

ОДО «ИНТЕРИНЖИНИРИНГ»

2460009, г. Гомель, ул. Добрушская ,29, к.10
тел. +375296461789

Заказчик: ЧТУП «Сыпучие материалы»

ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

по объекту: «Возведение площадок по использованию минеральных отходов строительства и производства, древесных и органических отходов на территории производственной базы расположенной по адресу: г. Новополоцк, ул. Энергетиков, 9/1».

Шифр объекта: 03/24

Гомель 2024

Содержание

НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ.....	4
ОПРЕДЕЛЕНИЯ.....	6
ВВЕДЕНИЕ.....	8
1. ПРАВОВЫЕ АСПЕКТЫ ПЛАНИРУЕМОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	9
1.1. Требования в области охраны окружающей среды	9
1.2. Процедура проведения оценки воздействия на окружающую среду.....	11
2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПЛАНИРУЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	14
2.1. Краткая характеристика объекта.....	14
2.2. Информация о заказчике планируемой деятельности	18
2.3. Краткая физико-географическая и социально-экономическая характеристика района расположения предприятия.....	18
2.4. Функциональная характеристика района расположения предприятия.....	20
2.5. Основные характеристики проектных решений	20
3. ОЦЕНКА СОВРЕМЕННОГО СОСТОЯНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ РЕГИОНА ПЛАНИРУЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	26
3.1. Природные компоненты и объекты	26
3.1.1 Климат и метеорологические условия	26
3.1.2 Атмосферный воздух	27
3.1.3 Поверхностные воды	31
3.1.4 Геологическая среда и подземные воды	33
3.1.5 Земельные ресурсы и почвенный покров	34
3.1.6 Растительный и животный мир. Леса.....	38
3.1.7 Природоохранные и иные ограничения.....	39
3.1.8 Социально-экономические условия	39
3.1.9 Демографические условия.....	42
4. ВОЗДЕЙСТВИЕ ПЛАНИРУЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ.....	44
4.1. Воздействие на атмосферный воздух	44
4.2. Воздействие физических факторов.....	49
4.3. Воздействие на геологическую среду	51
4.4. Воздействие на поверхностные и подземные воды	52
4.5. Воздействие на растительный, животный мир, леса.....	53
4.6. Воздействие на окружающую среду при обращении с отходами	53
4.7. Оценка социально-экономических последствий реализации планируемой деятельности	54
4.8. Оценка последствий возможных проектных и запроектных аварийных ситуаций.....	55
5. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ, МИНИМИЗАЦИИ И КОМПЕНСАЦИИ ВОЗДЕЙСТВИЯ ПЛАНИРУЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	56
5.1. Мероприятия по предотвращению и снижению потенциальных неблагоприятных воздействий на атмосферный воздух.	56
5.2. Мероприятия по предотвращению и снижению потенциальных неблагоприятных воздействий на земельные ресурсы, почвы.	56
5.3. Мероприятия по предотвращению и снижению потенциальных неблагоприятных воздействий на поверхностные и подземные воды	57
5.4. Мероприятия по предотвращению и снижению потенциальных неблагоприятных воздействий на растительность и животный мир	57

Подп. и дата									
Взам. инв. №									
Инв. № дубл.									
Подп. и дата									
Инв. № подл	Ли	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата	03/24-ОВОС Оценка воздействия на окружающую среду	Лист	Лист	Листов
	Разраб.	Чирик			04.24				
	Пров.	Мартынов			04.24			1	66
	Н. контр.	Мартынов			04.24				
	ГИП	Андрьяничков			04.24				
							ОДО «Интеринжиниринг»		

6.	ПРОГРАММА ПОСЛЕПРОЕКТНОГО АНАЛИЗА (ЛОКАЛЬНОГО МОНИТОРИНГА).....	59
7.	АЛЬТЕРНАТИВЫ ПЛАНИРУЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	60
8.	ВЫВОДЫ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ПРОВЕДЕНИЯ ОЦЕНКИ ВОЗДЕЙСТВИЯ	63
	СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ.....	65
	Приложение А Ситуационная схема	67
	Приложение Б	
	Заключение №728/2023 от 05 мая 2023 г. государственной экологической экспертизы по проекту технических условий «Материал дробленый вторичный. ТУ ВУ 391606629.003-2023».	
	Приложение В	
	Заключение №728/2023 от 05 мая 2023 г. государственной экологической экспертизы по документации на мобильную установку по использованию отходов «Мобильная щековая дробилка SANDVIK QJ331» .	
	Приложение Г	
	Заключение №118/2022 от 17 января 2022 г. государственной экологической экспертизы по документации на мобильную установку по использованию отходов «Универсальный мобильный измельчитель ARJES ИМПАКТОР 250».	
	Приложение Д	
	Заключение №2054/2021 от 20 декабря 2021 г. государственной экологической экспертизы по проекту технических условий «Топливо древесное Технические условия. ТУ ВУ 400041436.002-2021».	

Исполнитель ОВОС

Инженер-проектировщик



Е.Л.Чирик

						03/24-ОВОС	Лист
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		2

СВИДЕТЕЛЬСТВО о повышении квалификации

№ 3236578

Настоящее свидетельство выдано Чирик

Елене Леонидовне

в том, что он (она) с 18 марта 20 19 г.

по 22 марта 20 19 г. повышал а

квалификацию в Государственном учреждении образования
«Республиканский центр государственной
экологической экспертизы и повышения квалификации
руководящих работников и специалистов» Министерства
Природных ресурсов и охраны окружающей среды
Республики Беларусь

по курсу «Проведение оценки воздействия на
окружающую среду в части атмосферного воздуха, озонового
слоя, растительного и животного мира Красной книги
Республики Беларусь, радиационного воздействия и
проведения общественных обсуждений»

Чирик Е.Л.

выполнил а полностью учебно-тематический план образовательной программы повышения квалификации руководящих работников и специалистов в объеме 40 учебных часов по следующим разделам, темам (учебным дисциплинам):

Название раздела, темы (дисциплины)	Количество учебных часов
1 Основные принципы и порядок проведения государственной экологической экспертизы	6
2 Окружающая среда и климат (в свете Парижского соглашения)	3
3 Порядок проведения общественных обсуждений	4
4 Проведение оценки воздействия на окружающую среду по компонентам природной среды: атмосферный воздух, озоновый слой, радиационное воздействие, растительный и животный мир Красной книги Республики Беларусь	25
5 Оценка воздействия на окружающую среду в трансграничном контексте	2

и прошел(а) итоговую аттестацию в форме экзамена с отметкой 10 (отлично)

Руководитель М.С.Симонюков

М.П. Секретарь Н.Ю.Макаревич

Город Минск

22 марта 20 19 г.

Регистрационный № 170

РЕФЕРАТ

ВОЗВЕДЕНИЕ, ОБРАЩЕНИЕ С ОТХОДАМИ ПРОИЗВОДСТВА, ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ОТХОДОВ, ОТХОДЫ ОТ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, МЕРОПРИЯТИЯ ПО СНИЖЕНИЮ, ОКРУЖАЮЩАЯ СРЕДА, ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ.

Настоящая работа выполнена в соответствии с требованиями Закона Республики Беларусь об охране окружающей среды, ТКП 17.02-08-2012 «Правила проведения оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС) и подготовки отчета».

Объект исследования—окружающая среда района планируемой хозяйственной деятельности по объекту «Возведение площадок по использованию минеральных отходов строительства и производства, древесных и органических отходов на территории производственной базы расположенной по адресу: г. Новополоцк, ул. Энергетиков, 9/1».

Предмет исследования—возможные изменения состояния окружающей среды при реализации планируемой хозяйственной деятельности при реконструкции.

НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ

В настоящем отчете об ОВОС использованы ссылки на следующие нормативные документы:

Закон Республики Беларусь «О государственной экологической экспертизе» от 18 июля 2016 г. № 399-З в редакции от 17.07.2023г. №296-З;

Постановление Совмина «О государственной экологической экспертизе, оценке воздействия на окружающую среду и стратегической экологической оценке» от 19.01.2017 №47 в редакции от 12.12.2023 г. № 872;

Закон Республики Беларусь «Об охране окружающей среды» от 26 ноября 1992 г. № 1982-ХІІ в редакции от 17 июля 2023 г. № 294-З;

Водный кодекс Республики Беларусь от 30 апреля 2014 г. №149-З в редакции 17 июля 2023 г. № 296-З;

Кодекс Республики Беларусь о земле 23 июля 2008 №425-З в редакции 17 июля 2023 г. № 296-З;

Закон Республики Беларусь «Об обращении с отходами» от 20 июля 2007 г. № 271-З в редакции 28 июня 2022 г. № 178-З;

Закон Республики Беларусь «О растительном мире» от 14 июня 2003 г. № 205-З в редакции от 4 января 2022 г. № 145-З;

Закон Республики Беларусь «О животном мире» от 10 июля 2007г. №257-З, в редакции от 4 января 2022 г. № 145-З;

ТКП 17.02-08-2012(02120) Охрана окружающей среды и природопользование. Правила проведения оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС) и подготовки отчета;

Постановление Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь «Об утверждении Инструкции о порядке проведения локального мониторинга окружающей среды» от 01.02.2007 № 9 в редакции от 30.12.2020 № 29;

Постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь «Об утверждении и введении в действие нормативов предельно допустимых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе и ориентировочно безопасных уровней воздействия загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных пунктов и мест массового отдыха населения и признании утратившими силу некоторых постановлений Министерства здравоохранения Республики Беларусь» от 08.11.2016 г. №113 в редакции от 09.11.2018г. №6;

СТБ 17.1.3.06-2006 Охрана природы. Гидросфера. Охрана подземных вод от загрязнения. Общие требования;

											Лист
											4
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	03/24-ОВОС					

Постановление Совета Министров «Об утверждении специфических санитарно-эпидемиологических требований к содержанию и эксплуатации источников и систем питьевого водоснабжения» от 19 декабря 2018 г. № 914;

Постановления Совета Министров Республики Беларусь «Об утверждении специфических санитарно-эпидемиологических требованиях» №847 от 11.12.2019 г.;

Постановление Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь «Об утверждении, введении в действие общегосударственного классификатора Республики Беларусь» от 9 сентября 2019 г. № 3-Т;

ОКРБ 021-2019 «Классификатор отходов, образующихся в Республике Беларусь».

».

						03/24-ОВОС	Лист
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		5

ОПРЕДЕЛЕНИЯ

В настоящем отчете об ОВОС применяются следующие термины с соответствующими определениями:

Воздействие на окружающую среду – любое прямое либо косвенное воздействие на окружающую среду хозяйственной или иной деятельности, последствиями которой являются изменения окружающей среды.

Загрязняющие вещества – химические вещества или их смесь, поступление которых в окружающую среду оказывает на нее негативное воздействие.

Обращение с отходами - деятельность, связанная с образованием отходов, их сбором, разделением по видам отходов, удалением, хранением, захоронением, перевозкой, обезвреживанием и (или) использованием отходов.

Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС) – определение при разработке проектной документации возможного воздействия на окружающую среду при реализации проектных решений, предполагаемых изменений окружающей среды, а также прогнозирование ее состояния в будущем в целях принятия решения о возможности или невозможности реализации проектных решений.

Планируемая хозяйственная и иная деятельность – деятельность по строительству, реконструкции объектов, их эксплуатации, другая деятельность, которая связана с использованием природных ресурсов и (или) может оказать воздействие на окружающую среду.

Поверхностные сточные воды (дождевые, талые, поливомоечные) – вода, поступающая в водный объект с загрязненной застроенной территории по самостоятельной сети дождевой канализации в результате выпадения атмосферных осадков, полива и мойки территории.

Предельно допустимая концентрация (ПДК) – концентрация загрязняющего вещества, не оказывающая в течение всей жизни прямого или косвенного неблагоприятного воздействия на настоящее или будущие поколения.

Требования в области охраны окружающей среды – предъявляемые к хозяйственной и иной деятельности обязательные условия, ограничения или их совокупность, установленные законами, иными нормативными правовыми актами, нормативами в области охраны окружающей среды, государственными стандартами и иными техническими нормативными правовыми актами в области охраны окружающей среды.

Чрезвычайная ситуация – обстановка, сложившаяся на определенной территории в результате промышленной аварии, иной опасной ситуации техногенного характера, катастрофы, опасного природного явления, стихийного или иного бедствия, которые повлекли или могут повлечь за собой человеческие жертвы, причинение

										Лист
									03/24-ОВОС	6
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата					

вреда здоровью людей или окружающей среде, значительный материальный ущерб и нарушение условий жизнедеятельности людей.

Экологическая безопасность – состояние защищенности окружающей среды, жизни и здоровья граждан от возможного вредного воздействия хозяйственной или иной деятельности, чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.

						03/24-ОВОС	Лист
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		7

ВВЕДЕНИЕ

Настоящий отчет подготовлен по результатам проведенной оценки воздействия на окружающую среду планируемой хозяйственной деятельности по объекту «Возведение площадок по использованию минеральных отходов строительства и производства, древесных и органических отходов на территории производственной базы расположенной по адресу: г. Новополоцк, ул. Энергетиков, 9/1».

- Планируемая деятельность попадает в перечень объектов, для которых проводится оценка воздействия на окружающую среду, в соответствии с требованиями пп. 1.38, 1.5 статьи 7 Закона Республики Беларусь от 18 июля 2016 г. № 399-З «О государственной экологической экспертизе, стратегической экологической оценке и оценке воздействия на окружающую среду»:

- объекты, у которых базовый размер санитарно-защитной зоны составляет 300 метров и более, за исключением объектов сельскохозяйственного назначения, на которых не планируется осуществлять экологически опасную деятельность;
- объекты, на которых осуществляются хранение, использование, обезвреживание и захоронение отходов.

Целями проведения оценки воздействия на окружающую среду планируемой хозяйственной деятельности являются:

- всестороннее рассмотрение всех экологических и связанных с ними социально-экономических и иных последствий планируемой деятельности до принятия решения о ее реализации;
- принятие эффективных мер по минимизации возможного значительного негативного воздействия планируемой деятельности на окружающую среду и здоровье человека.

Для достижения указанной цели были поставлены и решены следующие задачи:

1. Проведен анализ проектного решения;
2. Оценено современное состояние окружающей среды района планируемой деятельности, в том числе: природные условия, существующий уровень антропогенного воздействия на окружающую среду; состояние компонентов природной среды.
3. Представлена социально-экономическая характеристика района планируемой деятельности.
4. Определены источники и виды воздействия планируемой деятельности на окружающую среду.
5. Проанализированы предусмотренные проектным решением и определены дополнительные необходимые меры по предотвращению, минимизации или компенсации значительного вредного воздействия на окружающую природную среду в

результате реконструкции.

1. ПРАВОВЫЕ АСПЕКТЫ ПЛАНИРУЕМОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1.1. Требования в области охраны окружающей среды

Закон Республики Беларусь «Об охране окружающей среды» от 26 ноября 1992 г. № 1982-ХІІ (в редакции Закона Республики Беларусь от редакции от 17 июля 2023 г. № 294-З) определяет общие требования в области охраны окружающей среды при размещении, проектировании, строительстве, реконструкции, вводе в эксплуатацию, эксплуатации, консервации, демонтаже и сносе зданий, сооружений и иных объектов. Законом установлена обязанность юридических лиц и индивидуальных предпринимателей обеспечивать благоприятное

состояние окружающей среды, в том числе предусматривать:

- сохранение, восстановление и (или) оздоровление окружающей среды;
- снижение (предотвращение) вредного воздействия на окружающую среду;
- применение наилучших доступных технических методов, малоотходных, энерго- и ресурсосберегающих технологий;
- рациональное (устойчивое) использование природных ресурсов;
- предотвращение аварий и иных чрезвычайных ситуаций;
- материальные, финансовые и иные средства на компенсацию возможного вреда окружающей среде;
- финансовые гарантии выполнения планируемых мероприятий по охране окружающей среды.

При разработке проектов строительства, реконструкции, консервации, демонтажа и сноса зданий, сооружений и иных объектов должны учитываться нормативы допустимой антропогенной нагрузки на окружающую среду, предусматриваться мероприятия по предупреждению и устранению загрязнения окружающей среды, а также способы обращения с отходами, применяться ресурсосберегающие, малоотходные, безотходные технологии, способствующие охране окружающей среды, восстановлению природной среды, рациональному использованию и воспроизводству природных ресурсов (ст. 34).

Основными нормативными правовыми документами, устанавливающими в развитие положений Закона «Об охране окружающей среды» природоохранные требования к ведению хозяйственной деятельности в Республике Беларусь, являются:

Кодекс Республики Беларусь о недрах от 14.07.2008 г. № 406-З;

							03/24-ОВОС	Лист
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			9

Уменьшение стоимости либо исключение из проектных работ и утвержденного проекта планируемых мероприятий по охране окружающей среды при проектировании строительства, реконструкции, консервации, демонтажа и сноса зданий, сооружений и иных объектов запрещаются.

Закон Республики Беларусь «Об охране окружающей среды» (ст. 58) предписывает проведение оценки воздействия на окружающую среду в отношении планируемой хозяйственной и иной деятельности, которая может оказать вредное воздействие на окружающую среду. Перечень видов и объектов хозяйственной и иной деятельности, для которых оценка воздействия на окружающую среду проводится в обязательном порядке, приводится в ст. 7 Закона «О государственной экологической экспертизе» № 399-3 от 18.07.2016 г.

1.2. Процедура проведения оценки воздействия на окружающую среду

Состав исследований и порядок проведения ОВОС определяется согласно Положению о порядке проведения оценки воздействия на окружающую среду, требованиях к составу отчета об оценке воздействия на окружающую среду, требованиях к специалистам, осуществляющим проведение оценки воздействия на окружающую среду, утв. Постановлением Совмина от 19.01.2017 №47 «О некоторых мерах по реализации Закона Республики Беларусь от 18 июля 2016 г. № 399-3».

Порядок подготовки отчета об оценке воздействия на окружающую среду установлен ЭкоНиП 17.02.06-001-2021 «Охрана окружающей среды и природопользование. Правила проведения оценки воздействия на окружающую среду». Оценка воздействия на окружающую среду планируемой хозяйственной деятельности проводится в соответствии с требованиями [3-7]. Оценка воздействия проводится при разработке проектной документации на первой стадии проектирования и включает в себя следующие этапы:

I. разработка и утверждение программы проведения оценки воздействия на окружающую среду (далее – ОВОС);

II. проведение ОВОС и подготовка отчета об ОВОС;

III. проведение общественных обсуждений (слушаний) отчета об ОВОС с общественностью, чьи права и законные интересы могут быть затронуты при реализации проектных решений, на территории Республики Беларусь;

IV. доработка отчета об ОВОС по замечаниям и предложениям общественности в случае выявления воздействий на окружающую среду, не учтенных в отчете об ОВОС, либо в связи с внесением изменений в проектную документацию, если эти изменения связаны с воздействием на окружающую среду;

										Лист
										11
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	03/24-ОВОС				

- принятие эффективных мер по минимизации и (или) компенсации возможного значительного вредного воздействия планируемой деятельности на окружающую среду и здоровье человека;
- определение допустимости (недопустимости) реализации планируемой деятельности на выбранном земельном участке.

Предлагаемый к рассмотрению проект согласно Закону Республики Беларусь «О государственной экологической экспертизе» от 18.07.2016 г. №399-3 подлежит обязательному рассмотрению Государственной экологической экспертизой.

После проведения общественных обсуждений материалы ОВОС и проектные решения хозяйственной деятельности, в случае необходимости, могут дорабатываться с учетом представленных аргументированных замечаний и предложений общественности.

						03/24-ОВОС	Лист
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		13

2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПЛАНИРУЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

2.1. Краткая характеристика объекта

Согласно проектным решениям, объект «Возведение площадок по использованию минеральных отходов строительства и производства, древесных и органических отходов на территории производственной базы расположенной по адресу: г. Новополоцк, ул. Энергетиков, 9/1», будет использоваться:

1 – для эксплуатации мобильной установки по использованию отходов «Мобильная щековая дробилка SANDVIK QJ331» (заключение государственной экологической экспертизы №728/2023 от 05.05.2023 г.) для переработки отходов производства и строительства в количестве 100 000 тонн в год (Материал дробленый вторичный по ТУ ВУ391606629.003-2023).

2 – для эксплуатации мобильной установки по использованию отходов «Универсальный мобильный измельчитель ARJES ИМПАКТОР 250», (аренда в ООО «Маковье») для переработки древесных отходов в количестве 6 000 для получения топлива древесного по ТУ ВУ 400041436.002-2021 тонн для дальнейшего использования. Универсальный мобильный измельчитель прошел государственную экологическую экспертизу и получил заключение №118/2022 от 17.01.2022 г.

3 – для хранения полученных отходов и их последующего использования.

Мобильная установка по использованию отходов «Мобильная щековая дробилка SANDVIK QJ331» предназначена для измельчения и дробления строительных отходов и других отходов минерального происхождения после сноса зданий и сооружений.

Комплекс предназначен для производства:

1. Материала дробленого вторичного по ТУ ВУ391606629.003-2023), используемого при подсыпке, устройстве оснований покрытий дорог, проездов, площадок с твердыми покрытиями (стоянок, парковок, дорожек и др.), засыпки траншей подземных коммуникаций, выемок, котлованов, провалов и трещин, со следующими размерами фракций 5-20 мм; 20-50 мм; 50-100 мм.

