единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации.

Испрашиваемый земельный участок расположен вне зон охраны объектов культурного наследия.

Сведениями об отсутствии на испрашиваемом участке выявленных объектов культурного наследия либо объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия (в т.ч. археологического), комитет не располагает.

Учитывая изложенное, заказчик работ в соответствии со статьями 28, 30, 31, 32, 36, 45.1 Федерального закона 25.06.2002 №73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» (далее – Федеральный закон) обязан:

- обеспечить проведение и финансирование историко-культурной экспертизы земельного участка, подлежащего воздействию земляных, строительных, хозяйственных и иных работ, путем археологической разведки, в порядке, установленном статьей 45.1 Федерального закона;

- представить в комитет документацию, подготовленную на основе полевых археологических работ, содержащую результаты исследований, в соответствии с которыми определяется наличие или отсутствие объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия на земельном участке, подлежащем воздействию земляных, строительных, хозяйственных и иных

работ, а также заключение государственной историко-культурной экспертизы указанной документации (либо земельного участка).

В случае обнаружения в границах земельного участка, подлежащего воздействию земляных, строительных, хозяйственных и иных работ объектов, обладающих признаками объекта археологического наследия, и после принятия комитетом решения о включении данного объекта в перечень выявленных объектов культурного наследия:

- разработать в составе проектной документации раздел об обеспечении сохранности выявленного объекта культурного наследия или о проведении спасательных археологических полевых работ или проект обеспечения сохранности выявленного объекта культурного наследия либо план проведения спасательных археологических полевых работ, включающих оценку воздействия проводимых работ на указанный объект культурного наследия (далее – документация или раздел документации, обосновывающей меры по обеспечению сохранности выявленного объекта культурного (археологического) наследия);

- получить по документации или разделу документации, обосновывающей меры по обеспечению сохранности выявленного объекта культурного наследия заключение государственной историко-культурной экспертизы и представить его совместно с указанной документацией в комитет на согласование;

- обеспечить реализацию согласованной комитетом документации, обосновывающей меры по обеспечению сохранности выявленного объекта культурного (археологического) наследия.

С уважением,
председатель комитета



Ю.Ю. Гизей

Исп.: Соколов П.Г.
тел: 8-(384-2)-36-69-47

АКТ № 28/17

ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИСТОРИКО-КУЛЬТУРНОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ

документации о выполненных археологических полевых работах, содержащей результаты исследований, в соответствии с которыми определяется наличие или отсутствие объектов культурного наследия, включенных в реестр, выявленных объектов культурного наследия либо объектов, обладающих признаками объектов культурного наследия на земельных участках с кадастровыми номерами 42:09:0804001:618, 42:09:0804001:619, 42:09:0804001:620, 42:09:0804001:621, 42:09:0804001:622, 42:09:0804001:623, 42:09:0804001:624, общей площадью 46,2 га, подлежащих воздействию земляных, строительных, хозяйственных и иных работ по объекту: «Строительство отвала отходов углеобогащения обогатительной фабрики «Талдинская», расположенном в Новокузнецком районе, Кемеровской области

Настоящий Акт государственной историко-культурной экспертизы (далее – экспертиза) составлен в соответствии с Федеральным законом от 25 июня 2002 г. № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации (в ред. от 07.03.2017), Положением о государственной историко-культурной экспертизе, утвержденном Постановлением Правительства Российской Федерации от 15 июля 2009 г. № 569 (в ред. от 14.12.2016).

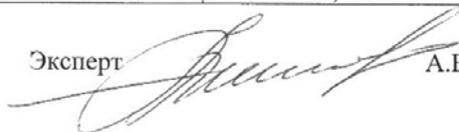
Дата начала проведения экспертизы: «17» июля 2017 г.
 Дата окончания экспертизы: «26» июля 2017 г.
 Место проведения экспертизы: город Новосибирск

Заказчик экспертизы: Общество с ограниченной ответственностью «Проектно-изыскательское предприятие «Сиаль»».

Сведения об эксперте:

Фамилия, имя, отчество	Постнов Александр Вадимович
Образование	высшее
Специальность	археолог
Ученая степень (звание)	кандидат исторических наук
Стаж работы	25 лет
Место работы и должность	Старший научный сотрудник Федерального государственного бюджетного учреждения науки Института археологии и этнографии Сибирского отделения Российской академии наук.
Реквизиты аттестации	Приказ Министерства культуры Российской Федерации «Об утверждении статуса аттестованного эксперта по проведению государственной историко-культурной экспертизы» № 212 от 20.01.2016 г. Объекты экспертизы в соответствии с пп. 11.1 ,б, д - ж, пп. 11.2 а, в «Положения о государственной историко-культурной экспертизе», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 15 июля 2009 г. № 569, в ред. от 14.12.2016)

Эксперт



А.В. Постнов

Эксперт признает всю меру ответственности за достоверность сведений, изложенных в заключении экспертизы в соответствии с законодательством Российской Федерации.

