

ООО «Объединенная геологическая компания»

СРО - И-035-007727-3605 от 13-07-2022 г.

Заказчик - АО «Мордовцемент»

**«Проект рекультивации нарушенных земель по
Ванькинскому участку Алексеевского месторождения
цементного сырья»**

**ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ
(ОВОС)**

291122-3-ОВОС

Том 1

2024

Оглавление

ИНФОРМАЦИЯ ОБ ИСПОЛНИТЕЛЕ РАБОТ	3
1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ПЛАНИРУЕМОЙ (НАМЕЧАЕМОЙ)ХОЗЯЙСТВЕННОЙ И ИНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.....	4
2. ОПИСАНИЕ ВОЗМОЖНЫХ ВИДОВ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ ПЛАНИРУЕМОЙ (НАМЕЧАЕМОЙ) ХОЗЯЙСТВЕННОЙ И ИНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО АЛЬТЕРНАТИВНЫМ ВАРИАНТАМ.....	8
3. ОПИСАНИЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ, КОТОРАЯ МОЖЕТ БЫТЬ ЗАТРОНУТА ПЛАНИРУЕМОЙ (НАМЕЧАЕМОЙ)ХОЗЯЙСТВЕННОЙ И ИНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ В РЕЗУЛЬТАТЕ ЕЁ РЕАЛИЗАЦИИ (ПО АЛЬТЕРНАТИВНЫМ ВАРИАНТАМ)	9
4. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ ПЛАНИРУЕМОЙ (НАМЕЧАЕМОЙ) ХОЗЯЙСТВЕННОЙ И ИНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО РАССМОТРЕННЫМ АЛЬТЕРНАТИВНЫМ ВАРИАНТАМ ЕЕ РЕАЛИЗАЦИИ.....	24
5. МЕРЫ ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ И (ИЛИ) УМЕНЬШЕНИЮ ВОЗМОЖНОГО НЕГАТИВНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ ПЛАНИРУЕМОЙ(НАМЕЧАЕМОЙ) ХОЗЯЙСТВЕННОЙ И ИНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НАОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ	38
6. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО МЕРОПРИЯТИЯМПРОИЗВОДСТВЕННОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ И МОНИТОРИНГА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ.....	47
7. ПЕРЕЧЕНЬ И РАСЧЕТ ЗАТРАТ НА РЕАЛИЗАЦИЮ ПРИРОДООХРАННЫХ МЕРОПРИЯТИЙ И КОМПЕНСАЦИОННЫХ ВЫПЛАТ	53
8. ВЫЯВЛЕННЫЕ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ОЦЕНКИ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ НЕОПРЕДЕЛЕННОСТИ В ОПРЕДЕЛЕНИИ ВОЗДЕЙСТВИЙ ПЛАНИРУЕМОЙ (НАМЕЧАЕМОЙ)ХОЗЯЙСТВЕННОЙ И ИНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.....	55
9. СВЕДЕНИЯ О ПРОВЕДЕНИИ ОБЩЕСТВЕННЫХ ОБСУЖДЕНИЙ В ФОРМЕ ОПРОСА.....	58
10. ОБОСНОВАНИЕ ВЫБОРА ВАРИАНТА РЕАЛИЗАЦИИ,ПЛАНИРУЕМОЙ (НАМЕЧАЕМОЙ) ХОЗЯЙСТВЕННОЙ И ИНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ИСХОДЯ ИЗ РАССМОТРЕННЫХ АЛЬТЕРНАТИВ, А ТАКЖЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОВЕДЕННЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ.....	59
11. РЕЗУЛЬТАТЫ ОЦЕНКИ ВОЗДЕЙСТВИЯ НАОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ	62
12. РЕЗЮМЕ НЕТЕХНИЧЕСКОГО ХАРАКТЕРА	63
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ.....	66

ИНФОРМАЦИЯ ОБ ИСПОЛНИТЕЛЕ РАБОТ

Проект рекультивации нарушенных земель разработан обществом с ограниченной ответственностью «Объединенная геологическая компания» (ООО «ОГК»).

Организация выполняет проектирование объектов промышленного и гражданского назначения на основании свидетельства о допуске к видам работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства № П-161-007727747172-3684 от 13.07.2022.

Разработчиком проекта является: ООО «Объединенная геологическая компания»

Генеральный директор: Ондар Херел Хеймер-Оолович

Юридический адрес: 117198, г. Москва, ул. Саморы Машела, д. 2А, офис Н5 (12)

Почтовый адрес: 117198, г. Москва, ул. Саморы Машела, д. 2А, офис Н5 (12)

Тел.: +7 495 334-15-10

E-mail: head@ugcrussia.com

ИНН / КПП: 7727747172 / 772801001

Контактные лица: ведущий специалист ПИРиГИС Конев Владимир Сергеевич, e-mail: vskonev@ugcrussia.com, тел: +7 (914) 630 46 65; начальник отдела ПИРиГИС Попова Наталия Васильевна, e-mail: nvpорова@ugcrussia.com, тел: +7 (937) 265 28 56.

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ПЛАНИРУЕМОЙ (НАМЕЧАЕМОЙ) ХОЗЯЙСТВЕННОЙ И ИНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1.1. Сведения о заказчике планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности

Заказчик планируемой (намечаемой) деятельности: Акционерное общество «Мордовцемент», (АО «Мордовцемент»).

Адрес Заказчика: 431720, Республика Мордовия, м.р-н Чамзинский, г.п. Комсомольское, рп Комсомольский, ул Промышленная, д. 1.

Телефон: +7 (834) 222-90-61.

E-mail: cement@mordovcem.ru

Контактное лицо: главный маркшейдер АО «Мордовцемент» Данилов Александр Сергеевич.

1.2. Наименование планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности и планируемое место её реализации

Наименование планируемой (намечаемой) деятельности – «Проект рекультивации нарушенных земель по Ванькинскому участку Алексеевского месторождения цементного сырья».

В административном отношении Ванькинский карьер Алексеевского месторождения расположен на территории Чамзинского муниципального района Республики Мордовия, в 7 километрах северо-восточнее поселка Комсомольский. Административный центр района – рабочий поселок (р.п) Чамзинка. Район находится в 50 километрах от столицы Республики Мордовия — города Саранска, который связан с р.п Чамзинка автомобильной и железной дорогами в юго-западном направлении.

1.3. Цель и необходимость реализации, планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности

Цель планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности: рекультивация нарушенных земель, направленная на восстановление плодородия почв, а также на улучшение экологических условий района.

Необходимость рекультивации карьера обусловлена необходимостью возврата нарушенных карьерными разработками земель в хозяйственный оборот при условии

минимизации и ликвидации вредного влияния на окружающую среду.

1.4. Описание планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности, включая альтернативные варианты достижения цели

Проектом предусмотрена рекультивация для земельных участков, нарушение которых осуществляется вследствие открытых добычных работ цементного сырья в границах Ванькинского карьера Алексеевского месторождения. Деятельность по добыче цементного сырья осуществляет АО «Мордовцемент» на основании Лицензии СРН №01165 (вид ТЭ) сроком действия до 01.01.2026 г. Площадь земель карьера согласно данным, полученным в ходе проведения фотограмметрии территории карьера, составляет 689,3 га, из которых 3,9 га находятся на землях ОЗУ лесов, 7,2 га планируются к сдаче в 2024 году, рекультивации подлежат 389,8 га, 288,4 га были рекультивированы ранее (в плане).

Выбор комплекса рекультивационных работ основан с учетом направления рекультивации нарушенных земель. Для рекультивации Ванькинского карьера Алексеевского месторождения проектом предусмотрено лесохозяйственное направление. Направление рекультивации нарушенных земель определено с учетом характера нарушения земель, эколого-экономической целесообразности восстановления их качественного состояния для дальнейшего целевого назначения и разрешенного использования. Рекультивация земель включающая проведение технических и биологических мероприятий в соответствии с пунктом 8 Постановления Правительства РФ от 10.07.2018 № 800 «О проведении рекультивации и консервации земель») осуществляется в соответствии с утвержденными проектом рекультивации земель.

В соответствии с требованиями ГОСТ Р 59057-2020, рекультивация будет осуществляться в два последовательных этапа: технический и биологический.

Альтернативные варианты реализации поставленных целей включают в себя три возможных сценария:

- вариант 1 – рекультивация нарушенных земель по лесохозяйственному направлению (преимущественный вариант намечаемой деятельности);
- вариант 2 – рекультивация нарушенных земель по санитарно-гигиеническому направлению;
- вариант 3 – отказ от намечаемой деятельности (нулевой вариант).

Вариант 1 – рекультивация нарушенных земель по лесохозяйственному направлению (преимущественный вариант намечаемой деятельности)

Преимущественный вариант намечаемой деятельности предполагает лесохозяйственное направление рекультивации в соответствии с целевым назначением земельных участков.

Рекультивационные работы направлены на подготовку территории и реализацию мероприятий по ликвидации последствий антропогенной деятельности, создание техногенной составляющей, обеспечивающей восстановление и функционирование нарушенной геосистемы. Биологический этап рекультивации выполняется после завершения технического этапа и включает в себя систему земледелия, озеленения, лесное строительство, биологическую очистку почв, агромелиоративные и фиторекультивационные мероприятия, направленные на восстановление процессов почвообразования, предотвращение развития водной и ветровой эрозии почв на нарушенных землях и завершение формирования техноприродного (культурного) ландшафта.

Таким образом, первый вариант рекультивации земель представляет собой мероприятия по предотвращению деградации земель и восстановлению их плодородия посредством приведения земель в состояние, пригодное для их использования в соответствии с целевым назначением и разрешенным использованием, путем восстановления плодородного слоя почвы и посадки древесных и кустарниковых видов. После окончания рекультивационных работ земельные участки будут пригодны для последующего целевого использования.

Согласно выводам, полученным при оценке реализации первого варианта, сделано заключение о допустимости реализации проектных решений.

Вариант 2 – рекультивация нарушенных земель по санитарно-гигиеническому направлению

При этом варианте все земельные участки предполагается рекультивировать по санитарно-гигиеническому направлению. Последовательность рекультивации будет включать в себя технический и биологический этап аналогично с первым альтернативным вариантом. Отличие относительно первого варианта заключается в биологическом этапе, который будет включать в себя посев многолетних трав на горизонтальных поверхностях и высадку кустарников на откосах на всей рекультивируемой площади без учета целевого использования земельных участков.

При реализации этого варианта качество рекультивированных земель не будет соответствовать нормативам качества почв, а результат рекультивации не сможет обеспечить восстановление земель до состояния, пригодного для их использования в соответствии с целевым назначением и разрешенным использованием.

Согласно выводам, полученным при оценке реализации второго варианта, сделано заключение о негативных экологических последствиях при его реализации.

Вариант 3 – отказ от намечаемой деятельности (нулевой вариант).

В случае отказа от намечаемой деятельности (реализация нулевого варианта) прогнозируются неблагоприятные социально-экологические последствия, т.к. рекультивация нарушенных земель направлена на улучшение экологической ситуации в регионе. В результате

планируемой деятельности будет происходить уменьшение площадей техногенного ландшафта, формирование зональной растительности, восстановление и сохранение биоразнообразия, увеличение ареала обитания для животных лесостепных сообществ и, как следствие, формирование естественного биогеоценоза. Планируемая деятельность приведет к улучшению качества среды обитания растительного и животного мира, а также положительно скажется на социальных условиях и здоровье населения.

В связи с этим вариант отказа от намечаемой деятельности оценивается как негативный и в данном проекте не учитывается.

1.5. Техническое задание на проведение оценки воздействия на окружающую среду намечаемой хозяйственной деятельности

Техническое задание на проведение оценки воздействия на окружающую среду намечаемой хозяйственной деятельности не разрабатывалось.

2. ОПИСАНИЕ ВОЗМОЖНЫХ ВИДОВ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ ПЛАНИРУЕМОЙ (НАМЕЧАЕМОЙ) ХОЗЯЙСТВЕННОЙ И ИНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО АЛЬТЕРНАТИВНЫМ ВАРИАНТАМ

В качестве альтернативных вариантов рассмотрены:

- вариант 1 – рекультивация нарушенных земель по лесохозяйственному направлению (преимущественный вариант намечаемой деятельности);
- вариант 2 – рекультивация нарушенных земель по санитарно-гигиеническому направлению;
- вариант 3 – отказ от намечаемой деятельности (нулевой вариант).

Из представленных возможных вариантов третий вариант оценен как негативный по социальному и экологическому факторам, поэтому далее данный вариант не оценивается. Сравнение степени потенциальной экологической опасности проведено для первого и второго вариантов с целью выбора наиболее предпочтительного.

Возможными видами воздействия на окружающую среду по первому варианту являются:

- воздействие на атмосферный воздух;
- воздействие на состояние водной среды;
- воздействие на растительный и животный мир;
- воздействие отходов производства и потребления на окружающую среду;
- акустическое воздействие;
- воздействие при возможных аварийных ситуациях.

Возможными видами воздействия на окружающую среду по второму варианту являются:

- воздействие на атмосферный воздух;
- воздействие на состояние водной среды;
- воздействие на растительный и животный мир;
- воздействие отходов производства и потребления на окружающую среду;
- акустическое воздействие;
- воздействие при возможных аварийных ситуациях.

К реализации выбран первый рассматриваемый вариант достижения цели намечаемой хозяйственной деятельности, так как при сравнительной характеристике выбора направления рекультивации наиболее экологически рационально лесохозяйственное направление рекультивации в соответствии с целевым использованием земельных участков.

3. ОПИСАНИЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ, КОТОРАЯ МОЖЕТ БЫТЬ ЗАТРОНУТА ПЛАНИРУЕМОЙ (НАМЕЧАЕМОЙ) ХОЗЯЙСТВЕННОЙ И ИНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ В РЕЗУЛЬТАТЕ ЕЁ РЕАЛИЗАЦИИ (ПО АЛЬТЕРНАТИВНЫМ ВАРИАНТАМ)

3.1. Физико-географические условия

В районе расположения карьерного поля отсутствуют какие-либо здания и сооружения. Подъезд к Ванькинскому карьере осуществляется по технологической автодороге с асфальтобетонным покрытием, проходящей вдоль северо-западной границы карьера. В карьере на Восточном участке предусматриваются постоянные автодороги на участках примыкания временных и подъездных к эксплуатационным участкам дорог. Временные автодороги грунтовые, без твердого покрытия дороги предусматриваются для обеспечения подъезда к экскаваторам, а также для транспортировки ПРС на специально отведенные площадки в выработанное пространство карьера. Транспортировка полезного ископаемого от эксплуатационных участков Ванькинского карьера до перерабатывающего комплекса осуществляется по технологическим железнодорожным путям.

Для добычи требуемого объема мел-мергельных пород необходимо ежегодно производить выемку опоки в объемах, которые значительно превосходят потребности перерабатывающих комплексов для производства цемента. Поэтому избыточные объемы опоки размещаются в выработанном пространстве участков карьера на формируемых специальных складах. Выемка и перемещение опоки из забоя в выработанное пространство участка Ванькинский осуществляется по бестранспортной схеме драглайном ЭШ-10/70.

