

ЭКОПРОМСФЕРА

210026, г. Витебск, ул. Я. Купалы, д. 12/5
тел/факс: +375 212 64 36 82, моб.: +375 29 893 44 55

epsfera@gmail.com, <https://eps.by/>

Аттестат соответствия на территории Республики Беларусь № 0004130-ПР по 09.09.2027 г.

Генпроектировщик: Открытое акционерное общество «Институт Белгипроагропищепром»
Заказчик: Открытое акционерное общество «Птицефабрика «Дружба»

РЕЗЮМЕ НЕТЕХНИЧЕСКОГО ХАРАКТЕРА

ОТЧЕТА ОБ ОЦЕНКЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

ПО ОБЪЕКТУ:

«Возведение производственной площадки по производству комбикормов и переработке рапса на земельном участке, расположенном по адресу: Брестская обл., Барановичский р-н, 1,0 км. северо-западнее деревни Лесино»

Объект № 112-23



Директор
ООО «ЭкоПромСфера»
Хохлова О. И.
« 1 » апреля 2024 г
МП



Объект: 23-2223-13
ЧНВ: 32598

Витебск, 2024

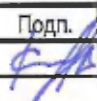
Содержание		стр
	Титульный лист	1
	Содержание	2
1	Сведения о целях и необходимости реализации планируемой деятельности	4
1.1	Обоснование необходимости и целесообразности планируемой хозяйственной деятельности	4
1.2	Общие сведения о проектируемом объекте	4
1.3	Основание для реализации планируемой деятельности	5
2	Описание альтернативных вариантов реализации планируемой деятельности, включая отказ от ее реализации (нулевая альтернатива)	5
2.1	Территориальные альтернативы	5
2.1.1	Территориальная альтернатива 1. Реализация проектных решений по адресу: Брестская обл., Барановичский р-н, северо-западнее деревни Лесино	5
2.1.2	Территориальная альтернатива 2.	7
2.2	Технологические альтернативы	7
2.2.1	Технологическая альтернатива № 1.	7
2.2.1.1	Комплекс по производству комбикормов и переработке рапса	7
2.2.1.2	Отделение по приемке минеральных удобрений и щебня	12
2.2.2	Технологическая альтернатива №2	14
2.3	Анализ положительных и отрицательных последствий каждого из вариантов	15
3	Результаты изучения существующего состояния окружающей среды, социально-экономических и иных условий на территории Республики Беларусь и затрагиваемых сторон в случае возможного значительного вредного трансграничного воздействия планируемой деятельности	16
3.1	Данные о санитарно-гигиенических условиях расположения участка.	16
3.2	Зона воздействия источников предприятия	17
3.3	Природоохранные ограничения участка	18
3.4	Атмосферный воздух, включая климат и метеорологические условия	18
3.4.1	Климат и метеорологические условия	18
3.4.2	Атмосферный воздух	19
3.5	Поверхностные водные объекты и подземные воды	20
3.6	Недра (в том числе геологические, гидрогеологические, инженерно-геологические и иные условия)	20
3.7	Земельные ресурсы	20
3.8	Растительный мир	21
3.9	Животный мир	21
3.10	Природные комплексы и природные объекты	22
3.11	Физическое воздействие, включая радиационное, тепловое, электромагнитное воздействие, уровни шума, вибрации	22
3.12	Обращение с отходами	22
3.13	Социально-экономические и иные условия	23
3.14	Оценка возможного значительного вредного трансграничного воздействия планируемой деятельности	25
4	Прогноз и оценка изменения состояния окружающей среды	25
4.1	Прогноз и оценка изменения состояния окружающей среды по объекту, связанному с выбросами загрязняющих веществ в атмосферный воздух, включая климат	25
4.1.1	Существующие источники выбросов.	25
4.1.2	Проектируемые источники выбросов	26
4.1.3	Прогноз и оценка изменения состояния атмосферного воздуха	27
4.2	Воздействие на поверхностные водные объекты и подземные воды	28
4.2.1	Существующие системы водоснабжения и канализации	28
4.2.2	Проектируемые системы водоснабжения и канализации	28

С. Угласовано:

Взам. инв. №

Год и дата

Инв. № подл.

