



ЦентрПроект

инжиниринговая компания

ООО "Инжиниринговая компания ЦентрПроект"

СРО "Ассоциация профессиональных проектировщиков Сибири"

рег. № 096 от 02.11.2018

ЗАКАЗЧИК:

ООО "НПЦ ВостНИИ"

ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ОЦЕНКЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

намечаемой деятельности по проектной документации

**"Технический проект разработки Увального каменноугольного
месторождения. Отработка запасов пластов 67 и 66 в границах
участков недр "Поле шахты "Увальная", "Увальный Глубокий",
"Увальный Северный"**

2021-2-П04-ОВОС

г. Кемерово 2021

ООО "ИК ЦентрПроект"

СРО "Ассоциация профессиональных проектировщиков Сибири"

рег. № 096 от 02.11.2018

Заказчик – ООО "НПЦ ВостНИИ"

**ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ОЦЕНКЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА
ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ**

намечаемой деятельности по проектной документации

**"Технический проект разработки Увального каменноугольного
месторождения. Отработка запасов пластов 67 и 66 в границах
участков недр "Поле шахты "Увальная", "Увальный Глубокий",
"Увальный Северный"**

2021-2-П04-ОВОС

Главный инженер



Д.А. Артеменко

Главный инженер проекта

Е.С. Строев

Изм.	№ док.	Подпись	Дата

г. Кемерово, 2021

СОДЕРЖАНИЕ ТОМА

Обозначение	Наименование	Примечание
2021-2-П04-ОВОС-С	Содержание тома	
2021-2-П04-ОВОС	Текстовая часть	
2021-2-П04-ОВОС.ГЧ	Графическая часть	
2021-2-П04-1-ОВОС	Ситуационный план. Масштаб 1:10000	
	Общее количество листов, включенных книгу	1



СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ

Отдел "Охрана окружающей среды"

Начальник отдела

С.В. Попова

Инженер 2 категории

Е.М Тарица

Инженер 3 категории

Е.В. Белорусская

Нормоконтроль

Д.А. Артеменко



СОДЕРЖАНИЕ

СОДЕРЖАНИЕ ТОМА	3
СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ	5
СОДЕРЖАНИЕ	7
ВВЕДЕНИЕ	9
1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ	11
1.1 СВЕДЕНИЯ О ЗАКАЗЧИКЕ И ИСПОЛНИТЕЛЕ	11
1.2 НАЗВАНИЕ ОБЪЕКТА ИНВЕСТИЦИОННОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ И ПЛАНИРУЕМОЕ МЕСТО ЕГО РЕАЛИЗАЦИИ ...	11
1.3 ХАРАКТЕРИСТИКА ТИПА ОБОСНОВЫВАЮЩЕЙ ДОКУМЕНТАЦИИ.....	12
2 ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА ПО ОБОСНОВЫВАЮЩЕЙ ДОКУМЕНТАЦИИ	13
2.1 СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ	13
2.2 ВИД НАМЕЧАЕМОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ЕГО КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ	15
3 ЦЕЛЬ И ПОТРЕБНОСТЬ РЕАЛИЗАЦИИ НАМЕЧАЕМОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	17
4 ОПИСАНИЕ АЛЬТЕРНАТИВНЫХ ВАРИАНТОВ ДОСТИЖЕНИЯ ЦЕЛИ НАМЕЧАЕМОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	18
5 ОПИСАНИЕ ВОЗМОЖНЫХ ВИДОВ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ НАМЕЧАЕМОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ И ИНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО АЛЬТЕРНАТИВНЫМ ВАРИАНТАМ	19
5.1 ПОТЕНЦИАЛЬНОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ НА АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ	19
5.2 ПОТЕНЦИАЛЬНОЕ АКУСТИЧЕСКОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ.....	19
5.3 ПОТЕНЦИАЛЬНОЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ПОВЕРХНОСТНЫЕ ВОДЫ.....	19
5.4 ПОТЕНЦИАЛЬНОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ НА ПОЧВЕННЫЙ ПОКРОВ	19
5.5 ПОТЕНЦИАЛЬНОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ НА РАСТИТЕЛЬНЫЙ И ЖИВОТНЫЙ МИР.....	20
5.6 ПОТЕНЦИАЛЬНОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ НА ГЕОЛОГИЧЕСКУЮ И ГИДРОГЕОЛОГИЧЕСКУЮ СРЕДУ	20
5.7 ПОТЕНЦИАЛЬНОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ НА ВОДНЫЕ БИОРЕСУРСЫ ВОДОТОКА	20
6 ОПИСАНИЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ, КОТОРАЯ МОЖЕТ БЫТЬ ЗАТРОНУТА НАМЕЧАЕМОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ В РЕЗУЛЬТАТЕ ЕЕ РЕАЛИЗАЦИИ	21
6.1 ФИЗИКО-ГЕОГРАФИЧЕСКИЕ И ЛАНДШАФТНЫЕ УСЛОВИЯ	21
6.2 КЛИМАТИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ	22
6.3 УРОВЕНЬ ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА.....	24
6.4 ХАРАКТЕРИСТИКА ЗЕМЛЕПОЛЬЗОВАНИЯ, ИНЖЕНЕРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКИЕ И ПОЧВЕННЫЕ УСЛОВИЯ	24
6.5 ГИДРОЛОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ	25
6.6 ХАРАКТЕРИСТИКА РАСТИТЕЛЬНОГО ПОКРОВА И ЖИВОТНОГО МИРА	26
6.7 ГЕОЛОГИЧЕСКИЕ И ГИДРОГЕОЛОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ, ХАРАКТЕРИСТИКА ЗАГРЯЗНЕНИЯ ПОДЗЕМНЫХ ВОД ..	28
6.7.1 Геологическое строение.....	28
6.7.2 Гидрогеологическая характеристика	29
6.8 РАДИАЦИОННАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ТЕРРИТОРИИ, ФИЗИЧЕСКОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ.....	30
6.9 ЗОНЫ С ОСОБЫМИ УСЛОВИЯМИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТЕРРИТОРИИ	30
6.10 ХАРАКТЕРИСТИКА СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ.....	30
7 ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ НАМЕЧАЕМОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, В ТОМ ЧИСЛЕ ОЦЕНКА ДОСТОВЕРНОСТИ ПРОГНОЗИРУЕМЫХ ПОСЛЕДСТВИЙ НАМЕЧАЕМОЙ ИНВЕСТИЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	32
7.1 ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ	32
7.2 ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ ФИЗИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ	34
7.3 ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ПОВЕРХНОСТНЫЕ ВОДЫ.....	34
7.4 ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ЗЕМЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ.....	35
7.5 ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ПОЧВЕННЫЙ ПОКРОВ	35
7.6 ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА РАСТИТЕЛЬНЫЙ И ЖИВОТНЫЙ МИР	37
7.7 ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ ПРИ ОБРАЩЕНИИ С ОТХОДАМИ ПРОИЗВОДСТВА	37
7.8 ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА СОЦИАЛЬНУЮ СФЕРУ	40
7.9 ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ГЕОЛОГИЧЕСКУЮ И ГИДРОГЕОЛОГИЧЕСКУЮ СРЕДУ	40

7.10 Оценка воздействия на водные биоресурсы водотока и компенсационные мероприятия	41
8 МЕРЫ ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ И/ИЛИ СНИЖЕНИЮ ВОЗМОЖНОГО НЕГАТИВНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	42
8.1 Меры по предотвращению и/или снижению возможного негативного воздействия на атмосферный воздух	42
8.2 Меры по предотвращению и/или снижению возможного негативного воздействия физических факторов	42
8.3 Меры по предотвращению и/или снижению возможного негативного воздействия на поверхностные водные ресурсы	42
8.4 Меры по предотвращению и/или снижению возможного негативного воздействия на земельные ресурсы и почвенный покров	43
8.5 Меры по предотвращению и/или снижению возможного негативного воздействия на растительный и животный мир	44
8.6 Меры по предотвращению и/или снижению возможного негативного влияния намечаемой хозяйственной деятельности на геологическую среду, в т.ч. подземные воды	44
8.7 Меры по сохранению водных биологических ресурсов	46
9 ВЫЯВЛЕННЫЕ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ОЦЕНКИ НЕОПРЕДЕЛЕННОСТИ В ОПРЕДЕЛЕНИИ ВОЗДЕЙСТВИЙ НАМЕЧАЕМОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ	47
10 КРАТКОЕ СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММ МОНИТОРИНГА И ПОСЛЕПРОЕКТНОГО АНАЛИЗА	48
11 ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ С ОБЩЕСТВЕННОСТЬЮ	50
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ	52
ГРАФИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ	53

ВВЕДЕНИЕ

Оценка воздействия на окружающую среду выполнена в соответствии с техническим заданием для проектной документации "Технический проект разработки Увального каменноугольного месторождения. Оработка запасов пластов 67 и 66 в границах участков недр "Поле шахты "Увальная", "Увальный Глубокий", "Увальный Северный" (приложение А) в целях соблюдения действующих норм и требований в области охраны окружающей среды, в т.ч.:

- Федеральный закон РФ от 10.01.2002 г. № 7-ФЗ "Об охране окружающей среды";
- Федеральный закон РФ от 04.05.1999 г. № 96-ФЗ "Об охране атмосферного воздуха";
- Водный кодекс РФ от 03.06.2006 г. № 74-ФЗ;
- Земельный кодекс РФ от 25.10.2001 г. № 136-ФЗ;
- Федеральный закон РФ от 21.02.1992 г. № 2395-1 "О недрах";
- Федеральный закон РФ от 24.06.1998 г. № 89-ФЗ "Об отходах производства и потребления".

При разработке настоящего раздела использованы фондовые материалы, материалы изысканий, производственного мониторинга, научно-исследовательских работ, литературные источники.

Основной целью выполнения ОВОС является выявление значимых воздействий планируемой хозяйственной деятельности на окружающую среду и здоровье населения для разработки технологических решений и мер по предотвращению или минимизации возможного негативного воздействия и снижению значимых экологических рисков.

Охрана окружающей среды, рациональное использование природных ресурсов, обеспечение экологической безопасности производственной деятельности в соответствии с международными и российскими законодательными требованиями в области охраны окружающей среды, здоровья населения, природопользования являются неотъемлемыми условиями реализации всех этапов намечаемой хозяйственной деятельности (проектирование, строительство и эксплуатация объектов).

В соответствии со ст.3 №7-ФЗ "Об охране окружающей среды" хозяйственная деятельность юридических лиц, оказывающая прямое либо косвенное воздействие на окружающую среду, должна осуществляться на основе следующих принципов:

- презумпция экологической опасности планируемой хозяйственной деятельности;
- обязательность оценки воздействия на окружающую среду при принятии решений об осуществлении хозяйственной деятельности;
- использование наилучших доступных технологий;
- 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 которой непредсказуемы для окружающей среды, а также реализации проектов, которые могут привести к деградации естественных экологических систем и истощению природных ресурсов.

При выполнении оценки воздействия планируемой хозяйственной деятельности на состояние окружающей среды учтены экологические требования нормативно-правовых актов, дана оценка потенциально возможных видов и объемов негативного воздействия на окружающую среду, определены приоритеты для разработки мероприятий по обеспечению экологической безопасности.

По результатам проведенной оценки, сделан вывод, что реализация намечаемой деятельности на рассматриваемой территории является допустимой.

1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

1.1 Сведения о заказчике и исполнителе

Шахта "Увальная" АО "УК Сибирская" (далее – шахта "Увальная") действующее угледобывающее предприятие, начавшее эксплуатационную добычу в апреле 2017 года по пласту 67. Поле шахты "Увальная" располагается на трех лицензионных геологических участках Увального каменноугольного месторождения в совокупности дополняя друг друга составляя единое шахтное поле:

- "Поле шахты Увальная" лицензия КЕМ 01895 ТЭ;
- "Увальный Глубокий" лицензия КЕМ 01896 ТЭ;
- "Увальный Северный" лицензия КЕМ 02015 ТЭ.

Право пользования недрами с целью разведки и добычи каменного угля предоставлено АО "УК Сибирская".

Реквизиты Акционерного общества "Угольная компания Сибирская" (АО "УК Сибирская"):

ИНН 4214021372

КПП 421701001

ОГРН 1044214004614, зарегистрировано 16.06.2008г. в инспекции ФНС по Центральному району г. Новокузнецк Кемеровской области.

ОКПО – 74294032

654007, г. Новокузнецк, проспект Н.С. Ермакова, 5. Тел/факс: +7 (3843) 53-85-06, e-mail: office@uksib.ru.

Генеральный директор – Франк Сергей Рейнгольдович.

Разработчик материалов ОВОС:

Общество с ограниченной ответственностью "Инжиниринговая компания ЦентрПроект" (ООО "ИК ЦентрПроект").

ИНН – 4205373410

КПП – 420501001

ОГРН – 1184205019129, поставлен на учет 27.09.2018 г. в Инспекции ФНС по г. Кемерово.

Почтовый адрес: 650002, Кемеровская область-Кузбасс, г. Кемерово, ул. Институтская, 1, офис 310.