Ванькинский карьер разрабатывается в границах Ванькинского лицензионного участка на право пользования недрами с целью добычи мергельно-меловых пород и опок СРН 01165 ТЭ от 22.10.2018 г. предприятием АО «Мордовцемент». Границы Ванькинского участка Алексеевского месторождения определены горноотводным актом к лицензии на пользование недрами (Таблица 1).

Таблица 1 План (схема) границ горного отвода: Координаты угловых точек проектируемого горного отвода в географической системе координат

Номер точек	Северная широта			Восточная долгота			Примечание
	градусы	минуты	секунды	градусы	минуты	секунды	
1.	54	28	13,28	45	55	32,86	Площадь проекции горного отвода на <i>горизонтальную плоскость</i> 689,3 га
2.	54	28	05,74	45	55	02,86	
3.	54	28	11,23	45	54	52,28	
4.	54	29	02,6	45	55	30,11	
5.	54	29	10,00	45	55	27,40	
6.	54	29	16,91	45	55	37,29	

Номер точек	Северная широта			Восточная долгота			Примечание
	градусы	минуты	секунды	градусы	минуты	секунды	
7.	54	29	22,28	45	55	37,25	
8.	54	29	24,32	45	55	43,60	
9.	54	29	07,43	45	56	58,16	
10.	54	28	49,18	45	57	12,08	
11.	54	28	34,80	45	56	29,02	
12.	54	28	24,40	45	56	15,00	
13.	54	28	04,40	45	55	53,00	
14.	54	28	27,20	45	56	35,28	
15.	54	28	35,20	45	57	51,11	
16.	54	28	04,34	45	58	01,03	
17.	54	27	34,42	45	56	51,33	
18.	54	27	37,6	45	55	41,69	
19.	54	27	34,2	45	55	31,11	
20.	54	27	47,99	45	55	03,98	
21.	54	27	56,88	45	55	20,00	

Площадь земель карьера согласно данным, полученным в ходе проведения фотограмметрии территории карьера, составляет 689,3 га, из которых 3,9 га находятся на землях ОЗУ лесов, 7,2 га планируются к сдаче в 2024 году, рекультивации подлежат 389,8 га, 288,4 га были рекультивированы ранее.

Формирование современного рельефа началось с конца палеогена, когда завершилось интенсивное поднятие земной коры в зоне Ульянов-Саратовского прогиба. С этого времени на исследуемой территории преимущественное значение имеют эрозионно-денудационные процессы над аккумулятивными. В течение неогена–эоплейстоцена происходила интенсивная денудация водораздельных плато, образование верхних террасовидных поверхностей выравнивания. Середина неоплейстоцена характеризуется образованием на неоген-эоплейстоценовой поверхности шлейфа аллювиальных террас, не выраженных в современной поверхности. На склонах водораздела происходит накопление делювиально-солифлюкционных отложений. В голоцене началось формирование современных речных долин.

В настоящее время район месторождения Ванькинского участка относится к обширной равнине, охватывающей междуречья Инсара, Алатыря и Суры. По характеру рельефа равнина делится на две части: северную и южную. Северная часть, приуроченная к бассейну рек Алатыря и Инсара, характеризуется преимущественно ровным рельефом, со слабой расчлененностью. Южная - расположена в области левых притоков р. Суры, является холмистой, резко расчлененной. Водораздельные пространства с абсолютными отметками +280-320 м, изрезаны многочисленными оврагами и балками. Ряд холмов, именуемых местным населением горами: Чамзинская, Алексеевская, Ванькинская, Мар, Дубровская - образует гряду северо-восточного простирания. Склоны гряды обычно крутые, иногда обрывистые. Вершины плоские, покрытые густым смешанным лесом и кустарником.

3.2. Природно-климатические условия

Согласно рекомендуемой СП 131.13330.2020 схематической карте климатического районирования для строительства территория относится к III В климатической зоне.

К числу зонированных критериев строительно-климатического районирования рекомендациями СП 131.13330.2020 принято относить распределения среднего за год числа дней с переходом температуры воздуха через 0 С. Применительно к схематической карте, рекомендуемой СП 131.13330.2020 территория изысканий относится к зоне распределения среднего за год числа дней с переходом температуры воздуха через 0 С, равного 60 дням.

Сведения о метеорологических характеристиках приведены по станции Саранск за период с 1931 по 2020 гг., что является достаточным для принятия проектных решений. Характеристики климата, приведенные в данном отчете, собраны из различных источников: «Научно-прикладного справочника по климату СССР», «Научно-прикладного справочника «Климат России» (<http://aisori-m.meteo.ru>), СП 31.13330.2020 «Строительная климатология». Станция является основной и репрезентативной метеостанцией для участка изысканий согласно СП 11-103-97, пп. 4.1, 4.6, 4.7, 4,12, как наиболее ближайшие к месту изысканий, находящиеся в однородных физико-географических условиях (рельеф, подстилающая поверхность, увлажнение и состав почв), а также имеющей продолжительный период наблюдений и самые суровые условия их всех близ лежащих.

Температура воздуха является одним из важнейших элементов климата. Вследствие изменчивости температуры воздуха во времени и пространстве характеристики ее довольно многообразны. Основной температурный фон можно получить по средним величинам – месячным, суточным, за дневное и ночное время суток. Дополнением к средним характеристикам температуры являются такие характеристики как наибольшие и наименьшие величины, даты наступления различных градаций температуры, амплитуды, годовой и суточный ход.

Средняя годовая температура воздуха на территории участка изысканий составляет 4,8°С. Самый холодный месяц – январь – средняя температура воздуха в этом месяце составляет минус 10,4 °С, абсолютные минимумы также наблюдаются в январе и составили минус 44 °С. Средние температуры из абсолютных минимумов составляют минус 30 °С.

Самый теплый месяц – июль, средняя температура в этом месяце составляет 19,4°С. Абсолютные максимальные значения температуры воздуха также наблюдаются в июле и составляют 39 °С. Средняя максимальная температура наиболее жаркого месяца составляет 25,9 °С.

Таблица 5.1 — Средняя месячная и годовая температура воздуха, °С

Пункт	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
Республика Мордовия, Саранск	-10.4	-10	-4.1	5.8	13.7	17.3	19.4	17.7	11.7	4.5	-2.4	-7.8	4.8

Средняя продолжительность холодного периода в районе изысканий 149 дней. Средняя продолжительность теплого периода в районе изысканий 216 дней.

Таблица 5.8 — Расчетные температуры воздуха наиболее холодных суток и пятидневок, °С, с обеспеченностью 0,92 и 0,98, теплого периода с обеспеченностью 0,95 и 0,98

Температура воздуха наиболее холодных суток, °С, обеспеченностью		Температура воздуха наиболее холодной пятидневки, °С, обеспеченностью		Температура воздуха теплого периода °С, обеспеченностью	
0,98	0,92	0,98	0,92	0,98	0,95
-35	-32	-30	-28	27	23

По ветровому давлению территория изысканий принадлежит к II району. Ветровое давление составляет здесь 0,3 кПа. На пересеченной местности направление ветра может в значительной степени меняться в зависимости от особенностей рельефа.

Ветровой режим формируется под влиянием циркуляционных факторов климата и местных физико-географических особенностей. В январе преобладают ветры юго-западного и южного направлений, в июле – северо-западные и северные. Средние годовые скорости ветра невелики (3,3–4,8 м/с), возможны и сильные ветры (более 15 м/с), максимальные их скорости 21–23 м/с, порывы – 28–42 м/с.

Количество осадков на территории изысканий определяется, главным образом, особенностями общей циркуляции атмосферы, в частности фронтальной деятельностью западных циклонов. На распределение влаги оказывает также влияние рельеф местности.

Среднее годовое количество осадков составляет 497 мм. В течение года осадки распределяются неравномерно. Доля жидких осадков преобладает над долей твердых – в теплое время года выпадает 333 мм осадков, в холодное – 164 мм

По весу снегового покрова территория изысканий принадлежит ко III району в соответствии с СП 20.13330.2016 «Нагрузки и воздействия». Нормативное значение снеговой нагрузки для территории изысканий, превышаемое 1 раз в 50 лет, составляет 1,5 кПа в районе метеостанции Саранск (Приложение Д).

3.3. Гидрографические условия

Водные объекты Мордовии относятся к водосбору Каспийского моря – бассейну реки Волги.

Речная сеть республики представлена 1525 реками общей протяжённостью 9250 км (густота речной сети 0,35 км/км²), большая часть которых относится к малым рекам и ручьям. Реки Мордовии равнинные, с извилистыми руслами спокойными течениями.

Протекая в условиях равнинного рельефа, многие реки образуют широкие долины с хорошо развитыми поймами и надпойменными террасами, разливаясь, реки затапливают

значительные площади сельскохозяйственных угодий, что сдерживает проведение посевных работ.

Главными реками республики являются приток Волги река Сура с притоком Алатырём и приток Оки река Мокша.

В гидрографическом плане район месторождения относится к обширной равнине, охватывающей междуречья Инсара, Алатыря и Суры. По характеру рельефа равнина делится на две части: северную и южную. Северная часть, приуроченная к бассейну рек Алатыря и Инсара, характеризуется преимущественно ровным рельефом, со слабой расчлененностью. Южная - расположена в области левых притоков р. Суры, является холмистой, резко расчлененной. Водораздельные пространства с абсолютными отметками 280 – 320 м, изрезаны многочисленными оврагами и балками. Ряд холмов, именуемых местным населением горами: Чамзинская, Алексеевская, Ванькинская, Мар, Дубровская - образуют гряду северо -восточного простирания. Склоны гряды обычно крутые, иногда обрывистые. Вершины плоские, покрытые густым смешанным лесом и кустарником. На склонах холмов нередко наблюдаются родники. Западнее горы Алексеевской, протекает р. Нуя – правый приток р. Алатырь. Ширина русла р. Нуи – 3 – 4 м, глубина 0,2 - 0,3 м. Река Сура протекает в 30 км восточнее месторождения, к её бассейну относятся речки Медаевка и Косматка, протекающие в южной части участка работ.

3.4. Почвенные условия

В структуре почвенного покрова Чамзинского района преобладают серые лесные (52 %) и черноземные (33 %) почвы.

В соответствии с письмом Чамзинского управления сельского хозяйства, земли, занятые под карьер имеют сильно щебенистую эродированность и низкое содержание гумуса, а также низкое содержание основных элементов питания (K_2O , P_2O_5). Почвенный покров Ванькинского участка преимущественно представлен светло-серыми лесными сильносмытыми среднещебенистыми почвами. По механическому составу – тяжелосуглинистыми.

Таблица 2 Агрохимическая характеристика светло-серых лесных почв

Подтипы	Мощность гумусового горизонта, см	Содержание гумуса, %	pH солевой вытяжки	Подвижный фосфор, мг/100 г почвы	Подвижный калий, мг/100 г почвы
Светло-серые лесные	15-25	1,6-3,4	4,8-5,4	6,0	10,0
Черноземные	30-140	4,0-16,0	7,0-8,0	1,5-3,0	30-40

Свойства светло-серых лесных почв во многом определяются их механическим составом и степенью окультуренности. Эти почвы отличаются неблагоприятными агрофизическими свойствами. Обеднение илом, обогащение пылеватыми фракциями способствуют при распашке быстрому обесструктуриванию верхнего горизонта.

Суглинистые и глинистые разновидности при увлажнении сильно заплывают, а при подсыхании образуют корку.

Сильносмытые почвы характеризуются потерей гумуса в 50-70% относительно запасов гумуса в несмытой почве.

Определение степени и характера деградации выполнено в соответствии с Методикой определения размеров ущерба от деградации почв и земель, утверждённой письмом Роскомзема № 3-14-2/1139 от 29 июля 1994 г. Под степенью деградации (деградированности) почв и земель понимается характеристика их состояния, отражающая ухудшение состава и свойств. Крайней степенью деградации является уничтожение почвенного покрова и порча земель. Для данного объекта рекультивации выделен следующий тип деградации почв и земель: технологическая (эксплуатационная) деградация – нарушение земель. Под технологической деградацией понимается ухудшение свойств почв, их физического состояния и агрономических характеристик, которое происходит в результате эксплуатационных нагрузок при всех видах землепользования.

3.5. Геологические условия

Ванькинский лицензионный участок сложен отложениями меловой, палеогеновой и четвертичной систем. Полезная толща участка, представленная мел-мергельными породами маастрихта, залегает на глинах кампанского яруса верхнего мела и перекрывается палеогеновыми и четвертичными образованиями.

В подошве карбонатной толщи залегает маломощный прослой мергеля зеленовато-бурого, сильно глинистого, глауконитового, мощностью 0,2-0,5 м.

Выше залегает мергель зеленовато-серый, слоистый, относительно плотный, глинистый, в основании с зёрнами глауконита. Порода представляет собой тонкое, незакономерное, часто линзовидное переслаивание более или менее глинистых разностей. Мергель интенсивно разбит трещинами, близкими к вертикальным. В нижней половине пачки глинистых мергелей довольно четко выделяется маломощный (0,5 до 1,0 м) прослой белого, крепкого плотного мела, также интенсивно разбитого трещинами. Мощность пачки мергеля большей частью составляет около 4-5 м, местами уменьшается до 2-х и увеличивается до 9 м.

Выше залегают мел серовато-белый, изредка с желтоватым оттенком, относительно плотный, глинистый, слабослюдистый, трещиноватый. Мощность пачки глинистого мела колеблется от 5 до 14 м.

Выше залегает мел белый и серовато-белый, слабоглинистый, неравномерной плотности, чаще слабый, сильнотрещиноватый, в верхней части на глубину до 2-х метров, рыхлый, часто выветрелый, разрушенный до состояния щебня и отдельных глыб. Трещины заполнены

шоколадно-коричневой глиной. Размер трещин от долей сантиметра до 4-5 см. Мощность белого мела варьирует в широких пределах от 2-х до 16 метров.

Самая высокая пачка карбонатной толщи встречена в разрезе лишь двумя скважинами в северной части Ванькинского участка (скв.8 и 52 (1962г)). Представлена она довольно плотным, зеленовато-серым, сильно глинистым мергелем. Мощность этой пачки по названным скважинам равна 3,5 и 7,2 м. На остальной площади описываемые отложения полностью размыты. Вышеописанные пачки не имеют четких границ и связаны между собой постепенными переходами.

Очень редко имеют место карстовые полости, заполненные шоколадно-коричневой и зеленой глиной с мелкими кусочками мела. Карстовые проявления тяготеют к краевым и приовражным зонам и приурочены к верхней наиболее выветрелой части разреза. Мощность карстовых выщелачиваний не превышает 8-12 см.

Мощность толщи мел-мергельных пород, на площади, не затронутой четвертичным размывом, не одинакова. На большей части разведанной площади мощность мел-мергеля превышает 15 м. Максимальная мощность наблюдается на водораздельных частях участка. На западной, юго-западной и краевой восточной окраине участка, в районах оврагов и в основании склонов, мощность карбонатной толщи, вследствие современного размыва, сокращается до нуля. Минимальная, принятая к подсчету запасов, мощность мел-мергеля равна 6,0 м.

Подшва карбонатной толщи неровная, залегает на отметках от 224 до 254 м.

В северной части участка рельеф подошвы мел-мергеля в общих чертах повторяет современный рельеф.

Толща кампанских глин в виде пласта средней мощности 5 м (от 4 до 6 м) прослеживается по всей площади.