					ОВОС		
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата		
Инж. по ООС		Козловская			04.24	Стадия	Лист
						ГП	2
						ООО «ЭкоПромСфера»	

Резюме нетехнического характера

4.3	Воздействие на недра (в том числе геологические, гидрологические, инженерно-геологические и иные условия)	30
4.4	Воздействие на земельные ресурсы	30
4.5	Воздействие на растительный мир	31
4.6	Воздействие на животный мир	31
4.7	Воздействие на природные комплексы и природные объекты	31
4.8	Физическое воздействие, включая радиационное, тепловое, электромагнитное воздействие, уровни шума, вибрации	32
4.8.1	Радиационное воздействие	32
4.8.2	Тепловое воздействие	32
4.8.3	Электромагнитное воздействие	32
4.8.4	Шумовое воздействие	32
4.8.5	Воздействие вибрации	33
4.9	Обращение с отходами	34
4.10	Изменение социально-экономических и иных условий	36
4.11	Вероятные чрезвычайные и запроектные аварийные ситуации	36
5	Выводы по результатам проведения оценки воздействия	37

1. Сведения о целях и необходимости реализации планируемой деятельности

1.1. Обоснование необходимости и целесообразности планируемой хозяйственной деятельности

Планируемая деятельность предусматривает возведение производственной площадки по производству комбикормов и переработке рапса на земельном участке, расположенном по адресу: Брестская обл., Барановичский р-н, 1,0 км северозападнее деревни Лесино. В составе производственной площадки предусматривается возведение обособленного (с отдельной железнодорожной веткой) отделения по приемке минеральных удобрений и щебня.

Планируемая деятельность относится к объектам промышленности, на которых планируется осуществление экономической деятельности в сфере материального производства, связанной с производством, переработкой продукции (товаров).

Планируемая хозяйственная деятельность предусматривает создание высокотехнологичного конкурентноспособного подразделения по производству комбикормов и переработке рапса, производство высококачественной экологически чистой продукции, получение высоких технико-экономических показателей производства, сокращение расходов энергетических ресурсов при производстве продукции.

1.2. Общие сведения о проектируемом объекте

Предпроектной документацией предусматривается возведение производственной площадки по производству комбикормов и переработке рапса на земельном участке, расположенном по адресу: Брестская обл., Барановичский р-н, 1,0 км северозападнее деревни Лесино. В составе производственной площадки предусматривается возведение обособленного (с отдельной железнодорожной веткой) отделения по приемке минеральных удобрений и щебня.

Возведение предусмотрено на территории ОАО «Птицефабрика «Дружба» в Барановичском районе, 1,0 км. северозападнее деревни Лесино на земельном участке с кадастровым номером 12040000001000672, площадью 5.5658 га.

В составе производственной площадки предусматривается

- возведение комплекса по приемке, очистке, сушке, хранению зерна различных культур, которое используется для производства комбикормов для различных видов животных и рапса, который используется для получения рапсового масла;
- возведение комбикормовых цехов производительностью 20 т/час и 40 т/час;
- возведение цеха по переработке рапса производительностью 1,5-2 т/час;
- возведение котельной, трансформаторной подстанции, сооружений водозабора, очистных сооружений, инженерных сетей в полном объеме, необходимом для функционирования всего производства;
- возведение административно-бытового корпуса с лабораторией и проходной.

На расстоянии 100 м от основной площадки предусматривается возведение обособленного (с отдельной железнодорожной веткой) отделения по приемке минеральных удобрений и щебня.

Территория частично застроена и ограничена пахотными землями.

На основной производственной площадке имеются разрушенные здания и сооружения, которые подлежат сносу:

- ТП 915 (экспл.№43), лаборатория (экспл.№44), здание (экспл.№45, 46, 55,56,57), металлические ёмкости (экспл.№47-51), пруды – испарители (экспл.№52,53), погрузочная (экспл.№54).