В качестве исходного сырья для производства щебня вторичного согласно ТУ ВУ391606629.003-2023 используются отходы:

1. 3110200 Бой (обломки) кварцевых тиглей (неопасные);
2. 3110300 Печные обломки (отбой) металлургических процессов (неопасные);
3. 3110400 Печные обломки (отбой) неметаллургических процессов (неопасные);

							03/24-ОВОС	Лист
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			14

4. 3120200 Шлак ваграночный (4-й класс);
5. 3120201 Шлак ваграночный гранулированный (4-й класс);
6. 3120202 Шлак ваграночный производства чугуна с использованием кокса литейного (4-й класс);
7. 3120203 Шлак ваграночный производства чугуна с использованием лома чугунного, чугунного литья (4-й класс);
8. 3140701 Бой труб керамических (неопасные);
9. 3140702 Бой керамической плитки (неопасные);
10. 3140703 Бой керамической оболочки (неопасные);
11. 3140704 Кирпич керамический некондиционный (неопасные);
12. 3140705 Бой кирпича керамического (неопасные);
13. 3140706 Отходы керамической массы (неопасные);
14. 3140708 Бой керамической черепицы (неопасные);
15. 3140710 Бой изделий санитарных керамических (неопасные);
16. 3140711 Отходы керамики в кусковой форме (неопасные);
17. 3140712 Отходы керамических форм литья по выплавляемым моделям литейных изделий из стали (неопасные);
18. 3140714 Керамические изделия, потерявшие потребительские свойства (неопасные);
19. 3140729 Отходы керамические прочие (неопасные);
20. 3140900 Строительный щебень (неопасные);
21. 3141002 Остатки асфальта и асфальтобетонной смеси без содержания дегтя (неопасные).
22. 3141004 Асфальтобетон от разборки асфальтовых покрытий (неопасные).
23. 3141102 Галечник (неопасные).
24. 3141104 Гравий (неопасные).
25. 3141106 Известняк (неопасные).
26. 31411082 Остатки асфальта и асфальтобетонной смеси без содержания дегтя (неопасные).
27. Отсевы мелких фракций (неопасные).
28. 3141111 Щебень известковый (некондиционный скол) (неопасные).
29. 3141203 Бой асбоцементных изделий (листов, труб) (4-й класс).
30. 3141205 Асбоцементные обрезки (4-й класс).
31. 3141401 Лом кирпича шамотного (4-й класс).
32. 3141411 Лом огнеупорных изделий производства литейных изделий из чугуна (4-й класс).
33. 3142701 Отходы бетона (неопасные).
34. 3142702 Отходы керамзитобетона (неопасные).
35. 3142703 Отходы мелких блоков из ячеистого бетона (неопасные).
36. 3142705 Некондиционные бетонные конструкции и детали (неопасные).
37. 3142706 Бой изделий из ячеистого бетона (неопасные).
38. 3142707 Бой бетонных изделий (неопасные).

39. 3142708 Бой железобетонных изделий (неопасные).
40. 3142709 Шпалы железобетонные (неопасные).
41. 3142800 Отходы гальки кремниевой (4-й класс).
42. 3143600 Цемент (пыль, порошок, комки) испорченный, загрязненный и его остатки (4-й класс).
43. 3143601 Отходы цемента в кусковой форме (неопасные).
44. 3143719 Прочие асбестовые отходы (4-й класс).
45. 3143801 Отходы гипса и вяжущих на его основе (неопасные).
46. 3143804 Бой гипсовых форм (неопасные).
47. 3143805 Бой изделий гипсовых (неопасные).
48. 3144202 Отходы силикатного шликера (4-й класс).
49. 3144203 Бой газосиликатных блоков (4-й класс).
50. 3144204 Бой камней силикатных (4-й класс).
51. 3144206 Бой кирпича силикатного (4-й класс).
52. 3144406 Абразивные круги отработанные, лом отработанных абразивных кругов (неопасные).
53. 3145200 Угольные электроды отработанные (4-й класс).
54. 3146501 Известняк (щебень, отсев, мелочь) – основное вещество CaCO_3 (неопасные).
55. 3146900 Отходы камнепиления, камнеобработки (неопасные).
56. 3146902 Крошка природного камня (неопасные).
57. 3146904 Отходы базальта (неопасные).
58. 3146905 Остатки (пыль, крошка, обломки) от резания гранита (неопасные).
59. 3146906 Остатки (пыль, крошка, обломки) от резания мрамора (неопасные).
60. 3146907 Остатки (пыль, крошка, обломки) от резания песчаника (неопасные).
61. 3147000 Отходы обработки облицовочных материалов из природного камня (неопасные).
62. 3147100 Отходы материалов и изделий облицовочных и дорожных из природного камня (неопасные).
63. 3147300 Отсев камней рядовой необогащенный (неопасные).
64. 3147301 Отходы предварительного грохочения (неопасные).
65. 3147800 Бой фарфоровых изделий (неопасные).
66. 3991101 Отходы старой штукатурки (4-й класс).
67. 3991200 Бетонные стеновые изделия, столбы, черепица бетонная испорченные или загрязненные (неопасные).
68. 3991300 Смешанные отходы строительства (неопасные).
69. 3991400 Обломки поврежденных или уничтоженных зданий и сооружений (в том числе мостов, дорог, трубопроводов), систем коммуникаций и энергоснабжения (неопасные).

В качестве исходного сырья для производства топлива древесного согласно ТУ ВУ 400041436.002-2021 используются отходы:

1. 1710100 Кора (4-й класс);
2. 1710101 Кора при окорке круглых лесоматериалов (4-й класс);
3. 1710102 Кора и опилки от раскряжки бревен на лесопильном деревообрабатывающем оборудовании (4-й класс);
4. 1710103 Кора при изготовлении фанеры, шпона строганого, древесноволокнистых плит, спичек (4-й класс);
5. 1710201 Опилки и кора при шпалопилении (4-й класс);
6. 1710203 Опилки и стружка при изготовлении оцилиндрованных, столярных и фрезерованных изделий (4-й класс);
7. 1710300 Отщеп при окорке круглых лесоматериалов (4-й класс);
8. 1710400 Стружка натуральной чистой древесины (4-й класс);
9. 1710401 Стружка и опилки при производстве мебели (4-й класс);
10. 1710600 Горбыль, рейка из натуральной чистой древесины (4-й класс);
11. 1710601 Горбыль, рейка при раскряжке бревен на пиломатериалы на лесопильном деревообрабатывающем оборудовании (4-й класс);
12. 1710602 Горбыль от производства шпона строганого (4-й класс);
13. 1710700 Кусковые отходы натуральной чистой древесины (4-й класс);
15. 1710701 Кусковые отходы от раскряжки и распиловки при шпалопилении (4-й класс);
16. 1710702 Кусковые отходы от производства столярных и фрезерованных деталей (4-й класс);
17. 1710703 Кусковые отходы от производства паркетных изделий (4-й класс);
18. 1710704 Кусковые отходы от производства упаковочной тары (ящиков) (4-й класс);
19. 1710900 Отходы щепы натуральной чистой (4-й класс);
20. 1711100 Карандаши от производства фанеры и спичек (4-й класс);
21. 1711200 Кусковые отрезки, некондиционные чураки (4-й класс);
22. 1711400 Отрезки кряжей при производстве фанеры и шпона строганого (4-й класс);
23. 1711600 Отструг при производстве шпона строганого (4-й класс);
24. 1711703 Обрезки пиломатериалов и черновых мебельных заготовок при производстве мебели (4-й класс);
25. 1720100 Деревянная тара и незагрязненные древесные отходы (4-й класс);
26. 1720101 Деревянная невозвратная тара из натуральной древесины (4-й класс);

									03/24-ОВОС	Лист
										17
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата					

2.4. Функциональная характеристика района расположения предприятия

Предприятие размещается по адресу Витебская область, Новополоцкий район, г. Новополоцк, ул. Энергетиков, 9/1.

Общая площадь территории промплощадки – 1,8873 га.

Предприятие расположено в промышленном узле города.

На прилегающей территории размещаются производственные предприятия, автомобильные дороги, железная дорога, магистральные нефте- и газопроводы.

Ближайшая жилая застройка расположена на расстоянии 3000 м в северо-западном направлении (д. Раштово).

2.5. Основные характеристики проектных решений

Согласно проектным решениям, объект «Возведение площадок по использованию минеральных отходов строительства и производства, древесных и органических отходов на территории производственной базы расположенной по адресу: г. Новополоцк, ул. Энергетиков, 9/1», будет использоваться: для эксплуатации мобильной установки по использованию отходов «Мобильная щековая дробилка SANDVIK QJ331» (заключение государственной экологической экспертизы №728/2023 от 05.05.2023 г.) для переработки отходов производства и строительства в количестве 100 000 тонн в год (Материал дробленый вторичный по ТУ BY391606629.003-2023); эксплуатации мобильной установки по использованию отходов «Универсальный мобильный измельчитель ARJES IMPAKTOR 250», (аренда в ООО «Маковье») для переработки древесных отходов в количестве 6 000 тонн в год для получения топлива древесного по ТУ BY 400041436.002-2021 для дальнейшего использования .

Согласно технологическим и конструктивным решениям на объекте «Возведение площадок по использованию минеральных отходов строительства и производства, древесных и органических отходов на территории производственной базы расположенной по адресу: г. Новополоцк, ул. Энергетиков, 9/1» планируется осуществление возведения на существующей производственной площадке. Для этого:

- существующую площадку выполняют в виде твердого щебеночного покрытия с устройством подъезда от существующей дороги с твердым покрытием и организацией уклона воды в сторону существующего дождеприемного колодца. На площадке будет осуществляться дробление (эксплуатация мобильной установки по использованию отходов «Мобильная щековая дробилка SANDVIK QJ331» и «Универсального мобильного измельчителя «ARJES IMPAKTOR 250», складирование

										Лист
										20
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	03/24-ОВОС				

отходов, складирование переработанных материалов (Материал дробленый вторичный по ТУ ВУ391606629.003-2023, топливо древесное по ТУ ВУ 400041436.002-2021), а также временное хранение отходов и металлолома, извлекаемого при дроблении отходов железобетона. Для хранения металлолома предусмотрен отсек для складирования площадью 433 м², огороженный с трех сторон. Мобильная установка по использованию отходов «Мобильная щековая дробилка SANDVIK QJ331» прошла государственную экологическую экспертизу и получила заключение №728/2023 от 05.05.2023 г. Универсальный мобильный измельчитель «ARJES ИМРАКТОР 250» прошел государственную экологическую экспертизу и получил заключение №118/2022 от 17.01.2022 г.

2.5. АЛЬТЕРНАТИВНЫЕ ВАРИАНТЫ ПЛАНИРУЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

В данной работе рассматривалось несколько вариантов проектируемого объекта—основной (1), альтернативный (2) и нулевой (3):

1. Основной - *Вариант размещения проектируемого объекта на рассматриваемой площадке*

Реализация проекта по объекту «Возведение площадок по использованию минеральных отходов строительства и производства, древесных и органических отходов на территории производственной базы расположенной по адресу: г. Новополоцк, ул. Энергетиков, 9/1» будет осуществляться на производственной площади ЧТУП «Сыпучие материалы», что относится к действующему предприятию. Это позволит предотвратить негативное воздействие на окружающую среду, окажет положительный эффект на социально-экономические показатели региона, обеспечит повышение защищенности окружающей среды при использовании строительных отходов минерального происхождения, уменьшит экономические затраты при строительстве на других площадях.