Мел-мергельная толща в виде пластообразной залежи залегает на размытой неровной поверхности кампанских глин, и характер изменения залегания подошвы мел-мергелей соответствует условиям залегания глины.

Максимальная мощность карбонатных пород составляет 28,5м, минимальная – 8,5 м. Средняя мощность мергельно-меловой толщи 18,5 м.

В восточной части участка опоки нижнесызранских слоев залегают на неровной поверхности мергельно-меловой толщи, характеризуются преобладанием мощности до 10,0 м, за исключением южной части участка, где она изменяется от 10,9 до 16,8 м. Средняя мощность опок по участку составляет 8,9 м. При эксплуатационной разведке по всем скважинам фиксировалось наличие крепких каменистых разновидностей опок.

В западной части участка мощность опок колеблется от 2,9 до 28,7 м с южного фланга к северо-востоку. Средняя мощность опок составила 15,8 м.

Участок Ванькинский Алексеевского месторождения, по условиям образования полезной толщи относятся к морскому генетическому типу, терригенно-карбонатной формации с пластовой формой тел полезного ископаемого, имеющих пологое, близкое к горизонтальному залегание.

3.6. Гидрогеологические условия

В гидрогеологическом отношении район работ расположен на территории Волго-Сурского артезианского бассейна. Гидрогеологические особенности района определяются структурным и геоморфологическим положением территории, а также литологическим составом водовмещающих пород. На участке выделяются два водоносных горизонта.

Верхний горизонт приурочен к нижней части толщи опоки. Водоупором ему служат в одних случаях маломощный линзовидный прослой промежуточных глин, подстилающих опоку, в других-мел-мергельная толща маастрихта. Последняя, в силу своей трещиноватости и пористости, является относительным водоупором. В меженный период этот горизонт был встречен в скважинах № 3 и 4 проходки 1962 г, на глубинах соответственно 7,60 и 13,0м. При этом было отмечено только появление воды в нижней части опоки. При проходке скважин, водоупор (глина) был нарушен и замерить истинный уровень этого горизонта не представилось возможным. Скважинами разведки 1967-68 гг. и 1969-70 гг. верхний горизонт в меженный период встречен не был. Таким образом, в летний, осенний и зимний период горизонт имеет локальное распространение, очевидно, в отдельных понижениях кровли меловой толщи. В период весеннего снеготаяния этот горизонт имеет локальное распространение. Он был встречен большинством скважин на глубине от 7 до 21м. Откачек из этого горизонта не производилось.

Расход родников, вытекающих из опоки в склонах горы Ванькиной, по замерам в паводковое время 1962 г., составляет до 0,5- 0,8 л/сек. Однако, родники быстро истощаются и к середине лета совершенно пересыхают,

На всей площади участка верхние горизонт активно дренируется эрозионной сетью в западном и восточном направлениях, благодаря высокому его положению и условиям залегания водоупора.

Нижние водоносный горизонт приурочен к нижней части мел-мергельных пород маастрихта, т.е. водовмещающими породами является полезная толща участка. Водоупором описываемого горизонта служат подстилающие полезную толщу глины кампанского горизонта. Гипсометрически поверхность водоупора благодаря куполовидной структуре залегания слоев имеет общее падение на восток и запад, т.е, условия для естественного дренажа подземных вод нижнего водоносного горизонта благоприятны.

Горизонт безнапорный. Встречен он большинством скважин разведки 1966, 1968 и 1969-

71 гг. на глубинах от 8,0 м (скв. 343) до 31,2 м (скв.336). Причем в скважинах, заданных выше по склону, он встречен на более высоких отметках, чем в скважинах, пройденных ниже. В скважинах, пройденных ближе к бровке склонов и оврагов, этот горизонт зачастую отсутствует, т.е. дренирован.

Наблюдения за источниками, вытекающими из меловой толщи, проведенные в период поисков в мае-июне 1961 г., показали, что дебит их незначителен и не превышает 0,05-0,17 л/сек. Эти родники отличаются большим постоянством и в отдельные годы не пересыхают в летний период, хотя расход их к концу лета резко сокращается. Нижний горизонт также активно дренируется в западном и восточном направлениях.

Наблюдения за уровнем воды нижнего горизонта производились в течение всего полевого периода разведки 1967-68 гг. по двум режимным скважинам № 2 и 6, и с марта по сентябрь 1970 г. по скважине разведки 1969-70 гг. (скв.34). Максимальный подъем уровня подземных вод приходится на конец марта, апрель и начало мая, минимальный - на декабрь, январь и февраль. Амплитуда колебания уровней между минимумом и максимумом по трем скважинам составляет 5,9 м (скв.241), 8,4 м (скв. 6) и 9,6 м (скв. 2).

В целом нижний горизонт не имеет повсеместного развития по площади Ванькинского участка, мощность его, в зависимости от времени бурения и местоположения скважин, различна и равняется: на периферийной части от 0 до 0,2-0,5 м, достигая на водораздельной части 5-18 метров. Значительное увеличение мощности водоносного горизонта фиксировалось в весенний паводок и после сильных дождей.

Подземные воды, приуроченные к карбонатной толще маастрихтского яруса и к опоке палеогена, питаются за счет атмосферных осадков и сами питают ручьи.

Эксплуатационные запасы подземных вод – 38,7 тыс. м³/сут, из них 14,5 тыс. м³/сут имеют минерализацию до 1 г/дм³.

Поскольку водоносный горизонт в разработку вовлечен не будет, естественный режим подземных вод проведением земляных работ не нарушается.

3.7. Характеристика растительного и животного мира

Характеристика растительного мира

Согласно данным геопортала республики Мордовия, естественная растительность Чамзинского района представлена дубравами и луговыми степями. Под лесом занято около 19 %, под кустарниками – 2,7 % площади. На территории района преобладают широколиственные леса и луговые степи. Чаще всего здесь можно встретить такие лесообразующие породы, как ель, сосну, дуб черешчатый, березу пушистую и бородавчатую, тополь черный, вяз гладкий, ольху клейкую.

Луговостепная залежная растительность является самым распространенным типом на рассматриваемой территории. В целом растительность участков, прилегающих к территориям «Мордовцемент», представлена следующими основными типами: 1) залежи разного возраста; 2) сельскохозяйственные угодья; 3) природные лесостепные фитоценозы и искусственные лесопосадки. Среди молодых залежей встречаются клеверово-мелколепестниковые залежи.

Редкие виды растений и грибов, занесенные в Красные книги Российской Федерации и Республики Мордовия, на территории отсутствуют.

Характеристика животного мира

Близость населенных пунктов, сельскохозяйственных угодий обуславливает высокую степень синантропизации животного населения исследуемой территории.

В результате маршрутных наблюдений, проведенных на участках изысканий, было установлено существенное антропогенное преобразование естественных местообитаний.

В пределах проектируемого объекта следы жизнедеятельности, миграции, гнезда и места кормления, а также особи видов животных, занесенные в Красную книгу Республики Мордовия и Российской Федерации, отсутствуют.

В районе участка изысканий водно-болотные угодья, а также ключевые орнитологические территории России (КОТР) отсутствуют.

3.8. Качество окружающей среды

Качество атмосферного воздуха

Фоновые концентрации загрязняющих веществ в атмосфере района расположения объекта приняты согласно письму Мордовскому ЦГМС – филиал ФГБУ «Верхне-Волжское УГМС» № 301-03-06-27-134/3 от 23.07.2023 представлены в таблице 3.5.

Таблица 3.2 Фоновые концентрации загрязняющих веществ

Код ЗВ	Наименование вещества	ПДК _{м.р.} , мг/м ³	Фоновые концентрации	
			мг/м ³	доли ПДК
0301	Диоксид азота	0,2	0,058	0,29
0304	Оксид азота	0,4	0,036	0,09
0330	Диоксид серы	0,5	0,017	0,034
0337	Оксид углерода	5,0	1,8	0,36

Фоновые концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе соответствуют требованиями СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

Районный коэффициент стратификации атмосферы равен 160.

Коэффициент рельефа местности в указанном районе $\eta=1$.

Качество грунтов

Для оценки химического состояния грунтов использовались материалы, переданные заказчиком. Пробы были исследованы на содержание тяжелых металлов (медь, свинец, цинк, кадмий, никель, ртуть, мышьяк), ртути, а также нефтепродуктов и бенз(а)пирена.

Таблица 3.8 – Результаты химического анализа почвы

Определяемый показатель	Единицы измерения	Результат измерений						Величина допустимого уровня
		13:03:011 7002:9	13:03:011 7002:10	13:22:021 3004:64	13:22:0207 006:226	13:22:0000 000:774 (фон)	13:22:0207 006:709 (фон)	
pH	ед.pH	7,130+0,0 07	6,950+0,0 07	7,480+0,0 07	7,260+0,00 7	6,820+0,00 7	7,1+0,1	не нормируется
Кадмий	мг/кг	менее 0,1	менее 0,1	менее 0,1	менее 0,1	менее 0,1	0,37+0,11	не более 2
Медь	мг/кг	7+2,4	7,3+2,5	4+1,4	6,4+2,2	4,7+1,6	11,3+3,4	не более 132
Мышьяк	мг/кг	менее 0,1	менее 0,1	менее 0,1	менее 0,1	менее 0,1	1,2+0,4	не более 10
Никель	мг/кг	менее 0,5	3,9+1,8	менее 0,5	менее 0,5	2,6+1,2	20,7+6,2	не более 80
Свинец	мг/кг	3+1,1	6,2+1,7	4+1,4	3,9+1,4	4,6+1,6	12,5+3,8	не более 130
Цинк	мг/кг	менее 1	менее 1	менее 1	менее 1	менее 1	30,8+9,2	не более 220
Бенз(а)пирен	мг/кг	менее 0,005	менее 0,005	менее 0,005	менее 0,005	менее 0,005	менее 0,005	не более 0,02
Нефтепродукты	мг/кг	менее 50	менее 50	51,6+12,9	менее 50	менее 50	менее 5	не нормируется
Ртуть	мг/кг	менее 0,02	менее 0,02	менее 0,02	менее 0,02	менее 0,02	0,013+0,00 4	не более 2,1

Результаты исследований показали, что во всех отобранных пробах содержание химических веществ не превышает нормативные значения ПДК, суммарный показатель загрязнения (Zc) в грунтах <16. Таким образом все отобранные пробы грунта относятся к категории «допустимые». Следовательно, в соответствии с приложением № 9 СанПиН 2.1.3684-21, грунты рекомендуются к использованию без ограничений.

Радиационно - гигиеническая оценка сырья месторождения произведена по ГОСТ 30108 - 94 «Материалы и изделия строительные. Определение удельной эффективности естественных радионуклидов» и НРБ – 99 - 2009 «Нормы радиоактивной безопасности».

Грунты в границе территории проектирования относятся к первому классу опасности по радиационному признаку (Аэфф <370 Бк/кг) и могут быть использованы без ограничений согласно СанПин 2.6.1.2523-09.

В соответствии с ГОСТ 17.5.1.03-86 «Охрана природы. Земли. Классификация

вскрышных и вмещающих пород для биологической рекультивации земель» ПРС является плодородным грунтом, который предусматривается использовать для биологического этапа рекультивации (Таблица 7).

Таблица 3.9 – Оценка пригодности ПРС для целей рекультивации

Образец №	рН водной вытяжки	Сухой остаток, %	Сумма токсичных солей, % в водной вытяжке	CaSO ₄ · 2H ₂ O, % в солянокислой вытяжке	CaCO ₃ , % (определяют при рН св. 7,0)	Al подвижный, мг/100 г (определяют при рН до 6,5)	Na, % от емкости поглощения (определяют при рН св. 6,5)	Гумус, %	Группа пригодности
1 карьер Ванькинский Восточный	8,4	0,60	<0,01	<0,05	4,45	–	0,51	5,45	Пригодные
2 карьер Ванькинский Западный	8,2	<0,1	0,01	<0,05	4,47	–	2,03	5,49	Пригодные

Испытание грунтов проведены аналитической лабораторией ООО «Лаборатория» (юридический адрес: 195027, г. Санкт-Петербург, ул. Пугачёва, д. 5-7, лит. В, 3 этаж, пом/ком 23-Н/6), уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц № RA.RU.21AK94, результаты оформлены в протоколы лабораторных измерений образцов грунта (Приложение 3)

Качество поверхностных и подземных вод

Проектируемый объект располагается вне границ водоохранной зоны и прибрежной защитной полосы. Сброс сточных вод в водные объекты не предусматривается.

Забор подземных вод не предусмотрен. Негативное воздействие на подземные воды может произойти в случае – загрязнения поверхностным стоком.

Проектом предусмотрена эксплуатация строительной техники и механизмов в исправном состоянии. Поэтому проливов нефтепродуктов и как следствие загрязнение подземных вод загрязняющими веществами не ожидается.

В связи с отсутствием в период проведения работ воздействия на поверхностные и подземные воды, анализ качества воды не проводился.

3.9. Социально-экономическая ситуация района

Чамзинский район расположен в северо-восточной части Республики Мордовия.

Площадь района составляет 1009,5 кв. км, протяженность с запада на восток 40 км, с севера на юг 50 км. Район граничит с шестью районами Мордовии (Большеберезниковским, Лямбирским, Ромодановским, Ичалковским, Атяшевским и Дубенским).

Рабочий поселок Чамзинка является районным центром и железнодорожной станцией. Благодаря близости к столице республике - г.Саранску (48км), обладает выгодным транспортно-географическим положением. Связь с республиканским центром осуществляется по Горьковской железной дороге и автомобильной дороге федерального значения Саранск-Ульяновск.

Число административных единиц: городских поселений - 2, сельских поселений - 8, сельских населенных пунктов - 51. На 1.01.2020г. численность постоянного населения составила 29457 человек, в основном проживают русские и мордва. Городское население, проживающее в п.Чамзинка и п.Комсомольский, составляет 73,0%, сельское -27,0%.

В настоящее время Чамзинский район - индустриально-аграрный с развитой промышленностью и многоотраслевым сельским хозяйством.

Наиболее крупным предприятием в Чамзинском районе является Алексеевский цементный завод. Своей топливной базы район не имеет. Каменный уголь, нефть и нефтепродукты доставляются по железной дороге, газ – по газопроводу, лесоматериалы поступают из Республики Чувашия. Водоснабжение района осуществляется из артезианских скважин, оборудованных на верхнекаменноугольную карбонатную серию. Алексеевский цементный завод дополнительно получает техническую воду по водопроводу из рек Нуи и Суры. Рядом с Алексеевским цементным заводом проходит железная дорога Рузаевка - Казань. Ближайшая к участку работ железнодорожная станция - Нуя, расположена в 2 км. Шоссейные дороги связывают п. Комсомольский и Чамзинку с райцентрами Атяшево и Б. Березники.

3.10. Зоны с особым режимом природопользования (экологических ограничений)

Скотомогильники, биотермические ямы

Согласно письму Государственного комитета по ветеринарии Республики Мордовия № 04-05/1101 от 26.07.2024, согласно предоставленной обзорной схеме размещения объектов в Сабур-Мачкаском сельском поселении, с. Сабур-Мачкасы по координатам 54,45978 шир. и 45,886497 дол. находится недействующий сибирезвенный скотомогильник, на территории участка рекультивации скотомогильники (биотермические ямы) и сибирезвенные захоронения отсутствуют.