Юридический адрес: 650002, г. Кемерово, ул. Институтская, д. 1, офис 310.

e-mail: office@сре-llc.ru

т.р. +7 (3842) 67-07-14, т.с. +7-923-482-2223

Руководитель – директор Алексеенко Андрей Сергеевич.

1.2 Название объекта инвестиционного проектирования и планируемое место его реализации

Объектом инвестиционного проектирования является "Технический проект разработки Увального каменноугольного месторождения. Оработка запасов пластов 67 и 66 в границах участков недр "Поле шахты "Увальная", "Увальный Глубокий", "Увальный Северный".

1.3 Характеристика типа обосновывающей документации

В объем работ по оценке воздействия на окружающую среду (ОВОС) намечаемой деятельности АО "УК Сибирская" входит проведение исследований и подготовка окончательного варианта материалов по оценке воздействия на окружающую среду к проектной документации "Технический проект разработки Увального каменноугольного месторождения. Отработка запасов пластов 67 и 66 в границах участков недр "Поле шахты "Увальная", "Увальный Глубокий", "Увальный Северный".

2 ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА ПО ОБОСНОВЫВАЮЩЕЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

2.1 Существующее положение

Свою деятельность по добычи каменного угля подземным способом предприятие ведет на основании проектной документации "Технический проект разработки Увального каменноугольного месторождения. Отработка запасов пласта 67 в границах лицензионных участков "Поле шахты Увальная" и "Увальный Глубокий" Корректировка № 1", (шифр 4506П/15), на данный проект получено положительное заключение государственной экспертизы №411-17/КРЭ-2871/06 от 19.12.2017 года.

Режим работы предприятия:

- 353 рабочих дня в году для шахты;
- продолжительность смены на подземных работах – 8 часов;
- продолжительность смены на поверхности – 8 часов.

Количество рабочих смен:

- в шахте – 3 смены, из них две по добыче и одна – ремонтно-подготовительная с возможностью ведения работ (опробование механизмов под нагрузкой) по добыче и проведению горных выработок (1 час в начале смены и 1 час в конце, общее количество часов по добыче – 18);
- на поверхности – 3 смены.

Объекты поверхности шахты размещаются на следующих промплощадках:

- Основная промплощадка шахты "Увальная", расположена по адресу: Кемеровская область, Новокузнецкий муниципальный район, Терсинское сельское поселение, поселок Увал;
- Фланговая промплощадка №1, расположена по адресу: Кемеровская область, Новокузнецкий муниципальный район, Терсинское сельское поселение, поселок Увал;
- Фланговая промплощадка №2, расположена по адресу: Кемеровская область, Новокузнецкий муниципальный район, Терсинское сельское поселение, поселок Увал;
- Западная промплощадка, расположена по адресу: Кемеровская область, Новокузнецкий муниципальный район, Терсинское сельское поселение, поселок Увал.

На основной промплощадке шахты "Увальная" располагаются следующие здания и сооружения:

- механические мастерские;
- здание пожарного поста на 2 автомобиля;
- модульная электростанция "Титан-750М";
- производственно-противопожарная насосная станция в блоке с резервуарами ёмк. 1000м³ (2 шт.);
- насосная станция хозяйственной воды в блоке с резервуарами ёмк. 500 м³ (2 шт.);
- станция водоподготовки с установкой микрофилтрационной системы очистки воды "ARIA FIT LT 16";
- закрытый материальный склад;
- открытый материальный склад с козловым краном;
- резервуар поверхностных стоков;
- усреднитель стоков в блоке с насосной камерой;
- подстанция 220/35/6 кВ "Увальная";

- очистные сооружения шахтных и поверхностных сточных вод;
- административно-бытовой комбинат;
- открытая стоянка автотранспорта;
- очистные сооружения хозяйственных стоков;
- пост ЭЦ.

На фланговой промплощадке №1 располагаются следующие здания и сооружения:

- устье флангового вентиляционного ствола пл. 67;
- устье флангового конвейерного ствола пл. 67;
- устье флангового вспомогательного ствола пл. 67;
- комплекс дегазационных установок;
- надшахтное здание флангового конвейерного ствола пл. 67;
- галерея от надшахтного здания флангового конвейерного ствола;
- открытый склад угля;
- депо дизелевозных монорельсовых локомотивов;
- станция водоподготовки с установкой микрофильтрационной системы очистки воды "ARIA FIT LT 16";
- укрытый материальный склад холодного типа, оборудованный опорным мостовым краном;
- склад противопожарных материалов;
- укрытый монорельсовый путь;
- рельсовый путь с установкой лебёдок;
- нагнетательная вентиляторная установка ВДК-10-№36;
- вентиляционный канал;
- вентиляционный канал (наземная часть). Противопожарная язда;
- вентиляционный канал (надземная часть). Шлюзовое здание;
- производственно-противопожарная насосная станция в блоке с резервуарами ёмк. 500 м³ (2шт);
- модульная компрессорная станция БКК-168/7,5-4;
- подстанция 35/6,6/6,3кВ "Увальная - Фланговая";
- котельная 4-мя котлами КВ-В-7,56, в комплексе со следующими объектами:
- ✓ закрытый склад угля котельной емк. 800 т;
- ✓ галерея углеподачи;
- ✓ эстакада шлакозолоудаления;
- ✓ бункер шлака и золы;
- ✓ дренажный резервуар емк. 50 м³ (2шт.);
- ✓ охлаждающий колодец с каналом;
- ✓ металлическая дымовая труба диаметром 1000 мм, высотой 30 м.
- ✓ очистные сооружения шахтных, производственных и ливневых сточных вод фланговой промплощадки №1;
- ✓ дегазационная установка RB-DV 105 (2 шт.).

На фланговой промплощадке №2 располагаются следующие здания и сооружения:

- устье блочного вспомогательного ствола;
- устье блочного путевого ствола;
- устье блочного вентиляционного ствола;
- комплекс газоотсасывающих установок;
- комплекс дегазационных установок;

- нагнетательная вентиляторная установка FBCDZ-6-22 с вентиляционным каналом и тамбур-шлюзом;
- конвейерная галерея блочного путевого ствола;
- открытый склад угля;
- укрытый монорельсовый путь на поверхности;
- калориферная;
- тельферная эстакада (открытый склад оборудования);
- противопожарная насосная станция в блоке с резервуарами емк. 50м³(2шт.);
- резервуар поверхностных стоков бетонный;
- газоотсасывающая установка RBS 155 (4 шт.);
- газоотсасывающая установка RBS 175 (8 шт.);
- дегазационная установка RBS 175 (9 шт.);
- азотная станция;
- 2КТП-6/0,4кВ №17/1;
- РУ-6 кВ с КТП-6/0,4 кВ (азотная станция).

На западной промплощадке размещены следующие здания и сооружения:

- устье западного вентиляционного ствола;
- устье западного вспомогательного ствола;
- устье западного конвейерного ствола;
- комплекс дегазационных установок.
- конвейерная галерея западного конвейерного ствола;
- открытый склад угля;
- котельная с 5-ю котлами KB-B-7,56, в комплексе со следующими объектами:
 - ✓ закрытый склад угля котельной емкостью 800 т;
 - ✓ бункер шлака и золы;
 - ✓ дренажный резервуар емк. 50 м³ (2шт.);
 - ✓ охлаждающий колодец с каналом;
 - ✓ металлическая дымовая труба диаметром 1000 мм, высотой 30 м.
- нагнетательная вентиляторная установка CFT Korfmann 2x2 dAL30-10000;
- вентиляционный канал;
- калориферная;
- депо дизелевозных монорельсовых локомотивов;
- производственно-противопожарная насосная станция в блоке с резервуарами емк.500м³(2шт);
- отстойники шахтных и ливневых сточных вод;
- подстанция ПС 35/6,6/6,6кВ "Увальная - Западная";
- дегазационные установки RB-DV 105 (2 шт.).

2.2 Вид намечаемой хозяйственной деятельности и его краткое описание

Основной вид намечаемой хозяйственной деятельности – добыча угля подземным способом в границах лицензий на участки недр "Поле шахты "Увальная" (лицензия КЕМ 01895 ТЭ, срок действия до 20.01.2027 г.), "Увальный Глубокий" (лицензия КЕМ 01896 ТЭ, срок действия до 15.03.2031 г.), "Увальный Северный" (лицензия КЕМ 02015 ТЭ, срок действия до 15.03.2037 г.).

Производственная мощность шахты при отработке промышленных запасов составит до 6200 тыс. тонн по рядовому углю в год и будет обеспечиваться одновременной работой 2-х очистных забоев и попутной добычей из проходческих забоев.

Из новых объектов поверхности появляется дополнительная промплощадка "Северная", на которой планируется размещение устья наклонных стволов с разработкой котлована, вентилятора главного проветривания с теплогенерирующей установкой, дизелевозного депо, конвейерной галереи с открытым складом угля, объектов погрузочно-складского хозяйства; ППНС в блоке с резервуарами, дегазационных и газоотсасывающих установок, обеспечивающих ведение горных работ в северном блоке, отстойника ливневых вод, инженерных внутривозрадных сетей обеспечивающих работу объектов промплощадки "Северная".

Для функционирования объектов технологического комплекса промплощадки "Северная", обеспечения доступа, водоснабжения и энергоснабжения предусматривается строительство следующих объектов внешней инфраструктуры:

- технологическая автомобильная дорога (Промплощадка №1 –участок Увальный Северный);
- подземный водовод;
- линия электропередач и подстанция ПС 35/6,3/6,6 кВ.

Строительство данных объектов предусматривается по отдельной документации прошедшей все предусмотренные законодательством РФ экспертизы.

3 ЦЕЛЬ И ПОТРЕБНОСТЬ РЕАЛИЗАЦИИ НАМЕЧАЕМОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Цель намечаемой хозяйственной деятельности – добыча полезных ископаемых в соответствии с лицензиями: "Поле шахты "Увальная" (лицензия КЕМ 01895 ТЭ, срок действия до 20.01.2027 г.), "Увальный Глубокий" (лицензия КЕМ 01896 ТЭ, срок действия до 15.03.2031 г.), "Увальный Северный" (лицензия КЕМ 02015 ТЭ, срок действия до 15.03.2037 г.).

4 ОПИСАНИЕ АЛЬТЕРНАТИВНЫХ ВАРИАНТОВ ДОСТИЖЕНИЯ ЦЕЛИ НАМЕЧАЕМОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

В соответствии с требованиями "Положения об оценке воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду в Российской Федерации", утвержденными приказом Госкомэкологии РФ от 16 мая 2000 г. № 372, рассматриваются варианты достижения цели намечаемой хозяйственной деятельности, а также "нулевой вариант" (отказ от деятельности).

Для осуществления деятельности предприятия необходимо дальнейшее развитие горных работ.

Выбор местоположения определяется рядом ключевых факторов:

- лицензионными участками недр;
- удаленностью от участков недр;
- удаленностью от жилья и расположение относительно розы ветров;
- наличие зон с особыми условиями использования территории;
- рельеф местности, инженерно-геологические и гидрогеологические условия;
- расположение действующих транспортных коммуникаций.

Нулевой вариант (отказ от деятельности) будет являться нарушением и неисполнением условий лицензионного соглашения к лицензиям на недропользование (п. 10 ст. 22 Закон РФ от 21.02.1992 N 2395-1 «О недрах»), что также приведет к социальной напряженности (безработице, потере средств к существованию сокращению отчислений налогов в бюджет, сокращению соглашения о социальном сотрудничестве и другим негативным последствиям).

Дальнейшая эксплуатация участка будет положительно влиять на социально-экономическую ситуацию в Новокузнецком районе. Проект включает в себя ряд положительных воздействий, первое и наиболее очевидное - создание новых рабочих мест, что позволит снизить нагрузку незанятого населения. Благодаря увеличению занятости местного населения возрастет его покупательная способность, что окажет косвенное влияние на состояние малого предпринимательства, увеличение объемов налогов, поступающих в местный бюджет.

5 ОПИСАНИЕ ВОЗМОЖНЫХ ВИДОВ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ НАМЕЧАЕМОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ И ИНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО АЛЬТЕРНАТИВНЫМ ВАРИАНТАМ

5.1 Потенциальное воздействие на атмосферный воздух

Основным видом воздействия на состояние воздушного бассейна является загрязнение атмосферного воздуха выбросами загрязняющих веществ. Оценка воздействия на атмосферный воздух включает в себя выявление источников загрязнения атмосферы и анализ возможных негативных воздействий проектируемых объектов на атмосферный воздух.

5.2 Потенциальное акустическое воздействие

Под загрязнением окружающей среды понимается поступление в среду вещества или энергии, свойства, местоположение или количество которых оказывает на нее негативное воздействие. Одним из видов такого воздействия является акустическое загрязнение.

В соответствии с законом "Об охране окружающей среды", принятым 20 декабря 2001 г., все юридические и физические лица при осуществлении хозяйственной и иной деятельности обязаны принимать необходимые меры по предупреждению и устранению негативного воздействия шума на окружающую среду в городских и сельских поселениях, зонах отдыха, местах обитания диких зверей и птиц, на естественные экологические системы и природные ландшафты.