Строительство планируется осуществлять в две очереди.

Первая очередь строительства:

- АБК (экспл. №1), дезбарьеров (экспл. №2.1, 2.2), визировочная лаборатория с пробоотборником (экспл. №3), весов автомобильных бесфундаментных 5В2-80-16 (экспл. №4.1, 4.2), площадки для накопления зерна (экспл. №5), приемного устройства зерна с автотранспорта (экспл. №6), сушилки зерновой (экспл. № 8.1, 8.2), отделения хранения зерна (силоса) 20000 тонн (экспл. №9.1-9.8), операторской (экспл. №11), силоса хранения рапса 2200х8=17600 тонн (экспл. №12.1-12.8), отделения хранения жмыха (экспл. №14), корпус хранения тарного сырья (экспл. №15), приемного устройство мучнистого сырья с автотранспорта (экспл. №16), оперативных емкостей комбикормового цеха для зерна и жмыха (экспл. №17), бункера готовой продукции с отпуском на автотранспорт (экспл. №19), силоса конического СВК/45-67-3.67; вместимостью-67 м³ отпуска зерна в автотранспорт (экспл. №20.2), приемного устройства зерна с ж/д (экспл. №21), приёмного устройства мучнистого сырья и рапса с ж/д (экспл. №22), ТП (экспл. №23), арочный склад тарного сырья (экспл. №24.1,24.2), силосов хранения шрота 499х16=7984 тонн (экспл. №25.1-25-16), котельной (экспл. №35), ШРП (экспл. №36), очистных сооружений хозяйственно-бытовых стоков (экспл. №37), очистных сооружений дождевых вод (экспл. №38), системы инфильтрации дождевых вод (экспл. №39), накопителя производственных стоков (экспл. №41), площадки для контейнеров ТБО (экспл. №42).

Проектом предусматривается установка в котельной следующих котлов:

- двух паровых котлов паропроизводительностью 5 т/ч пара каждый (1раб., 1 резерв);
- двух водогрейных котлов тепловой мощностью Q=2,3 МВт каждый.

Общая установленная тепловая мощность котельной – 15,31 МВт.

Вид основного топлива - природный газ 8000 ккал/м³.

На площадке отделения по приемке минеральных удобрений и щебня предполагается строительство навеса для разгрузки незатаренных минеральных удобрений (экспл. №101), хранилище для временного хранения жидких азотных удобрений КАС вместимостью 1000 м³ (экспл. №102), вспомогательного здания (экспл. №103), КПП (экспл. №104), маневрового устройства по типу МУ-12М2А (экспл. №105), накопителя бытовых стоков (экспл. №106), площадки для разгрузки щебня (экспл. №107).

Вторая очередь строительства:

- отделение хранения зерна (силоса) 54000 тонн (экспл. №10.1-10.6), силоса конического СВК/45-67-3.67; вместимостью – 67 м³ отпуска зерна в автотранспорт (экспл. №20.1), дезбарьера (экспл. №26), операторской (экспл. №27), весов автомобильных бесфундаментных БВ2-80-16 (экспл. №28), отделения хранения зерна (силоса) 77000 тонн (экспл. №29.1-29.8), силос хранения мучнистого сырья (экспл. №30.1-30.10), склада тарных грузов (экспл. №31), комбикормового цеха производительностью 40 т./час (экспл. №32), бункера готовой продукции с отпуском на автотранспорт (экспл. №33), силоса конического СВК/45-67-3,67 м³/ отпуск зерна с автотранспорта (экспл. №34), арочных складов тарных грузов (экспл. №40.1-40.3).

1.3. Основание для реализации планируемой деятельности

Основанием для реализации планируемой деятельности по объекту «Возведение производственной площадки по производству комбикормов и переработки рапса на земельном участке, расположенном по адресу: Брестская обл., Барановичский р-н, 1,0 км. северо-западнее деревни Лесино» является решение Барановичского районного исполнительного комитета от 16.10.2023 г. № 1427 «О разрешении открытому акционерному обществу «Птицефабрика «Дружба» проектирования и строительства объекта» разрешено открытому акционерному обществу «Птицефабрика «Дружба» проектирование и строительство объекта «Возведение производственной площадки по производству комбикормов и переработки рапса на земельном участке, расположенном по адресу: Брестская обл., Барановичский р-н, 1,0 км. северо-западнее деревни Лесино».