Отношения к заказчику

Эксперт:

- не имеет родственных связей с заказчиком (его должностными лицами, работниками);
- не состоит в трудовых отношениях с заказчиком;
- не имеет долговых или иных имущественных обязательств перед заказчиком;
- не владеет ценными бумагами, акциями (долями участия, паями в уставных капиталах) заказчика;
- не заинтересован в результатах исследований и решений, вытекающих из настоящего экспертного заключения, с целью получения выгоды в виде денег, ценностей, иного имущества, услуг имущественного характера или имущественных прав для себя или третьих лиц.

Цель и объект экспертизы

Цель экспертизы: определения наличия или отсутствия объектов культурного наследия, включенных в реестр, выявленных объектов культурного наследия либо объектов, обладающих признаками объектов культурного наследия на земельных участках с кадастровыми номерами 42:09:0804001:618, 42:09:0804001:619, 42:09:0804001:620, 42:09:0804001:621, 42:09:0804001:622, 42:09:0804001:623, 42:09:0804001:624, общей площадью 46,2 га, подлежащих воздействию земляных, строительных, хозяйственных и иных работ по объекту: «Строительство отвала отходов углеобогащения обогатительной фабрики «Талдинская», расположенном в Новокузнецком районе, Кемеровской области.

Объект экспертизы: документация о выполненных археологических полевых работах, содержащая результаты исследований, в соответствии с которыми определяется наличие или отсутствие объектов культурного наследия, включенных в реестр, выявленных объектов культурного наследия либо объектов, обладающих признаками объектов культурного наследия на земельных участках с кадастровыми номерами 42:09:0804001:618, 42:09:0804001:619, 42:09:0804001:620, 42:09:0804001:621, 42:09:0804001:622, 42:09:0804001:623, 42:09:0804001:624, общей площадью 46,2 га, подлежащих воздействию земляных, строительных, хозяйственных и иных работ по объекту: «Строительство отвала отходов углеобогащения обогатительной фабрики «Талдинская», расположенном в Новокузнецком районе, Кемеровской области.

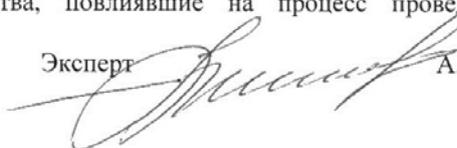
Перечень документов, представленных Заказчиком

1. Электронный вариант научно-технического отчета об археологической разведке по выявлению объектов историко-культурного наследия (памятников археологии) на земельном участке, отводимом для разработки проектной документации по объекту: «Строительство отвала отходов углеобогащения обогатительной фабрики «Талдинская», расположенном в Новокузнецком районе, Кемеровской области», в 2017 году, выполненный сотрудником НФИ КемГУ Д.А. Симоновым в 2017 г. на 98 листах.
2. Электронная копия Выписки из Единого государственного реестра недвижимости по земельным участкам с кадастровыми номерами 42:09:0804001:618, 42:09:0804001:619, 42:09:0804001:620, 42:09:0804001:621, 42:09:0804001:622, 42:09:0804001:623, 42:09:0804001:624, общей площадью 46,2 га со схемой расположения на 22 листах.

Сведения об обстоятельствах, повлиявших на процесс проведения и результаты экспертизы

Обстоятельства, повлиявшие на процесс проведения и результаты экспертизы, отсутствуют.

Эксперт



А.В. Постнов

Сведения о проведенных исследованиях

В процессе государственной историко-культурной экспертизы:

- выполнен анализ представленной документации, анализ действующего законодательства в сфере охраны культурного наследия;
- выполнен анализ соответствия представленной документации требованиям Положения о порядке проведения археологических полевых работ (археологических раскопок и разведок) и составления научной отчётной документации;
- выполнен анализ соответствия в представленной документации координатных привязок по картам и спутниковым спектрально-анализированным снимкам;
- выполнен анализ архивных и литературных источников, а так же источников, из сети «Интернет», отражающих данные полевых и историко-архивных исследований прошлых лет, касающихся объекта экспертизы;
- оформлены результаты исследований, проведенных в рамках государственной историко-культурной экспертизы, в виде Акта.