Требования к охране атмосферного воздуха

Согласно Закону Республики Беларусь «Об охране атмосферного воздуха» от 16 декабря 2008 г. № 2-3 планируемая хозяйственная деятельность должна осуществляться с учетом требований в области охраны атмосферного воздуха в целях обеспечения благоприятной среды обитания человека, сохранения, улучшения и восстановления состояния атмосферного воздуха.

										Лист
										21
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	03/24-ОВОС				

неральных отходов строительства и производства, древесных и органических отходов на территории производственной базы расположенной по адресу: г. Новополоцк, ул. Энергетиков, 9/1», приведет к уменьшению **технико-экономических показателей**. При отказе от реконструкции негативное воздействие на окружающую среду и здоровье населения в районе предполагаемого строительства не возрастет.

Сравнительная характеристика реализации двух предложенных альтернативных вариантов выполнялась по показателям, характеризующим воздействие на окружающую среду, изменение социально-экономических условий, возникновение чрезвычайных ситуаций и т.д. Изменение показателей при реализации каждого из альтернативных вариантов планируемой деятельности оценивалось по шкале от «отсутствует» до «значительный» (таблица 2.5.1).

Таблица 2.5.1 — Сравнительная характеристика вариантов реализации планируемой хозяйственной деятельности и отказа от нее

Показатель	Вариант 1	Вариант 2	Вариант 3
	Реализация проекта	Альтернатива размещения мобильного комплекса	Отказ от реализации планируемой деятельности
Атмосферный воздух	низкий	низкий	Отсутствует
Поверхностные воды	низкий	низкий	Отсутствует
Подземные воды	низкий	низкий	Отсутствует
Почвы	низкий	низкий	Отсутствует
Растительный и животный мир	низкий	низкий	Отсутствует
Природоохранные ограничения	соответствует	Не соответствует (шум и превышение ПДК в жилой зоне)	соответствует
Соответствие функциональному использованию территории	соответствует	Не соответствует	соответствует
Последствия чрезвычайных и за-проектных аварийных ситуаций	низкой значимости	Высокой значимости	низкой значимости
Производственно-экономический потенциал	высокий	низкий	низкий
Трансграничное воздействие	отсутствует	отсутствует	отсутствует
Соответствие госпрограмме развития РБ	соответствует	соответствует	отсутствует
Утерянная выгода	отсутствует	отсутствует	присутствует
Воздействие на историко-культурную ценность	отсутствует	отсутствует	отсутствует

Воздействие на основные компоненты окружающей среды при реализации **первого варианта** следующее:

Трансформация компонентов окружающей среды (атмосферного воздуха, поверхностных и подземных вод, почв, животного и растительного мира) незначительна или отсутствует.

При реализации первого варианта наблюдаются положительные изменения в производственно-экономической и социальной сферах.

ВЫВОД:

На основании анализа альтернативных вариантов можно сделать следующий вывод:

Реализация проектных решений (вариант 1) является оптимальным по степени негативного воздействия и экономической выгоды.

Сравнительная характеристика реализации трех предложенных альтернативных вариантов: вариант 1 – Основной- размещения проектируемого объекта на рассматриваемой площадке; вариант 2 – Альтернатива места расположения; 3 - «Нулевой» вариант - Отказ от реализации планируемой деятельности, показала, что при реализации 1 варианта воздействие на основные компоненты окружающей среды незначительное, а по производственно-экономическим показателям обладает положительным эффектом.

											Лист
											25
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	03/24-ОВОС					

серы диоксидом по сравнению с 2019 г. значительно снизился (в 2,4 раза). Средняя за год концентрация составляла 0,4 ПДК, а в 2019 г. средняя за год концентрация серы диоксида незначительно превышала норматив ПДК (в 1,04 раза). В этом районе целевой показатель по серы диоксиду, принятый в странах ЕС не превышен, что является основанием исключить пункт наблюдений из списка «проблемных» районов. Превышений среднесуточной ПДК не отмечено. В годовом ходе превышения максимальной разовой ПДК фиксировались в апреле и августе. Максимальная из разовых концентраций серы диоксида составляла 2,1 ПДК и зафиксирована 26 августа. По сравнению с результатами наблюдений на СФМ Березинский заповедник средняя за год концентрация азота оксида была выше в 5,9 раза, азота диоксида – в 4,8 раза, серы диоксида – в 3,8 раза.

По результатам наблюдений на пунктах с дискретным режимом отбора проб (районы ул. Молодежная, 135 и 158), уровень загрязнения воздуха серы диоксидом также снизился по сравнению с 2019 г. Случаев превышения норматива ПДК не выявлено, максимальная из разовых концентраций составляла 0,4 ПДК.

Концентрации ТЧ-10 измерялись только в период январь-май, в течение которого отмечен только 1 день со среднесуточной концентрацией ТЧ-10 выше ПДК в 1,1 раза. Расчетная максимальная концентрация ТЧ-10 с вероятностью ее превышения 0,1 % составляла 1,4 ПДК.

По сравнению с 2019 г. содержание в воздухе твердых частиц (недифференцированная по составу пыль/аэрозоль) и углерода оксида в районах пунктов наблюдений с дискретным режимом отбора проб, расположенных на ул. Молодежная, д. 135 и 158, снизилось, азота диоксида – существенно не изменилось. Максимальная из разовых концентраций углерода оксида составляла 0,6 ПДК. Превышения максимальной разовой ПДК в 1,1-1,6 раза по твердым частицам (недифференцированная по составу пыль/аэрозоль) зафиксированы в периоды без осадков и при неблагоприятных метеорологических условиях, способствующих накоплению загрязняющих веществ в приземном слое (в течение года 17 случаев). Также отмечено 11 эпизодов кратковременных превышений норматива ПДК по азота диоксиду. Максимальная разовая концентрация зарегистрирована 26 февраля и составляла 2,1 ПДК.

Концентрации специфических загрязняющих веществ. По сравнению с 2019 г. содержание в воздухе специфических загрязняющих веществ незначительно снизилось. Уровень загрязнения воздуха формальдегидом был ниже, чем в Орше и Витебске. В 87 % проанализированных проб концентрации формальдегида не превышали 0,5 ПДК. Превышения максимальной разовой ПДК фиксировались в основном в июне, в июле было несколько случаев, в августе превышения отсутствовали. Максимальная разовая концентрация формальдегида зарегистрирована 11 июня и со-

										Лист
										29
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	03/24-ОВОС				

ставляла 1,4 ПДК. Содержание в воздухе других определяемых специфических загрязняющих веществ соответствовало установленным нормативам ПДК. Максимальная из разовых концентраций фенола составляла 0,9 ПДК, сероводорода – 0,3 ПДК, аммиака – 0,2 ПДК.

Концентрации приземного озона. Концентрации приземного озона измерялись в период январь-май и в декабре. В этот период зафиксировано 14 дней с незначительными превышениями среднесуточной ПДК. Максимальная среднесуточная концентрация превышала норматив ПДК в 1,2 раза (10 мая).

Концентрации тяжелых металлов и бенз(а)пирена. Содержание в воздухе свинца и кадмия сохранялось низким. Концентрации свинца были преимущественно ниже предела обнаружения. Содержание в воздухе бенз(а)пирена определялось только в январе-марте: концентрации варьировались в диапазоне 0,7-1,4 нг/м³. В аналогичном периоде прошлого года уровень загрязнения воздуха бенз(а)пиреном был ниже.

Тенденции за период 2016-2020 гг. Наблюдается устойчивая тенденция снижения уровня загрязнения воздуха азота диоксидом, углерода оксидом, фенолом и сероводородом. Так, по сравнению с 2016 г. содержание в воздухе фенола снизилось на 80 %, углерода оксида – на 46 %, сероводорода – на 44 %, азота диоксида – на 32 %. Динамика изменения содержания в воздухе серы диоксида неустойчива: за пятилетний период минимальная среднегодовая концентрация наблюдалась в 2017 г., максимальная – в 2019 г. В 2016-2017 гг. содержание в воздухе аммиака было на одном уровне, в 2018-2019 гг. – возросло в 1,7 раза и тоже установилось на одном уровне, в 2020 г. отмечено снижение содержания аммиака.

Фоновые концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе г. Новополюска, приводятся в таблице 3.3.

Таблица 3.3 - Фоновые концентрации загрязняющих веществ

Код	Наименование загрязняющего вещества	ПДК максимально разовая, мкг/м ³	Среднее значение концентраций	
			мкг/м ³	долей ПДК
2902	Твердые частицы	300	52	0,17
0330	Серы диоксид	500	180	0,36
0337	Углерода оксид	5000	1008	0,2
0301	Азота диоксид	250	71	0,28
0333	Сероводород	8	2,4	0,3
1072	Фенол	10	4,9	0,49
0303	Аммиак	200	33	0,17
1325	Формальдегид	30	11	0,37
0703*	Бенз/а/пирен	5 нг/м ³	1,8 нг/м ³	0,36
Примечание - * для отопительного периода				

увлажнением почв и подстилающих отложений и имеет лишь положительный эффект, способствуя инфильтрации атмосферных осадков и увеличению запасов грунтовых вод.

Питание смешанное, преимущественно снеговое, значительна доля грунтового. Особенностью режима является высокое весеннее половодье, низкая летняя межень с частыми дождевыми паводками и устойчивая зимняя межень. На период весеннего половодья (в среднем от 60 до 70 суток) приходится 56 %, летне-осенней межени - 33 %, зимней - 11 % годового стока. Среднее превышение уровня над самой низкой меженью на значительном протяжении от 7 до 9 м. Летне-осенняя межень в июне - ноябре нередко нарушается дождевыми паводками высотой от 2 до 3 м. Зимняя межень около 70-80 суток. Замерзает в первой декаде декабря, вскрывается в первой декаде апреля. Максимальная толщина льда (от 50 до 78 см) в феврале - марте. Весенний ледоход - от 4 до 10 суток. Средняя температура воды в июне - августе от 18,7 до 19,2 °С.

Из притоков Западной Двины в этом районе территории выделяется р. Ушача. Длина - 118 км, площадь водосбора - 1150 км².

Половодье обычно начинается в конце второй декады марта и длится до конца мая. Средняя его продолжительность около 60 суток. Среднее превышение верхнего уровня воды до 1,5 м. Начинает замерзать река лишь в первой декаде февраля, а ледолом начинается в начале апреля.

В пределах водосборной площади бассейна Западной Двины широко представлены топливно-энергетическая, строительная, пищевая и другие отрасли промышленности, а также предприятия жилищно-коммунального хозяйства и сельскохозяйственного производства. Наибольшее воздействие сосредоточенных источников загрязнения на качество речных вод сказывается в русле Западной Двины, куда отводятся сточные воды городов Витебск, Полоцк, Новополоцк, Верхнедвинск. Основная доля сточных вод формируется в системе ЖКХ (37 %), промышленности (30 %) и энергетике (24 %). [1]

В бассейне реки Западная Двина водно-экологическая обстановка имеет следующие особенности:

- трансграничный перенос загрязняющих веществ по р. Западной Двине вследствие антропогенного воздействия на водосборе в пределах Российской Федерации, а также трансграничный перенос загрязняющих веществ по отдельным притокам. Например, водно-экологическая система оз. Дрисвяты, которое длительное время использовалось как водоем-охладитель и приемник сточных вод Игналинской АЭС (Литва), и вытекающей из озера р. Прорва, подвержены значительному антропогенному воздействию;

						03/24-ОВОС	Лист
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		32

В результате наблюдений по гидрохимическим показателям в 2019 г. установлено, что в целом физико-химический состав опробованных грунтовых и артезианских вод по содержанию в них основных физико-химических показателей соответствует установленным требованиям качества вод, за исключением железа.