При разработке планировочных и технологических решений предусматривается проводить расчет ожидаемого акустического загрязнения окружающего пространства и, при необходимости, закладывать мероприятия по снижению уровня шума на площадках расположения промышленных зданий, а также на территории жилой застройки прилегающей к предприятию, согласно требованию СП 51.13330.2011.

Шумом называют различные звуки, представляющие сочетание множества тонов, частота, форма, интенсивность и продолжительность которых постоянно меняются.

Интенсивностью или силой звука называют плотность потока энергии звуковой волны.

Звуковым или акустическим давлением называют эффективное (среднеквадратичное) значение добавочного давления (избыточного над средним давлением окружающей среды), образующегося в участках сгущения частиц среды, проводящей звуковую волну.

5.3 Потенциальное воздействия на поверхностные воды

Потенциальное воздействие на поверхностные воды может выражаться в:

- нарушение водосборной площади водных объектов;
- изменение гидрологического режима поверхностных водных объектов;
- возможном локальном загрязнении горюче-смазочными материалами;
- возможном поступлении загрязняющих веществ в водные объекты с поверхностным стоком, смываемым с территории площадок (ухудшении качества воды при попадании в нее частиц угля, нефтепродуктов и других вредных химических соединений с неорганизованным сбросом загрязняющих веществ с территории площадок).

5.4 Потенциальное воздействие на почвенный покров

Потенциальное негативное воздействие на почвенный покров прежде всего будет заключаться в следующем:

- в механическом нарушении и частичном уничтожении почвенного покрова участка;
- в возможном загрязнении почвенного покрова химическими веществами и строительными отходами.

Наибольшее повреждение почвенного покрова будет происходить в месте выполнения земляных работ. Во время строительства под действием тяжелой строительной техники происходит повреждение почвенного покрова, которое заключается в его частичном разрушении, уплотнении и нарушении физических свойств почв.

5.5 Потенциальное воздействие на растительный и животный мир

Источниками воздействия на растительный покров являются техника и механизмы, транспортные средства, технический персонал.

К основному виду прямого воздействия следует отнести вырубку древесной и кустарниковой растительности, полное уничтожение живого напочвенного покрова в границах обустраиваемых площадных участков. Следует отметить, что рассматриваемая территория значительно преобразована.

Прямое воздействие на растительный покров дополнительно способно выражаться в механическом повреждении прилегающих к объектам отдельных деревьев, загрязнении горюче-смазочными материалами, нерегламентированном движении механизмов и транспортной техники за пределами отведенных участков (при нарушении экологических требований), что может являться одним из факторов, ухудшающих санитарное состояние прилегающих участков. При строгом соблюдении запланированных природоохранных мероприятий возможность проявления такого воздействия практически исключена.

5.6 Потенциальное воздействие на геологическую и гидрогеологическую среду

Источниками воздействия на геологическую среду в районе шахтного поля является добыча угля подземным способом и сопутствующий добыче шахтный водоотлив.

Следствием добычи угля являются следующие процессы: проседание земной поверхности, осушение водоносных горизонтов и активизация инженерно-геологических процессов.

Горные работы на шахте с обрушением кровли при выемке угля приводят к изъятию полезного ископаемого из недр и образованию пустот в пространстве с сопутствующим плановым проседанием поверхности на площади проходки лавы, образованием трещин отрыва, провалов, в которые происходит обрушение кровли, а также к сработке ресурсов пресных подземных вод, как на площади горного отвода шахты, так и на прилегающих территориях.

5.7 Потенциальное воздействие на водные биоресурсы водотока

Ближайшей природной пресноводной экосистемой является река Широкая. Потенциальное воздействие на поверхностные воды может выражаться в:

- возможном локальном загрязнении горюче-смазочными материалами;
- изменении гидрохимического режима водных объектов (повышение мутности, увеличение количества взвешенных веществ, поступление загрязняющих веществ);
- возможном поступлении загрязняющих веществ в водные объекты с поверхностным стоком, смываемым с территории площадок (ухудшении качества воды при попадании в нее частиц угля, нефтепродуктов и других вредных химических соединений с неорганизованным сбросом загрязняющих веществ с территории площадок).

6 ОПИСАНИЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ, КОТОРАЯ МОЖЕТ БЫТЬ ЗАТРОНУТА НАМЕЧАЕМОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ В РЕЗУЛЬТАТЕ ЕЕ РЕАЛИЗАЦИИ

6.1 Физико-географические и ландшафтные условия

Поле шахты "Увальная" располагается на трех лицензионных геологических участках Увального каменноугольного месторождения, которые в совокупности дополняя друг друга составляя единое шахтное поле:

- "Поле шахты Увальная" лицензия КЕМ 01895 ТЭ;
- "Увальный Глубокий" лицензия КЕМ 01896 ТЭ;
- "Увальный Северный" лицензия КЕМ 02015 ТЭ.

Административно участки недр находятся на территории Новокузнецкого района Кемеровской области в 30 км северо-восточнее г. Новокузнецка. На территории участков недр населённых пунктов нет. Ближайшие населенные пункты от участков недр расположены на следующих расстояниях:

- Чистая Грива – 3,8 км. юго-западнее участков;
- Славино – 7,2 км. юго-западнее участков;
- Увал – 0,7 км. северо-восточнее участков;
- Краснознаменка – 4,0 км. северо-западнее участков.

На данный момент с городом Новокузнецком участки связаны автомобильной дорогой, которая в северном направлении проходит через п. Осиновое Плёсо и продлена до п. Мутный, а также на восток - до п. Загадное.

Ближайший населенный пункт п. Увал расположен на расстоянии 1,07 км в северо-восточном направлении от основной промплощадки шахты.

Территория садовых участков СНТ "Учитель" расположена на расстоянии 2,4 км в юго-западном направлении от западной промплощадки шахты.

Ближайшие населенные пункты от проектируемой промплощадки "Северная" расположены на следующих расстояниях:

- Территория садовых участков СНТ "Учитель" Славино – 10,2 км. юго-западнее участка;
- Увал – 5,2 км. западнее участка;
- Краснознаменка – 9,5 км. северо-западнее участка.

Поверхность представлена положительными (увалы) и отрицательными (долины рек, ручьев, логов и временных водотоков) формами рельефа. Высотные отметки изменяются от 180 до 420 м над уровнем моря. Непосредственно на площади участка протекают речки Заломаева, Глинка и Афанасова.

В геоморфологическом отношении поле ш. Увальная приурочено к правому склону долины р. Томь, осложненному многочисленными логами с водотоками. Площадь участка расположена в залесённой горно-таёжной местности.

Климат района резко континентальный с довольно продолжительной холодной зимой и коротким тёплым, но дождливым летом. Многолетняя норма осадков около 1000 мм в год. Высота снежного покрова от 1,0 - 1,5 м на открытом пространстве, до 2,0 - 2,5 м в логах, глубина промерзания грунтов от 2,0 - 2,5 м до 0,5 - 1,0 м, соответственно. Господствующее направление ветров в районе юго-западное и западное, средняя скорость 4,4 м/сек.

6.2 Климатические условия

Средняя месячная температура воздуха на рассматриваемой территории изменяется от -17,8 °С в январе, до 18,5 °С в июле (Таблица 6-1).

Таблица 6-1 Средняя месячная и годовая температура воздуха (°С)

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
-17,8	-15,6	-8,4	1,4	9,8	16,2	18,5	15,9	10	2,1	-8,5	-15,6	0,7

Средняя минимальная температура самого холодного месяца (января) составляет минус 22,1 °С, при абсолютном минимуме в минус 52 °С, средняя максимальная температура воздуха самого теплого месяца (июль) равна плюс 24,7 °С, а абсолютный максимум в июле составил плюс 38 °С.

Весна, наиболее короткий, ветреный и сухой сезон в году, начинается с переходом средней суточной температуры через 0 °С и разрушением устойчивого снежного покрова в конце первой или начале второй декады апреля.

Число дней с переходом температуры воздуха через 0 °С составляет 195.

Влажность воздуха. Одной из основных характеристик режима увлажнения территории является влажность воздуха, которая тесно связана с влажностью почвы и интенсивностью испарения с подстилающей поверхности.

Число дней в году с относительной влажностью в дневные часы 75 % и более составляет 85-95, число дней с влажностью в дневные часы менее 30 % равно 10-20.

Наибольшая относительная влажность наблюдается в зимние месяцы, а наименьшая в мае (Таблица 6-2).

Таблица 6-2 Средняя месячная и годовая относительная влажность воздуха (%)

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
81	79	76	69	62	68	74	76	76	76	77	82	75

Ветер. На рассматриваемой территории в течение всего года наблюдаются ветра разного направления, наименьшая частота наблюдается у ветров восточного и юго-восточного направления (Таблица 6-3).

Таблица 6-3 Повторяемость направление ветра и штилей (%)

Направление ветра	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
С	10	14	10	16	17	18	24	23	16	11	11	7	15
СВ	34	28	21	21	17	19	20	19	21	17	18	29	22
В	7	6	5	6	8	7	5	5	8	6	4	4	6
ЮВ	1	2	2	2	3	4	4	4	3	2	2	2	2
Ю	11	14	14	12	10	14	13	10	12	13	14	11	12
ЮЗ	30	28	33	25	23	17	15	15	22	35	36	36	26
З	3	3	7	9	12	10	8	10	10	8	7	6	8
СЗ	4	5	8	9	10	11	11	14	8	8	8	5	9
Штиль	30	24	14	11	9	12	15	15	14	10	14	19	16

Средняя годовая скорость ветра составляет 2,9 м/с. Максимальные средние скорости наблюдаются в начале зимнего, а также весенний период и достигают величины – 3,5 м/с, в летний период средняя скорость достигает минимальных величин и составляет 2,3 м/с (Таблица 6-4).

Таблица 6-4 Среднемесячная и годовая скорость ветра (м/с)

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
2,5	2,7	3,4	3,4	3,5	2,9	2,4	2,3	2,6	3,3	3,5	3,0	2,9

Сильные ветры в среднем на рассматриваемой территории наблюдаются в году не более 30 дней (Таблица 6-5).

Таблица 6-5 Среднее число дней с сильным ветром (≥ 15 м/с)

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
1,4	1,1	2,8	2,6	3,3	2,5	1,8	0,7	1,5	2,7	2,7	3,2	26

Максимальная зафиксированная скорость ветра составляет 34 м/с.

Осадки. В годовом ходе осадков наименьшее количество их наблюдается в феврале и марте и не превышает 10-20 мм. В месяц максимума осадков (июль-август) их выпадает 70-90 мм.

Число дней с осадками 0,1 мм и более на рассматриваемой территории равно 170, с осадками 10 мм и более составляет 10 дней в году. Число дней с жидкими осадками в году составляет 73 дня.

Снежный покров. Снежный покров территории определяется особенностями термического режима почвы и степенью ее увлажнения.

Средняя дата появления снежного покрова на территории – 30 октября, в отдельные годы, в зависимости от погодных условий, даты появления снежного покрова могут отклоняться от средних многолетних на 2-3 недели в ту или другую сторону.

Самый высокий снежный покров отмечается в марте. Средняя наибольшая за зиму высота снежного покрова составляет 50 см.

Средняя дата схода снежного покрова – 23 апреля.

Атмосферные явления. Туманы на рассматриваемой территории возможны в любое время года. Реже всего туманы образуются в период с марта по июнь (Таблица 6-6).

Таблица 6-6 Среднее число дней с туманами

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
6	4	2	0,7	1	2	6	8	6	2	2	5	45

Среднее годовое число дней с метелью не превышает 40 (Таблица 6-7).

Таблица 6-7 Среднее число дней с метелью

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
7	6	5	1	0,1	-	-	-	-	1	7	9	36

Преобладающим направлением ветра, при метелевом переносе является юго-западное (Таблица 6-8).

Таблица 6-8 Повторяемость различных направлений ветра при метелях (%)

С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ
0,3	-	-	0,5	14	82	2	1

Грозы на рассматриваемой территории чаще всего наблюдаются в июле (Таблица 6-9).

Таблица 6-9 Среднее число дней с грозой

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
-	-	-	0,6	4	8	10	6	1	-	-	-	29

Гололедные явления. Количественные характеристики гололедных явлений представлены в таблице 6-10.

Таблица 6-10 Среднее число дней с обледенением проводов гололедного станка

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
-	-	-	0,1	0,1	-	-	-	-	0,6	0,1	0,03	0,9

6.3 Уровень загрязнения атмосферного воздуха

Фоновые концентрации загрязняющих веществ в атмосфере района расположения объекта приняты согласно данным Кемеровского ЦГМС – филиал ФГБУ "Западно-Сибирское УГМС" и представлены в таблице 6-11.

Таблица 6-11 Показатели фонового загрязнения атмосферы

Наименование вещества	ПДК, мг/м ³	Фоновые концентрации	
		мг/м ³	доли ПДК
Взвешенные вещества	0,5	0,199	0,398
Диоксид серы	0,5	0,018	0,036
Диоксид азота	0,2	0,055	0,275
Оксид азота	0,4	0,038	0,095
Оксид углерода	5,0	1,8	0,36

Как следует из анализа фоновых концентраций, превышения предельно-допустимых концентраций не наблюдается ни по одному из ингредиентов.