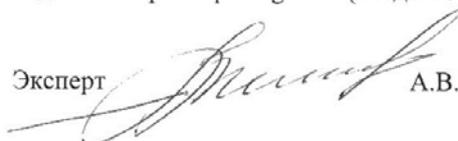
Факты и сведения, выявленные и установленные в результате проведенных исследований

Общие сведения: участок, испрашиваемый под объект «Строительство отвала отходов углеобогащения обогатительной фабрики «Талдинская», расположен в Новокузнецком районе Кемеровской области, в 4 км к юго-востоку от д. Малая Талда Прокопьевского района и приурочен к правому берегу р. Тагарыш; на восточном склоне водораздельной гряды между р. Кыргай и р. Тагарыш (левые притоки р. Ускат бассейна р. Томи). Участок использовался под сельскохозяйственное назначение и, практически полностью распахан. На участке прослеживаются многочисленные почвенные нарушения. Водотоки на участке отсутствуют.

В физико-географическом отношении участок исследования расположен в зоне сочленения двух физико-географических районов — Кузнецкой котловины и предгорий Кузнецкого Алатау, обладающих совершенно индивидуальными ландшафтными структурами. Все они, в свою очередь, входят в состав Кузнецко-Салаирской провинции Кузнецко-Алтайской области Алтайско-Саянской физико-географической страны. Внутренние воды в пределах региона включают истоки и притоки р. Ускат и р. Нарык. Река Томь — главная водная артерия бассейна. Широкая долина реки занята частью старицами, частью рукавами. Здесь можно наблюдать ясно выраженные четыре террасы: пойменную, первую, вторую и третью надпойменные. Они относятся к типу смешанных. Площадь IV террасы представляет часть слабо волнистой степной равнины, расстилающейся дальше к северу и западу. Такая форма поверхности обязана развитому тут мощному покрову постплиоценовых отложений. Только по берегу Томи и в устьях впадающих в нее речек и логов можно видеть незначительные отрывки древнего рельефа. В устьях этих речек и логов коренные породы размывы до уровня водотечи р. Томи, а иногда и глубже, прикрываясь в таких случаях аллювием. Рельеф в значительной мере видоизменен и должен быть отнесен к сильно расчлененным. Расчлененность эта, почти одинаковая по всей площади.

В долине Томи выделено четыре террасы. Радиоуглеродная датировка высокой поймы 8450 ± 60 л.н. и 5040 ± 10 л.н. Это соответствует верхнему плейстоцену-голоцену (еловская свита). II терраса относится к среднему-верхнему плейстоцену. III и IV террасы еще древнее. Высота IV террасы над уровнем Томи 45-50 м, над уровнем моря 225-230 м. Возраст покровных суглинков обоснован споро-пыльцевыми комплексами, фауной остракод и многочисленными находками *Elephant primigenius* (позднего типа) и *Bison priscus*.

Эксперт



А.В. Постнов

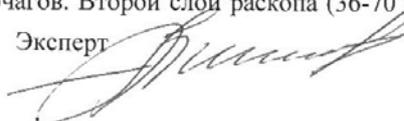
Почвенно-растительный покров данного региона представляет собой зону контакта лесостепных, черневых и гидроморфных ландшафтов Кузнецкой котловины. Лесостепной тип отличается господством эрозионно-денудационных увалов с флювиальной обработкой рельефа. Специфика климата и внутренних вод обусловлена положением лесостепей на юго-восточной окраине замкнутой котловины. Биогенные компоненты названных ландшафтов тесно взаимосвязаны. Черноземные почвы лесостепных участков достаточно разнообразны — от оподзоленных в наиболее увлажненных участках до выщелоченных, обыкновенных, осолоделых и солонцеватых в крайне засушливых. Для черноземов Кузнецкой котловины характерно наличие белесой присыпки в верхнем горизонте. На месте нынешних степей, вероятно, в прошлом произрастали леса с их подзолистыми почвами. В бассейне р. Тагарыш, в условиях улучшенного увлажнения наблюдаются лесостепи с широким распространением остепненных лугов.

История археологических исследований начинается в 1920-1930-е гг. и связана с деятельностью геологоразведочных партий. В 1950-х 1960-х гг. здесь начались планомерные археологические исследования. Они связаны с именами У.Э. Эрдниева и М.Г. Елькина. В последующий период, до середины 1990-х годов в районе проводилось и разведочные работы и стационарные раскопки, прежде всего древних поселений (работы А.И. Мартынова, А.М. Кулемзина, В.В. Боброва, Н.М. Зинякова, В.В. Иванчука, Ю.В. Ширина). Исследования велись как в рамках научных программ, так и в ходе планового обследования территорий юга Кемеровской области. В том числе проводились и хозяйственные работы по обследованию мест будущих угольных предприятий. В 1985 г. археологическая экспедиция КемГУ проводила в данном регионе крупномасштабные охранные работы по договору с Ерунаковским разрезом. Были исследованы поселения в долине р. Ускат (работы В.В. Иванчука) и р. Кыргыз (работы Н.М. Зинякова). В 1992 г. по договору с Талдинским разрезом «Центр гуманитарных исследований» под руководством А.Ю. Огурцова провел разведочные работы в верхнем течении р. Тагарыш и в верхнем течении р. Еланый Нарык к востоку от деревень Красный Яр и Малая Талда. В 2015 г. на территории, прилегающей к данному участку Д.А. Симоновым проводилась разведка, которая не выявила признаков наличия объектов археологии. Подавляющее большинство памятников археологии, известных на территории района, выявлено за последние 20 лет. Ко времени проведения работ на территориях, прилегающих к земельному участку и сходных по ландшафтным характеристикам, было известно несколько археологических местонахождений — три в бассейне р. Кыргыз, два на р. Тагарыш и два на р. Еланый Нарык.