2. Описание альтернативных вариантов реализации планируемой деятельности, включая отказ от ее реализации (нулевая альтернатива)

2.1. Территориальные альтернативы

2.1.1. Территориальная альтернатива 1. Реализация проектных решений по адресу: Брестская обл., Барановичский р-н, северо-западнее деревни Лесино

Географическое расположение

Рассматриваемая производственная площадка расположена по адресу: Брестская обл., Барановичский р-н, 1,0 км северо-западнее деревни Лесино, на земельном участке с кадастровым номером 120400000001000672, площадью 5,5658 га. Целевое назначение участка в настоящее время – земельный участок для обслуживания нефтебазы. Строительство части производственной площадки предусмотрено за пределами земельного участка с кадастровым номером 120400000001000672 на смежном участке (правоустанавливающие документы на земельный участок будут оформлены на стадии разработки проектной документации в установленном порядке).

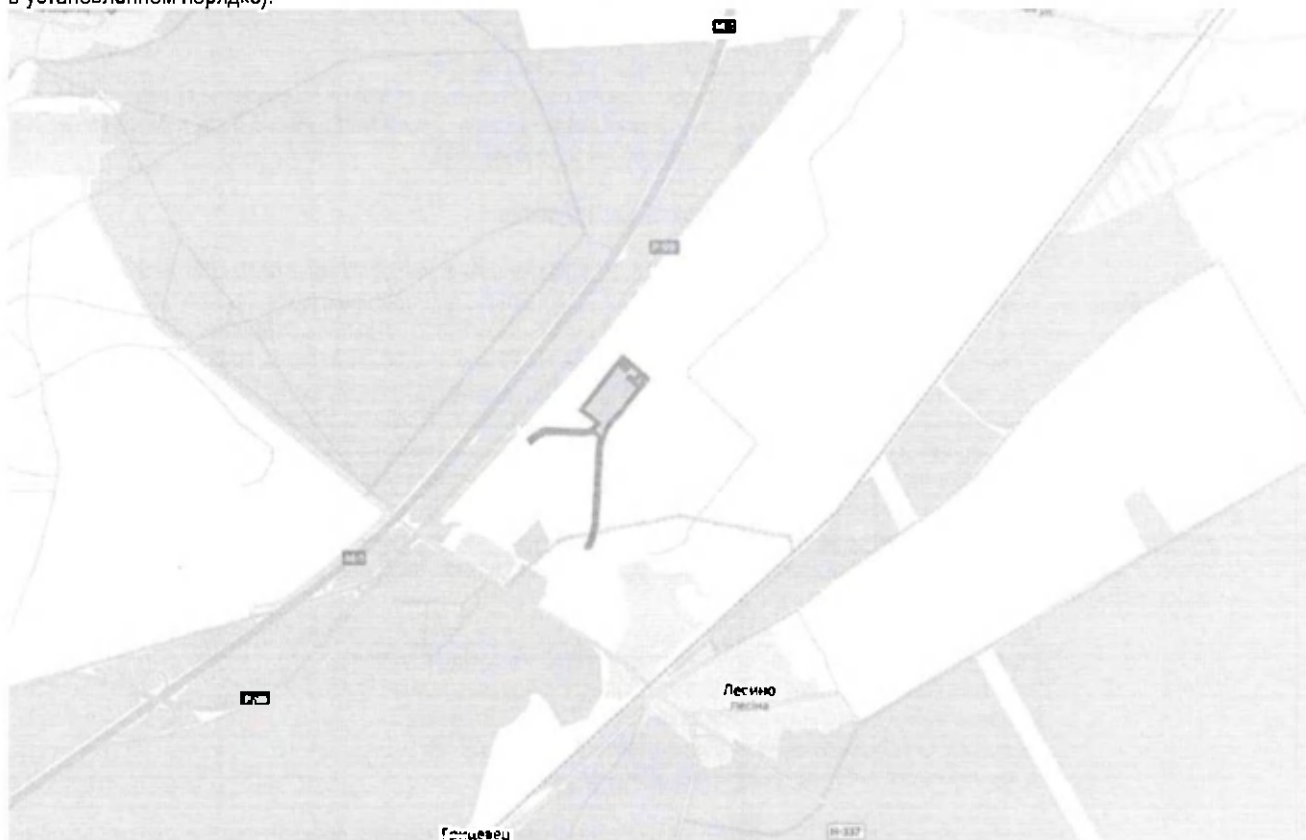


Рисунок 2.1. Расположение рассматриваемого земельного участка (данные на основании публичной кадастровой карты и сервиса Яндекс.Карты)

Характеристика площадки размещения объекта

Территория объекта имеет сложившуюся застройку. Рельеф участка спокойный. Въезды на территорию основной производственной зоны и на площадку минеральных удобрений предусмотрен по проектируемой цементобетонной подъездной автодороге, примыкающей к существующему проезду.

Территория частично застроена и ограничена пахотными землями.

На основной производственной площадке имеются разрушенные здания и сооружения, которые подлежат сносу:

- ТП 915, лаборатория, здания, металлические емкости, пруды – испарители, погрузочная.

Памятники истории, культуры и архитектуры, железные дороги, магистральные нефте- и газопроводы и т.д. на прилегающей территории отсутствуют.

По данным Геопортал ЗИС в районе основной производственной площадки расположены следующие объекты:

- с западной, северо-западной, северной, северо-восточной, восточной, юго-восточной и южной стороны:
рассматриваемый участок граничит с земельный участок для ведения товарного сельского хозяйства по адресу: Брестская обл., Барановичский р-н, Новомышский с/с, кадастровый номер 120486000001000020.

- с северной стороны:
на расстоянии 274 метров расположен земельный участок для ведения лесного хозяйства (уч.143) по адресу: Брестская обл., Барановичский р-н, южнее аг. Жемчужный, кадастровый номер 120400000001002291;
на расстоянии 424 метров расположен земельный участок для ведения лесного хозяйства (уч.13) по адресу: Брестская обл., Барановичский р-н, южнее аг. Жемчужный, кадастровый номер 120400000001002162.

- с северо-восточной, восточной, юго-восточной, южной и юго-западной и стороны:
на расстоянии 628 метров расположен земельный участок для обслуживания железной дороги Брестское направление по адресу: Брестская обл., Барановичский р-н, юго-западнее г. Барановичи, кадастровый номер 120400000001000946.

- с южной стороны:
на расстоянии 45 метров расположен земельный участок для ведения товарного сельского хозяйства по адресу: Брестская обл., Барановичский р-н, Новомышский с/с, кадастровый номер 120486000001000020;

на расстоянии 258 метров расположен земельный участок для строительства площадки для складирования "Лесино" по объекту "Реконструкция 10 кВ Березовский ГРЭС-Барановичи (перевод на напряжение 330 кВ) Брестской области по адресу: Брестская обл., Барановичский р-н, Леснянский с/с, д.Лесино, кадастровый номер 120483502101000033;

на расстоянии 471 метров расположен земельный участок для ведения лесного хозяйства по адресу: Брестская обл., северо-западнее д.Малаховцы Барановичского района, кадастровый номер 120400000001004569;

на расстоянии 580 метров расположен земельный участок для ведения лесного хозяйства (уч. 25) по адресу: Брестская обл., северо-западнее д.Малаховцы Барановичского района, кадастровый номер 120400000001002643;

на расстоянии 604 метров расположен земельный участок для огородничества по адресу: Брестская обл., Барановичский р-н, Леснянский с/с, д. Лесино, ул. Грицевца, д. 1, кадастровый номер 120483502101000038;