Водоохранные, рыбоохранные зоны и прибрежные защитные полосы

Согласно ст. 65 Водного кодекса Российской Федерации, ширина водоохранной зоны р.

Солонейка составляет 50 м. Расстояние до реки составляет 170 м. Территория рекультивации находятся вне водоохраных зон и прибрежных защитных полос.

Особо охраняемые природные территории

Согласно письму Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 10.05.2023 № 15-47/17024, по сведениям, содержащимся в информационных ресурсах, Ванькинский участок не находится в границах особо охраняемых природных территорий (далее - ООПТ) федерального значения.

Согласно письму Министерства лесного, охотничьего хозяйства и природопользования Республики Мордовия от 26.07.2024 № 4053, участок не находится в границах особо охраняемых природных территорий (далее - ООПТ) регионального значения.

Согласно письму Администрации Чамзинского муниципального района Республики Мордовия Российской Федерации от 09.03.2023 № 675, особо охраняемые природные территории местного значения в границах земельного участка отсутствуют.

Ближайшими особо охраняемыми природными территориями являются:

- Национальный парк «Смольный» (ООПТ федерального значения) – 38,4 км до границ национального парка;
- Памятник природы «Дуб - "долгожитель"» (ООПТ регионального значения) – 6 км до границ памятника природы;
- Памятник природы «Парк культуры и отдыха им. В. П. Филатова» (ООПТ местного значения) – 33,7 км до границ памятника природы.

Мелиоративные системы

Согласно письму Министерства лесного, охотничьего хозяйства и природопользования Республики Мордовия от 27.08.2024 г. №4522, в котором говорится, что координаты и топографический план участка предстоящей застройки «Рекультивация нарушенных земель участка Алексеевского месторождения цементного сырья», сообщает, что в границах предстоящей застройки водно-болотные угодья и охотничьи заказники отсутствуют.

Ключевые орнитологические территории (КОТР)

Программа КОТР – часть международной программы «Important Bird Areas» (ИВА), которая посвящена поиску и охране ключевых орнитологических территорий международного значения во всем мире. К КОТР отнесены: места обитания видов, находящихся под глобальной угрозой исчезновения; места с относительно высокой численностью редких и уязвимых видов, в

том числе занесенных в Красный список МСОП и Красную книгу РФ. В республике выделено 9 КОТР международного значения.

Ближайшая КОТР – Пойма р. Суры на границе Республики Мордовия и Ульяновской области. КОТР – Пойма р. Суры расположена на расстоянии более 28 км южнее участка рекультивации.

Объекты историко-культурного наследия

В связи с осуществлением работ в границах существующего отвала вскрышных пород требование о проведении государственной историко-культурной экспертизы является избыточным.

Особо ценные продуктивные сельскохозяйственные угодья

Согласно письму Министерства сельского хозяйства и продовольствия Республики Мордовия от 25.07.2024 г. №03-03/6757, участок не находится на особо ценных продуктивных сельскохозяйственных угодьях, использование которых для других целей не допускается на участках разработки проектов рекультивации.

Кладбища

Согласно письму Администрации Чамзинского района Республики Мордовия от 08.08.2024 г. 2121, Ванькинский участок находится на расстоянии 700 м от кладбища.

4. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ ПЛАНИРУЕМОЙ (НАМЕЧАЕМОЙ) ХОЗЯЙСТВЕННОЙ И ИНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО РАССМОТРЕННЫМ АЛЬТЕРНАТИВНЫМ ВАРИАНТАМ ЕЕ РЕАЛИЗАЦИИ

Для оценки воздействия намечаемой деятельности на состояние окружающей среды выявляются все параметры его техногенного влияния на атмосферный воздух, территорию и геологическую среду, поверхностные и подземные воды, растительный и животный мир.

Объект имеет высокую социальную значимость, так как негативно влияет на окружающую среду, здоровье и благополучие населения.

Данным проектом предусмотрено выполнение необходимых мероприятий, направленных на предотвращение вредных экологических воздействий при рекультивации отработанного карьера.

4.1. Прогнозная оценка воздействия на атмосферный воздух

Расчет выбросов загрязняющих веществ выполнен в соответствии с Распоряжением Минприроды Российской Федерации от 28.06.2021 № 22-Р по следующим методикам:

– Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом). М., 1998 (с Дополнениями к методике проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом М., 1999);

– Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров (утверждены приказом Госкомэкологии России от 08.04.1998 № 199);

– Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу автотранспортных предприятий (расчетным методом). М., 1998.

Критерием оценки уровня воздействия на окружающую среду для газообразных выбросов в атмосферу являются максимально-разовые и/или среднесуточные концентрации загрязняющих веществ, которые сопоставляются с соответствующими значениями ПДК.

Концентрации определяются на основании расчетов рассеивания, выполняемых в соответствии с «Методами расчётов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе» (Приказ МПР РФ от 06.06.2017 №273).

Программа расчёта рассеивания для ЭВМ «ЭКОцентр–РРВА» версия 2.0 (положительное заключение экспертизы Росгидромета от 10.11.2020г. №140-08474/20И).

Расчет выполнен на летний период, как в период с наилучшими условиями рассеивания. Расчет производится по году с наибольшим количеством работающей техники, трудозатрат и

времени работ.

Основным видом негативного воздействия на состояние атмосферного воздуха будет пыление при работе экскаваторов, погрузчиков, бульдозеров, транспортировке вскрышных породы, пересыпке пылящих материалов, а также выбросы от двигателей внутреннего сгорания автосамосвалов и карьерной техники.

Таблица 4.1 Источники выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

Название объекта	Наименование работ	Источники выделения (ИВ)	
		ИВ	ИВ
Карьер	Рекультивационные работы	бульдозер СА	
		экскаватор ЭШБ	-
		автосамосвал SHACMAN	
		трактор МТЗ-	

* Экскаватор (ЭШБ/45) в расчетах не учитывается – спецтехника имеет электродвигатель, выбросов в атмосферный воздух не имеет.

Перечень и количество вредных (загрязняющих) веществ, выделяющихся в атмосферный воздух по производственной площадке – АО «Мордовцемент» по проектной технологии приводится в таблицах 4.2 и 4.3.

Таблица 4.2 Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу на период рекультивации, т/период работ

Загрязняющее вещество		Количество загрязняющих веществ, отходящих от источников выделения	Выбрасывается без очистки		Всего выброшено в атмосферный воздух
код	наименование		всего	в том числе от организованных ИЗАВ	
0301	Азота диоксид	15903,792	15903,792	-	15903,792
0304	Азот (II) оксид	2584,3657	2584,3657	-	2584,3657
0328	Углерод	2227,5802	2227,5802	-	2227,5802
0330	Сера диоксид	1645,1263	1645,1263	-	1645,1263
0337	Углерод оксид	13287,457	13287,457	-	13287,457
2701	Аммофос	0,006837	0,006837	-	0,006837
2732	Керосин	3796,5729	3796,5729	-	3796,5729
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - 70-20	6049,5120	6049,5120	-	6049,5120
2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - менее 20	4052,3665	4052,3665	-	4052,3665
2937	Пыль зерновая	8,296474	8,296474	-	8,296474
3119	Кальций карбонат	0,000285	0,000285	-	0,000285
Всего веществ:		49555,076	49555,076	-	49555,076
в том числе твердых		12337,762	12337,762	-	12337,762
жидких и газообразных		37217,314	37217,314	-	37217,314

Таблица 4.3 Результаты расчета максимально разовых приземных концентраций на период рекультивации с наибольшим количеством работающей техники, трудозатрат и времени работ, т/год (год II)

Загрязняющее вещество		Количество загрязняющих веществ, отходящих от источников выделения	Выбрасывается без очистки		Всего выброшено в атмосферный воздух
код	наименование		всего	в том числе от организованных ИЗАВ	
0301	Азота диоксид	546,97803	546,97803	-	546,97803
0304	Азот (II) оксид	88,883937	88,883937	-	88,883937
0328	Углерод	76,670961	76,670961	-	76,670961
0330	Сера диоксид	56,615876	56,615876	-	56,615876
0337	Углерод оксид	456,88796	456,88796	-	456,88796
2701	Аммофос	0,001788	0,001788	-	0,001788
2732	Керосин	130,53856	130,53856	-	130,53856
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - 70-20	507,12480	507,12480	-	507,12480
2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - менее 20	343,14417	343,14417	-	343,14417
2937	Пыль зерновая	2,168986	2,168986	-	2,168986
3119	Кальций карбонат	0,000075	0,000075	-	0,000075
Всего веществ:		2209,0151	2209,0151	-	2209,0151
в том числе твердых		929,11078	929,11078	-	929,11078
жидких и газообразных		1279,9044	1279,9044	-	1279,9044

Карты рассеивания загрязняющих веществ представлены в Приложении. На карты рассеивания вредных веществ в атмосфере нанесены: координатная сетка, границы контура объекта, источники выбросов, изолинии и расчетные точки с учетом высоты и приземных концентраций ЗВ в долях ПДК, расположенные на границе контура.

Результаты расчета рассеивания представлены в Приложении.

На расчетных точках границы территории рекультивации расчет установил, что наблюдаются высокие максимально-разовые приземные концентрации диоксида азота (ПДК 7,48), пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - 70-20 (ПДК 24,43), пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - менее 20 (ПДК 9,92), а также группы суммации углерода оксид и пыль цементного производства (ПДК 9,99), азота диоксид, серы диоксид (ПДК 7,8), следовательно, необходимо предусмотреть мероприятия по снижению негативного воздействия выбросов хозяйствующего субъекта на атмосферный воздух, согласно СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов.».

По результатам рассеивания загрязняющие вещества формируется план-график контроля стационарных источников выбросов, в соответствии с Приказом Минприроды Российской Федерации № 109 от 18.02.2022.

4.2. Оценка физических факторов воздействия

Расчёт внешнего шума выполнен согласно п.7.5 СП 51.13330.2011 «Защита от шума» в соответствии с ГОСТ 31295.2-2005 «Шум. Затухание звука при распространении на местности. Часть 2. Общий метод расчета». Коэффициенты затухания приняты согласно ГОСТ 31295.1-2005. «Шум. Затухание звука при распространении на местности. Часть 1. Расчет поглощения звука атмосферой». Допустимые уровни звукового давления на территории жилой застройки приняты согласно СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания» и приведены в таблице 4.4.

Таблица 4.4 Допустимые уровни звукового давления для территорий, непосредственно прилегающих к жилым зданиям, домам отдыха, домам-интернатам для престарелых и инвалидов (с 7 до 23 ч.) и (с 23 до 7 ч)

f_i	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	LA
Лдоп (LAдоп)	90	75	66	59	54	50	47	45	44	55
Лдоп (LAдоп)	83	67	57	49	44	40	37	35	33	45

Расчет проведен с точностью до десятых долей децибела, окончательный результат округлен до целых значений. Ограждающие конструкции, препятствующие распространению

шума, в пределах рекультивируемой территории отсутствуют.

Источником шума при проведении рекультивационных работ является техника, занятая на ведении работ.

Расчет шумового воздействия, определение радиусов зон звукового дискомфорта, определение уровня звука в контрольных (расчетных) точках проводился с помощью программного комплекса Шум «ЭКОцентр» – «Профессионал», версия 2.5. Документы о возможности использования расчетной программы представлены в приложении.

Допустимый эквивалентный уровень шума для времени суток 23⁰⁰-7⁰⁰ составляет 45 дБа на территории, непосредственно прилегающей к жилым зданиям. Допустимый эквивалентный уровень звука для времени суток 7⁰⁰-23⁰⁰ составляет 55 дБа.

Для расчета октавного уровня звукового давления принят вариант одновременной работы всего шумоизлучающего оборудования. Перечень и расстановка источников шума на территории предприятия принята согласно технологической части проекта. Перечень, тип источников шума и их шумовая характеристика приведены в приложении.

Данные для расчета акустического воздействия основаны на шумовых характеристиках применяемого оборудования. Прогнозные максимальные уровни шума по октавным полосам частот в расчетных точках на период рекультивации представлены в Приложении.

Согласно п. 6.2 СП 51.13330.2011 «Защита от шума» от 20.05.2011 г., таблице 5.35 СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания» шум на границах нормируемой зоны и санитарно-защитной зоны в расчетных точках как по эквивалентному, так и по максимальному уровню находится в пределах нормы и не превышает установленных нормативных значений. Следовательно, разработка дополнительных шумозащитных мероприятий не требуется

4.3. Оценка воздействия на поверхностные водные объекты

Воздействие проектируемого объекта на поверхностные воды района определяется режимом водопотребления и водоотведения предприятия, а также наличием работ в пределах водоохранных зон поверхностных водных объектов, которые могут повлиять на качество или количество речного стока.

Настоящий проект разработан для земельных участков, нарушение которых осуществляется вследствие открытых добычных работ цементного сырья в границах Ванькинского карьера Алексеевского месторождения. Деятельность по добыче цементного сырья осуществляет АО «Мордовцемент» на основании Лицензии СРН №01165 (вид ТЭ) сроком действия до 01.01.2026 г. В результате ведения открытых добычных работ цементного сырья на участке образуется техногенный рельеф. После проведения рекультивационных работ произойдет

восстановление водосборной площади водотоков и уровня подземных вод.

Наименьшее расстояние от территории проектирования до реки Солонейка составляет 170 м. Согласно ст. 65 «Водного кодекса Российской Федерации» от 03.06.2006 № 74-ФЗ, ширина водоохранной зоны р. Солонейка составляет 50 м. Территория рекультивации находится вне водоохранных зон и прибрежных защитных полос.

Для обогрева рабочих, отдыха и принятия пищи на расстоянии 0,3 км от карьера, располагается специально оборудованный передвижной вагон – дом ПС - 301

Питьевая вода ежемесячно забирается из водопровода в административном корпусе и доставляется на карьер во флягах и хранится в металлическом бачке в вагон - доме. Используемая для хозяйственно – питьевых нужд вода проходит регулярный лабораторный контроль и должна соответствовать ГОСТ 2874 – 82 «Вода питьевая. Гигиенические требования и контроль качества».

Местом сбора утилизации хоз. бытовых стоков предусмотрена выгребная яма.

Согласно гидрогеологической характеристики месторождения и рельефа местности, приток воды на участках производства работ происходит по двум водоносным горизонтам на контактах пород опоки с мел - мергелем и мел - мергеля с подстилающей глиной, питание которых происходит за счет атмосферных осадков и паводковых вод.

Уровень воды при отработке на действующих рабочих уступах в паводковый период не превышает 1м от фактической отметки подошвы уступа. Достаточное водоотведение обеспечивается обустройством на рабочих горизонтах дренажных канав и кюветов. Из отдельных локальных скоплений паводковых вод предусматривается откачка воды передвижными насосными установками АНС – 60 Д.

Перемещение водоотливных установок производится по мере подвигания горных работ и формирования внутренних отвалов (складов) по пониженным местам выработанного пространства вдоль фронта добычных работ.

Негативное воздействие в процессе рекультивации на поверхностные водные объекты отсутствует, так как сброс сточных вод в водные объекты и изъятие водных ресурсов не предусматривается.