Поселение Кыргыз-1. Расположено в 3,5 км севернее с. Красулино, в 3 км юго-восточнее с. Васьково, на правом берегу р. Кыргыз (Рис. 58, 1), левого притока р.Ускат. Поселение расположено над первой надпойменной террасе высотой 12 м. Памятник был открыт в 1984 г. и исследован в 1985 г. Н.М.Зиняковым. Была вскрыта площадь около 400 кв. м. В ходе тех работ были раскопаны остатки четырехугольного наземного жилища с очагом в центре. Найдены фрагменты орнаментированной керамической посуды эпохи раннего Средневековья. Материалы хранятся в Музее археологии, этнографии и экологии КемГУ2.

Поселение Кыргыз-2. Расположено в 0,2 км на юг от поселения Кыргыз-1, на 3,3 км севернее с. Красулино в Новокузнецком районе Кемеровской области, на первой надпойменной террасе правого берега р. Кыргыз. Дневная поверхность террасы была потревожена во время выкорчевки мелколесья в зоне строительства ЛЭП. На поселении в 1984 г. Н.М. Зиняковым был заложен раскоп площадью 312 кв. м. В верхней части располагался слой дерна толщиной 10-12 см. Под дерном была светло-серая супесь, мощность которой на разных участках составляла 30-70 см, где залежали археологические находки (культурный слой). Ниже серой супеси была материковая светло-желтая глина. В процессе раскопок первого слоя найдены 117 фрагментов керамической посуды, три необработанных камня и три каменных изделия (пест и грузила), кость животного, а также зафиксированы три прокала грунта от очагов. Второй слой раскопа (36-70 см) по заполнению представлял собой

Эксперт



А.В. Постнов

светло-серую супесь. Там найдены 71 фрагмент керамической посуды и две кости животного. При раскопках этого слоя зафиксированы следы трех кострищ в виде прокалов грунта. Материалы поселения Кыргай-2 разделяются не менее чем на три хронологических периода — эпохи раннего железа, раннего и позднего Средневековья.

Поселение Талда 1. Расположено в окрестностях д. Малая Талда в устье р. Талда, на правом приустьевом мысу (на правом берегу р. Кыргай) (Рис. 58, 3). Высота приустьевого мыса от уреза воды в р. Кыргай составляет 8 м. Он полого повышается к ЮЗ. В 18 м к Ю от северной кромки мыса и в 20 м к З от восточной был заложен шурф. Материалы, полученные при разработке шурфа, легко разделяются на два хронологических горизонта. Верхний унавоженный слой, со следами распашки до уровня -30 см, связан с существованием д. Малая Талда, возникшей в конце XIX в. В подошве унавоженного слоя были найдены несколько фрагментов лепной керамики, слабого, красноватого обжига. Тип керамики позволяет датировать нижние культурные отложения данного поселения ранним средневековьем.

Местонахождение Тагарыш-1. В 750 м от истока и в 500 м к западу от русла р. Тагарыш, то есть на правом берегу левого притока р. Ускат, в 2,5 км к востоку от бывшей д. Красный Яр, справа от трассы грунтовой дороги, под высоковольтной опорой, на краю поля найдена пластина серой кремнистой породы со следами многочисленных сколов. Условия нахождения пластины не позволили связать ее с определенным памятником.

Местонахождение Тагарыш-2. На левом берегу р. Тагарыш (левый приток р. Ускат) в 750 м от его истока при прокладке грунтовой дороги и трубопровода угольного разреза был разрушен край подходящей к руслу реки невысокой гривы. При осмотре разрушенного юго-западного склона этой гривы найдена ножевидная пластина серой кремнистой породы. Ее лезвие в нескольких местах подработано ретушью. Территория обоих местонахождений в настоящее время поглощена угольными разрезами и их отвалами.