На земельном участке активных инженерно-геологических процессов не обнаружено.

Подземные воды.

В 2019 г. значительного изменения качества подземных вод не выявлено. По величине водородного показателя воды нейтральные и слабощелочные от 7,4 до 7,9 ед. По величине общей жесткости (от 3,16 до 5,06 ммоль/дм³) подземные воды в северо-западной части бассейна реки Западная Двина в основном средней жесткости.

Среднее содержание основных макрокомпонентов в целом невысокое.

По результатам выполненных в 2019 г. Наблюдений установлено, что артезианские воды в основном гидрокарбонатные магниево-кальциевые. Содержание сухого остатка изменялось в пределах от 214,0 до 352,0 мг/дм³, хлоридов - от 3,1 до 3,7 мг/дм³, сульфатов - от 11,9 до 18,5 мг/дм³, нитратов - 0,4 до 0,6 мг/дм³, натрия - от 12,5 до 35,0 мг/дм³, калия - от 1,9 до 3,8 мг/дм³, азота аммонийного < 0,1 мг/дм³. [1]

Подземные воды соответствовали гигиеническим нормативам безопасности воды, за исключением повышенного содержания железа общего (35 ПДК).

3.1.5 Земельные ресурсы и почвенный покров

По данным Государственного комитета по имуществу Республики Беларусь, площадь Новополоцка по состоянию на 1 января 2020 г. составляет 57,27 км². [4]

В большинстве своем городские земли являются нарушенными, что отражает специфику городов. Это связано с промышленным и жилищным строительством, прокладкой коммуникаций, тротуаров и асфальтированных улиц, созданием игровых, спортивных и дворовых площадок. Такая антропогенная деятельность ведет к уничтожению почв. Лишь только в санитарно-защитных зонах предприятий, долинах рек и оврагов сохраняется покров в относительно нетронутом состоянии.

Почва - гигантский сорбент поступающих в нее продуктов деятельности человека - органических и минеральных соединений. Значительная часть промышленных выбросов непосредственно попадает в почву: газы - преимущественно с осадками, пыль — под действием силы тяжести. Факторами, способствующими увеличению загрязненности верхнего слоя почвы, являются: высокая относительная влажность воздуха, температурная инверсия, туман, морозящий обложной дождь. При

										Лист
										34
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	03/24-ОВОС				

этих атмосферных явлениях пылевидные частицы лучше прилипают к наземным частям растений, а газы быстро проникают в растительные ткани.

На территории г. Новополоцк и его лесной санитарно-защитной зоны преобладают дерново-подзолистые полугидроморфные почвы (50,2 % территории). Реже распространены дерново-подзолистые автоморфные (12,3 %), типичные низинные (10,2 %) и низинные засфагнованные (8,8 %) почвы. Верховые остаточные низинные почвы занимают 4,3 % территории. Площадь остальных типов почв не превышает двух процентов. По гранулометрическому составу преобладают легкие почвы - пески связные и супеси рыхлые, подстилаемые чаще всего песками рыхлыми.

Дерново-подзолистые полугидроморфные почвы приурочены к пологим склонам, ложбинам, плоским бессточным понижениям на водоразделах и встречаются в местах с близким залеганием почвенно-грунтовых вод при слабой дренированности территории, обуславливающей застой атмосферных вод. Лесорастительный эффект этих почв довольно высокий, что обусловлено прежде всего характером почвообразующей и подстилающей породы. На них формируются различные по составу древостои от Iа до II бонитетов. Преобладают сосняки и ельники черничные, реже кисличные и мшистые, березняки папоротниковые, ольсы таволговые и другие.

Дерново-подзолистые автоморфные почвы приурочены к наиболее высоким элементам рельефа с низким уровнем почвенно-грунтовых вод. Основным источником увлажнения - атмосферные осадки, что обуславливает бедность почв элементами минерального питания. Фитоценозы, сформировавшиеся на этих почвах, обычно испытывают значительный недостаток влаги. Преобладают мшистые и орляковые, реже вересковые типы леса.

Низинные торфяно-болотные почвы приурочены к наиболее низким элементам рельефа с жесткими грунтовыми водами. Низинные засфагнованные и верховые остаточные низинные торфяно-болотные почвы характеризуют различные переходы между низинными и верховыми болотами. Заняты они обычно сосновыми лесами, преимущественно сосняками долгомошными и багульниковыми.

Загрязнение почв в городе Новополоцке вызвано в первую очередь выбросами крупных промышленных предприятий: ОАО «Нафтан», завод «Полимир» ОАО «Нафтан», РУП «Витебскэнерго» филиал «Новополоцкая ТЭЦ», филиал «Новополоцкжелезобетон» ОАО «Кричевцементношифер» и другими, а также высокой плотностью транспортных коммуникаций и жилой застройки. Промышленное загрязнение приводит к изменению состава и свойств органической части почвы. Под действием промышленных выбросов нарушается функционирование живой фазы почвы, в т. ч. микробных ценозов.

В ряде случаев происходит снижение численности ценных групп и видов микроорганизмов, распад экологических ассоциаций, и в итоге - потеря плодородия

										Лист
										35
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	03/24-ОВОС				

почвы. Так, при низких рН почвы (до 2,5) многие микробные группировки становятся нежизнеспособными.

С выбросами предприятий в почву поступают окислы серы, окислы азота, аммиак, углеводороды и другие примеси. С водой и воздухом они проникают в почву и при соединении с элементами почвы часто образуют трудно растворимые соединения, негативно влияющие на свойства почвы, запас питательных веществ и биологическую активность.

В зоне сильного загрязнения азотсодержащими соединениями почва обычно подкислена (рН от 5,8 до 6,4), в ней снижены величины емкости поглощения катионов, сумма обменных ионов кальция и магния, а также валовое содержание гумуса. Аммиак и окислы азота вызывают сдвиг активности некоторых ферментов и подавление деятельности ряда микробных группировок, особенно в верхнем слое почвы (на глубине от 0 до 20 см). По мере удаления от источника эмиссии и снижения количества нитратного азота численность микрофлоры и активность ферментов в почве восстанавливаются.

Больше всего в почвах города накапливается нефтепродуктов. Это следствие не только выбросов нефтеперерабатывающего комплекса, но также эксплуатации автотранспорта, работы автозаправочных станций и мастерских, мойки личных автомобилей в непригодных для этого местах.

По результатам мониторинга городских земель в г. Новополюцк среднее содержание нефтепродуктов в почвах превышает предельно допустимую концентрацию (рисунок 3.13). В 2016 г. максимальное значение содержания нефтепродуктов в почвах города зарегистрировано на уровне 3,7 ПДК.

Анализ загрязнения городских почв тяжелыми металлами (общее содержание) показал, что наибольшее количество проб с превышением ПДК (ОДК) характерно для цинка, свинца и кадмия.

Для г. Новополюцка можно проследить временную динамику изменения степени загрязнения городских почв по годам.

Превышения норматива качества по сульфатам в г. Новополюцке в 2016 г. не выявлено. Среднее содержание сульфатов находится на уровне 0,6 ПДК.

Из диаграммы, представленной на рисунке 3.16, можно сделать вывод о том, что на протяжении длительного времени превышения ПДК по нитратам не наблюдалось. Максимальное значение нитратов в г. Новополюцк (2016 г.) составило 0,05 ПДК.

Анализируя степень загрязнения тяжелыми металлами почв города, можно сделать вывод о том, что средние значения содержания тяжелых металлов в почвах

									Лист
									36
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	03/24-ОВОС			

г. Новополоцка не превышают ПДК (ОДК). В 2016 г. ни один из максимальных зарегистрированных показателей ПДК (ОДК) в г. Новополоцке по веществам превышен не был. [5]

Выявлено, что наибольший техногенный пресс в целом исследуемые почвы испытывают в зоне на расстоянии от 150 до 300 м от расположения стационарных источников выбросов загрязняющих веществ.

Для почв характерно превышение фоновых концентраций тяжелых металлов, полученных на реперной сети фонового загрязнения, что подтверждает факт накопления тяжелых металлов в верхнем слое (на глубине от 0 до 10 см) городских почв.

Результатом воздействия техногенного фактора в зоне влияния выбросов нефтеперерабатывающего комплекса является некоторое обогащение верхних органо-генных горизонтов почв элементами, входящими в состав выбросов. Распределение таких микроэлементов как Pb, Cr, V, As, Ti в почве дополняется техногенной составляющей, которая во многом зависит от продолжительности воздействия, типа и объема выбросов, а также от расстояния до источников промышленных эмиссий. В то же время, содержание Cu, Zn, Mo, Mn, B, играющих существенную роль в жизни растений, на большей части территории санитарно-защитной зоны ниже ПДК.

Наиболее загрязненные тяжелыми металлами участки, как правило, приурочены к зонам прямого воздействия эмиссий у предприятий нефтеперерабатывающего комплекса, к полигонам бытовых и промышленных отходов (свалкам). Выявленное повышенное содержание некоторых элементов (никеля, цинка) в лесных экосистемах часто обусловлено тем, что эти участки приближены к дорогам и опушкам леса. Опушки леса обладают фильтрующей и осаждающей способностью по отношению к загрязнителям.

Наиболее чистые территории расположены преимущественно к югу от основных промышленных производств нефтепереработки.

Загрязнение мхов в лесах тяжелыми металлами в большинстве случаев относительно невысокое, хотя и превышает уровень геохимического фона. До уровней, токсичных для человека, растений и животных, концентрации исследованных загрязнителей поднимаются только вблизи промышленных производств, на некоторых участках у крупных автомагистралей, железных дорог и полигонов бытовых и промышленных отходов.

Газы и тяжелые металлы от промышленных выбросов и сбросов, накапливаясь в почве, вызывают изменение рН, усиливают вымывание осадками многих важных макро- и микроэлементов, ухудшают деятельность полезной для растений мак-

							03/24-ОВОС	Лист
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			37

С их учетом на одного жителя города приходится более 10 м² зеленых насаждений, что соответствует принятым в стране нормам.

Техногенные нагрузки на окружающую среду Новополоцка приводят к значительному повреждению зеленых насаждений вдоль основных улиц и проездов города. Учитывая, что Новополоцк является крупнейшим индустриальным центром, а Новополоцкий нефтепромышленный комплекс (далее по тексту - ННПК) по объему техногенных эмиссий в атмосферный воздух стабильно занимает лидирующие позиции в Беларуси, особый интерес представляет растительность санитарно-защитных зон (далее - СЗЗ). Целью установления таких зон является создание санитарно-защитного барьера между территорией предприятий и территорией жилой застройки, снижение уровня воздействия до требуемых гигиенических нормативов по всем факторам воздействия за пределами предприятий.