Для обследуемой территории установлена категория "Низкий", так как суммарный показатель загрязнения не превышает значения $Z_c > 64$.

6.4 Характеристика землепользования, инженерно-геологические и почвенные условия

Административно-территориально поле шахты "Увальная" располагается в границах Терсинского сельского поселения Новокузнецкого муниципального района Кемеровской области.

Территория шахтного поля нарушена строительством объектов инфраструктуры шахты "Увальная", а также ведением подземных горных работ. В границах шахтного поля расположены промплощадки, технологические автодороги, линии электропередач и т.д.

Участки водоразделов по характеру подтопления относятся к району II-Б1, т. е являются потенциально подтопляемым в результате ожидаемых техногенных воздействий. Участки тальвегов и бортов логов по характеру подтопления относятся к району I-А, т. е подтоплены в естественных условиях. Природные процессы подтопления - опасные. Природные процессы морозного пучения оцениваются как опасные.

В целом, район характеризуется сложными природными условиями

Рассматриваемая территория расположена в зоне преобладания серых лесных почв и их комплексов. Понижения рельефа (лога, выположенные склоны увалов) заняты серыми глеевыми и лугово-болотными почвами.

Основными почвообразующими породами на рассматриваемой территории являются четвертичные отложения, неоднородные по своему составу иловато-пылеватые тяжелые суглинки или пылевато-иловатые легкие глины. Эти лессовидные породы распространены повсеместно и одевают сплошным покровом, как все водораздельные пространства, так и верхние надпойменные террасы речных долин.

Наиболее распространенные почвы рассматриваемой территории сформировались под влиянием двух почвенных процессов: дернового и подзолистого.

Дерновый процесс приводит к развитию гумусового горизонта А1, поскольку при разложении опада травянистых растений формируется больше гуминовых кислот, закрепляемых кальцием.

На территории проектирования объекта, в также в зоне его потенциального воздействия встречаются 2 типа почв:

1. Серые лесные почвы, в подчиненном положении встречается подтип серых глеевых почв.
2. Лугово-болотные почвы.

Физические свойства.

Верхняя гумусово-аккумулятивно-элювиальная часть профиля имеет умеренную водопроницаемость, плотность и порозность за счет структурности, даже при тяжелосуглинистом гранулометрическом составе. Иллювиальный горизонт значительно плотнее и компактнее, хотя имеет ясно выраженную двухуровневую структурную организацию (ореховатые или блоковые агрегаты собраны в призмы). Значительная часть мелких пор и некоторые магистральные трещины в своей нижней части заполнены продуктами иллювиирования, однако признаки оглеения в серых почвах встречаются редко.

Химические свойства.

Реакция почв слабокислая, в нижней части может быть нейтральной, вплоть до слабощелочной при наличии карбонатов. Содержание гумуса в горизонте А1 составляет обычно 4–6%. Отношение Сгк/Сфк около 1, причем в горизонте А1А2 оно расширяется (до 2,5). В верхних горизонтах почвенно- поглощающий комплекс слабо насыщен, реже не насыщен основаниями. ЕКО составляет 20-40 ммоль/100 г почвы, преобладает обменный кальций.

Почвы имеют нейтральную или щелочную реакцию среды, поглощающий комплекс насыщен основаниями.

Распространены в понижениях на плоских равнинах и речных террасах под лугово-болотной и болотной растительностью на карбонатных почвообразующих породах.

Микробиология, паразитология

На рассматриваемом участке не обнаружены жизнеспособные яйца и личинки гельминтов в почве. Установлено, что по уровню биологического загрязнения почвы и грунты в слое 0–0,2 м относятся к "чистая" категории загрязнения.

6.5 Гидрологические условия

В гидрологическом отношении участки недр "Поле шахты Увальная", "Увальный Глубокий" и "Увальный Северный" находятся в пределах водосборной площади реки Томь.

Река Томь – правый приток р. Обь, впадает на 2577 км от устья. Длина водотока 827 км, площадь водосбора 62000 км²

Для рек района характерна хорошо развитая речная сеть.

Ближайшим водным объектом к проектируемой пром. площадке является река Широкая приток р. Абашева.

Река Широкая относится к Верхнеобскому бассейновому округу, водохозяйственный участок реки – Томь от истока до города Новокузнецк, без реки Кондома. Река Широкая имеет общую протяженность от истока до устья 18 км. Устье реки находится в 40 км по правому берегу реки Абашева.

Ширина водоохранных зон и прибрежных защитных полос данных водотоков установлена согласно ст. 65 Водного кодекса Российской Федерации. Ширина водоохранной зоны реки Широкая составляет 100 м на всем ее протяжении.

Формирование химического состава природных вод определяют в основном две группы факторов:

- прямые факторы, непосредственно воздействующие на воду: состав горных пород, живые организмы, хозяйственная деятельность человека;
- косвенные факторы, определяющие условия, в которых протекает взаимодействие веществ с водой: климат, рельеф, гидрологический режим, растительность, гидрогеологические и гидродинамические условия.

6.6 Характеристика растительного покрова и животного мира

Растительный покров

Большое разнообразие природных условий находит яркое отражение в разнообразии растительного покрова Кемеровской области.

Согласно геоботаническому районированию, район строительства объектов поверхности шахты "Увальная" находится на границе Кузнецко-Алатаусского таежного и Инско-Томского таежно-лесостепного районов.

Площадь участка расположена в залесённой горно-таёжной местности. В настоящее время территория объекта значительно нарушена. Ненарушенная территория покрыта лесом.

Основными лесообразующими породами являются: пихта, осина и изредка береза. Деревья крупные. В густом подлеске чаще всего ива, черная смородина, рябина и жимолость.

Развитие травяного покрова зависит от условий рельефа, распределяющего почвенную влагу, и от степени сомкнутости древесного полога. Типичных реликтов, свойственных данной местности, обнаружено не было. Ярко выражено наличие высокотравной растительности, способной достигать высоты человеческого роста и более. Производительность луговых сообществ исключительно высока – может достигать 200 центнеров с гектара сырой массы.

Наибольшим видовым разнообразием отличаются травы, участвующие в образовании различных растительных сообществ. В данном случае значительная роль принадлежит многолетним травянистым растениям, что характерно для умеренных флор северного полушария.

Долины речек часто оказываются заболоченными и заросшими пихтой и березами.

Животный мир

На рассматриваемой территории в основном обитают представители орнитофауны и энтомофауны лесных и луговых фаунистических комплексов.

Среди насекомых доминируют в основном жесткокрылые, полужесткокрылые и чешуекрылые. Велика численность двукрылых. Среди дневных бабочек доминируют представители семейства нимфалид (перламутровки и шашечницы), довольно многочисленны голубянки, бархатницы и белянки. Среди жуков обитают златки, трубкавёртки, слоники.

Таким образом, фауна беспозвоночных на исследуемой площади довольно разнообразна и распределена равномерно. Наибольшее количество видов приурочено к площадям луговых угодий.

На рассматриваемой территории довольно разнообразна орнитофауна. В районе участка проектирования и прилегающей территории обитают виды: деревенская ласточка – *Hirundo rustica*, желтая трясогузка – *Motacilla flava*, обыкновенный скворец – *Sturnus vulgaris*, сорока – *Pica pica*, галка – *Corvus monedula*, грач – *Corvus*, черная ворона – *Corvus corone*, серая ворона – *Corvus cornix*, иволга – *Oriolus oriolus*, свиристель – *Bombycilla garrulus*, пеночка теньковка – *Phylloscopus collybita*, Зяблик – *Fringilla coelebs*, обыкновенный снегирь – *Pyrrhula pyrrhula*, обыкновенная кукушка – *Cuculus canorus*, черный коршун – *Milvus migrans* и др. виды.

Основная часть птиц в районе проектирования встречается в период сезонных перелетов. Некоторая часть видов птиц гнездится на обследуемой территории. Некоторые виды прилетают на зимовку (снегири, синицы). Остальные виды встречаются только в период миграций и кочевков, используя в настоящее время данный район в качестве кормового. В период проведения полевых маршрутных обследований, на участке проектирования были замечены: обыкновенный воробей, серая ворона, голубь.

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.

Пути миграции объектов животного мира отсутствуют.

В целом животный мир данного участка состоит из широко распространенных видов с высокой экологической валентностью и характерен для подобных территорий с данной степенью освоенности.

Сведения о местах обитания редких и охраняемых таксонов растений и животных

Согласно фондовым материалам и Красной книге Кемеровской области, рассматриваемая территория, входит в границы ареалов произрастания объектов растительного мира, занесенных в Красные книги Российской Федерации и Кемеровской области.

Красная книга Российской Федерации:

растения: кандык сибирский, башмачок известняковый, ковыль Залесского, ковыль перистый, ревень компактный, лобария сетчатая, менегация пробуравленная, стикта окаймленная.

животные: афодий двупятнистый, апполон обыкновенный.

Красная книга Кемеровской области:

растения: кубышка малая, кувшинка четырехгранная, кандык сибирский, тайник яйцевидный, тимьян Маршалла.

При проведении полевых изысканий на рассматриваемой территории вышеуказанные редкие и исчезающие виды растений и животных, потенциально возможные на участке, отсутствуют. В случае обнаружения видов, занесенных в Красные книги Российской Федерации и Кемеровской области, необходимо проведение мероприятий по сохранению данных видов.

6.7 Геологические и гидрогеологические условия, характеристика загрязнения подземных вод

6.7.1 Геологическое строение

В геологическом строении Увального каменноугольного месторождения принимают участие отложения кольчугинской серии средне-верхнепермского возраста (P2-3), юрские отложения тарбаганской серии (J1-2) и покровные четвертичные образования (QIII-IV).

На большей части месторождения развиты отложения кольчугинской серии. В литологическом отношении верхнепермские отложения представлены переслаиванием разнозернистых песчаников, алевролитов и аргиллитов, конкреционных образований, включающих несколько тонких пластов и слоев угля.

Юрские отложения распространены локально, преимущественно в центральных частях синклинальных структур. Тарбаганская серия (J1-2) существенно конгломератовая, представлена в основном песчано-глинистым комплексом пород, в котором отмечаются сравнительно мощные слои песчаников.

Четвертичные отложения (Q) развиты повсеместно и представлены техногенными грунтами, делювиальными, аллювиальными и аллювиально-делювиальными суглинистыми отложениями. На возвышенных участках рельефа они сложены пылеватыми суглинками от бурого до серого цвета, в нижней части разреза со щебёнкой коренных пород и имеют мощность 1,5-3 м, реже 5-10 м. В верхней части разреза аллювиальных осадков речных террас залегают суглинки, супеси, глины – в нижней пески и песчано-галечниковая смесь. Мощность аллювиальных отложений колеблется в пределах от 5-10 до 25 м. Максимальная мощность наблюдается в долинах крупных рек таких, как Томь и Верхняя Терсь.

Тектоническое строение района является довольно сложным. В пределах участка отмечаются крупные разрывные нарушения II-II и III-III, осложнившие верхнебалахонские отложения, Верхне-Терсинский взброс, Увальный, VII-VII, IX-IX и др., которые разорвали угленосные отложения ильинской и ерунаковской подсерий. Большая часть нарушений имеет простирание близкое к простиранию угленосной толщи. Установлено, что большая часть нарушений сопровождается мощными зонами перемятых пород, в отдельных случаях достигающих 100-200 и более метров, в которых определить стратиграфические горизонты нередко не представляется возможным.

Месторождение Увальное расположено на северном крыле Ерунаковской синклинали, которая является крупной складчатой структурой западной части Терсинского района. Формирование Ерунаковской и других соседних складчатых структур происходило в киммерийскую фазу тектогенеза, в условиях общих подвижек толщ бассейна и его горных сооружений. В складки были собраны верхнепермские угленосные отложения и более молодые осадки юрского времени. В последующую геологическую эпоху, как первые, так и вторые отложения подверглись эрозионной денудации, в результате чего осадки тарбаганской серии на юге месторождения сохранились лишь в виде обособленных пятен в ядрах Ерунаковской и Кушеяковской синклиналей.

Увальный взброс представлен системой трещин. Имеет зону нарушенных пород мощностью 10-15 м, реже до 35-50 м; угол падения сместился с 5-10° до 20°; амплитуда смещения 60-220 м.

Геологическое строение участка проектирования

В геологическом строении принимают участие современные техногенные (tQIV), аллювиально-делювиальные верхнечетвертично-современные (adQIII-IV) образования и

дочетвертичными отложения, представленные полускальными грунтами средне-верхнепермского возраста (P2-3).

Современные техногенные образования (tQIV) распространены повсеместно с дневной поверхности до глубин 0,7-5,0 м и представлены насыпными грунтами, сложенным суглинком шебенистым. Мощность современной техногенной толщи по результатам выполненных работ составляет 0,7-5,0 м.

Аллювиально-делювиальные верхнечетвертично-современные отложения (adQIII-IV) распространены повсеместно в пределах исследуемой площадки под толщей техногенных грунтов современного возраста до глубины 0,7-7,0 м. Грунты аллювиально-делювиальной генезиса представлены суглинками от полутвердой до тугопластичной консистенции. Мощность аллювиально-делювиальных отложений изменяется от 0,8 до 5,0 м.