В связи с расположением территории рекультивируемых участков за пределами водоохранных зон и прибрежных защитных полос, проведение земляных работ не окажет негативное воздействие на водные биологические ресурсы. Оценка воздействия на водные биологические ресурсы, разработка мероприятий по их сохранению и воспроизведению нецелесообразна. Согласно п. 5 Положения о мерах по сохранению водных биологических ресурсов и среды их обитания, утвержденного постановлением Правительства РФ от 29.04.2013 №380, в случае установления по результатам оценки воздействия планируемой деятельности на биоресурсы и среду их обитания отсутствия прямого и косвенного негативного воздействия,

согласование с территориальным управлением Федерального агентства по рыболовству не требуется.

4.4. Оценка воздействия на почвенный покров и условия землепользования

Территория Ванькинского лицензионного участка. Алексеевского месторождения находится в кадастровых кварталах Чамзинского района № 13:22:0207006, 13:22:0216006, 13:22:0213004, 13:22:0213004, 13:03:0117002.

Земельные участки, подлежащие рекультивации, расположены на землях промышленности АО «Мордовцемент», на на землях лесного фонда в выделах (части выделов) 1, 2, 3, 4, 5 квартала 259 (кадастровые номера 13:22:0207006:93, 13:22:0207006:92, 13:22:0207006:235), части выделов 5, 6, 11, 12 квартала 110 (кадастровый номер 13:22:0000000:552) Чамзинского участкового лесничества Березниковского территориального лесничества, части выдела 1 квартала 118 (кадастровые номера 13:22:0216006:2, 13:22:0216006:3) Атяшевского участкового лесничества Ардатовского территориального лесничества, а также на землях сельскохозяйственного назначения. Сведения о занимаемых земельных участках приведены в Таблице 3.

Таблица 3 Сводные данные земельных участков, занятых территорией карьера

№ п/п	Кадастровый номер ЗУ	Категория земель	Площадь, га (пересечение земельного участка с границами карьера	Фактическое разрешенное использование	Правообладатель
1.	13:22:0213004:73	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения	4,24	Для разработки полезных ископаемых	АО «Мордовцемент»
2.	13:22:0213004:13	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения	4,14	Для разработки полезных ископаемых	АО «Мордовцемент»
3.	13:22:0213004:321	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения	30,4	Для размещения карьера и подъездных путей	АО «Мордовцемент»
4.	13:22:0213004:311	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения	29,6	Для расширения карьера по добыче цементных глин	АО «Мордовцемент»
5.	13:22:0213004:320	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения	12,3	Для размещения карьера и подъездных путей	АО «Мордовцемент»
6.	13:22:0207006:671	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения	20,62	Для разработки карьера для добычи цементного сырья	АО «Мордовцемент»
7.	13:22:0207006:218	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения	3,62	Для разработки карьера для добычи цементного сырья	АО «Мордовцемент»
8.	13:22:0207006:106 (ЕЗП 13:22:0207006:99, 13:22:0207006:105, 13:22:0207006:104)	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения	42,18	Для разработки карьера для добычи цементных глин	АО «Мордовцемент»
9.	13:22:0207006:223	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения	26,72	Для разработки карьера для добычи цементного сырья	АО «Мордовцемент»

№ п/п	Кадастровый номер ЗУ	Категория земель	Площадь, га (пересечение земельного участка с границами карьера)	Фактическое разрешенное использование	Правообладатель
10.	13:22:0207006:237	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения	46,52	Для разработки Алексеевского месторождения цементного сырья на Ванькинском карьере	АО «Мордовцемент»
11.	13:22:0207006:233	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения	0,92	Для разработки месторождения цементного сырья	АО «Мордовцемент»
12.	13:22:0207006:236	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения	0,09	Для разработки Алексеевского месторождения цементного сырья на Ванькинском карьере	АО «Мордовцемент»
13.	13:22:0207006:232	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения	0,97	Для разработки месторождения цементного сырья	АО «Мордовцемент»
14.	13:22:0207006:221	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения	12,51	для разработки карьера для добычи сырья	АО «Мордовцемент»
15.	13:22:0207006:238	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения	26,54	Для разработки Алексеевского месторождения цементного сырья на Ванькинском карьере	АО «Мордовцемент»
16.	13:22:0207006:108 (ЕЗП13:22:0207006:97, 13:22:0207006:94)	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения	0,83	Под разработку карьера для добычи цементных глин	АО «Мордовцемент»
17.	13:22:0207006:222	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения	0,08	Для размещения производственных сооружений и обслуживающих их объектов (магистральная конвейерная линия от карьера до производства АО "Мордовцемент)	АО «Мордовцемент»

№ п/п	Кадастровый номер ЗУ	Категория земель	Площадь, га (пересечение земельного участка с границами карьера)	Фактическое разрешенное использование	Правообладатель
18.	13:22:0207006:235	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения	2,38	Для разработки и карьера для добычи цементного сырья	АО «Мордовцемент»
19.	13:03:0117002:9	Земли сельскохозяйственного назначения	16,1	Для сельскохозяйственного производства	АО «Мордовцемент»
20.	13:22:0207006:226	Земли сельскохозяйственного назначения	4,09	Для сельскохозяйственного производства	АО «Мордовцемент»
21.	13:22:0216006:2	Земли лесного фонда	22,98	Для разработки месторождения полезных ископаемых	Российская Федерация
22.	13:22:0216006:3	Земли лесного фонда	44,47	Для нужд лесного хозяйства	Российская Федерация
23.	13:22:0207006:92	Земли лесного фонда	4,91	Для нужд лесного хозяйства	Российская Федерация
24.	13:22:0207006:93	Земли лесного фонда	39,71	Для разработки месторождения полезных ископаемых	Российская Федерация
25.	13:22:0207006:831	Земли сельскохозяйственного назначения	0,03	для сельскохозяйственного производства	ООО «Хорошее дело» (ИНН: 1306075703)
26.	13:22:0207006:829	Земли сельскохозяйственного назначения	14,77	для сельскохозяйственного производства	ООО «Хорошее дело» (ИНН: 1306075703)
27.	13:22:0207006:830	Земли сельскохозяйственного назначения	13,86	для сельскохозяйственного производства	ООО «Хорошее дело» (ИНН: 1306075703)
28.	13:22:0207006:109 (ЕЗП 13:22:0207006:96)	Земли сельскохозяйственного назначения	1,37	Для сельскохозяйственного производства	ООО «Хорошее дело» (ИНН: 1306075703)
29.	13:22:0207006:234	Земли сельскохозяйственного назначения	0,23	Для сельскохозяйственного производства	ООО «Хорошее дело» (ИНН: 1306075703)
30.	13:22:0207006:828	Земли сельскохозяйственного назначения	1,57	Для сельскохозяйственного производства	ООО «Хорошее дело» (ИНН: 1306075703)
31.	13:22:0213004:70 (Земли сельскохозяйственного назначения	24,86	Для	ООО «Магма ХД»

№ п/п	Кадастровый номер ЗУ	Категория земель	Площадь, га (пересечение земельного участка с границами карьера	Фактическое разрешенное использование	Правообладатель
	ЕЗП 13:22:0213004:64)			сельскохозяйственного производства	(ИНН: 1322122090)
32.	13:22:0000000:552	Земли лесного фонда	1,37	Лесной участок, защитные леса	Российская Федерация
33.	13:03:0117002:163	Земли сельскохозяйственного назначения	16,84	Для сельскохозяйственного производства	АО «Мордовцемент»
34.	13:03:0117002:165	Земли сельскохозяйственного назначения	21,7	Для сельскохозяйственного производства	АО «Мордовцемент»
35.	13:00:0000000:197 ¹	Земли лесного фонда	-	Лесной участок Березниковского территориального лесничества	не установлен

¹ Граница земельного участка не установлена в соответствии с требованиями земельного законодательства. Наличие земельного участка определено на основании выписки из государственного лесного реестра (Номер государственного учета в лесном реестре 370-2011-02, Приложение 7)

Схематическое изображение на кадастровом плане территории границ земельных участков, подлежащих рекультивации, приводятся в Приложении 1 (схематическое изображение составлено в соответствии с публичной кадастровой картой, находящейся в общедоступном пользовании сети интернет <https://pkk.rosreestr.ru>). На части земель, занятых территорией карьера, кадастровый учет не проводился, общая площадь не разграниченных земель составляет 191,49 га.

В связи с тем, что на исследуемых участках предусмотрена рекультивация нарушенных земель, негативное воздействие намечаемой деятельности на условия землепользования не прогнозируется. Воздействие на почвенный покров оказываться не будет в связи с его отсутствием на участке ведения работ.

4.5. Оценка воздействия отходов производства и потребления на состояние окружающей среды

АО «Мордовцемент» имеет утвержденный «Проект нормативов образования отходов и лимитов на их размещение» выполненный в 2021 году. На основании данного проекта на площадке Ванькинского карьера образование отходов отсутствует.

4.6. Оценка воздействия на геологическую среду и подземные воды

Проектом рекультивации нарушенных земель не предусматривается добыча полезных ископаемых, в связи с чем негативное воздействие на геологическую среду не прогнозируется. Разработка специальных мероприятий по сохранению и рациональному использованию полезных ископаемых не требуется.

В пределах участка рекультивации отсутствуют поверхностные и подземные источники водоснабжения и зоны санитарной охраны источников водоснабжения.

Согласно гидрогеологической характеристики месторождения и рельефа местности, приток воды на участках производства работ происходит по двум водоносным горизонтам на контактах пород опоки с мел - мергелем и мел - мергеля с подстилающей глиной, питание которых происходит за счет атмосферных осадков и паводковых вод.

Уровень воды при отработке на действующих рабочих уступах в паводковый период не превышает 1м от фактической отметки подошвы уступа. Достаточное водоотведение обеспечивается обустройством на рабочих горизонтах дренажных канав и кюветов. Из отдельных локальных скоплений паводковых вод предусматривается откачка воды передвижными насосными установками АНС – 60 Д.

Перемещение водоотливных установок производится по мере продвижения горных работ и формирования внутренних отвалов (складов) по пониженным местам выработанного пространства вдоль фронта добычных работ.

По результатам оценки существующего состояния геологических условий можно сделать

вывод о том, что в период рекультивации нарушенных земель основными источниками потенциального воздействия на геологическую среду будут являться искусственные сооружения (водоотводные каналы, положительные и отрицательные формы рельефа, навалы и т.п.), транспортировка вскрышных пород и плодородного слоя почвы автосамосвалами, работа спецтехники. Дополнительное воздействие выражается в изменении микрорельефа, механическом перемещении грунтов на территории ведения работ.

4.7. Оценка воздействия на растительный и животный мир

Воздействие на растительный мир в процессе рекультивации будет косвенный характер. Косвенные воздействие на растительный мир окажет негативный эффект на прилегающую ненарушенную территорию из-за миграции загрязняющих веществ в компонентах природной среды. В результате выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух в непосредственной близости от участка ведения работ возможно угнетение растительного покрова, обеднение ее видового состава, снижение продуктивности и проективного покрытия. Воздействию подвергнутся типичные для Республики Мордовия виды растений, широко встречающиеся в городской и лесостепной зоне.

Антропогенное воздействие на животный мир в период рекультивации будет проявляться в акустическом факторе. В большей степени от шума будут страдать животные, обитающие на прилегающей ненарушенной территории. Источником шума, воздействующим на сообщества животных, будет выступать движение автосамосвалов по технологическим дорогам, карьерная техника и присутствие людей.

Как на растительный, так и на животный мир степень негативного воздействия оценена как допустимая. С учетом природоохранных мероприятий, реализация проектных решений не оказывает угрозы сохранению биологического разнообразия и не приведет к существенным нарушениям в экосистеме региона. Продолжительность воздействия на флору фауну ограничивается периодом ведения рекультивационных работ.

После проведения биологического этапа рекультивации распространение на участке древесной растительности приведет восстановлению естественной среды обитания представителей растительного и животного мира, улучшению свойств почвы, в т.ч. содержания гумуса, и постепенному формированию естественного биогеоценоза.

4.8. Описание возможных аварийных ситуаций и оценка воздействия на окружающую среду при аварийных ситуациях

При проведении работ основными источниками угрозы создания аварийной ситуации являются технические ошибки обслуживающего персонала, нарушение техники безопасности и правил пожарной безопасности.

Основные аварийные ситуации, связанные с использованием топлива, возможны в следующих случаях:

- при разливе топлива на подстилающую поверхность при авариях, связанных с разгерметизацией;
- при возгорании пролива.

При проведении любых работ на отвалах должно быть обеспечено изучение и выполнение руководителями и исполнителями работ правил по их безопасному ведению, мероприятий по охране труда, по предупреждению и ликвидации аварий.

Соблюдение предусмотренных мероприятий позволяют исключить вредное влияние объекта на экосистему в аварийных ситуациях и гарантируют экологическую безопасность при нормальной работе, а при аварии гарантирует её локализацию без отрицательных экологических последствий и выхода за пределы объекта.

5. МЕРЫ ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ И (ИЛИ) УМЕНЬШЕНИЮ ВОЗМОЖНОГО НЕГАТИВНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ ПЛАНИРУЕМОЙ (НАМЕЧАЕМОЙ) ХОЗЯЙСТВЕННОЙ И ИНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

5.1. Мероприятия по уменьшению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

Выбросы загрязняющих веществ, при проведении рекультивационных работ, носят временный характер. Для снижения воздействия со стороны объекта в период рекультивации на состояние воздушной среды в районе проведения работ, предусмотрены мероприятия по уменьшению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу.

Мероприятия по уменьшению выбросов в воздушную среду в период работ включают:

- снижение пылеобразования в отвалах грунта и внутренних дорогах в теплый период года путем периодического полива поверхностей водой,
- контроль за работой техники в период вынужденного простоя или технического перерыва в работе. Стоянка техники в эти периоды разрешается только при неработающем двигателе;
- контроль за точным соблюдением технологии производства работ;
- рассредоточение во времени работы строительных машин и механизмов, не задействованных в едином непрерывном технологическом процессе;
- обеспечение профилактического ремонта дизельных механизмов;
- регулярное проведение работ по контролю токсичности отработанных газов.

Основные источники загрязнения атмосферы в период рекультивации – это двигатели автотранспортной техники. Дизельные двигатели автомобилей, экскаваторов, бульдозеров и др. техники являются источниками выделения загрязняющих веществ, в частности диоксида азота. Основными способами снижения токсичности выбросов двигателей внутреннего сгорания, является применение нейтрализаторов.

В настоящее время для грузовых автомобилей наиболее пригодны каталитические нейтрализаторы, которые снижают количество выбросов оксида углерода на 86%, диоксида азота на 50%, углеводородов на 30%, сажи на 50%. Строительно-дорожная техника, применяемая на данном объекте, не оснащена системой нейтрализации выхлопов ДВС.

Основным токсичным элементом в отработавших газах дизельных двигателей является сажа. Для снижения ее выбросов используются саженые фильтры с полимерным наполнителем.

Наиболее эффективным является использование сажевых фильтров в комплексе с нейтрализаторами, позволяющими снизить выброс в атмосферу других загрязняющих веществ.

На состав выхлопа двигателя внутреннего сгорания существенно влияет его техническое состояние. У дизельных двигателей основными причинами увеличения токсичности являются: засорение воздушного фильтра, снижении компрессии в следствие износа, нарушение регулировок механизма газораспределения, увеличение противодавления на выхлопе, неисправности форсунок, применение низкосортного топлива. Объемы выделяемых двигателями вредных компонентов зависят от режима работы, регулировок топливной аппаратуры и качества топлива. Правильный выбор режима эксплуатации, регулирования и поддержания технического состояния двигателей позволят снизить уровень загазованности атмосферы.