3.1.7 Природоохранные и иные ограничения

К особо охраняемым природным территориям относятся заповедники, национальные парки, заказники и памятники природы. Экологическими ограничениями для реализации планируемой деятельности могут быть особо охраняемые природные территории, ареалы обитания редких животных и места произрастания редких растений.

Отведенный под проектирование участок расположен в границе водоохранной зоны реки Западная Двина, вне прибрежной полосы.

Заповедников, заказников и прочих особо охраняемых территорий на расстоянии 1 км и менее от площадки проектирования не имеется.

На площадке проектирования объекта нет особо охраняемых природных территорий (ООПТ). Реализация планируемой деятельности не окажет вредного воздействия на особо охраняемые природные территории..

3.1.8 Социально-экономические условия

Город Новополоцк - крупнейший промышленный и бюджетообразующий регион области, его удельный вес в объемах производства Витебской области на начало 2019 г. составил 45,8 %. Основу промышленного производства составляют: производство нефтепродуктов, химическое производство, производство минераль-

										Лист
										39
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата					

направления развития города: наращивание промышленного потенциала, экспортного потенциала и повышение инвестиционной активности, развитие сферы услуг и создание благоприятных условий для развития социальной сферы.

3.1.9 Демографические условия

Ускоренное строительство крупных промышленных предприятий Новополоцка потребовало большого притока рабочей силы. Численность населения города росла невиданными темпами. Если по состоянию на 01.01.1959 года здесь проживало всего лишь 1 211 жителей, то через пять лет их стало более 13 тысяч.

Начиная с 2014 г., наметилась тенденция уменьшения рождаемости. Коэффициент рождаемости (на 1000 человек населения) по Новополоцкому горсовету в 2014 г. составлял 11,0 человек. Число родившихся за 2018 г. уменьшилась по сравнению с 2017 г. на 15,5 % (с 936 ребенка в 2017 г. до 791 ребенка в 2018 г. Коэффициент рождаемости за 2019 год составил 7,3.

В 2018 г. умерло 1108 человек - на три человека меньше, чем в 2017 г. [10] Население в трудоспособном возрасте составляет 60,8 %, лица пенсионного возраста - 23,6 %, младше трудоспособного возраста - 15,6 %

Средний возраст жителей Республики Беларусь составляет 40,5 года. На сегодняшний день население г. Новополоцка молодеет, за период 2011-2018 гг. количество населения старше трудоспособного возраста увеличилось на 2,5 тыс. человек. С 2011 г. в трудоспособный возраст вступает малочисленное поколение родившихся в 1995-1998 гг.

Болезни системы кровообращения занимают первое место и в 2014 г. данный показатель в Витебской области составил около 47 %. Столь печальное лидерство характерно практически для большинства более или менее развитых стран. В странах Европы по состоянию на конец 2017 г. болезни органов кровообращения составляли около 40 %, в России - 57 %, в Республике Беларусь - 45 %.

Второе место в структуре смертности занимают новообразования (15,4 %).

Для оценки состояния здоровья населения, наряду с демографическими показателями, используется его заболеваемость. Уровень здоровья населения в реальной степени зависит от социальных факторов и воздействия внешних факторов риска. От 49 до 53 % здоровья определяется образом жизни. Образ жизни имеет ряд факторов риска, которые по значимости распределены следующим образом: злоупотребление табаком, несбалансированное питание, употребление алкоголя, вредные условия труда, адинамия, гиподинамия, стрессовые ситуации, плохие материально-

источника выбросов (экскаватор). Предполагаемыми источниками выделения загрязняющих веществ будут являться:

- организованный источник выбросов № 0001 (выхлопная труба двигателя экскаватора);
- ковш с дробилкой и выгрузка отходов при процессах дробления на щековой дробилке Sandvik QJ331 — неорганизованный источник выбросов № 6002, 6003;
- двигатель фронтального погрузчика при проезде по территории — неорганизованный источник выбросов № 6009;
- универсальный мобильный измельчитель ARJES ИМПАКТОР 250 — неорганизованный источник выбросов № 6018, 6019;
- движение грузового автомобиля по территории – неорганизованный источник выбросов № 6010.

Расчет выбросов приведен в разделе «ООС» строительного проекта.

Суммарные выбросы загрязняющих веществ:

Наименование вещества	Выброс веществ при работе комплекса	
	г/с	т/год
Углерода оксид	0,92294	0,31000
Азота диоксид	1,13497	0,38000
Углеводороды C ₁₁ -C ₁₉	0,44900	0,15000
Углерод черный (сажа)	0,08107	0,02500
Сера диоксид	0,16214	0,05100
Формальдегид	0,01871	0,00600
Бенз/а/пирен	1,9E-06	6,3E-07
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния менее 70%	0,03261	0,04408
Твердые частицы суммарно	0,8630	1,2360
	2,02365	1,5962

4.1.1 Суммарные выбросы по источникам

Характеристика загрязняющих веществ, которые выделяются в атмосферу от всего производства, приводятся в таблице 4.1.4.

в таблице 4.1.5.1 для летнего периода и 4.1.5.2 для зимнего периода и на картах-схемах приземных концентраций (Приложение 1 раздела ООС).

Таблица 4.1.5.1 – Результаты расчетов рассеивания вредных веществ в атмосфере в летний период

№	Наименование вещества	Значения максимальных концентраций в долях ПДК			
		На границе жилой зоны (331;-767) Т.3		На границе СЗЗ (598;-299) Т.13	
		С учетом фона	Без учета фона	С учетом фона	Без учета фона
1	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,005	0,005	0,0058	0,0058
2	Сажа	0,003	0,003	0,0035	0,0035
3	Сера диоксид	0,02	0,02	0,04	0,04
4	Углерод оксид	0,007	0,007	0,01	0,01
5	Бенз(а)пирен	0,20	0,04	0,22	0,06
6	Углеводороды предельные алифатического ряда С11-С19	0,23	0,01	0,23	0,01
7	Твердые частицы	0,63	0,13	0,64	0,14
8	Формальдегид	0,15	0,04	0,17	0,06

Таблица 4.1.5.2 – Результаты расчетов рассеивания вредных веществ в атмосфере в зимний период

№	Наименование вещества	Значения максимальных концентраций в долях ПДК			
		На границе жилой зоны (331;-767) Т.3		На границе СЗЗ (598;-299) Т.13	
		С учетом фона	Без учета фона	С учетом фона	Без учета фона
1	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,005	0,005	0,0058	0,0058
2	Сажа	0,003	0,003	0,0035	0,0035
3	Сера диоксид	0,03	0,03	0,04	0,04
4	Углерод оксид	0,0071	0,0071	0,01	0,01
5	Бенз(а)пирен	0,2	0,04	0,22	0,06
6	Углеводороды предельные алифатического ряда С11-С19	0,23	0,01	0,23	0,01
7	Твердые частицы	0,63	0,23	0,64	0,14
8	Формальдегид	0,15	0,04	0,17	0,06

Наибольшие концентрации загрязняющих веществ получены по твердым частицам суммарно, они не превышают 0,64 ПДК (таблица 4.1.5). Концентрации остальных загрязняющих веществ на границе предприятия еще более низкие.

В результате проведенного расчёта рассеивания установлено, что при вводе объекта в эксплуатацию, максимальные приземные концентрации выбрасываемых в

атмосферу загрязняющих веществ не превысят ПДК как в пределах границ СЗЗ предприятия, так и в жилой зоне.

Воздействие планируемой деятельности на атмосферный воздух можно характеризовать как воздействие низкой значимости.

Неблагоприятного воздействия на атмосферный воздух и здоровье населения в соответствии с установленными в Республике Беларусь нормативами качества атмосферного воздуха на исследуемой территории не ожидается.

						03/24-ОВОС	Лист
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		48

4.2. Воздействие физических факторов

4.2.1 Шумовое воздействие

Основными источниками шумового воздействия при строительстве объекта «Возведение площадок по использованию минеральных отходов строительства и производства, древесных и органических отходов на территории производственной базы расположенной по адресу: г. Новополоцк, ул. Энергетиков, 9/1» будут являться:

- автомобильный транспорт и строительная техника, используемые при подготовке строительной площадки и в процессе строительно-монтажных работ. При строительстве осуществляются транспортные и погрузочно-разгрузочные работы, включающие доставку на стройку и рабочие места материалов, конструкций и деталей, приспособлений, инвентаря и инструментов; строительные работы (приготовление строительных растворов и т.п., сварка, резка, механическая обработка металла (сварка и резка труб, металлоконструкций) и др.).

Для минимизации шумового воздействия при строительстве объекта предусмотрены следующие мероприятия:

- запрещена работа механизмов, задействованных на площадке строительства, вхолостую;
- строительные работы производятся, в основном, щадящими методами, вручную или с применением ручного безударного (долбежного) и безвибрационного инструмента;
- при производстве работ не применяются машины и механизмы, создающие повышенный уровень шума;
- стоянки личного, грузового и специального автотранспорта на строительной площадке не предусмотрены;
- ограничение пользования механизмами и устройствами, производящими вибрацию и сильный шум только дневной сменой;
- запрещается применение громкоговорящей связи.

Источником шумового воздействия при эксплуатации объекта «Возведение площадок по использованию минеральных отходов строительства и производства, древесных и органических отходов на территории производственной базы расположенной по адресу: г. Новополоцк, ул. Энергетиков, 9/1» является:

- щековая дробилка Sandvik QJ331;
- гусеничный гидравлический экскаватор Liebherr 904;
- фронтальный погрузчик Liebherr L 586;

						06/21-ОВОС	Лист
Изм	Код	Лист	№до	Под-	Дата		49

- универсальный мобильный измельчитель ARJES ИМПАКТОР 250;
- пересыпка щебня и строительных отходов минерального происхождения. древесных отходов;
- транспорт по доставке строительных отходов.

В программе «Эколог-Шум» произведен расчет спектральных составляющих уровней шума. Основанием для разработки данного раздела приняты Санитарные правила и нормы, утвержденные постановлением Министерства здравоохранения от 16.11.2011 №115 «Шум на рабочих местах, в транспортных средствах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки».

Результаты показали, что предельные допустимые уровни звукового давления создаются на расстоянии:

- в дневное время суток (с 7:00 до 23:00): – 260 м.
- в ночное время суток (с 23:00 по 7:00): – 720 м.

4.2.2 Воздействие вибрации

Основанием для разработки данного раздела служат санитарные нормы и правила «Требования к производственной вибрации, вибрации в жилых помещениях, помещениях административных и общественных зданий», утвержденные Постановлением Министерства здравоохранения РБ №132 от 26.12.2013г.

Вибрация - механические колебания и волны в твердых телах. Вибрация конструкций и сооружений, инструментов, оборудования и машин может приводить к снижению производительности труда вследствие утомления работающих, оказывать раздражающее и травмирующее воздействие на организм человека, служить причиной вибрационной болезни.

Нормируемыми параметрами постоянной производственной вибрации являются:

- средние квадратические значения виброускорения и виброскорости или их логарифмические уровни;
- скорректированные по частоте значения виброускорения и виброскорости или их логарифмические уровни.