Дочетвертичные средне-верхнепермские отложения (P2-3) получили широкое распространение и залегают под толщей четвертичных грунтов до разведанной глубины 6,0-30,0 м. Дочетвертичные отложения представлены полускальными (алевролиты) породами и прослоями, пропластками угля. Вскрытая мощность дочетвертичных отложений составляет 2,2-28,1 м.

6.7.2 Гидрогеологическая характеристика

Выделено несколько водоносных комплексов:

- подземные воды спорадического распространения в отложениях четвертичной системы QIV;
- водоносный комплекс верхнечетвертичных и современных отложений пойменных, первых и вторых надпойменных террас (aQIV, a1QIII, a1QIII) долины р. Томи;
- водоносный комплекс нижнесреднеюрских терригенных отложений тарбаганской серии (J1-2);
- водоносный комплекс средне-верхнепермских угленосно-терригенных отложений ерунаковской подсерии (P2-3 ег).

Для зоны активного водообмена характерен смешанный, гидрокарбонатно-кальциево-магниевый или натриево-кальциевый состав вод. Минерализация вод сравнительно невысокая и изменяется от 0,5 до 1,16 г/л. В катионной части состава преобладающим является кальций (до 127 мг/дм³), магния содержится до 39 мг/дм³, натрия – 20 мг/дм³. В некоторых случаях содержание натрия увеличивается до 120 мг/дм³. Жесткость воды чаще является устранимой, колеблется от 5,4 до 9,5 ммоль/дм³. Железа в водах зоны активного водообмена практически нет. В очень редких случаях содержание его отмечено в количествах, не превышающих 0,14 мг/дм³.

Воды зоны замедленного водообмена по мере удаления от дневной поверхности происходит замещение кальция на натрий и на глубинах порядка 100 метров подземные воды приобретают гидрокарбонатно-натриевый состав.

Для зоны зоны весьма затрудненного водообмена нижняя гидрогеохимическая зона характеризуется весьма слабой промытостью пород. На глубине от 200 до 724 метров вскрыты минерализованные воды хлоридно-натриевого состава

Воды галечников, имеющие смешанное атмосферное и подземное питание, обладают сложным химическим составом и низкой минерализацией (0,56-0,6 г/л). Основным анионом вод этого горизонта является гидрокарбонат-ион, содержание его изменяется от 412 до 469 мг/дм³.

6.8 Радиационная характеристика территории, физическое воздействие

Зоны с максимальными показаниями поискового радиометра (превышение гамма-фона более чем в два раза или мощность дозы более 0,6 мкЗв/ч) и поверхностные радиационные аномалии (зоны, в которых показания радиометра в два раза или более превышают среднее значение, характерное для остальной части обследованной территории, или мощность дозы гамма-фона превышает 0,6 мкЗв/ч – на земельных участках под строительство зданий и сооружений) на территории отсутствуют.

6.9 Зоны с особыми условиями использования территории

На рассматриваемой территории согласно сведениям от Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации, ГКУ "Дирекция особо охраняемых природных территорий Кемеровской области"; Администрации Новокузнецкого муниципального района особо охраняемые территории федерального, регионального и местного значения отсутствуют.

Наименьшее расстояние от проектируемых объектов до границ Государственного природного заповедника "Кузнецкий Алатау" в восточном направлении.

Наименьшее расстояние от проектируемых объектов до границ Памятника природы "Липовый остров", буферная (охранная) зона не установлена.

Согласно сведениям Администрации Новокузнецкого муниципального района, участки, предназначенные для погребения умерших (кладбища) здания и сооружения похоронного комплекса в настоящее время, отсутствуют.

При проведении полевых изысканий на рассматриваемой территории редкие и исчезающие виды растений и животных не выявлены.

В районе размещения проектируемых объектов скотомогильники (биотермические ямы) и сибиреязвенные захоронения отсутствуют.

Согласно информации Министерства культуры и национальной политики Кузбасса, мест традиционного проживания и закрепленных мест традиционной хозяйственной деятельности коренных малочисленных народов РФ, нет, территории традиционного природопользования не закреплены.

Согласно информации ФГБУ "Управление Кемеровомелиоводхоз", мелиоративные системы федеральной собственности не значатся.

В соответствии с информацией, предоставленной администрацией Новокузнецкого муниципального района, свалки и полигоны промышленных и твердых бытовых отходов, территории и зоны санитарной охраны лечебно-оздоровительных местностей и курортов, округа санитарной (горно-санитарной) охраны и территории лечебно-оздоровительных местностей, курортов и природных лечебных ресурсов регионального и местного значения, приаэродромные территории, зоны ограничения застройки от источников электромагнитного излучения отсутствуют.

Согласно данным администрации Новокузнецкого муниципального района, подземные и поверхностные источники хозяйственно-питьевого водоснабжения и их зоны санитарной охраны в настоящее время отсутствуют.

6.10 Характеристика социально-экономических условий

Новокузнецкий муниципальный район расположен в южной части Кемеровской области и занимает площадь 13,2 тыс. км² - более 13,8 % от площади Кемеровской области, из которых

около 64 % составляют горно-таежные ландшафты и около 36 % лесостепные, занятые сельхозугодиями, горнодобывающими и перерабатывающими предприятиями, а также предприятиями, с другими видами хозяйственной деятельности.

На территории МО "Новокузнецкий муниципальный район" расположены 6 сельских муниципальных образований: Центральное, Загорское, Кра-сулинское, Кузедеевское, Сосновское, Терсинское, в состав которых входит 134 населенных пункта.

На территории Новокузнецкого муниципального района проживает 50,8 тыс. человек.

Номинальная начисленная среднемесячная заработная плата работников организаций (без субъектов малого предпринимательства) в январе-сентябре 2020 г. составила 56813 рублей и снизилась по сравнению с январем-сентябрем 2019 г. на 3,0%.

Бюджет Новокузнецкого муниципального района имеет социальную направленность. Главным направлением использования средств бюджета района являются расходы, связанные с жизнеобеспечением населения — это расходы на социально-культурные мероприятия, жилищно-коммунальное хозяйство, финансирование сферы образования, культуры, коммунального обслуживания населения, строительства и содержание дорог, предотвращение чрезвычайных ситуаций.

7 ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ НАМЕЧАЕМОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, В ТОМ ЧИСЛЕ ОЦЕНКА ДОСТОВЕРНОСТИ ПРОГНОЗИРУЕМЫХ ПОСЛЕДСТВИЙ НАМЕЧАЕМОЙ ИНВЕСТИЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

7.1 Оценка воздействия на атмосферный воздух

Источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятия являются: погрузочно-разгрузочные, планировочные работы, заправка двигателей работающей техники дизельным топливом, сварочные работы.

При транспортировке материалов (пыление с дороги, сдувание с кузова), в атмосферу будет выделяться пыль неорганическая с содержанием кремния 20-70 %.

При заправке двигателей техники дизтопливом в атмосферу будут выделяться сероводород и углеводороды предельные C₁₂-C₁₉.

При работе двигателей техники и автотранспорта в атмосферу будут выделяться следующие загрязняющие вещества: азота диоксид, азота оксид, серы диоксид, керосин, углерода оксид, сажа.

При производстве сварочных работ в атмосферу будут выделяться оксид железа, соединения марганца, азота диоксид, азота оксид, углерода оксид, фтористые газообразные соединения, фториды неорганические плохорастворимые, пыль неорганическая с содержанием кремния 20 – 70 %.

Перечень загрязняющих веществ, поступающих в атмосферу в период проведения демонтажных и строительных работ, с указанием ПДК, ОБУВ и классов опасности, приведен в таблице 7-1

Таблица 7-1 Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ПДКм.р, мг/м ³	ПДКс.с., мг/м ³	ОБУВ, мг/м ³	Класс опасности
0123	диЖелезо триоксид, (железа оксид) /в пересчете на железо/		0,04		3
0143	Марганец и его соединения	0,01	0,001		2
0164	Оксид никеля (в пересчете на никель)		0,001		2
0203	Хром (Cr 6+)		0,0015		1
0301	Азота диоксид	0,2	0,04		3
0303	Аммиак	0,2	0,04		4
0304	Азота оксид	0,4	0,06		3
0328	Углерод	0,15	0,05		3
0330	Серы диоксид	0,5	0,05		3
0333	Сероводород	0,008			2
0337	Углерода оксид	5	3		4
0342	Фториды газообразные (гидрофторид, кремний тетрафторид) (в пересчете на фтор)	0,02	0,005		2
0344	Фториды твердые	0,2	0,03		2
0410	Метан			50	
0703	Бензапирен		0,000001		1
1071	Фенол	0,01	0,006		2
1325	Формальдегид	0,05	0,01		2
1411	Циклогексанон	0,04			3

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ПДКм.р, мг/м ³	ПДКс.с., мг/м ³	ОБУВ, мг/м ³	Класс опасности
1716	Одорант смесь природных меркаптанов с массовым содержанием этантиола 26-41%, изопропантиола 38-47%, вторбутантиола 7-13%	0,012			4
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый в пересчете на углерод)	5	1,5		4
2732	Керосин			1,2	
2908	Пыль неорганическая с содержанием кремния 20 - 70 процентов	0,3	0,1		3
3714	Зола твердого топлива			0,3	
3749	Пыль каменного угля	0,3	0,1		3

От источников предприятия в атмосферу выделяется 24 ингредиента. Выбрасываемые вещества относятся к следующим классам опасности:

- 1 класс 2 вещества;
- 2 класс 7 веществ;
- 3 класс 8 веществ;
- 4 класс 4 вещества;
- ОБУВ 3 вещества.

Также в атмосферу выделяются вещества, обладающие эффектом суммарного вредного воздействия приведен в таблице 7-2.

Таблица 7-2 Группы суммации

Номер группы суммации	Код загрязняющего вещества	Наименование загрязняющего вещества
6003	0303	Аммиак
	0333	Сероводород
6004	0303	Аммиак
	0333	Сероводород
	1325	Формальдегид
6005	0303	Аммиак
	1325	Формальдегид
6010	0301	Азота диоксид
	0330	Серы диоксид
	0337	Углерода оксид
	1071	Фенол
6035	0333	Сероводород
	1325	Формальдегид
6038	0330	Серы диоксид
	1071	Фенол

Номер группы суммации	Код загрязняющего вещества	Наименование загрязняющего вещества
6043	0330	Серы диоксид
	0333	Сероводород
6053	0342	Фториды газообразные (гидрофторид, кремний тетрафторид) (в пересчете на фтор)
	0344	Фториды твердые
6204	0301	Азота диоксид
	0330	Серы диоксид
6205	0330	Серы диоксид
	0342	Фториды газообразные (гидрофторид, кремний тетрафторид) (в пересчете на фтор)

7.2 Оценка воздействия физических факторов

Под загрязнением окружающей среды понимается поступление в среду вещества или энергии, свойства, местоположение или количество которых оказывает на нее негативное воздействие. Одним из видов такого воздействия является акустическое загрязнение.

Шумом называют различные звуки, представляющие сочетание множества тонов, частота, форма, интенсивность и продолжительность которых постоянно меняются.

Создаваемые источниками шумового загрязнения предприятия на границе жилой застройки, ни по октавным полосам, ни по эквивалентному уровню звука не превышают санитарных норм для территорий, непосредственно прилегающих к жилым домам.

7.3 Оценка воздействия на поверхностные воды

Потенциальное воздействие на поверхностные воды может выражаться в:

- нарушение водосборной площади водных объектов;
- изменение гидрологического режима поверхностных водных объектов;
- возможном локальном загрязнении горюче-смазочными материалами;
- возможном поступлении загрязняющих веществ в водные объекты с поверхностным стоком, смываемым с территории площадок (ухудшении качества воды при попадании в нее частиц угля, нефтепродуктов и других вредных химических соединений с неорганизованным сбросом загрязняющих веществ с территории площадок).

Вблизи проектируемой промплощадки протекает река Широкая

Для водоотведения хозяйственных стоков предусмотрена система хозяйственно-бытовой канализации с выпуском в колодцы – выгребы с последующим вывозом на очистные сооружения. Предусмотрен организованный сбор поверхностных стоков, с последующей их подачей на очистные сооружения шахтных и поверхностных сточных вод.

На момент разработки документации шахтная вода с водосборника перекачивается по фланговому вспомогательному стволу на поверхность до отстойника шахтных вод. В качестве источника воды на технологические нужды подземных потребителей используется очищенная вода с существующих очистных сооружений шахтных и поверхностных сточных вод, расположенных на основной промплощадке.

Допустимость воздействия на поверхностные воды обеспечивается за счет:

- организованного сбора и очистки всех образующихся стоков на очистных сооружениях сточных вод до нормативных значений для водотоков рыбохозяйственного значения;
- повторного использования очищенных сточных вод на технологические нужды предприятия;
- контроля качества и количества сточных вод; регулярных наблюдений за водными объектами (их морфометрическими особенностями) и водоохранными зонами.

7.4 Оценка воздействия на земельные ресурсы

Производственная деятельность АО "УК Сибирская" осуществляется на земельных участках, используемых на основании договоров аренды, заключенных с Департаментом лесного комплекса Кемеровской области.