на расстоянии 611 метров расположен земельный участок для строительства и обслуживания жилого дома по адресу: Брестская обл., Барановичский р-н, Леснянский с/с, д. Лесино, ул. Грицевца, д. 1, кадастровый номер 120483502101000037;

на расстоянии 659 метров расположен земельный участок для обслуживания жилого дома по адресу: Брестская обл., Барановичский р-н, Леснянский с/с, д. Лесино, ул. Грицевца, 4, кадастровый номер 120483502101000048;

на расстоянии 645 метров расположен земельный участок для обслуживания жилого дома по адресу: Брестская обл., Барановичский р-н, Леснянский с/с, д. Лесино, ул. Грицевца, 1, кадастровый номер 120483502101000003.

- с юго-западной стороны:
рассматриваемый участок граничит с земельный участок для ведения товарного сельского хозяйства по адресу: Брестская обл., Барановичский р-н, Новомышский с/с, кадастровый номер 120483500001000001;

на расстоянии 221 метров расположен земельный участок для строительства и обслуживания зданий и сооружений производственной базы по адресу: Брестская обл., Барановичский р-н, Леснянский с/с, кадастровый номер 120483500001000200;

на расстоянии 294 метров расположен земельный участок для обслуживания Барановичской газонаполнительной станции по адресу: Брестская обл., Барановичский р-н, Леснянский с/с, 350, 1,0 км северо-западнее д.Лесино, кадастровый номер 120483502101000013;

на расстоянии 375 метров расположен земельный участок для ведения лесного хозяйства (уч.53) по адресу: Брестская обл., Барановичский р-н, Леснянский с/с, 330, 0.1 км северо-западнее д.Лесино, кадастровый номер 120400000001002122;

на расстоянии 732 метров расположен земельный участок для обслуживания промышленной базы "Грицевец" по адресу: Брестская обл., Барановичский р-н, Леснянский с/с, 355, 0,5 км западнее д. Лесино, кадастровый номер 120483500001000010.

- с западной, северо-западной, северной стороны:
на расстоянии 205 метров расположен земельный участок для обслуживания автомобильной дороги М-1/Е-30 Брест (Козловичи) - Минск - граница Российской Федерации (Редьки), км 181,450 - км 252,170 (участок 15) по адресу: Брестская обл., Барановичский р-н, Леснянский с/с, в 0,7 км северо-западнее д.Павлиново, кадастровый номер 120400000001001640.

Ближайшая жилая застройка от основной производственной площадки расположена на расстоянии 611 метров расположен земельный участок для строительства и обслуживания жилого дома по адресу: Брестская обл., Барановичский р-н, Леснянский с/с, д. Лесино, ул. Грицевца, д. 1, кадастровый номер 120483502101000037.

В районе размещения объекта отсутствуют санатории, дома отдыха, детские, лечебные учреждения, памятники культуры и архитектуры, заповедники, музеи под открытым небом.

2.1.2 Территориальная альтернатива 2.

В качестве альтернативы размещения объекта рассматривается "нулевая" альтернатива, в соответствии с пунктом 32.10 Положения 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, утвержденное Постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 19.01.2017 № 47 «О государственной экологической экспертизе, оценке воздействия на окружающую среду и стратегической экологической оценке».

2.2. Технологические альтернативы

В качестве альтернативных вариантов технологических процессов рассматриваются варианты технологических решений, указанные в информационно-техническом справочнике по наилучшим доступным технологиям.

2.2.1. Технологическая альтернатива № 1.

Предпроектной документацией предусматривается возведение производственной площадки по производству комбикормов и переработке рапса и возведение обособленного (с отдельной железнодорожной веткой) отделения по приемке минеральных удобрений и щебня.

2.2.1.1. Комплекс по производству комбикормов и переработке рапса

Состав и характеристики основного технологического оборудования

Выбор и производительность основного технологического оборудования выполнен в соответствии с заданием на проектирование заказчика и не противоречит «Правилам организации и ведения технологических процессов производства продукции комбикормовой промышленности» и «Нормам технологических процессов производства продукции комбикормовой промышленности».