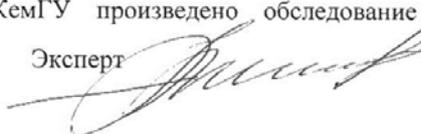
Местонахождение Еланы Нарык-1. Расположено на правом берегу р. Еланы Нарык, на правом приустьевом участке его правого безымянного притока, в 6,7 км к В от д. Малая Талда и в 4,7 км к Ю-З от д. Жерново, на участке отведенном под южный отвал Талдинского разреза был заложен шурф 1x2 м. Место, где был заложен шурф возвышается над поймой р. Еланы Нарык на 3,5 м. Площадка ровная. Это край поля. В заложенном на этой площадке шурфе, на глубине -35 см от дневной поверхности найден кварцитовый отщеп со следами упорядоченных сколов. По-видимому, культурный слой памятника полностью разрушен распашкой.

Местонахождение Еланы Нарык-2. Расположено на правом берегу р. Еланы Нарык в 1370 м ниже по течению от местонахождения Еланы Нарык-1, на краю правого приустьевого участка его правого безымянного притока. Здесь был заложен шурф 2x2 м. Площадка, на которой был выкопан шурф возвышается над поймой на 2-3 м. Она ровная, по краям поросла кустарником. В шурфе на глубине -20 см от дневной поверхности найден маленький кусочек лепной керамики плохого обжига с примесью песка в тесте. Поверхность керамики заглажена, без орнамента. Вглубь площадки к шурфу были прирезаны ещё 4 квадрата. Общая площадь шурфа составила 20 кв.м (2x 10 м). Слой чистый, без примеси древесного угля и находок. В материке не обнаружено никаких пятен. Видимо, это кратковременная стоянка, основная часть которой уже размыва рекой.

Исходя из вышеизложенного, можно сделать вывод о том, что территория испрашиваемого участка на гриве между бассейнами рек Кыргай и Тагарыш неоднократно посещались археологами в предыдущие годы, но о наличии объектов археологического наследия или объектов, обладающих признаками объекта археологического наследия, сведений нет.

Обследование земельного участка. В полевом сезоне 2017 г. археологическим отрядом НФИ КемГУ произведено обследование земельных участков, подлежащих

Эксперт



А.В. Постнов

воздействию земляных, строительных, хозяйственных и иных работ по объекту: «Строительство отвала отходов углеобогащения обогатительной фабрики «Талдинская», расположенном в Новокузнецком районе, Кемеровской области путем археологической разведки. Работы проводились на основании Открытого листа на право проведения археологических полевых работ № 390, выданного 10.05. 2017 г. Министерством культуры Российской Федерации сотруднику НФИ КемГУ Данилу Александровичу Симонову. Исполнитель археологических полевых работ (археологической разведки) – Д.А. Симонов.

Исследования включали следующие виды работ:

- изучение архивных и литературных источников о предшествующих археологических исследованиях в районе предстоящих работ;
- анализ топографической ситуации и сплошное визуальное обследование территории земельного участка проектируемого объекта и непосредственно связанной с ним территории, включая осмотр всех нарушений почвенных покровов с целью выявления археологических предметов;
- зачистка существующих почвенных обнажений с целью поиска погребенных древних объектов и культурного слоя;
- закладка шурфов;
- фотофиксация всех проводимых работ и их результатов.

Разведка проходила пешим маршрутом. Участок тщательно осматривался, дополнительно изучались обнажения почвенных слоев (природные и техногенные нарушения почвы). После визуального осмотра местности были выделены перспективные для предполагаемого расположения ОАН территории – борта древних водотоков, места свободные от значительных антропогенных нарушений слоев, вызванные планированием неровностей рельефа, инженерными коммуникациями. С целью выявления культурного слоя были заложены шурфы. При закладке шурфов учитывались: особенности микрорельефа (наличие видимых изменений высоты – повышений или понижений); характер нарушений целостности литологических отложений (техногенные нарушения не значительны или отсутствуют); закономерности расположения ОАН на данной территории (приуроченность к определенным особенностям микрорельефа). Точная топографическая привязка производилась с использованием спутниковых систем глобального позиционирования GPS-приемников модели Garmin-76CSx. Данные спутниковой навигации проецировались на картографическую основу, предоставленную Заказчиком. Разборка рыхлых отложений в шурфе проводилось в соответствии с общепринятой методикой: ручным инструментом, условными горизонтами мощностью до 0,2 м с тщательным разрыхлением и просмотром выбранной земли. Каждый уровень снятия зачищался для проявления аномалий в почвенных слоях. Раскоп продолжался до верхней части слоя, подстилающего голоценовые отложения. Археологический и палеонтологический материал обнаружен не был. После окончательной зачистки, фотофиксации, зарисовки и описания стратиграфической ситуации, был контрольный перекоп неоплейстоценовых отложений на глубину 0,2 - 0,25 м.