С целью охраны земельных ресурсов предусмотрено выполнение следующих мероприятий:

- снятие плодородного слоя почвы (ПСП) и потенциально-плодородного слоя почвы (ППСП);
- соблюдение границы территории, отведенной в пользование;
- восстановление земной поверхности (рекультивация) и передача восстановленных участков основным землепользователям;
- проведение мониторинга почвенного и растительного покрова.

7.5 Оценка воздействия на почвенный покров

Любое строительство, так или иначе, оказывает определенную нагрузку на окружающую среду не только из-за возможного загрязнения её продуктами производства, но и из-за физического воздействия на некоторые из ее компонентов. Хотя природная среда и обладает восстановительными способностями, тем не менее, природное равновесие при функционировании предприятия может устанавливаться уже на ином уровне.

На этапе строительных работ негативное воздействие на почвенный покров прежде всего будет заключаться:

- в механическом нарушении и частичном уничтожении почвенного покрова участка;
- в возможном загрязнении почвенного покрова химическими веществами и строительными отходами.

Наибольшее повреждение почвенного покрова будет происходить в месте выполнения земляных работ. Во время строительства под действием тяжелой строительной техники происходит повреждение почвенного покрова, которое заключается в его частичном разрушении, уплотнении и нарушении физических свойств почв.

Механическое воздействие включает изъятие из напочвенного покрова и нарушение верхнего слоя почв.

Механические нарушения почвенного покрова вызывают ухудшение физических свойств почв, развитие или усиление процессов оглеения, замедление окислительно-восстановительных ферментативных реакций, ухудшение количественных показателей водного стока, его стабильности, ухудшения качества грунтовых вод и т.д. Уничтожение или повреждение органогенных горизонтов почв (A1, A1A2) ведет к изменению кислотно-щелочного равновесия и, соответственно, условий миграции и аккумуляции химических элементов.

Следует отметить, что рассматриваемая территория в основном преобразована.

Повреждение и нарушение почвенного покрова за пределами отведенной территории может наблюдаться при нерегламентированном проезде оборудования и транспортной техники. При этом зона возможного прямого воздействия на почвенный покров прилегающей территории может составлять до 15 м.

При производстве строительных работ также может оказываться химическое воздействие на почвы при проливах и разливах горюче-смазочных материалов от используемой строительной техники, а также при несанкционированном обращении со строительными и бытовыми отходами, которые будут образовываться в процессе строительства. Также химическое загрязнение почвенного покрова может происходить за счёт выбросов при работе строительной техники.

Нарушения растительно-почвенного покрова способствуют активизации плоскостной и линейной эрозии. Если почвы маломощные, то под воздействием оказывается весь почвенный профиль. В том случае, когда площадные и линейные сооружения образуют барьеры на пути миграции внутрипочвенного стока, сток начинает осуществляться по поверхности, способствуя развитию линейной эрозии.

Вероятность активизации эрозионных процессов наиболее высока для склонов со значительным уклоном; заболачивание в первую очередь может проявляться на пониженных переувлажненных участках. Опасность развития эрозионных процессов на площади около 0,2 га прогнозируется с северо-восточной стороны фланговой промплощадки №2.

Механическое воздействие на почвенный покров по степени влияния относится к прямому негативному типу и характеризуется как значительное, имеющее высокую интенсивность, но кратковременную продолжительность и локальный масштаб.

Учитывая значительную глубину отработки, проявление разрывных деформаций в виде провалов маловероятно. Произойдет оседание поверхности над отработанными шахтными полями. В пределах зоны влияния подземных горных работ на земной поверхности может образоваться зона мелких трещин, ориентированная по простиранию лавы на контакте выработанного пространства и целлика.

Опосредованное воздействие будет носить продолжительный характер, но иметь локальный масштаб и при выполнении намеченных природоохранных мероприятий не приведет к необратимым изменениям растительного покрова.

Мероприятия, направленные на охрану земельных ресурсов и почвенного покрова:

- снятие плодородного слоя почвы с ненарушенной территории объектов строительства;
- минимизация размеров отводимых под строительство земель с учетом архитектурно-планировочных решений;
- размещение объектов на наименее ценных нарушенных землях;
- для отстоя строительной техники в нерабочее время оборудование специальной площадки;
- осуществление заправки строительных машин и механизмов горюче-смазочными материалами только на топливозаправочных пунктах и в местах постоянной дислокации механизмов;
- ограничение всех работ и движения транспорта отведенными землями;
- организация ливневой канализации для исключения развития процессов эрозии и загрязнения почвенного покрова на прилегающих к откосам промплощадок
- соблюдение мероприятий по охране атмосферного воздуха, поверхностных и подземных вод, по сбору, использованию, обезвреживанию, транспортировке и размещению опасных отходов, для минимизации факторов, оказывающих опосредованное воздействие на земельные ресурсы и почвенный покров;

- восстановление земельных участков (рекультивация) после их использования;
- проведение мониторинга почвенного и растительного покрова.

7.6 Оценка воздействия на растительный и животный мир

Источниками воздействия на растительный покров являются техника и механизмы, транспортные средства, технический персонал.

К основному виду прямого воздействия следует отнести вырубку древесной и кустарниковой растительности, полное уничтожение живого напочвенного покрова в границах обустраиваемых площадных участков. Следует отметить, что рассматриваемая территория значительно преобразована.

Прямое воздействие на растительный покров дополнительно способно выражаться в механическом повреждении прилегающих к объектам отдельных деревьев, загрязнении горюче-смазочными материалами, нерегламентированном движении механизмов и транспортной техники за пределами отведенных участков (при нарушении экологических требований), что может являться одним из факторов, ухудшающих санитарное состояние прилегающих участков. При строгом соблюдении запланированных природоохранных мероприятий возможность проявления такого воздействия практически исключена.

При строительстве проектируемых объектов, антропогенная трансформация лесной экосистемы может быть отнесена к группе относительно устойчивые. Возможность восстановления только через проведение работ по биологической и инженерной рекультивации.

Уже в настоящее время на территории отмечаются растительные сообщества, в той или иной степени нарушенные использованием земель под промышленные разработки (добыча каменного угля), использованием лесных экосистем под вырубки, луговых сообществ под сельхозугодия.

Оценка воздействия на виды растений и животных, внесенных в Красные книги различного уровня и обитающих/произрастающих на территории и в зоне влияния объекта, в штатных ситуациях

Согласно проведенным инженерно-экологическим изысканиям, на территории строительства и реконструкции объектов места произрастания и обитания редких и исчезающих видов растений и животных, занесенных в Красную книгу Российской Федерации и Кемеровской области, отсутствуют.

Оценка воздействия на ООПТ

В зону воздействия предприятия (0,05 ПДК) частично попадает государственный природный заказник "Черновой Нарык".

Превышения санитарных норм по всем веществам, для которых установлены ПДК не обнаружены.

7.7 Оценка воздействия на окружающую среду при обращении с отходами производства

"Шахта "Увальная" АО "УК Сибирская" является действующим предприятием, проводит ежегодное формирование и согласование государственной статистической отчетности по форме № 2-ТП (отходы). Деятельность по обращению с отходами осуществляется с учетом Документ об утверждении нормативов образования отходов и лимитов на их размещение.

Предприятием заключены договора на передачу отходов с организациями, имеющими лицензии на соответствующие виды деятельности представлены.

- ООО "Экологические инновации" (договор № 50/2019 от 01.08.2019 г.);
- ООО "РегионЭкология" (договор № 830/2019-РЭ от 20.03.2019 г.);
- ООО "РегионЭкология" (договор № 217 от 20.03.2019 г.);
- ООО "ПРОМ РТИ" (договор № 7 от 22.03.2019 г.);
- ООО "КЭК" (№ 07-03-19 от 07.03.2019 г.);
- ООО "Сибвтормет" (№ 2019/12-АТ от 05.11.2019 г.);
- ООО "ЭкоТек" (№ 631-2018/ТКО от 20.06.2018 г.).

Класс опасности для окружающей среды отходов, внесенных в ФККО, и образующихся в период строительства и эксплуатации проектируемых объектов, установлен по значению последней цифры кода вида отхода согласно приказу МПР РФ от 22.05.2017 г. № 242.

Перечень видов отходов с указанием класса опасности и кода ФККО, нормативное количество их образования в период эксплуатации представлен в таблице 7-3.

Таблица 7-3 Перечень видов и нормативное количество отходов, образующихся в период эксплуатации

Код отхода по ФККО	Наименование отхода по ФККО	Класс опасности отхода
4 71 101 01 52 1	Лампы ртутные, ртутно-кварцевые, люминесцентные, утратившие потребительские свойства	1
4 82 201 51 53 2	Одиночные гальванические элементы никель-кадмиевые, неповрежденные, отработанные	2
4 82 212 11 53 2	Аккумуляторные батареи источников бесперебойного питания свинцово-кислотные, утратившие потребительские свойства, с электролитом	2
4 06 110 01 31 3	Отходы минеральных масел моторных	3
4 06 120 01 31 3	Отходы минеральных масел гидравлических, не содержащих галогены	3
4 06 130 01 31 3	Отходы минеральных масел промышленных	3
4 06 150 01 31 3	Отходы минеральных масел трансмиссионных	3
4 06 166 01 31 3	Отходы минеральных масел компрессорных	3
9 19 204 01 60 3	Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов 15 % и более)	3
491 191 01 52 3	Самоспасатели шахтные, утратившие потребительские свойства	3
4 82 415 01 52 4	Светодиодные лампы, утратившие потребительские свойства	4

Код отхода по ФККО	Наименование отхода по ФККО	Класс опасности отхода
7 33 100 01 72 4	Мусор от офисных и бытовых помещений организации несортированный (исключая крупногабаритный)	4
4 81 204 01 52 4	Клавиатура, манипулятор "мышь" с соединительными проводами, утратившие потребительские свойства	4
4 81 201 01 52 4	Системный блок компьютера, утративший потребительские свойства	4
4 81 202 01 52 4	Принтеры, сканеры, многофункциональные устройства (МФУ), утратившие потребительские свойства	4
4 81 205 02 52 4	Мониторы компьютерные жидкокристаллические, утратившие потребительские свойства	4
4 02 312 01 62 4	Спецодежда из натуральных, синтетических, искусственных и шерстяных волокон, загрязненная нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15 %)	4
7 22 200 01 39 4	Ил избыточный биологических очистных сооружений хозяйственно-бытовых и смешанных стоков	4
4 89 221 11 52 4	Огнетушители самосрабатывающие порошковые, утратившие потребительские свойства	4
4 89 222 12 52 4	Рукава пожарные из натуральных волокон с резиновым покрытием, утратившие потребительские свойства	4
4 31 122 11 52 4	Лента конвейерная резинотканевая, утратившая потребительские свойства, незагрязненная	4
8 90 000 01 72 4	Отходы (мусор) от строительных и ремонтных работ	4
4 31 141 91 52 4	Обувь комбинированная из резины, кожи и полимерных материалов специальная, утратившая потребительские свойства, незагрязненная	5
3 61 212 03 22 5	Стружка черных металлов несортированная незагрязненная	5
4 91 103 11 61 5	Респираторы фильтрующие текстильные, утратившие потребительские свойства	5
9 19 100 01 20 5	Остатки и огарки стальных сварочных электродов	5
7 33 390 02 71 5	Смет с территории предприятия практически неопасный	5
4 61 010 01 20 5	Лом и отходы, содержание незагрязненные черные металлы в виде изделий, кусков, несортированные	5
6 11 400 02 20 5	Золошлаковая смесь от сжигания углей практически неопасная	5
2 11 289 11 39 5	Осадок механической очистки смеси шахтных, карьерных, ливневых вод	5

В процессе эксплуатации объекта предусматривается образование 30 основных видов отходов в том числе по классам опасности:

- 1 класс опасности – 1
- 2 класс опасности – 2

- 3 класс опасности – 7
- 4 класс опасности – 12
- 5 класс опасности – 8

7.8 Оценка воздействия на социальную сферу

В таблице 7-4 представлена информация о гигиенических критериях оценки веществ, образованных, в результате работы предприятия.

Таблица 7-4 Гигиеническая характеристика химических веществ

Код	Наименование вещества	Класс опасности	ПДК _{мр} (мг/м ³)	ПДК _{сс} (мг/м ³)	ОБУВ (мг/м ³)	Лимитирующий показатель вредности
328	Углерод	3	0,15	0,05	-	Резорбтивный
203	Хром	1	-	0,0015	-	Резорбтивный
703	Бенз/а/пирен	1	-	0,000001	-	Резорбтивный
1325	Формальдегид	2	0,05	0,01	-	Рефлекторно-резорбтивный
410	Метан	-	-	-	50	-
2732	Керосин	-	-	-	1,2	-
3749	Пыль каменного угля	3	0,3	0,1	-	Резорбтивный
2908	Пыль неорганическая с содержанием двуокиси кремния 20-70 %	3	0,3	0,1	-	Резорбтивный
301	Азота диоксид	3	0,2	0,04	-	Рефлекторно-резорбтивный
3714	Зола углей	-	-	-	0,3	-
330	Сера диоксид	3	0,5	0,05	-	Рефлекторно-резорбтивный
304	Азот оксид	3	0,4	0,06	-	Рефлекторный
337	Углерод оксид	4	5,0	3,0	-	Резорбтивный
342	Фтористые газообразные соединения	2	0,02	0,005	-	Рефлекторно-резорбтивный

Уровни неканцерогенного риска при одновременном поступлении химических веществ по их влиянию на критические органы и системы от воздействия выбросов Предприятия на территориях жилой застройки, садовых участков и на границе СЗЗ, во всех точках воздействия/рецепторных точках ниже приемлемого.