Снижение выбросов от ДВС автодорожной техники возможно путем обеспечения качественного техобслуживания и контроля транспортных средств. Периодичный контроль токсичности и технического состояния, а также качественная регулировка и техобслуживание позволяет снизить выбросы загрязняющих веществ в атмосферу, уменьшить расход топлива и увеличить межремонтный период эксплуатации автомобиля.

Мероприятия по контролю и техобслуживанию транспортного средства являются наиболее доступными, снижение выбросов загрязняющих веществ с отработанными газами может достигать 10%.

5.2. Мероприятия по уменьшению негативного акустического воздействия на окружающую среду

В период рекультивации объекта шум от работающей техники, уровень которого для отдельных единиц строительных машин достигает 80 дБА и более, может вызвать дискомфорт у строителей. Дополнительного акустического воздействия на жителей, проживающих в ближайших от места работ жилых домах не будет. Работы по рекультивации являются допустимыми по уровню шума.

Снижение уровня шума в период рекультивации достигается при необходимости рассредоточением во времени работы строительных машин техники, использованием машин и оборудования с низким уровнем шума, ограничением или запрещением отдельных видов работ.

Уменьшению уровня шума способствуют также звукоизоляция двигателей машин, а также регулярное техническое обслуживание (сверхнормативный износ и неудовлетворительное регулирование агрегатов повышают уровень шума в среднем на 5 дБА).

Работающие с уровнем звука выше 80 дБА должны быть обеспечены средствами индивидуальной защиты. Для защиты от шума применяют противошумы, наушники, вкладыши и шлемы.

В период после рекультивации объект не является источником шумового загрязнения окружающей среды.

5.3. Определение размера санитарно-защитной зоны

По характеру производства и в соответствии с санитарными правилами и нормами санитарно-защитная зона (СЗЗ) промышленного объекта (карьера) Ванькинского карьера Алексеевского месторождения цементного сырья в границах лицензионных участков СРН №01166, относящегося к объектам II класса промышленных предприятий, составляет не менее 500 м (СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03) «Карьеры нерудных стройматериалов».

5.4. Мероприятия по охране водных объектов

Участки рекультивации полностью находятся вне водоохранных зон поверхностных водных объектов. В связи с этим влияние проектируемого объекта на водные объекты прогнозируется минимальным при условии выполнения ряда организационно-технических мероприятий по защите поверхностных и подземных вод от загрязнения и истощения:

- для исключения загрязнения дождевыми и талыми водами участков предусматривается устройство нагорной канавы вдоль борта карьерной выемки;

- для исключения пролива ГСМ заправка производится на специально оборудованной площадке хозяйственной зоны с помощью автозаправщиков с применением металлических поддонов.

- сточные воды, образуемые при хозяйственно-бытовом использовании питьевой воды, направляются в выгребную яму;

- в период проведения работ предусматривается оснащение объекта биотуалетом, инвентарными контейнерами для бытовых отходов;

- организовывается регулярный вывоз мусора, бытовых сточных вод и отходов в специально отведенные для этих целей места, согласованные с контролирующими органами в области охраны окружающей среды.

- осуществление противоэрозионных мероприятий путем создания устойчивого растительного покрова;

Данные мероприятия минимизируют негативные воздействия от проектируемого объекта на поверхностные и подземные воды.

5.4.1. Мероприятия по оборотному водоснабжению

Система оборотного водоснабжения на объекте не предусмотрена.

5.4.2. Обоснование решений по очистке сточных вод и утилизации

обезвреженных элементов, по предотвращению аварийных сбросов сточных вод

На территории проектируемого объекта отсутствуют канализационные сети. Местом сбора утилизации хоз. бытовых стоков предусмотрена выгребная яма. По мере накопления стоки из бака вывозятся спецавтотранспортом.

Поверхностные сточные воды, поступающие на нарушенную территорию, а также воду с затопленных участков предусматривается использовать на технологические нужды – для пылеподавления дорог и нарушенной территории на период проведения рекультивации.

5.5. Мероприятия по охране и рациональному использованию земельных ресурсов и почвенного покрова, в том числе мероприятия по рекультивации нарушенных земель

Для уменьшения воздействия на земельные ресурсы требуется соблюдение принятой технологии выполняемых работ, своевременное проведение техосмотра и техобслуживания автотранспорта и карьерной техники.

Направление рекультивации нарушенных земель принято лесохозяйственное (рекультивация по лесохозяйственному направлению предусматривается на 400,9 га). Рекультивация осуществляется последовательно в два этапа: технический и биологический.

Технический этап предусматривает освобождение рекультивируемой поверхности от крупногабаритных обломков пород, засыпку провалов и выработок, выполаживание откосов, планировку рекультивируемых площадей, а также транспортирование и нанесение рекультивационного слоя.

Удельный объём планировочных работ:

- грубая планировка – 74 062 000 м³ / 3 898 000 м²;
- чистовая планировка – 3 898 000 м³ / 3 898 000 м².

Для рекультивации нарушенных горными разработками земель используются вмещающие породы этого же карьера, размещаемые в выработанном пространстве карьера и почвенные грунты. Объем вмещающей породы для данного карьера составляет – 74 062 000 м³.

Объем наносимого ПРС совпадает с объемом удаляемого, и в среднем по году составляет 65 тыс. м³.

Биологический этап рекультивации на рекультивируемом земельном участке выполняется снятым ранее почвенно-растительным слоем, который относится к плодородным грунтам и пригоден для произрастания растений. К основным мероприятиям по биологической рекультивации относится внесение повышенных доз органических и минеральных удобрений, посев многолетних культур. Многолетние травы надежно защищают рекультивируемую

поверхность от эрозии, восстанавливают плодородие за счет стерневых и корневых остатков, при этом увеличивается содержание гумуса в поверхностном слое.

В качестве мелиоративных растений, использующихся в чистых культурах и смешанных посевах, можно рекомендовать следующие виды: люцерну синегибридную, люцерну жёлтую, люпин многолетний, люпин однолетний жёлтый, донник, лядвенец рогатый, клевер красный, клевер шведский, овсяницу луговую, ежу сборную, костер безостый.

Для улучшения режима питания, повышения биологической активности восстанавливаемого слоя предусматривается возделывание злаковой травосмеси:

25%- Овсяница тростниковая

30%- Ежа сборная

20%- Овсяница луговая

5%- Кострец безостый

В связи с чем, при проведении рекультивации необходимо применять минеральные удобрения. Внесение минеральных удобрений рекомендуется в количестве 80 кг/га действующего вещества N (азотные удобрения), 60 кг/га действующего вещества P₂O₅ (фосфорные удобрения), 40 кг/га действующего вещества K₂O (калийные удобрения). В качестве азотного удобрения предлагается использовать аммиачную селитру (34% ДВ), доза внесения 235 кг/га (80/34*100); в качестве фосфорного удобрения – двойной суперфосфат (46%ДВ), доза внесения 130 кг/га (60/46*100); в качестве калийного удобрения – калий сернокислый (50% ДВ), доза внесения 80 кг/га (40/50*100). Возможно использование других минеральных удобрений при соблюдении правильного соотношения элементов питания.

Сроки проведения работ по восстановлению нарушенных территорий представлены в таблице 5.13.

Таблица 5.13 – Сроки проведения работ по восстановлению нарушенных территорий

Посев многолетних трав	
начало посевов	окончание посевов
10 мая	15 июля

Проект рекультивации нарушенных земель представлен отдельным томом (шифр 1069-РНЗ).

5.6. Мероприятия по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию и размещению опасных отходов

АО «Мордовцемент» имеет утвержденный «Проект нормативов образования отходов и лимитов на их размещение» выполненный в 2021 году. На основании данного проекта на

площадке Ванькинского карьера образование отходов отсутствует.

5.7. Мероприятия, направленные на снижение (минимизацию) воздействия на компоненты природной среды в части обращения с отходами производства и потребления

К основным мероприятиям направленными на предотвращению или снижение возможного неблагоприятного воздействия на окружающую среду при осуществлении деятельности по обращению с опасными отходами производства и потребления относятся:

- накопление отходов на специальных площадках. Эти площадки являются природоохранными сооружениями и должны быть предназначены для централизованного сбора отходов. Организация мест накопления отходов должна производиться с учетом физико-химических свойств отходов: растворимости в воде, летучести, реакционной способности, опасных свойств (пожаро- и взрывобезопасности), агрегатного состояния;

- соблюдение допустимого объема временного хранения отходов с учетом имеющихся контейнеров, емкостей, и создание условий, при которых не происходит загрязнение окружающей среды, в случае превышения предельного количества отходы должны быть немедленно вывезены на постоянное место складирования или переданы для дальнейшего использования (утилизации). Так же обеспечивается свободный подъезд транспорта для погрузки отходов;

- транспортирование отходов должно осуществляться способами, исключающими возможность потери и создание аварийных ситуаций с отходами производства и потребления;

- своевременная передача образующихся отходов специализированным организациям для дальнейшей их утилизации согласно заключенным договорам;

- соблюдение правил техники безопасности и противопожарной безопасности при всех действиях, производимых с опасными отходами;

- организация и ведение ответственными лицами учета образования и движения отходов производства и потребления;

инструктаж и обучение персонала правилам обращения с отходами 1–4 классов опасности.

5.8. Мероприятия по охране недр

Основные мероприятия, направленные на предотвращение и минимизацию отрицательного воздействия на геологическую среду, состоят в выборе и выполнении оптимальных (с природоохранных позиций и природопользования) проектных решений, ТР и техники безопасности:

- перед началом работ в условиях профессионального риска необходимо выделить опасные для людей зоны, в которых постоянно действуют или могут действовать опасные и (или) вредные производственные факторы, связанные или не связанные с характером выполняемых работ;

- соблюдение условий для хранения пожароопасных материалов, а также материалов с токсичными свойствами;

- запрещается сжигание горючих отходов и мусора на участке работ;

- транспортные средства, средства механизации, применяемые при рекультивации, должны соответствовать требованиям государственных стандартов по безопасности труда, а вновь приобретаемые – иметь сертификат на соответствие требованиям промышленной безопасности и разрешение на применение, выданные заводами-изготовителями;

- сбор всех категорий сточных вод территории объекта;

- недопущение нарушения сбора поверхностного стока и формирования заболачивания;

- использование автотранспортных средств, позволяющих оставить воздушный зазор (на высоту колес), препятствующий формированию геотермического воздействия;

- материалы и компоненты, жидкие и твердые отходы производства и потребления собираются, накапливаются только в специально обустроенных местах (или емкостях), исключающих попадание загрязняющих веществ в грунтовые воды и вмещающие их отложения. Технический этап рекультивации выполняется с учетом существующего рельефа. После проведения рекультивации произойдет восстановление нарушенных площадей и естественного рельефа территории рекультивации.

5.9. Мероприятия по охране объектов растительного и животного мира и среды их обитания

С учетом существующей степени освоенности рассматриваемой территории и отсутствием в границах проектирования естественных зональных природных комплексов, а также редких и исчезающих видов растений и животных, специальные мероприятия, направленные на охрану объектов животного и растительного мира, не требуются.

5.10. Мероприятия по минимизации возникновения возможных аварийных ситуаций и последствий их воздействия на окружающую среду

Мероприятия по рекультивации не будут относиться к опасным работам, при условии соблюдения комплекса организационных мероприятий, предусмотренных проектом.

При проведении работ основными источниками угрозы создания аварийной ситуации являются технические ошибки обслуживающего персонала, нарушение техники безопасности и правил пожарной безопасности.

В качестве вероятной аварийной ситуации, которая может возникнуть на объекте – это разлив ГСМ, с последующим возникновением пожара.

Для обеспечения противоаварийных мероприятий необходимо предусмотреть:

- своевременный инструктаж персонала и соблюдение правил техники безопасности на объекте;
- первичные средства пожаротушения;
- профессиональный отбор, обучение персонала, проверка их знаний и навыков безопасности труда;
- применение средств защиты работников;
- соблюдение установленного порядка и организованности на каждом рабочем месте, высокой технологической и трудовой дисциплины.

При проливе ГСМ проводятся следующие мероприятия:

- оценка масштаба пролива и требуемое количество человек для его ликвидации;
- локализация разлива, если он значительный и распространяется по рельефу;
- ликвидация путем засыпки пятна разлива имеющимся грунтом.

Ближайшее пожарное депо ПЧ № 26 по Чамзинскому муниципальному району, Республика Мордовия, расположена по адресу п. Комсомольский, ул. Парковая д. 5 А. На вооружении пожарной части имеются 7 единиц техники, дежурного расчета в количестве 11 человек круглосуточно. Пожарная часть находится в пределах тактического радиуса действия в соответствии с требованиями ст. 97 п. 3 Федерального Закона № 123 - ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» и в соответствии с требованиями ст. 76 Федерального закона № 123 - ФЗ от 22 июля 2008 года «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» по размещению подразделений пожарной охраны в поселениях и городских округах по времени прибытия первого пожарного подразделения составляет 10,0 мин, что не превышает 20 мин.

Предусмотренные мероприятия позволяют исключить вредное влияние объекта на экосистему в аварийных ситуациях и гарантируют экологическую безопасность при нормальной работе и соблюдении всех правил эксплуатации и безопасности, а при аварии гарантирует её

локализацию без отрицательных экологических последствий и выхода за пределы объекта.

6. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО МЕРОПРИЯТИЯМ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ И МОНИТОРИНГА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

В данной главе представлены предложения по мероприятиям производственного экологического контроля и мониторинга окружающей среды для объекта рекультивации.

Производственный экологический контроль (далее – ПЭК) представляет собой контроль наличия у подрядных организаций комплекта необходимой природоохранной документации; обследование территории и прилегающих территорий на предмет выявления нарушений норм и требований экологического законодательства. В ходе ПЭК осуществляется управляющее воздействие на наблюдаемый объект, направленное на приведение его в соответствие с заранее заданными параметрами.

Производственный экологический мониторинг (далее – ПЭМ) представляет собой комплекс мероприятий, включающих регулярные наблюдения, оценку изменений компонентов окружающей среды в результате проведения работ на рассматриваемом участке, а также разработку мероприятий и рекомендаций по минимизации негативного воздействия на состояние окружающей среды.

В соответствии с пунктом 1 ст. 67 №7-ФЗ «Об охране окружающей среды» производственный контроль в области охраны окружающей среды осуществляется в целях обеспечения выполнения в процессе хозяйственной и иной деятельности мероприятий по охране окружающей среды, рациональному использованию и восстановлению природных ресурсов, а также в целях соблюдения требований в области охраны окружающей среды, установленных законодательством в области охраны окружающей среды.

Юридические лица и индивидуальные предприниматели, осуществляющие хозяйственную и (или) иную деятельность на объектах I, II и III категорий, разрабатывают и утверждают программу производственного экологического контроля, осуществляют производственный экологический контроль в соответствии с установленными требованиями, документируют информацию и хранят данные, полученные по результатам осуществления производственного экологического контроля.

В данной главе представлены предложения по мероприятиям производственного экологического контроля и мониторинга окружающей среды для объекта рекультивации.