Нормируемыми параметрами непостоянной производственной вибрации являются:

- эквивалентные (по энергии) скорректированные по частоте значения виброускорения и виброскорости или их логарифмические уровни.

Нормируемыми параметрами постоянной и непостоянной производственной

вибрации в жилых помещениях и общественных зданиях являются:

– средние квадратические значения виброускорения и виброскорости или их логарифмические уровни;

– скорректированные по частоте значения виброускорения и виброскорости или их логарифмические уровни.

Источники общей технологической вибрации:

– отсутствуют.

Расчет уровней общей вибрации за территорией объекта не целесообразен.

4.3. Воздействие на геологическую среду

При строительстве объекта земельные ресурсы не претерпят изменений, так как деятельность будет осуществляться на площадях существующего недействующего предприятия в г. Новополюцк. Изъятие земельного участка не предусмотрено.

Проектные решения по восстановлению нарушенных земель и по предотвращению или снижению до минимума загрязнения земельных ресурсов включают следующие мероприятия:

– организация мест временного накопления отходов с соблюдением экологических, санитарных, противопожарных требований;

– своевременный вывоз образующихся отходов на предприятия по использованию отходов;

– применение технически исправных машин и механизмов с отрегулированной топливной арматурой, исключающей потери ГСМ;

– заправка ГСМ транспортных средств, грузоподъемных и других машин будет производиться только в специально оборудованных местах;

– санитарная уборка территории, временное складирование материалов и конструкций на водонепроницаемых покрытиях.

– минимально необходимое снятие почвенно-растительного слоя;

– благоустройство территории;

– озеленение территории;

– проветривание территории.

Природоохранные мероприятия позволят обеспечить защиту от загрязнения почв и земельных ресурсов в период строительных работ.

При эксплуатации объекта:

							06/21-ОВОС	Лист
Изм	Код	Лист	№ до	Под-	Дата			51

закрытым спосабом, ісключачушым утэчкі, пры чёткай арганізацыі работы талівазаправшчыка.

Загрязненне падземных вод магчыма толькі пры несоблюдении технологий или по небрежности персонала. В этой связи большое значение имеет производственная дисциплина и контроль соответствующих инстанций и должностных лиц.

Персональная ответственность за выполнение мероприятий, связанных с защитой подземных вод от загрязнения, возлагается: при строительстве - на руководителя строительства, при эксплуатации объекта - на руководителя предприятия.

4.5. Воздействие на растительный, животный мир, леса

Проектируемый участок располагается на территории производственной площадки в пределах существующего ограждения предприятия.

Строительство и эксплуатация в определенной степени оказывает воздействие на окружающую среду. В процессе выполнения запланированных видов работ в результате действия непосредственных и опосредованных факторов будут происходить изменения во внешнем облике ландшафтов, видовом составе и структуре растительного покрова на самой территории строительства и сопредельных территориях. Наибольшим изменениям будут подвержены природные ландшафты и растительный покров в результате прямого воздействия при выполнении строительных работ.

В связи с удаленностью от площадки строительства особо охраняемых природных территорий, выявленных ареалов обитания животных, мест произрастания растений, относящихся к видам, включенным в Красную книгу Республики Беларусь, какого-либо воздействия на эти территории, места и ареалы не ожидается.

4.6. Воздействие на окружающую среду при обращении с отходами

Система обращения с отходами должна строиться с учётом выполнения требований природоохранного законодательства, изложенных в статье 17 Закона Республики Беларусь «Об обращении с отходами» № 273-З, а также следующих базовых принципов:

- приоритетность использования отходов по отношению к их обезвреживанию или захоронению при условии соблюдения требований законодательства об охране окружающей среды и с учетом экономической эффективности;

							06/21-ОВОС	Лист
Изм	Код	Лист	№ до	Под-	Дата			53

- приоритетность обезвреживания отходов по отношению к их захоронению.

В связи со спецификой планируемой деятельности проблему обращения с отходами необходимо рассматривать по двум направлениям: образование отходов производства при строительстве и изменение в структуре образования отходов при эксплуатации.

Основными источниками образования отходов на этапе строительства сооружений является: проведение подготовительных и строительно-монтажных работ (снос сооружений, сварочные, изоляционные и другие работы), обслуживание и ремонт строительной техники, механизмов и дополнительного оборудования, жизнедеятельность рабочего персонала.

В процессе строительства предусматривается применение строительной техники. Обслуживание спецтехники будет производиться на специализированных пунктах технического обслуживания. Отходы от обслуживания автотехники (отработанные масла, фильтры масляные, топливные и воздушные, шины изношенные, свинцовые аккумуляторы) на строительной площадке не образуются.

Отходы при СМР представлены в разделе ООС.

Количество отходов производства, подобных отходам жизнедеятельности населения, по проекту не изменяется.

При обеспечении обращения с отходами в строгом соответствии с требованиями законодательства, а также строгом производственном экологическом контроле негативное воздействие отходов на компоненты природной среды не ожидается.

4.7. Оценка социально-экономических последствий реализации планируемой деятельности

Ожидаемые последствия реализации проектного решения будут связаны с позитивным эффектом в виде дополнительных возможностей для перспективного развития региона:

- повышение результативности экономической деятельности в регионе.
- выполнение государственных программ.

Таким образом, прямые социально-экономические последствия реализации планируемой деятельности будут связаны с результативностью производственно-экономической деятельности объекта «Возведение площадок по использованию минеральных отходов строительства и производства, древесных и органических отходов на территории производственной базы расположенной по адресу: г. Новополюк, ул. Энергетиков, 9/1».

									06/21-ОВОС	Лист
Изм	Код	Лист	№ до	Под-	Дата					54

Ожидаемые последствия реализации проектного решения будут связаны с позитивным эффектом в виде дополнительных возможностей для перспективного развития Полоцкого района, а именно:

– повышение эффективности работы предприятия, т.к. переработка и повторное использование собственных и принимаемых от сторонних организаций отходов позволит снизить себестоимость оказываемых услуг, приведет к созданию дополнительных рабочих мест.

Таким образом, реализация планируемой деятельности в социально-экономическом отношении имеет благоприятную перспективу.

4.8. Оценка последствий возможных проектных и запроектных аварийных ситуаций

Объектами производственного экологического контроля, подлежащие регулярному наблюдению и оценке при эксплуатации проектируемого объекта, являются:

- источники образования отходов производства;
- эксплуатация мест временного хранения отходов производства до их удаления в соответствии с требованиями законодательства;
- ведение всей требуемой природоохранным законодательством Республики Беларусь документации в области охраны окружающей среды.

Послепроектный анализ при эксплуатации объекта: «Возведение площадок по использованию минеральных отходов строительства и производства, древесных и органических отходов на территории производственной базы расположенной по адресу: г. Новополоцк, ул. Энергетиков, 9/1» после завершения строительства позволит уточнить прогнозные результаты оценки воздействия планируемой деятельности на окружающую среду и, в соответствии с этим, скорректировать мероприятия по минимизации или компенсации негативных последствий.

										Лист
										55
Изм	Код	Лист	№ до	Под-	Дата				06/21-ОВОС	

Образующиеся отходы должны собираться отдельно по видам, классам опасности и другим признакам, обеспечивающим их использование в качестве вторичного сырья и экологически безопасное размещение. Сбор и хранение отходов производства определяются их физическим состоянием, химическим составом и классом опасности отходов.

5.3. Мероприятия по предотвращению и снижению потенциальных неблагоприятных воздействий на поверхностные и подземные воды

Для предотвращения и снижения потенциальных неблагоприятных воздействий на поверхностные и подземные воды на существующем производстве предусмотрены мероприятия:

- системы отведения, сбора, очистки сточных вод;
- прокладка подземных сетей водоснабжения и канализации выполнена с учетом нормативных требований по заложению в зависимости от глубины промерзания.

С целью защиты гидросферы (поверхностных и подземных водотоков), почвенного покрова от загрязнения в процессе эксплуатации и от аварийных ситуаций предусматривается:

- размещение проектируемого участка в существующем здании;
- отвод дождевых стоков в закрытую сеть коммуникаций;
- испытание трубопроводов на плотность и герметичность;
- антикоррозионная защита оборудования и трубопроводов.

5.4. Мероприятия по предотвращению и снижению потенциальных неблагоприятных воздействий на растительность и животный мир

Для предотвращения негативного воздействия на окружающую среду в период строительства и эксплуатации проектируемого объекта необходимо и предусматривается:

- строгое соблюдение требований законодательства в области охраны окружающей среды и рационального использования природных ресурсов;
- соблюдение границ территории, отводимой для строительства;
- рекультивация земель в полосе отвода земель под строительство;
- оснащение территории строительства (в период строительства) и площадки (в период эксплуатации) инвентарными контейнерами для отдельного

сбора отходов;

- отдельный сбор отходов по видам и классам опасности в специально предназначенные для этих целей емкости;
- своевременное использование, вывоз на использование (обезвреживание) образующихся отходов.

Вышеизложенные мероприятия в области обращения с отходами, в области предотвращения и снижения потенциальных неблагоприятных воздействий на земельные ресурсы, почвы, направлены также на предотвращение и снижение потенциальных неблагоприятных воздействий на растительность.

						06/21-ОВОС	Лист
Изм	Код	Лист	№ до	Под-	Дата		58

ний в результате воздействия, переводе качественных характеристик и количественных значений этих показателей в баллы согласно ТКП 17.02-08-2012 (02120) «Правила проведения оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС) и подготовки отчета».

Таблица 7.2– Определение показателей пространственного масштаба воздействия

Градация воздействий	Балл
Локальное: воздействие на окружающую среду в пределах площадки размещения объекта планируемой деятельности	1
Ограниченное: воздействие на окружающую среду в радиусе до 0,5 км от площадки размещения объекта планируемой деятельности	2
Местное: воздействие на окружающую среду в радиусе от 0,5 до 5 км от площадки размещения объекта планируемой деятельности	3
Региональное: воздействие на окружающую среду в радиусе более 5 км от площадки размещения объекта планируемой деятельности	4

По показателю пространственного масштаба воздействия объект «Возведение площадок по использованию минеральных отходов строительства и производства, древесных и органических отходов на территории производственной базы расположенной по адресу: г. Новополоцк, ул. Энергетиков, 9/1» имеет локальное воздействие (воздействие на окружающую среду в пределах площадки размещения объекта планируемой деятельности не приведет к значительным воздействиям на компоненты окружающей среды).

Балл значимости - **1 балл**.

Таблица 7.3 — Определение показателей временного масштаба воздействия

Градация воздействий	Балл
Кратковременное: воздействие, наблюдаемое ограниченный период времени до 3 месяцев	1
Средней продолжительности: воздействие, которое проявляется в течение от 3 месяцев до 1 года	2
Продолжительное: воздействие, наблюдаемое продолжительный период времени от 1 года до 3 лет	3
Многолетнее (постоянное): воздействие, наблюдаемое более 3 лет	4

По показателю временного масштаба воздействия объект «Возведение площадок по использованию минеральных отходов строительства и производства, древесных и органических отходов на территории производственной базы расположенной по адресу: г. Новополоцк, ул. Энергетиков, 9/1» имеет воздействие кратковременную продолжительность (продолжительность строительства - до 3 месяцев). Балл значимости - **1 балл**.