С учетом геоморфологических и ландшафтных особенностей участка, отведенного под строительство, а также с учетом результатов ранее проведенных работ на сопредельных территориях, была установлена не очень высокая степень вероятности обнаружения новых памятников на участке натурного обследования. В ходе второго этапа (натурного обследования) проводилась визуальная оценка ландшафта, осмотр и зачистка обнажений, систематической шурфовка наиболее перспективных участков. К таким участкам отнесены береговые террасы рек и ручьев, мысы в устьях логов и ручьев, водораздельные гряды и участки грунтовых дорог на них. Склоны с северной экспозицией шурфовке не подвергались. Здесь были только осмотрены почвенные разрушения. Несомненный интерес представляли подножия увалов с южной экспозицией, поскольку в подобных местах, как правило, находятся поселения древних скотоводов, а также гряды водоразделов, где могут быть как зимние поселения, так и могильники. Что касается плейстоценовых местонахождений, то, при

Эксперт



А.В. Постнов

их наличии, все они, вероятнее всего, должны быть в переотложенном состоянии.

На наиболее перспективных участках правого берега р. Тагарыш, в устьях заболоченных логов пересохших ручьёв, на высотных отметках первой и второй террас заложено 2 шурфа 2x2 м. На водораздельной гриве, на наиболее возвышенных участках было заложено 3 разведочных шурфа 1x1 м глубиной от 1 м до 1,6 м. Для закладки выбирались участки склонов с южной экспозицией. Отложения были прокопаны до глубины, достаточной для выявления возможных культурных отложений периода позднего плейстоцена. Этот тип памятников наиболее вероятен на данных высотных отметках. Ни в одном из заложённых шурфов культурных остатков или костей плейстоценовой фауны не выявлено.

Осмотр почвенных разрушений показал, что характер почвы на данном участке обусловлен многолетней распашкой по площадям, некогда залесённым. На разрушенных участках и на осмотренных распаханых площадях никаких признаков древнего культурного слоя или остатков фауны не обнаружено.

В ходе полевых и архивных исследований установлено:

1. Археологические работы в Новокузнецком районе Кемеровской области проходят регулярно с участием большого числа археологов. В опубликованных ими работах и архивных материалах информация об объектах археологического наследия на обследуемом земельном участке отсутствует;

2. Известные объекты археологического наследия, ближайшие к испрашиваемому земельному участку расположены на значительном удалении (более 3 км). Угроза повреждения их в ходе хозяйственного использования земельного участка отсутствует;

3. Результаты проведенных работ позволяют сделать вывод, что на земельных участках с кадастровыми номерами 42:09:0804001:618, 42:09:0804001:619, 42:09:0804001:620, 42:09:0804001:621, 42:09:0804001:622, 42:09:0804001:623, 42:09:0804001:624, общей площадью 46,2 га, подлежащему воздействию земляных, строительных, хозяйственных и иных работ по объекту: «Строительство отвала отходов углеобогащения обогатительной фабрики «Талдинская», расположенном в Новокузнецком районе Кемеровской области отсутствуют объекты культурного наследия, включенные в реестр и выявленные объекты культурного наследия. Объекты, обладающие признаками объекта культурного наследия, не обнаружены: в стратиграфических разрезах визуально фиксируемые признаки наличия культурного слоя отсутствуют; археологический материал в земляных выработках и в экспонированном состоянии на площади исследуемого участка отсутствует.

Перечень документов и материалов, собранных и полученных при проведении экспертизы, а также использованной для нее специальной, технической и справочной литературы

1. Положение о едином государственном реестре объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, утвержденное приказом Росохранкультуры от 27 февраля 2009 г. N 37.

2. Приказ Росохранкультуры от 27 февраля 2010 г. N 27 «Об утверждении формы паспорта объекта культурного наследия».

3. Положение о порядке проведения археологических полевых работ (археологических раскопок и разведок) и составления научной отчетной документации, утвержденное постановлением Отделения историко-филологических наук Российской академии наук №85 от «27» ноября 2013 г;

4. Письмо Министерства Культуры РФ № 12-01-39/05-АБ от 27 января 2012 г. о рекомендации методики определения границ территорий объектов археологического наследия.