Предложения по программе производственного экологического контроля и мониторинга (далее – ПЭКиМ) разработаны в соответствии с требованиями природоохранного

законодательства РФ, согласно решениям, заложенным в проектной документации, и с учетом данных инженерных изысканий.

Производственный экологический контроль (далее – ПЭК) представляет собой контроль наличия у подрядных организаций комплекта необходимой природоохранной документации; обследование территории и прилегающих территорий на предмет выявления нарушений норм и требований экологического законодательства. В ходе ПЭК осуществляется управляющее воздействие на наблюдаемый объект, направленное на приведение его в соответствие с заранее заданными параметрами.

Производственный экологический мониторинг (далее – ПЭМ) представляет собой комплекс мероприятий, включающих регулярные наблюдения, оценку изменений компонентов окружающей среды в результате проведения работ на рассматриваемом участке, а также разработку мероприятий и рекомендаций по минимизации негативного воздействия на состояние окружающей среды.

В соответствии с пунктом 1 ст. 67 №7-ФЗ «Об охране окружающей среды» производственный контроль в области охраны окружающей среды осуществляется в целях обеспечения выполнения в процессе хозяйственной и иной деятельности мероприятий по охране окружающей среды, рациональному использованию и восстановлению природных ресурсов, а также в целях соблюдения требований в области охраны окружающей среды, установленных законодательством в области охраны окружающей среды.

Юридические лица и индивидуальные предприниматели, осуществляющие хозяйственную и (или) иную деятельность на объектах I, II и III категорий, разрабатывают и утверждают программу производственного экологического контроля, осуществляют производственный экологический контроль в соответствии с установленными требованиями, документируют информацию и хранят данные, полученные по результатам осуществления производственного экологического контроля.

Основными задачами ПЭК являются:

- выполнение требований действующего природоохранного законодательства РФ в области организации производственного экологического контроля компонентов природной среды;
- получение и накопление информации об источниках загрязнения и состоянии компонентов природной среды в зоне влияния объекта;
- выявление нарушений действующего природоохранного законодательства РФ в период

рекультивации объекта;

- информационное обеспечение руководства объекта для принятия плановых и экстренных управленческих решений;
- подготовка, ведение и оформление отчетной документации по результатам экологического контроля;
- контроль выполнения и оценка эффективности природоохранных мероприятий;
- выработка рекомендаций и предложений по устранению и предупреждению неблагоприятных экологических ситуаций.

Производственный экологический контроль в период проведения рекультивации может осуществлять подрядчик или привлеченные на договоры условиях специализированные организации, имеющие необходимое оборудование, квалифицированный персонал и аккредитованные аналитические лаборатории

6.1. Предложения по ведению мониторинга атмосферного воздуха

Методология. Контроль выбросов необходимо осуществлять инструментально-лабораторным способом. Отбор проб производится для определения приземных концентраций примесей в атмосфере на высоте от 1,5 до 3,5 м от поверхности земли. Продолжительность отбора проб 20–30 мин. Отбор и анализ проб проводится в соответствии с рекомендациями, изложенными в «Руководстве по контролю загрязнения атмосферы» РД 52.04.186-89 и

«Руководстве по контролю источников загрязнения атмосферы ОНД-90».

Контролируемые параметры: азота диоксид, азот (II) оксид, углерод, углерод оксид, керосин, пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - 70-20, пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, пыль зерновая, в %: - менее 20, шум (эквивалентный и максимальный уровень).

Наблюдательная сеть включает 4 точки.

№	Наименование	Координаты	
		С.ш	В.д
1	На границе карьера с севера	54,463113	45,907202
2	На границе карьера с востока	54,456851	45,938751
3	На границе карьера с юга	54,425188	45,922367
4	На границе карьера с запада	54,450599	45,882294

Периодичность контроля: 1 раз в квартал для замеров химического уровня загрязнения, 2 раза в год в дневное и ночное время для замеров физических факторов.

6.2. Предложения по ведению мониторинга состояния поверхностных и

СТОЧНЫХ ВОД

Участки рекультивации полностью находятся вне водоохранных зон поверхностных водных объектов. В связи с этим влияние проектируемого объекта на водные объекты прогнозируется минимальным при условии выполнения ряда организационно-технических мероприятий по защите поверхностных и подземных вод от загрязнения и истощения:

- для исключения загрязнения дождевыми и талыми водами участков предусматривается устройство нагорной канавы вдоль борта карьерной выемки;

- для исключения пролива ГСМ заправка производится на специально оборудованной площадке хозяйственной зоны с помощью автозаправщиков с применением металлических поддонов.

- сточные воды, образуемые при хозяйственно-бытовом использовании питьевой воды, направляются в выгребную яму;

- в период проведения работ предусматривается оснащение объекта биотуалетом, инвентарными контейнерами для бытовых отходов;

- организовывается регулярный вывоз мусора, бытовых сточных вод и отходов в специально отведенные для этих целей места, согласованные с контролирующими органами в области охраны окружающей среды.

- осуществление противоэрозионных мероприятий путем создания устойчивого растительного покрова;

Данные мероприятия минимизируют негативные воздействия от проектируемого объекта на поверхностные и подземные воды.

Мониторинг поверхностных водных объектов в районе участка рекультивации не требуется.

6.3. Предложения по ведению мониторинга почвенного покрова

Методология. Паспорт почв пробных площадок необходимо составлять согласно требованиям ГОСТ 17.4.2.03-86.

Отбор проб почв при проведении мониторинга производится в соответствии с требованиями ГОСТ Р 53091-2008 (ИСО 10381-3:2001), ГОСТ 17.4.3.01-2017 и ГОСТ 17.4.4.02-2017.

Документация отбора проб ведется с использованием стандартных форм согласно ГОСТ 17.4.4.02-2017.

Контролируемые параметры: рН, гумус (органическое вещество), аммонийный азот,

фосфор подвижный, обменный калий.

Наблюдательная сеть включает 6 точек (П1-П6):

- рекультивируемый участок № 1 (точка П1);
- рекультивируемый участок № 2 (точка П2);
- рекультивируемый участок № 3 (точка П3);
- рекультивируемый участок № 4 (точка П4);
- рекультивируемый участок № 5 (точка П5);
- фоновая точка в качестве контроля на ненарушенной территории с наветренной стороны (точка П6).

Периодичность контроля: 1 раз в год после рекультивации в теплое время года до сдачи земельных участков собственнику.

6.4. Предложения по ведению производственного контроля в области обращения с отходами

В соответствии со ст. 26 ФЗ № 89-ФЗ от 24.06.1998 «Об отходах производства и потребления», одним из обязательных требований для юридических лиц, осуществляющих деятельность в области обращения с отходами, является организация, осуществление и согласование с федеральными органами исполнительной власти Порядка осуществления производственного контроля в области обращения с отходами.

Осуществление производственного контроля в области обращения с отходами является обязательным условием деятельности по охране окружающей среды и обеспечения экологической безопасности.

Система мониторинга служит информационной основой при определении эффективности проведенных экологических мероприятий, а также базой данных для разработки технических и технологических решений по совершенствованию эксплуатации территорий размещения отходов.

Настоящей проектной документацией не предусматривается строительство, либо реконструкция объектов размещения отходов. Мониторинг объектов размещения отходов в районе расположения проектируемого объекта не требуется.

6.5. Предложения по ведению производственного контроля геологической среды и мониторинга подземных вод

В недрах под участком предстоящей застройки проявления общераспространенных полезных ископаемых, месторождения подземных вод отсутствуют.

В связи с отсутствием негативного воздействия на геологическую среду и подземные

воды, производственный контроль геологической среды и мониторинга подземных вод не требуется.

6.6. Предложения по ведению мониторинга растительного и животного мира

Так как на данной территории отсутствуют ценные и редкие виды животных и растений, занесенные в Красную книгу Ростовской области, то воздействие объекта в период проведения работ на животный мир будет незначительным.

Негативными лимитирующими факторами воздействия на всех животных является антропогенное беспокойство. Однако этот фактор не представляет серьезной опасности для птиц из-за способности их уходить из зоны техногенного воздействия.

Что касается млекопитающих, то из-за их малой численности, при условии выполнения необходимых природоохранных мероприятий никакого воздействия на них не предвидится.

В качестве общих мероприятий можно рекомендовать:

- работы проводить строго в границах отвода земельного участка;
- запрещено сжигание отходов и иных материалов, а также иные действия, создающие пожароопасную обстановку;
- содержание территории объекта в чистоте.

7. ПЕРЕЧЕНЬ И РАСЧЕТ ЗАТРАТ НА РЕАЛИЗАЦИЮ ПРИРОДООХРАННЫХ МЕРОПРИЯТИЙ И КОМПЕНСАЦИОННЫХ ВЫПЛАТ

Размер платы за негативное воздействие на окружающую среду рассчитан в соответствии с постановлением Правительства РФ от 03.03.2017 № 255 «Об исчислении и взимании платы за негативное воздействие на окружающую среду» по ставкам платы за негативное воздействие на окружающую среду, утвержденным постановлением Правительства РФ от 13.09.2016 № 913.

В соответствии с Постановлением Правительства РФ от 01.03.2022 № 274 «О применении в 2022 году ставок платы за негативное воздействие на окружающую среду» устанавливается, что в 2023 году принимаются ставки платы за негативное воздействие на окружающую среду, утвержденные постановлением Правительства Российской Федерации от 13.09.2016 № 913 «О ставках платы за негативное воздействие на окружающую среду и дополнительных коэффициентах», установленные на 2018 год, с использованием дополнительно к иным коэффициентам коэффициента 1,32.

7.1. Расчет платы за выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух

Расчет платы за выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух на период рекультивации представлен в таблице 7.1.

Таблица 7.1 Расчет платы за выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух на период рекультивации

№ п/п	Наименование загрязняющего вещества	Установленные выбросы (тонн):	Фактический выброс загрязняющего вещества, всего (тонн)	Ставка платы (руб./тонна) за 2018 год	Дополнительный коэффициент на 2024 г	Сумма платы за период работ, всего (руб.)
1	2	3	4	5	6	7
301	Азота диоксид	5242,4344	5242,4344	138,8	1,32	960497,861
304	Азот (II) оксид	851,89567	851,89567	93,5	1,32	105140,963 6
330	Сера диоксид	542,69455	542,69455	45,4	1,32	32522,5989 9

337	Углерод оксид	4378,7533	4378,7533	1,6	1,32	9247,92697
273 2	Керосин	1251,0554	1251,0554	6,7	1,32	11064,3339 6
290 8	Пыль неорганическая , содержащая двуокись кремния, в %: - 70-20	11657,218	11657,218	56,1	1,32	863240,307 3
290 9	Пыль неорганическая , содержащая двуокись кремния, в %: - менее 20	7798,1235	7798,1235	36,6	1,32	376742,942 5
290 2	Взвешенные вещества	746,373938	746,373938	36,6	1,32	36058,8176 9
Итого:			32468,54876			2394515,75 2

7.2. Расчет платы сброс в поверхностный водный объект

Настоящей проектной документацией не предусматривается сброс сточных вод в поверхностный водный объект. Расчет платы за сброс в поверхностный водный объект проводить нецелесообразно.

7.3. Расчет платы за размещение отходов

Настоящей проектной документацией не предусматривается размещение отходов. Расчет платы проводить нецелесообразно.

8. ВЫЯВЛЕННЫЕ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ОЦЕНКИ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ НЕОПРЕДЕЛЕННОСТИ В ОПРЕДЕЛЕНИИ ВОЗДЕЙСТВИЙ ПЛАНИРУЕМОЙ (НАМЕЧАЕМОЙ) ХОЗЯЙСТВЕННОЙ И ИНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Материалы ОВОС выполнены с учетом информации о наилучших доступных технологиях в области рекультивации нарушенных земель. Принятые проектные решения по рекультивации в целом соответствуют сложившейся практике, которая свидетельствует о предсказуемости последствий воздействий и незначительности их влияния на окружающую среду.

Однако, при этом существуют некоторые неопределенности или погрешности, связанные с определением прогнозируемых уровней воздействия на окружающую среду.

Оценка неопределенностей при оценке воздействия на атмосферный воздух химическими веществами.

При фактическом производстве работ, типы и марки оборудования, транспортной и строительной техники могут отличаться от принятых в расчетах, так как предприятие на момент проведения работ может располагать другими типами аналогичной техники. При оценке воздействия, были использованы достаточно жесткие метеорологические условия (скорость ветра повторяемость превышения которой составляет 5%, ср. максимальная температура наиболее жаркого месяца), как правило, условия для рассеивания на протяжении года более благоприятные. Также учтена наибольшая из возможных трансформация оксидов азота от выбросов, что на практике достигается далеко не всегда. Приказ «Об утверждении методов расчета рассеивания...» предъявляет требование к электронной расчетной модели по точности получаемых расчетов 3%.

Оценка неопределенностей при оценке акустического воздействия на атмосферный воздух.

В расчетах акустического воздействия, для необходимых вычислений, использован программный комплекс, позволяющий реализовать расчетную методику по ГОСТ 31295.2-2005. Данный ГОСТ учитывает влияние метеорологических условий при распространении звука на местности между источником шума и приемником при акустических расчетах.

Согласно стандарту, точность метода составляет +/- 3 дБА. Данные оценки точности даны для условий распространения звука по ветру и усреднены для независимых ситуаций. Они не обязательно согласуются с результатами измерений, выполненных в определенном месте в

определенный день, и могут быть значительно выше указанных значений. При фактическом производстве работ, типы и марки оборудования, транспортной и строительной техники могут отличаться от принятых в проекте, так как подрядчик может располагать другими типами аналогичной техники. Кроме того, выбираемые аналоги для определения акустических характеристик работающей техники на стадии ОВОС выбраны по принципу мощностей техники (исходя из характеристик техники с не меньшей мощностью, иногда с большей), но мощность техники при сравнении разных марок не прямо пропорционально влияет на звуковую мощность работающей техники. Таким образом, оценочные результаты могут отличаться от получаемых натурными измерениями на несколько децибел.

Оценка неопределенностей воздействия на поверхностные и подземные воды.

Неопределенность в оценке воздействия на поверхностные и подземные воды может возникнуть из-за колебания уровня поверхностных и грунтовых вод. Инженерно-геологические изыскания и отбор проб проведены в конкретный период времени и не могут показать возможную амплитуду показателей.

Оценка неопределенностей воздействия на растительный и животный мир.

В настоящее время не разработаны и не утверждены к обязательному применению экологические нормативы качества атмосферного воздуха для экосистем, фауны, флоры. В виду этого нормирование проводилось сугубо лишь по санитарно-гигиеническим нормативам.

Оценка неопределенностей при обращении с отходами. При обращении с отходами фактическое количество образующихся отходов будет отличаться от их расчетного значения, в связи с тем, что в проекте выполнена предварительная расчетная инвентаризация источников образования (собственных) отходов, образующихся в период проведения работ по рекультивации и мест их накопления.

Оценка неопределенностей воздействия на расчет затрат на реализацию природоохранных мероприятий.