Таблица 7.4 — Определение показателей значимости изменений в природной среде (вне территорий под техническими сооружениями)

Градация изменений	Балл
Незначительное: изменения в окружающей среде не превышают существующие пределы природной изменчивости	1
Слабое: изменения в природной среде превышают пределы природной изменчивости. Природная среда полностью самовосстанавливается после прекращения воздействия	2
Умеренное: изменения в природной среде, превышающие пределы природной изменчивости, приводят к нарушению отдельных ее компонентов. Природная среда сохраняет способность к самовосстановлению	3
Сильное: изменения в природной среде приводят к значительным нарушениям компонентов природной среды. Отдельные компоненты природной среды теряют способность к самовосстановлению	4

По показателю значимости изменений в природной среде объект «Возведение площадок по использованию минеральных отходов строительства и производства, древесных и органических отходов на территории производственной базы расположенной по адресу: г. Новополюцк, ул. Энергетиков, 9/1» оказывает слабое воздействие (изменения в природной среде превышают пределы природной изменчивости. Природная среда полностью самовосстанавливается после прекращения воздействия).

Балл значимости - **2 балла**.

Общая оценка значимости производится путем умножения баллов по каждому из трех показателей. Дополнительно могут быть введены весовые коэффициенты значимости каждого показателя в общей оценке. Общее количество баллов в пределах 1-8 баллов характеризует воздействие как воздействие низкой значимости, 9 - 27 - воздействие средней значимости, 28 - 64 - воздействие высокой значимости.

Проведенные исследования показали, что воздействия на компоненты окружающей среды имеют воздействие низкой значимости, общая оценка значимости - $1*1*2=2$ балла.

8. ВЫВОДЫ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ПРОВЕДЕНИЯ ОЦЕНКИ ВОЗДЕЙСТВИЯ

Анализ материалов по проектным решениям объекта «Возведение площадок по использованию минеральных отходов строительства и производства, древесных и органических отходов на территории производственной базы расположенной по адресу: г. Новополоцк, ул. Энергетиков, 9/1», анализ условий окружающей среды в районе размещения проектируемого объекта позволили провести оценку воздействия на окружающую среду в полном объеме.

Оценено современное состояние окружающей среды региона планируемой деятельности.

Определены основные источники потенциальных воздействий на окружающую среду при эксплуатации объекта:

- воздействие на атмосферный воздух;
- воздействие на растительный и животный мир;
- воздействие на почвенный покров;
- образующиеся отходы.

Ожидаемые последствия реализации проектного решения будут связаны с позитивным эффектом в виде дополнительных возможностей для перспективного развития региона:

- повышение результативности экономической деятельности в регионе.

Реализация проектных решений по объекту «Возведение площадок по использованию минеральных отходов строительства и производства, древесных и органических отходов на территории производственной базы расположенной по адресу: г. Новополоцк, ул. Энергетиков, 9/1», не будет сопровождаться вредным трансграничным воздействием на окружающую среду.

Анализ данных стационарных наблюдений фонового загрязнения атмосферы показал, что общую картину состояния воздушного бассейна в районе исследований можно определить как относительно благополучную. Содержание загрязняющих веществ в атмосферном воздухе территории исследований не превышает установленных нормативов качества.

На территории планируемой хозяйственной деятельности не встречаются растения, занесенные в Красную книгу Республики Беларусь. Вырубка древесной растительности не предусматривается.

Места обитания диких животных на территории планируемой хозяйственной деятельности, относящихся к видам, включенным в Красную книгу Республики Беларусь не были выявлены.

							06/21-ОВОС	Лист
Изм	Код	Лист	№до	Пол-	Дата			63

Реализация планируемой деятельности не окажет негативного воздействия на особо охраняемые природные территории, поскольку объекты природоохранного значения располагаются на удаленном расстоянии от проектируемого объекта.

При строительстве объекта будут образовываться отходы строительства, направляемые на использование и захоронение. При эксплуатации объекта в результате дробления материала инертного и измельчения сырья и материалов планируется образование отходов, обращение с которыми будет осуществляться в соответствии с действующим законодательством в области обращения с отходами.

Воздействие на водные ресурсы будет незначительным, так как водоснабжение и данным проектом не предусматривается.

Анализ проектных решений в части источников потенциального воздействия на окружающую среду, предусмотренные мероприятия по снижению и предотвращению возможного неблагоприятного воздействия на окружающую среду, проведенная оценка воздействия планируемой деятельности на компоненты окружающей природной среды позволили сделать следующее заключение:

Исходя из предоставленных проектных решений, проведенной оценки значимости воздействия планируемой деятельности на окружающую среду объекта «Возведение площадок по использованию минеральных отходов строительства и производства, древесных и органических отходов на территории производственной базы расположенной по адресу: г. Новополоцк, ул. Энергетиков, 9/1» (общая оценка значимости 2 балла - воздействие низкой значимости), при правильной эксплуатации и обслуживании оборудования, при реализации предусмотренных природоохранных мероприятий, при строгом производственном экологическом контроле негативное воздействие планируемой деятельности на окружающую природную среду будет незначительным - в допустимых пределах, не нарушающих способность компонентов природной среды к самовосстановлению.

										06/21-ОВОС	Лист
Изм	Код	Лист	№ до	Под-	Дата						64

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Закон Республики Беларусь «О государственной экологической экспертизе, стратегической экологической оценке и оценке воздействия на окружающую среду» от 18.07.2016 № 399-3 (в редакции от 15.07.2019 № 218-3);
2. Закон Республики Беларусь «Об охране окружающей среды» от 26.11.1992 № 1982-ХП (в редакции Закона Республики Беларусь от 18.07.2016 № 399-3);
3. Положение о порядке проведения общественных обсуждений в области архитектурной, градостроительной и строительной деятельности, утвержденное Постановлением Совета Министров Республики Беларусь 01.06.2011 №687 (в редакции постановления Совета Министров Республики Беларусь 10.02.2014 № 109);
4. Постановление «Об утверждении положения о порядке организации и проведения общественных обсуждений проектов экологически значимых решений, экологических докладов по стратегической экологической оценке, отчетов оценки воздействия на окружающую среду, учета принятых экологически значимых решений и внесении изменений и дополнения в некоторые Постановления Совета Министров Республики Беларусь от 14.06.2016 № 458;
5. Водный кодекс Республики Беларусь от 30.04.2014 № 149-3 (ред. от 27.09.2019);
6. Лесной кодекс Республики Беларусь от 24.12.2015 № 332-3 (ред. от 29.03.2019);
7. Кодекс Республики Беларусь о недрах от 14.07.2008 № 406-3 (ред. от 27.09.2019);
8. Кодекс Республики Беларусь о земле от 23.07.2008 № 425-3 (ред. от 16.05.2017);
9. Закон Республики Беларусь «Об особо охраняемых природных территориях» от 15.11.2018 № 150-3;
10. Закон Республики Беларусь «О растительном мире» от 14.06 2003 №205-3 (ред. от 29.04.2019);
11. Закон Республики Беларусь «О животном мире» от 10.07.2007 № 257-3 (ред. от 18.07.2016);
12. Закон Республики Беларусь «Об обращении с отходами» от 20.07.2007 № 271-3 (ред. от 09.12.2019);
13. Закон Республики Беларусь «Об охране атмосферного воздуха» от 16.12.2008 №2-3 (ред. от 27.09.2019);
14. Кодекс Республики Беларусь о Культуре от 20.07.2016 № 413-С;

						06/21-ОВОС	Лист
Изм	Код	Лист	№ до	Под-	Дата		65

15. Методические рекомендации по гидрогеологическим исследованиям и прогнозам для контроля за охраной подземных вод. - М.: ВСЕГИНГЕО. 1980;
16. Юркевич И.Д., Голод Д.С., Адерихо В.С. Растительность Белоруссии, ее картографирование, охрана и использование. - Мн.: «Наука и техника», 1979;
17. Юркевич И.Д., Гельтман В.С. География, типология и районирование лесной растительности - Мн.: Наука и техника, 1965. - 286 с.;
18. Оценка воздействия на окружающую среду : учеб.пособие / А. Н. Матвеев, В.П. Самусенок, А. Л. Юрьев. - Иркутск : Изд-во Иркут, гос. ун-та, 2007. -179с.;
19. ТКП 17.02-08-2012 (02120) Охрана окружающей среды и природопользование. Правила проведения оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС) и подготовки отчета. Утвержден Постановлением Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь от 05.01.2012 № 1-Т;
20. Охрана окружающей среды в Республике Беларусь: Статистический сборник / Под. ред. В.И. Зиновского. - Минск: Национальный статистический комитет Республики Беларусь. - 2017;
21. Постановление Совета министров Республики Беларусь «Специфические санитарно-эпидемиологические требования (Требования к санитарно-защитным зонам организаций, сооружений и иных объектов, оказывающих воздействия на здоровье человека и окружающую среду)» от 11.12.2019 № 847;
22. Нормативы предельно допустимых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе и ориентировочно безопасных уровней воздействия загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных пунктов и мест массового отдыха населения, утвержденных Постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 08.11.2016 № 113 (ред. от 30.01.2018);
23. «Классы опасности загрязняющих веществ в атмосферном воздухе и установление порядка отнесения загрязняющих веществ к определенным классам опасности загрязняющих веществ», утверждены Постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 21.12.2010 № 174 (ред. от 30.01.2018);
24. Указ Президента Республики Беларусь «О некоторых вопросах развития особо охраняемых природных территорий» от 09.02.2012 № 59 (в ред. 10.08.2019).

Приложение А

Ситуационная схема



Изм	Код	Лист	№ до	Под-	Дата

06/21-ОВОС

Лист

67

Приложение Б.

Заключение №333/2023 от 28 февраля 2023 г. государственной экологической экспертизы по проекту технических условий «Материал дробленый вторичный
Технические условия ТУ ВУ 391606629.003-2023»

						06/21-ОВОС	Лист
Изм	Код	Лист	№ до	Под-	Дата		68

Приложение В
Заключение №728/2023 от 05 мая 2023 г. государственной экологической экспертизы по документации на мобильную установку по использованию отходов «Мобильная щековая дробилка SANDVIK QJ331»

						06/21-ОВОС	Лист
Изм	Код	Лист	№ до	Под-	Дата		69

Приложение Г

Заключение №118/2022 от 17 января 2022 г. государственной экологической экспертизы по документации на мобильную установку по использованию отходов «Универсальный мобильный измельчитель ARJES ИМПАКТОР 250».

						06/21-ОВОС	Лист
Изм	Код	Лист	№ до	Под-	Дата		70

Приложение Д
Заключение №2054/2021 от 20 декабря 2021 г. государственной экологической экспертизы по проекту технических условий «Топливо древесное Технические условия. ТУ ВУ 400041436.002-2021».

						06/21-ОВОС	Лист
Изм	Код	Лист	№ до	Под-	Дата		71