Эксперт



А.В. Постнов

5. Геология месторождений угля и горючих сланцев СССР.— Т. 7. Кузнецкий, Горловский бассейны и другие угольные месторождения Западной Сибири / Коллектив авторов, редактор В.И. Яворский.— М., 1969.— 912 с.
6. К Кулемзин А.М., Бородин Ю.М. Археологические памятники Кемеровской области. Кемерово, 1989, С. 87.улемзин А.М. История изучения археологических памятников в Кемеровской области // Археология Южной Сибири.— Кемерово, 1985.— С. 105-112.
7. Маркин С.В. Новые местонахождения каменного века на р. Томи // АО 1978 года.— М., 1979.— С. 131.
8. Маркин С.В. Новые археологические памятники в районе села Ильинка // Археология Южной Сибири.— Кемерово, 1980.— С. 3-10.
9. Маркин С.В. Палеолитические памятники бассейна р. Томи.— Новосибирск, 1986.— 176 с.
10. Окладников А.П. Палеолитические находки в районе Старокузнецка // Из истории Кузбасса.— Кемерово, 1964.— С. 258-267.
11. Пономарева Е.А. и др. Палеонтологическое обоснование новой стратиграфической схемы неогена и квартера Кузнецкой котловины (Отчет по результатам работ 1978-1980 гг.). 1980 г. / ФГУ Террито-риальный фонд по природным ресурсам и охране окружающей среды МПР России по Кемеровской области. ОФ №18817. (Рукопись).
12. Файнер Ю.Б. История развития Кузнецкой котловины в мезозойскую и кайнозойскую эры. Автореферат дисс... канд. геол.- минералогич. наук.— Новосибирск, 1967.— 24 с.
13. Ширин Ю.В. Отчет об археологической разведке НКМ в 1985 году в Новокузнецком районе Кемеровской области. Новокузнецк, 1986 / Архив ИА РАН. Д. Р.—1 /11077.
14. Ширин Ю.В. Археологические памятники города Новокузнецка // Кузнецкая старина.— Новокузнецк, 1993.— Вып. 1.— С. 10-45.
15. Ширин Ю.В. Археологические работы на Томи и Чулыме в 1940 г. // Труды ТГОИАМ.— Томск, 1995.— С. 57-64.
16. Ширин Ю.В. Археологические работы на юге Кузбасса и в Целинном районе Алтайского края в 1991 г. // Архив ИА РАН. Р-1. №16757. С. 18-21.
17. Шумилова Е.В. Террасы реки Томи в ее среднем течении // Материалы по геологии западносибирского края.— Томск, 1934.— Вып. 8.— С. 3-45.

Обоснования вывода экспертизы

Предоставленных заказчиком документов (сведений), а так же собранных экспертом самостоятельно достаточно для подготовки заключения экспертизы.

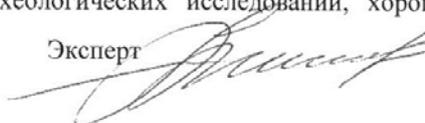
Документация по земельному участку, подлежащему воздействию земляных, строительных, хозяйственных и иных работ по объекту: «Строительство отвала отходов углеобогащения обогатительной фабрики «Талдинская», расположенном в Новокузнецком районе, Кемеровской области, представлена на экспертизу в полном объеме согласно 73-ФЗ; п. 16 «Положения о государственной историко-культурной экспертизе» (№569 от 15 июля 2009 г.).

Приведенные сведения об участках достоверны.

Схемы расположения земельных участков на кадастровом плане территории соответствуют земельному отводу по объекту: «Строительство отвала отходов углеобогащения обогатительной фабрики «Талдинская», расположенном в Новокузнецком районе, Кемеровской области. Земельный участок прошел процедуру оформления. Материалы отчета позволяют сделать вывод, что обследованная территория соответствует плану по объекту: «Строительство отвала отходов углеобогащения обогатительной фабрики «Талдинская», расположенном в Новокузнецком районе, Кемеровской области.

Работы по археологическому обследованию выполнены с соблюдением методики производства археологических исследований, хорошо документированы и проведены в

Эксперт

 А.В. Постнов

соответствии с требованиями российского законодательства в области охраны историко-культурного наследия. Результаты полевых исследований позволяют сделать однозначный вывод об отсутствии культурного слоя на земельных участках с кадастровыми номерами 42:09:0804001:618, 42:09:0804001:619, 42:09:0804001:620, 42:09:0804001:621, 42:09:0804001:622, 42:09:0804001:623, 42:09:0804001:624, общей площадью 46,2 га, подлежащему воздействию земляных, строительных, хозяйственных и иных работ по объекту: «Строительство отвала отходов углеобогащения обогатительной фабрики «Галдинская», расположенном в Новокузнецком районе, Кемеровской области.

Анализ представленных документов показал, что выводы, изложенные в Научно-техническом отчете НФИ КемГУ Д.А. Симонова об отсутствии объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия на испрашиваемом земельном участке очевидны и достоверны.