Затраты на природоохранные мероприятия и величину платы за негативное воздействие на окружающую среду на последующие годы невозможно точно спрогнозировать в связи с неопределенностями, обусловленными возможными изменениями законодательства в области установления ставок платежей и корректирующих коэффициентов и вероятными изменениями в ценообразовании, вызванными изменением экономической ситуации в стране. В связи с этим потребуется корректировка расчета платы за выбросы загрязняющих веществ в атмосферный

воздух и платы за размещение отходов. Таким образом, полученные расчетные данные о воздействиях подлежат уточнению при проведении производственного экологического контроля (мониторинга) непосредственно в период рекультивационных работ и при выявлении несоответствий (превышений) результатам ОВОС требуется проведение дополнительных мер по устранению технологических нарушений, приводящих к этим несоответствиям.

9. СВЕДЕНИЯ О ПРОВЕДЕНИИ ОБЩЕСТВЕННЫХ ОБСУЖДЕНИЙ В ФОРМЕ ОПРОСА

По данному объекту предусмотрены общественные обсуждения в форме опроса. Сведения о проведении общественных обсуждений в форме опроса, направлены на информирование граждан и юридических лиц и о планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности и ее возможном воздействии на окружающую среду с целью обеспечения участия всех заинтересованных лиц (в том числе граждан, общественных организаций (объединений), представителей органов государственной власти, органов местного самоуправления), выявления общественных предпочтений и их учета в процессе проведения оценки воздействия на окружающую среду.

По результатам составляется «Протокол общественных обсуждений в форме опроса», в котором содержится информация об объекте общественных обсуждений, способе информирования общественности о дате, месте и времени проведения общественных слушаний, месте и сроках доступности для общественности материалов по объекту общественного обсуждения, дате, времени и месте проведения общественных слушаний, общем количестве участников общественных слушаний, вопросах, обсуждаемых на общественных слушаниях и иной информации. К протоколу общественных обсуждений (в форме опроса) прилагаются:

- опросные листы граждан, юридических лиц и представителей общественных организаций, принявших участие в обсуждениях;
- журнал(ы) учета замечаний и предложений общественности по объекту слушаний;
- скриншоты(копии) о публикациях уведомлений о проведении общественных обсуждений процедурой опроса на местном, региональном и федеральном уровнях.

10. ОБОСНОВАНИЕ ВЫБОРА ВАРИАНТА РЕАЛИЗАЦИИ, ПЛАНИРУЕМОЙ (НАМЕЧАЕМОЙ) ХОЗЯЙСТВЕННОЙ И ИНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ИСХОДЯ ИЗ РАССМОТРЕННЫХ АЛЬТЕРНАТИВ, А ТАКЖЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОВЕДЕННЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Альтернативные варианты реализации поставленных целей включают в себя три возможных сценария:

- вариант 1 – рекультивация нарушенных земель по лесохозяйственному направлению (преимущественный вариант намечаемой деятельности);
- вариант 2 – рекультивация нарушенных земель по санитарно-гигиеническому направлению;
- вариант 3 – отказ от намечаемой деятельности «нулевой вариант».

Вариант 1 – рекультивация нарушенных земель по лесохозяйственному направлению (преимущественный вариант намечаемой деятельности).

Преимущественный вариант намечаемой деятельности предполагает одно направление рекультивации в соответствии с целевым назначением земельных участков – лесохозяйственное. Последовательность рекультивационных работ предусматривает технический этап, включающий в себя выполнение мероприятий по подготовке земель к посадке и посеву видов растений в соответствии с направлением рекультивации.

На землях, рекультивируемых по лесохозяйственному направлению 400,9 га составляют горизонтальные площадки, посев трав на которых проводится механизировано сеялкой.

Для предотвращения эрозии грунтов и обогащения их элементами питания рекультивируемые площади одновременно с посадкой лесных культур засеваются многолетними травами.

В междурядьях производится посев многолетних трав:

- мятлик луговой - 12 кг/га;
- полевица белая - 9 кг/га;
- донник желтый - 16 кг/га.

Глубина заделки семян – 2 – 3 см. Посев многолетних трав (срок – 1 – 2 декада мая) возможен летний посев с 25 июня по 15 июля если весна сухая.

При посеве трав используется рядовой способ посева, так как он предполагает создание сплошного травянистого покрова на поверхности субстрата.

Состав, создаваемых древесно-кустарниковых насаждений: сосна обыкновенная – 4000 шт/га, лох серебристый – 500 шт/га. Рекомендуемая схема посадки древесно-кустарниковой растительности: 4 м – между бороздами, 0,6 м – в ряду. На откосах высаживается ива козья в количестве 1 000 шт/га.

Наиболее оптимальным временем посадки древесно-кустарниковых растений являются весна и осень, когда растения находятся в естественном безлиственном состоянии (листопадные виды) или в состоянии пониженной активности физиологических процессов растительного организма.

Посадку хвойных пород лучше проводить в начале осени (сентябрь), при наступлении прохладной погоды со среднесуточной температурой 10-15 °С, но до наступления продолжительных заморозков, а также весной в конце апреля - первой половине мая, до начала массового трогания в рост верхушечных почек сеянцев.

Рекомендуется применять саженцы с закрытой корневой системой в соответствии с Лесным кодексом Российской Федерации и в соответствии с Правилами лесовосстановления или Правилами лесоразведения, предусмотренными статьями 62 и 63 Лесного кодекса Российской Федерации соответственно.

Таким образом, первый вариант рекультивации земель представляет собой мероприятия по предотвращению деградации земель и восстановлению их плодородия посредством приведения земель в состояние, пригодное для их использования в соответствии с целевым назначением и разрешенным использованием, путем устранения восстановления плодородного слоя почвы. После окончания рекультивационных работ земельные участки будут пригодны для последующего целевого использования.

Согласно выводам, полученным при оценке реализации первого варианта, сделано заключение о допустимости реализации проектных решений.

Вариант 2 – рекультивация нарушенных земель по санитарно-гигиеническому направлению.

При этом варианте все земельные участки предполагается рекультивировать по санитарно-гигиеническому направлению. Последовательность рекультивации будет включать в себя технический и биологический этап аналогично с первым альтернативным вариантом.

Отличие относительно первого варианта заключается в биологическом этапе, который будет включать в себя посев многолетних трав на горизонтальных поверхностях. Травосмесь включает в себя овсяницу луговую, люцерну гибридную, костреч безостый. Количество посадок должно составлять 3000 шт./га., способ посадки – рядовой.

Отсутствие древесной растительности приведет к невозможности эксплуатировать

земельные участки для лесохозяйственного назначения.

Таким образом, при реализации этого варианта качество рекультивированных земель не будет соответствовать нормативам качества почв, а результат рекультивации не сможет обеспечить восстановление земель до состояния, пригодного для их использования в соответствии с целевым назначением и разрешенным использованием.

Согласно выводам, полученным при оценке реализации второго варианта, сделано заключение о негативных экологических последствиях при его реализации.

Вариант 3 – отказ от намечаемой деятельности «нулевой вариант».

В случае отказа от намечаемой деятельности (реализация «нулевого варианта») прогнозируются неблагоприятные социально-экологические последствия. Рекультивация нарушенных земель направлена на улучшение экологической ситуации в регионе. В результате планируемой деятельности будет происходить уменьшение площадей техногенного ландшафта, формирование зональной растительности, восстановление и сохранение биоразнообразия, увеличение ареала обитания для животных лесостепных сообществ и, как следствие, формирование естественного биогеоценоза. Планируемая деятельность приведет к улучшению качества среды обитания растительного и животного мира, а также положительно скажется на социальных условиях и здоровье населения.

В связи с этим вариант отказа от намечаемой деятельности оценивается как негативный и в данном проекте не учитывается.

11. РЕЗУЛЬТАТЫ ОЦЕНКИ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

Анализ современного состояния окружающей природной среды и прогнозного негативного воздействия при рекультивации нарушенных земель показал следующее:

– в пределах участка рекультивации особо охраняемые природные территории федерального, регионального и местного значения, а также другие зоны с особым режимом использования отсутствуют;

– уровень загрязнения атмосферного воздуха не превышает предельно допустимых концентраций;

– редкие и исчезающие виды растений, грибов и животных в пределах территории рекультивации отсутствуют.

– в соответствии с расчетными данными при реализации проектных решений на границе жилой застройки отсутствуют превышения гигиенических нормативов по химическому и физическому фактору;

– обращение с отходами обслуживания техники и жизнедеятельности людей, производится по существующей схеме обращения с отходами на предприятии;

– негативное воздействие в процессе рекультивации на поверхностные водные объекты не оказывается, так как сброс сточных вод в водные объекты и изъятие водных ресурсов не предусматривается;

– воздействие по почвенный покров, растительный и животный мир оценено как позитивное после проведения биологического этапа рекультивации в результате восстановления естественной среды обитания представителей растительного и животного мира, улучшению свойств почвы и постепенному формированию естественного биогеоценоза.

Таким образом, ухудшение состояния окружающей среды, как условие качества жизни населения, при реализации проектных решений не прогнозируется.

12. РЕЗЮМЕ НЕТЕХНИЧЕСКОГО ХАРАКТЕРА

Заказчик планируемой (намечаемой) деятельности – Акционерное общество АО «Мордовцемент», (АО «Мордовцемент»).

Наименование планируемой (намечаемой) деятельности – «Проект рекультивации нарушенных земель по Ванькинскому участку Алексеевского месторождения цементного сырья».

Местоположение объекта – Республика Мордовия, Чамзинский муниципальный район в 7 км северо-восточнее поселка Комсомольский.

Цель планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности: рекультивация нарушенных земель, направленная на восстановление плодородия почв, а также на улучшение экологических условий района.

Проект рекультивации нарушенных земель разработан обществом с ограниченной ответственностью «Объединенная геологическая компания» (ООО «ОГК»).

Организация выполняет проектирование объектов промышленного и гражданского назначения на основании свидетельства о допуске к видам работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства № П-161-007727747172-3684 от 13.07.2022.

Настоящий проект разработан для земельных участков, нарушение которых осуществляется вследствие открытых добычных работ цементного сырья в границах Ванькинского карьера Алексеевского месторождения. Деятельность по добыче цементного сырья осуществляет АО «Мордовцемент» на основании Лицензии СРН №01165 (вид ТЭ) сроком действия до 01.01.2026 г. Площадь земель карьера согласно данным, полученным в ходе проведения фотограмметрии территории карьера, составляет 689,3 га, из которых 3,9 га находятся на землях ОЗУ лесов, 7,2 га планируются к сдаче в 2024 году, рекультивации подлежат 389,8 га, 288,4 га были рекультивированы ранее (в плане).

В совокупности данных полученных о территории расположения Ванькинского карьера настоящим проектом предусмотрено лесохозяйственное направление рекультивации.

1. Анализ современного состояния окружающей среды и социально-экономической ситуации на рассматриваемой территории показал следующее:

– Особо охраняемые природные территории федерального, регионального и местного значения, а также охранные зоны, зарезервированные под создание новых особо охраняемых природных территорий федерального, регионального и местного значения на территории

расположения Ванькинского карьера Алексеевского месторождения отсутствуют.

– На территории Ванькинского карьера Алексеевского месторождения отсутствуют объекты всемирного наследия, объекты культурного наследия, включенные в единый государственный реестр объектов культурного наследия народов Российской Федерации, их зоны охраны и защитные зоны, выявленные объекты культурного наследия и объекты.

– Непосредственно на территории участка постоянно действующие водные объекты отсутствуют. В границах водоохранных зон и прибрежных защитных полос работы не ведутся.

2. Воздействие проектируемого объекта на окружающую среду по состоянию на существующее положение характеризуется допустимым воздействием на атмосферный воздух, почвы, подземные воды и условия землепользования.

– В границы установленной санитарно-защитной зоны жилая застройка не попадает, в соответствии с расчетами на границе жилой застройки и санитарно-защитной зоны отсутствуют превышения по химическому и акустическому фактору.

– Негативное воздействие на почвенный покров, растительный и животный мир сведено к минимуму. После проведения работ по отсыпке отвала будет проведена рекультивация нарушенных почв и земель.

– Проектом предусмотрены методы производства работ, исключаящие загрязнение водоемов.

3. При выполнении оценки воздействия на окружающую среду намечаемой деятельности были рассмотрены альтернативные варианты:

– вариант 1 – рекультивация нарушенных земель по лесохозяйственному направлению (преимущественный вариант намечаемой деятельности);

– вариант 2 – рекультивация нарушенных земель по санитарно-гигиеническому направлению;

– вариант 3 – отказ от намечаемой деятельности (нулевой вариант).

4. По результатам оценки воздействий намечаемой деятельности в ОВОС рекомендованы мероприятия, направленные на минимизацию возможных негативных воздействий на окружающую среду, которые носят в основном организационный характер.

5. Разработаны мероприятия для снижения негативного воздействия.

Разработана программа мониторинга, включающая в себя: наблюдение, оценку, прогноз вредного влияния на окружающую среду и подготовку рекомендаций по предотвращению этого

ВЛИЯНИЯ.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. «Земельный кодекс РФ» от 25.10.2001 № 136-ФЗ;
2. «Лесной кодекс РФ» от 04.12.2006 № 200-ФЗ;
3. «Водный кодекс РФ» от 03.06.2006 № 74-ФЗ;
4. Федеральный закон от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды»;
5. Федеральный закон от 04.05.1999 № 96-ФЗ «Об охране атмосферного воздуха»;
6. Федеральный закон от 30.03.1999 № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»;
7. Федеральный закон от 23.11.1995 № 174-ФЗ «Об экологической экспертизе»;
8. Федеральный закон от 24.04.1995 № 52-ФЗ «О животном мире»;
9. Федеральный закон от 14.03.1995 № 33-ФЗ «Об особо охраняемых природных территориях»;
10. Федеральный закон от 24.06.1998 № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления»;
11. Федеральный закон от 25.06.02 № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации»;
12. Федеральный закон от 03.03.1995 № 27-ФЗ «О недрах»;
13. Федеральный закон от 20.12.2004 № 166-ФЗ «О рыболовстве и сохранении водных биологических ресурсов»;
14. Приказ Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 01.12.2020 № 999 «Об утверждении требований к материалам оценки воздействия на окружающую среду»;
15. Приказ Министерства сельского хозяйства Российской Федерации от 13.12.2016 № 552 «Об утверждении нормативов качества воды водных объектов рыбохозяйственного значения, в том числе нормативов предельно допустимых концентраций вредных веществ в водах водных объектов рыбохозяйственного значения»;
16. Постановление Правительства от 13.09.2016 № 913 «О ставках платы за негативное воздействие на окружающую среду и дополнительных коэффициентах»;
17. Постановление Правительства Российской Федерации от 29.06.2018 № 758 «О ставках платы за негативное воздействие на окружающую среду при размещении твердых коммунальных отходов IV класса опасности (малоопасные)»;
18. ГОСТ 17.5.3.06-85 «Требования к определению норм снятия плодородного слоя почвы при производстве земляных работ»;
19. ГОСТ 17.4.3.02-85 «Охрана природы. Почвы. Требования к охране плодородного

слоя почвы при производстве земляных работ»;

20. ГОСТ 17.4.3.04-85 Охрана природы. Почвы. Общие требования к контролю и охране загрязнения;

21. ГОСТ 17.2.1.01-76 (с изменением 1) «Охрана природы. Атмосфера. Классификация выбросов по составу»;

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

23. СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»;

24. СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению населения, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий»;

25. Методы расчетов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе, утвержденные приказом Минприроды России от 6.06.2017 № 273.