7.9 Оценка воздействия на геологическую и гидрогеологическую среду

Источниками воздействия на геологическую среду в районе шахтного поля является добыча угля подземным способом и сопутствующий добыче шахтный водоотлив.

Следствием добычи угля являются следующие процессы: проседание земной поверхности, осушение водоносных горизонтов и активизация инженерно-геологических процессов.

Горные работы на шахте с обрушением кровли при выемке угля приводят к изъятию полезного ископаемого из недр и образованию пустот в пространстве с сопутствующим плановым проседанием поверхности на площади проходки лавы, образованием трещин отрыва,

провалов, в которые происходит обрушение кровли, а также к сработке ресурсов пресных подземных вод, как на площади горного отвода шахты, так и на прилегающих территориях.

Добываемое полезное ископаемое, ввиду специфики условий его образования может содержать ряд элементов, способствующих ухудшению экологической обстановки при переработке этого полезного ископаемого. В процессе геологоразведочных работ одновременно с изучением токсичных и потенциально токсичных химических элементов проводились определения содержания селена, кадмия, ртути, германия, галлия. Все определявшиеся элементы содержатся в угле в количествах меньше минимальных содержаний, определяющих возможность формирования токсичных отходов. Разработка углей приводит к сокращению ресурсов подземных вод.

В процессе ведения горных работ в сферу влияния попадают все водоносные комплексы, имеющие распространение на данной площади. Наибольшему влиянию будет подвержен водоносный комплекс угленосных коренных отложений. Подземные воды и предназначенные к отработке угольные пласты имеют одну и ту же вмещающую среду.

Изменения гидрогеологических условий при разработке месторождений происходят в следующих основных направлениях:

1. Изменение структуры потока подземных вод, условий их питания и разгрузки вследствие их отбора.
2. Изменение качества подземных вод.

Эти источники антропогенного воздействия оказывают потенциальное влияние на подземные воды главным образом, за счет возможных утечек из водонесущих коммуникаций, с промплощадок отстойников.

Для контроля возможного загрязнения подземных вод предусматривается организация мониторинговых наблюдений.

Основные мероприятия по охране недр носят предупредительный характер и базируются на ресурсосбережении и предотвращении потерь при добыче, транспортировке, использовании готовой продукции.

7.10 Оценка воздействия на водные биоресурсы водотока и компенсационные мероприятия

Ближайшей природной пресноводной экосистемой является река Широкая. Потенциальное воздействие на поверхностные воды может выражаться в:

- возможном локальном загрязнении горюче-смазочными материалами;
- изменении гидрохимического режима водных объектов (повышение мутности, увеличение количества взвешенных веществ, поступление загрязняющих веществ);
- возможном поступлении загрязняющих веществ в водные объекты с поверхностным стоком, смываемым с территории площадок (ухудшении качества воды при попадании в нее частиц угля, нефтепродуктов и других вредных химических соединений с неорганизованным сбросом загрязняющих веществ с территории площадок).

Поскольку ПДК считается максимальной концентрацией вредного вещества, при которой в водоеме не возникает последствий, снижающих его рыбохозяйственную значимость, сброс очищенных загрязняющих веществ в водоемы, концентрации которых не будут превышать ПДК для рыбохозяйственных водоемов, не будет оказывать негативных воздействий на водные биоресурсы водоемов.

8 МЕРЫ ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ И/ИЛИ СНИЖЕНИЮ ВОЗМОЖНОГО НЕГАТИВНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

8.1 Меры по предотвращению и/или снижению возможного негативного воздействия на атмосферный воздух

С целью снижения отрицательного воздействия, исключения возможных неблагоприятных последствий на окружающую среду, выполняются мероприятия по обеспечению снижения вредных выбросов в атмосферу, образующихся в процессе строительства производственных объектов.

Поверхность технологических автодорог орошается водой, эффективность мероприятия по пылеподавлению до 90%.

При транспортировке пылящих материалов на строительную площадку рекомендуется укрывать кузов автосамосвалов теном, для исключения сдувания пыли с кузова.

Мероприятия по предупреждению и сокращению аварийных выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух включают следующие этапы:

- обеспечение соблюдения технологических процессов и правил эксплуатации оборудования, предусмотренных нормативно-технической документацией;
- обеспечение соблюдения правил технической эксплуатации оборудования, техники безопасности, правил пожарной безопасности;

В случае обнаружения аварийной ситуации:

- передать информацию в ГУ МЧС России по Кемеровской области;
- прекратить производственную деятельность на предприятии;
- вывести персонал из опасной зоны.

8.2 Меры по предотвращению и/или снижению возможного негативного воздействия физических факторов

Осуществление проектных решений "Технического проекта разработки Увального каменноугольного месторождения. Оработка запасов пластов 67 и 66 в границах лицензионных участков "Поле шахты Увальная", "Увальный Глубокий", "Увальный Северный. Дополнение №1" в аспекте акустического воздействия на окружающую среду является допустимым. Проведение специальных мероприятий по защите окружающей среды от шума не требуется.

8.3 Меры по предотвращению и/или снижению возможного негативного воздействия на поверхностные водные ресурсы

Мероприятия, направленные на охрану поверхностных вод:

- организованный сбор и очистка всех категорий сточных вод;
- обязательное соблюдение границ отводимой территории;
- запрещение проезда специальной техники и транспорта вне существующих и построенных дорог,
- соблюдение режима водоохраных зон и прибрежно-защитных полос, в том числе запрет на:
 - размещение складов ГСМ, автозаправочных станций, свалок мусора;
 - движение и стоянку транспортных средств, за исключением их движения по дорогам и стоянки на дорогах и в специально оборудованных местах, имеющих твердое покрытие;

- мойку и ремонт техники и оборудования;
- загрязнение территории нечистотами и мусором;
- оборудование мест для заправки автотранспорта и механизмов, а также замены ГСМ (осуществляется на специально отведенных площадках с водонепроницаемым покрытием);
- запрещение мойки машин и механизмов вне специально оборудованных мест (в том числе пределах водоохранных зон);
- своевременное удаление загрязненного грунта при случайном загрязнении земли нефтепродуктами для предотвращения фильтрации нефтезагрязненного стока в грунтовые воды и др.;
- регулярные наблюдения за водным объектом и его водоохранной зоной;
- соблюдение действующих норм и правил по промышленной безопасности.

На основании ст. 39 Водного кодекса РФ водопользователь при использовании водных объектов обязан:

- информировать уполномоченные исполнительные органы государственной власти и органы местного самоуправления об авариях и иных чрезвычайных ситуациях на водных объектах;
- своевременно осуществлять мероприятия по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций на водных объектах;
- вести в установленном порядке учёт объема сброса сточных вод, их качества, регулярные наблюдения за водными объектами и их водоохранными зонами, а также бесплатно и в установленные сроки представлять результаты такого учёта и таких регулярных наблюдений в уполномоченный Правительством Российской Федерации федеральный орган исполнительной власти.

8.4 Меры по предотвращению и/или снижению возможного негативного воздействия на земельные ресурсы и почвенный покров

Мероприятия, направленные на охрану земельных ресурсов и почвенного покрова:

- снятие плодородного слоя почвы с ненарушенной территории объектов строительства;
- минимизация размеров отводимых под строительство земель с учетом архитектурно-планировочных решений;
- размещение объектов на наименее ценных нарушенных землях;
- для отстоя строительной техники в нерабочее время оборудование специальной площадки;
- осуществление заправки строительных машин и механизмов горюче-смазочными материалами только на топливозаправочных пунктах и в местах постоянной дислокации механизмов;
- ограничение всех работ и движения транспорта отведенными землями;
- организация ливневой канализации для исключения развития процессов эрозии и загрязнения почвенного покрова на прилегающих к откосам промплощадок территории,
- соблюдение мероприятий по охране атмосферного воздуха, поверхностных и подземных вод, по сбору, использованию, обезвреживанию, транспортировке и размещению опасных отходов, для минимизации факторов, оказывающих опосредованное воздействие на земельные ресурсы и почвенный покров;
- восстановление земельных участков (рекультивация) после их использования;
- проведение мониторинга почвенного и растительного покрова.

8.5 Меры по предотвращению и/или снижению возможного негативного воздействия на растительный и животный мир

Мероприятия, направленные на охрану растительного покрова:

- осуществление работ по пересадке редких и находящихся под угрозой исчезновения видов растений и грибов при их обнаружении;
- ведение всех работ и движение транспорта строго в пределах земельного отвода, запрещение движения транспорта за пределами автодорог;
- недопущение захламления производственной зоны и прилегающей территории отходами производства, порубочными остатками;
- предупреждение развития эрозионных процессов на отведенной и прилегающей территории.

Для уменьшения воздействия на растительный покров, связанного с возможностью химического загрязнения почвенного покрова и повреждения растительности, предусматривается:

- исключение проливов и утечек горюче-смазочных материалов и химических реагентов на почвенный покров;
- отдельный сбор и складирование отходов производства в специальные контейнеры или ёмкости с последующим вывозом их на оборудованные полигоны или на переработку;
- техническое обслуживание транспортной техники и оборудования в специально отведенных местах.

Мероприятия, направленные на охрану животного мира:

- минимальное отчуждение земель для сохранения условий обитания зверей и птиц, для чего проведена максимально возможная оптимизация конфигурации территории производственных объектов;
- складирование отходов производства на заранее определенных площадках с последующим вывозом на существующие полигоны для утилизации;
- хранение нефтепродуктов в герметичных емкостях;
- перемещение техники и транспортных средств только по специально отведенным дорогам;
- запрет на ввоз на территорию участка всех орудий промысла животных (оружие, капканы и пр.) в целях исключения случаев браконьерства;
- строгое соблюдение правил противопожарной безопасности в целях исключения вероятности возгорания;
- устройство ограждения площадок для препятствования проникновению животных на территорию производственных объектов;
- организация мест обитания исчезающих и редких видов животных в случае их обнаружения;
- осуществление и контроль проведения технической и биологической рекультивации, предусмотренной проектом на территориях землеотвода, восстановление повреждённых и нарушенных участков.

8.6 Меры по предотвращению и/или снижению возможного негативного влияния намечаемой хозяйственной деятельности на геологическую среду, в т.ч. подземные воды

Основные мероприятия по охране недр носят предупредительный характер и базируются на ресурсосбережении и предотвращении потерь при добыче, транспортировке, при обогащении и переработки, использовании готовой продукции. Перечень мероприятий приведен ниже.

- Соблюдение установленного законодательством порядка предоставления недр в пользование и недопущение самовольного использования недр.
- Обеспечение полноты геологического изучения, рационального и комплексного использования.
- Проведение опережающего геологического изучения недр
- Достоверный учет извлекаемых и оставляемых в недрах запасов полезного ископаемого.
- Охрана участков от затопления, обводнения, пожаров и других факторов, снижающих качество полезного ископаемого.
- Предупреждение самовольной застройки площадей залегания полезного ископаемого и соблюдения порядка использования этих площадей в иных целях.
- Предотвращение накопления промышленных и бытовых отходов в выработанном пространстве без соответствующего оформления разрешения складирования отходов.
- Охрана подземных вод от истощения и загрязнения.

Профилактическими мероприятиями по предупреждению истощения подземных вод являются:

- учет использования подземных вод на проектируемом объекте;
- строгое соблюдение установленных лимитов на воду;
- проведение гидрогеологического контроля за предотвращением истощения эксплуатационных запасов подземных вод;
- тампонаж бездействующих водозаборных скважин.

Профилактическими мероприятиями, направленными на снижение возможности загрязнения подземных вод с поверхности, являются:

- отвод загрязненных вод от установок шахтного водоотлива на очистные сооружения и их очистка;
- исключение случайных проливов, потерь и сброса горюче-смазочных материалов;
- ликвидация аварийных проливов горюче-смазочных материалов путем снятия насыщенного нефтепродуктами слоя грунтов и утилизации его;
- накопление отходов производства и потребления – в закрытых контейнерах, на специально оборудованных площадках с твердым водонепроницаемым покрытием и своевременная передача их для утилизации на специализированные полигоны;
- запрещение сброса сточных вод и жидких отходов производства в поглощающие горизонты, имеющие гидравлическую связь с горизонтами, используемыми для водоснабжения;
- отвод загрязненного поверхностного стока с территории промплощадки в специальные накопители или очистные сооружения;
- устройство защитной гидроизоляции сооружений, являющихся потенциальными источниками загрязнения подземных вод;
- устройство пристенных или пластовых дренажей при строительстве зданий и сооружений проектируемого объекта с отводом дренажных вод в гидрографическую сеть или на очистные сооружения;
- организация зон санитарной охраны на территории, являющейся источником питания подземных вод;
- организация регулярных режимных наблюдений за условиями залегания, уровнем и качеством подземных вод на участках существующего и потенциального загрязнения, связанного со строительством проектируемого объекта.