Вывод экспертизы

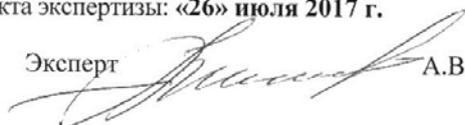
Предоставленные для экспертизы материалы позволяют сделать вывод о том, что на земельных участках с кадастровыми номерами 42:09:0804001:618, 42:09:0804001:619, 42:09:0804001:620, 42:09:0804001:621, 42:09:0804001:622, 42:09:0804001:623, 42:09:0804001:624, общей площадью 46,2 га, подлежащих воздействию земляных, строительных, хозяйственных и иных работ по объекту: «Строительство отвала отходов углеобогащения обогатительной фабрики «Галдинская», расположенном в Новокузнецком районе, Кемеровской области, объекты, обладающие признаками объекта культурного наследия не обнаружены. На участке отсутствуют объекты культурного наследия, включенные в реестр, а так же выявленные объекты культурного наследия. Испрашиваемый земельный участок расположен вне зон охраны, защитных зон объектов культурного наследия. Следовательно, на земельных участках с кадастровыми номерами 42:09:0804001:618, 42:09:0804001:619, 42:09:0804001:620, 42:09:0804001:621, 42:09:0804001:622, 42:09:0804001:623, 42:09:0804001:624, общей площадью 46,2 га, по объекту: «Строительство отвала отходов углеобогащения обогатительной фабрики «Галдинская», расположенном в Новокузнецком районе, Кемеровской области, возможно проведение земляных, строительных, мелиоративных и (или) хозяйственных работ.
Заключение экспертизы положительное.

Перечень приложений:

1. Договор на оказание услуг по проведению ГИКЭ.
2. Научно-технический отчет об археологической разведке по выявлению объектов историко-культурного наследия (памятников археологии) на земельном участке, отводимом для разработки проектной документации по объекту: «Строительство отвала отходов углеобогащения обогатительной фабрики «Галдинская», расположенном в Новокузнецком районе, Кемеровской области», в 2017 году, выполненный сотрудником НФИ КемГУ Д.А. Симоновым в 2017 г. на 98 листах.
3. Выписки из Единого государственного реестра недвижимости по земельным участкам с кадастровыми номерами 42:09:0804001:618, 42:09:0804001:619, 42:09:0804001:620, 42:09:0804001:621, 42:09:0804001:622, 42:09:0804001:623, 42:09:0804001:624, общей площадью 46,2 га со схемой расположения на 22 листах.
4. Схема расположения земельных участков с кадастровыми номерами 42:09:0804001:618, 42:09:0804001:619, 42:09:0804001:620, 42:09:0804001:621, 42:09:0804001:622, 42:09:0804001:623, 42:09:0804001:624 на кадастровом плане территории с подложкой спутникового снимка на 1 листе.

Дата оформления Акта экспертизы: «26» июля 2017 г.

Эксперт

 А.В. Постнов



**КОМИТЕТ ПО ОХРАНЕ
ОБЪЕКТОВ КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ
КЕМЕРОВСКОЙ ОБЛАСТИ**

Советский пр., д.60, г. Кемерово, 650064
Тел. 8(3842)36-69-47, факс 8(3842)36-69-47
http://okn-kuzbass.ru ; e-mail: okn-kuzbass@ako.ru

ОКПО 03812632, ОГРН 1164205071326
ИНН/КПП 4205331804/420501001

24.08.2017 № 04/876/178

На № 117/2 от 04.08.2017

Директору
ООО «ПИП «Сиаль»

В.А. Волынкину

В связи с Вашим обращением о рассмотрении результатов государственной-историко-культурной экспертизы (далее – ГИКЭ) документации, обосновывающей наличие или отсутствие объектов культурного наследия, сообщаем.

Результаты рассмотрения акта ГИКЭ от 26.07.2017, выполненного экспертом А.В. Постновым, аттестованным в соответствии с приказом Министерства культуры РФ от 20.01.2016 № 212 «Об утверждении аттестации», содержащий результаты исследований, в соответствии с которыми определяется наличие или отсутствие объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия, на земельных участках, подлежащих воздействию хозяйственных, строительных и иных работ, указывают, что на участке реализации проектных решений по титулу: «Строительство отвала отходов углеобогащения обогатительной фабрики «Талдинская» (Новокузнецкий район Кемеровской области), **отсутствуют** объекты культурного наследия, включенные в Единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, выявленные объекты культурного наследия и объекты, обладающие признаками объекта культурного наследия (в том числе археологического).

Испрашиваемые земельные участки расположены вне зон охраны объектов культурного наследия и вне защитных зон объектов культурного наследия.

Комитет по охране объектов культурного наследия Кемеровской области согласен с заключением ГИКЭ.

И.о. председателя комитета

П.Г. Соколов

Исп.: Соколов П.Г.
тел. 8-(384-2)-36-69-47