8.7 Меры по сохранению водных биологических ресурсов

Для предотвращения и снижения возможного негативного воздействия на природную среду и поверхностные водные объекты необходимо предусмотреть выполнение следующих мероприятий:

- рациональное использование водных ресурсов;
- использование поддонов для оборудования, сооружений, исключающих попадание топлива, масел на поверхность, в грунт, в водные объекты, подземные горизонты;
- содержать в надлежащем порядке состояние водоохранной зоны и прибрежной защитной полосы.
- исключения сброса неочищенных сточных вод всех видов в поверхностные водные объекты и на рельеф;
- устройства защитной гидроизоляции заглубленных сооружений, коммуникаций и подземных сооружений;
- соблюдения установленных требований по охране окружающей среды с учетом федерального закона РФ № 166-ФЗ от 20.12.04 г. "О рыболовстве и сохранении водных биологических ресурсов".

9 ВЫЯВЛЕННЫЕ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ОЦЕНКИ НЕОПРЕДЕЛЕННОСТИ В ОПРЕДЕЛЕНИИ ВОЗДЕЙСТВИЙ НАМЕЧАЕМОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

Неопределенность – это ситуация, при которой полностью или частично отсутствует информация о вероятных будущих событиях, то есть неопределенность – это то, что не поддается оценке.

К неопределенностям, влияющим на точность выполняемого анализа при оценке воздействия на атмосферный воздух, отнесены неопределенности, связанные с отсутствием

- полных сведений и характеристик потенциальных вредных эффектов химических веществ, имеющих гигиенические нормативы ОБУВ;
- информации о степени влияния на загрязнение атмосферного воздуха другими предприятиями, расположенными в жилой зоне.

Для уточнения неопределенностей предприятие проводит мониторинг загрязнения атмосферного воздуха на границе СЗЗ и на ближайшей жилой застройке с целью своевременного выявления превышений гигиенических нормативов, разработки и реализации мероприятий по достижению нормативов предельно-допустимых выбросов.

Неопределенность при оценке воздействия на поверхностные водные объекты заключается в том, что гидрографическая сеть будет претерпевать изменения. Это выражается в нарушении водного режима, в переформировании русел мелких ручьев. На территории нарушается режим естественного стока, вплоть до полного его прекращения. Речная сеть, ее очертания и протяженность могут существенно измениться.

При оценке воздействия системы обращения с отходами производства на окружающую среду существуют неопределенности, связанные с отсутствием информации о конкретных объемах образования отходов; а также неопределенности, связанные с отсутствием подтверждения отнесения некоторых видов отходов, незарегистрированных в ФККО, к конкретному классу опасности. Для уточнения неопределенностей разрабатываются технологические решения на стадии проектирования для определения конкретных объемов образования отходов. Отнесение некоторых видов отходов к 5 классу опасности подтверждается протоколами биотестирования пробы отхода.

Основной неопределенностью при проведении оценки воздействия является вероятность изменения проектных решений, на основании которых выполнена разработка ОВОС. Изменения и корректировки проектных решений могут вноситься как на одном из этапов проведения оценки воздействия, так и в процессе прохождения проектной документацией необходимых согласований и экспертиз.

10 КРАТКОЕ СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММ МОНИТОРИНГА И ПОСЛЕПРОЕКТНОГО АНАЛИЗА

Необходимость организации экологического мониторинга закреплена в основных законодательных актах РФ, руководящих документах органов государственного контроля и надзора, а также в лицензионном соглашении на право пользования недрами.

В соответствии с Федеральным законом № 7-ФЗ от 10.01.02 "Об охране окружающей среды", статья 1, на территории РФ в области мониторинга и контроля состояния окружающей среды осуществляются:

- экологический мониторинг – как "комплексная система наблюдений за состоянием окружающей среды, оценки и прогноза изменений состояния окружающей среды под воздействием природных и антропогенных факторов";
- экологический контроль – как "система мер, направленная на предотвращение, выявление и пресечение нарушения законодательства в области охраны окружающей среды, обеспечение соблюдения субъектами хозяйственной и иной деятельности требований, в том числе нормативов и нормативных документов, в области охраны окружающей среды".

В соответствии с ГОСТ Р 56063-2014 Программа экологического мониторинга входит в состав документации производственного экологического контроля (далее - ПЭК). Программа ПЭК разрабатывается на основании отнесения объекта к категории в соответствии с критериями, установленными постановлением РФ от 31.12.2020 № 2398.

Требования к содержанию программы производственного экологического контроля (мониторинга) определены приказом Минприроды России от 28.02.2018 № 74 "Об утверждении требований к содержанию программы производственного экологического контроля, порядка и сроков представления отчета об организации и о результатах осуществления производственного экологического контроля", а также ГОСТ Р 56059-2014, ГОСТ Р 56060-2014, ГОСТ Р 56063-2014.

Периодичность отбора и анализа проб определяется приказом Минприроды России №74 от 28.02.2018 г.

ПЭК осуществляется службами предприятия с привлечением аттестованных лабораторий и специализированных организаций, имеющих сертификаты на проведение соответствующих испытаний.

Производственный экологический контроль

Основными задачами производственного экологического контроля в области охраны окружающей среды являются:

- выявление и предотвращение нарушений требований федерального законодательства, законодательства субъектов РФ в области охраны окружающей среды и природопользования;
- проверка соблюдения организациями требований, условий, установленных законами, иными нормативными правовыми актами, разрешительными документами в области охраны окружающей среды;
- контроль соблюдения нормативов и лимитов воздействий на окружающую среду, установленных организациям соответствующими разрешениями, договорами, лицензиями и т.д.;
- оценка степени и масштаба негативного воздействия в случае нарушений организацией проектных решений, требований нормативных и технических актов, природоохранного законодательства РФ;

- контроль выполнения предписаний, выданных должностными лицами, осуществляющими Государственный экологический надзор;
- наличие и выполнение организациями планов мероприятий по устранению ранее выявленных нарушений Законодательства в области охраны окружающей среды.

Производственный экологический мониторинг

Задачи производственного экологического мониторинга в обобщенном виде можно сформулировать следующим образом:

- получить информацию по оценке экологического состояния района работ, уделяя внимание уже имеющим место преобразованиям режима и экосистемы;
- оценить возможности воздействия на экосистему района;
- оценить фактическое воздействие (определение источников, причин, степени и масштаба) антропогенных факторов;
- оценить эффективность природоохранных мероприятий.

Отчетность

Основными видами информационной продукции, создаваемой в рамках ПЭКИМ, являются:

- оперативная информация об экстремально высоком загрязнении окружающей среды и иных изменениях ее состояния, в т.ч. при аварийных ситуациях;
- отчеты по результатам мониторинга, полученным в ходе выполнения по отдельным программам;
- отчеты по выполнению производственного экологического контроля;
- отчеты по реализации планов природоохранных мероприятий;
- государственная статистическая отчетность по утвержденным формам;
- заключительный отчет, обобщающий результаты экологического мониторинга.

11 ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ С ОБЩЕСТВЕННОСТЬЮ

Согласно "Положению об оценке воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду в Российской Федерации" п. 4.6, информирование и участие общественности в процессе оценки воздействия на окружающую среду осуществляется следующим образом:

- заказчик осуществляет информирование общественности о намечаемой деятельности путём публикации в официальных изданиях органов исполнительной власти субъекта Российской Федерации и органов местного самоуправления, на территории которых намечается реализация хозяйственной деятельности информации о: названиях, целях и месторасположении намечаемой деятельности; наименовании и адресе Заказчика или его представителя; примерных сроках проведения ОВОС; органе, ответственном за организацию общественного обсуждения; предлагаемой форме общественного обсуждения, а также о форме представления замечаний и предложений; сроках и месте доступности технического задания по оценке воздействия на окружающую среду;
- заказчик осуществляет дополнительное информирование участников процесса оценки воздействия на окружающую среду, которое может осуществляться путём распространения информации (о намечаемой хозяйственной и иной деятельности, включая цель её реализации, о возможных альтернативах, сроках осуществления и предполагаемом месте размещения, о затрагиваемых административных территориях, о возможности трансграничного воздействия, о соответствии территориальным и отраслевым планам и программам, о состоянии окружающей среды, которая может подвергнуться воздействию, и её наиболее уязвимых компонентах, о возможных значимых воздействиях на окружающую среду и мерах по уменьшению или предотвращению этих воздействий) по радио, на телевидении, в периодической печати, через Интернет и иными способами, обеспечивающими распространение информации в течение 30 дней со дня опубликования информации;
- заказчик принимает и документирует замечания и предложения от общественности. Данные замечания учитываются при составлении технического задания по оценке воздействия на окружающую среду и должны быть отражены в материалах по оценке воздействия на окружающую среду;
- заказчик обеспечивает доступ к техническому заданию заинтересованной общественности и других участников процесса оценки воздействия на окружающую среду с момента его утверждения и до окончания процесса оценки воздействия на окружающую среду;
- на этапе выполнения оценки воздействия на окружающую среду Заказчик организует проведение предварительных консультаций с целью определения участников процесса ОВОС, в том числе заинтересованной общественности, целесообразности (нецелесообразности) проведения общественных слушаний по материалам оценки воздействия на окружающую среду;
- информация о сроках и месте доступности предварительного варианта материалов ОВОС, о дате и месте проведения общественных слушаний публикуется Заказчиком в средствах массовой информации не позднее, чем за 30 дней до их проведения;
- предоставление предварительного варианта материалов ОВОС общественности для ознакомления и представления замечаний проводится Заказчиком в течение 30 дней, но не позднее, чем за 2 недели до окончания общественных обсуждений (проведения общественных слушаний);
- порядок проведения общественных слушаний определяется органами местного самоуправления при участии Заказчика и содействия заинтересованной общественности. Все

решения по участию общественности оформляются документально. При проведении общественных слушаний составляется протокол, в котором чётко фиксируются основные вопросы обсуждения, а также предмет разногласий между общественностью и Заказчиком (если таковой был выявлен). Протокол подписывается представителями органов исполнительной власти и местного самоуправления, граждан, общественных организаций, Заказчика и входит в качестве одного из предложений в окончательный вариант материалов ОВОС;

– заказчик осуществляет принятие от граждан и общественных организаций письменные замечания и предложения и документирует их в приложениях к материалам по оценке воздействия на окружающую среду в течение 30 дней после окончания общественного обсуждения;

– заказчик обеспечивает доступ общественности к окончательному варианту материалов по оценке воздействия на окружающую среду в течение всего срока с момента утверждения последнего и до принятия решения о реализации намечаемой деятельности.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Федеральный Закон Российской Федерации от 10.01.2002 г. № 7-ФЗ "Об охране окружающей среды";
2. Федеральный Закон Российской Федерации от 14.03.1995 г. № 33-ФЗ "Об особо охраняемых природных территориях";
3. Федеральный закон Российской Федерации от 04.05.1999 г. №96-ФЗ "Об охране атмосферного воздуха".
4. Федеральный закон РФ "О введении в действие Водного кодекса РФ" от 03.06.2006 г. №73-ФЗ;
5. Федеральный закон РФ "О животном мире" № 52-ФЗ от 24.04.95 г.;
6. Федеральный закон Российской Федерации от 24 июня 1998 г. № 89-ФЗ "Об отходах производства и потребления";
7. Федеральный закон РФ Российской Федерации "О недрах" от 21.02.1992 г. № 2395-1;
8. Водный кодекс РФ № 74-ФЗ от 3 июня 2006 г.;
9. Земельный кодекс Российской Федерации от 25 октября 2001 г. № 136-ФЗ;
10. Постановление Правительства Российской Федерации от 06.06.2013 г. № 477 "Об осуществлении государственного мониторинга состояния и загрязнения окружающей среды";
11. Постановление Правительства РФ от 31.12.2020 № 2398 "Об утверждении критериев отнесения объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, к ГН 2.1.6.2309-07 "Ориентировочные безопасные уровни воздействия (ОБУВ) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест";
12. ГОСТ Р 56060-2014 Производственный экологический мониторинг. Мониторинг состояния и загрязнения окружающей среды на территориях объектов размещения отходов
13. ГОСТ Р 56059-2014 Производственный экологический мониторинг. Общие положения
14. ГОСТ Р 56063-2014 Производственный экологический мониторинг. Требования к программам производственного экологического мониторинга (Переиздание);
15. ГОСТ 27593-88 Почвы. Термины и определения;
16. ГОСТ 17.2.1.03-84. Охрана природы. Атмосфера. Термины и определения контроля загрязнения;
17. Приказ Минприроды России от 28.02.2018 № 74 " Об утверждении требований к содержанию программы производственного экологического контроля, порядка и сроков представления отчета об организации и о результатах осуществления производственного экологического контроля";
18. Приказ Госкомэкологии РФ от 16 мая 2000 г. N 372 "Об утверждении Положения об оценке воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду в Российской Федерации"

ГРАФИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