В проекте принят аналог линии переработки масличных культур и производства комбикормов. Закупка оборудования для возведения объекта проектирования должна производиться у поставщиков, определенных по результатам конкурсных торгов, на основании заключенных с ними контрактов. Организация конкурсных торгов по закупке оборудования осуществляется в соответствии с требованиями «Положения о порядке организации и проведения процедур закупок товаров (работ, услуг) при строительстве объектов», утвержденного Постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 31 января 2014г №88.

Примерный состав и краткие технические характеристики основного технологического оборудования, примененного в проекте «Возведение производственной площадки по производству комбикормов и переработке рапса на земельном участке, расположенном по адресу: Брестская обл., Барановичский р-н, 1,0 км северо-западнее деревни Лесино» приведен в спецификации оборудования на технологической схеме размещения оборудования.

Технологические решения.

Прогрессивные технологические решения и современное оборудование, заложенные в проекте, позволят выпускать качественную, конкурентоспособную комбикормовую продукцию.

Прием, хранение рапса. Передача в производство.

Прием рапса осуществляется с железной дороги поз. 22 с последующей передачей цепным конвейером по эстакаде длиной 45м на норию производительностью 100 т/ч с последующей подачей через перекидной клапан на цепные конвейера загрузки силосов хранения рапса 2200х8=17600 т поз.12.1-12.8. Подача рапса из силосов хранения в цех по производству рапсового масла поз. 13. производительностью 1,5-2 т/ч осуществляется нижними цепными конвейерами через норию производительностью 100 т/ч. Линия по переработке масличных культур располагается в одноэтажном здании размером 24мх12,5м. Высота здания до 10 метров. После прессования масло накапливается в емкостях 4 штуки с мешалкой, подогревом и изоляцией для поддержания заданной температуры. Жмых подается в помещение напольного хранения поз.14.

Помещение для напольного хранения жмыха поз.14 одноэтажное размером 28х12,5 метров, высота до 10 метров. Высота насыпи при хранении жмыха до 2,5метра. Жмых из склада напольного хранения подается норией производительностью 100 т/ч на верхнюю эстакаду длиной 140м с последующей передачей в оперативные бункера поз.17 комбикормового цеха производительностью 20 т/ч поз.18.

Прием, хранение шрота. Передача в производство.

Прием мучнистого сырья осуществляется с железной дороги поз. 22 с последующей передачей цепным конвейером по галерее на норию производительностью 100 т/ч с последующей подачей через перекидной клапан на верхние цепные конвейера

загрузки силосов хранения шрота 499х16=7984т поз.25.1-25.16. Подача шрота из силосов хранения осуществляется нижними цепными конвейерами через норию производительностью 100 т/ч на верхнюю эстакаду длиной 140м с последующей передачей в оперативные бункера поз.17 комбикормового цеха производительностью 20 т/ч поз.18.

Прием, хранение зерна. Передача в производство.

Взвешивание сырья поступающего автомобильным транспортом производится на весах автомобильных бесфундаментных БВ2-80-16 поз.4.1. Далее автоматическим пробоотборником осуществляется отбор проб сырья для первичных исследований. В приемной лаборатории поз.3 выполняются следующие исследования поступающего сырья: определение органолептических показателей; определение зараженности; определение влажности; определение природы; определение сорной и зерновой примеси.

Сырье, прошедшее лабораторный контроль, поступает на приемное устройство зерна с автотранспорта поз.4 или на площадку накопления зерна поз.5 с последующей передачей в зерноочистительное отделение поз.7. После очистки зерно поступает на зерносушилку поз.8.1 или поз.8.2 производительностью 70 т/ч каждая, которые работают попеременно. После сушки зерно цепными конвейерами подается на нории с подачей на верхние цепные конвейеры для загрузки силосов поз.9.1-9.8 отделения хранения зерна емкостью 20000 т.

Так же зерно возможно принимать ж/д приема поз.21 с подачей нории на цепной конвейер эстакады длиной 34м, далее конвейер подает зерно на подсилосный цепной конвейер, который подает на норию с подачей на верхние цепные конвейера загрузки силосов.

Подача зерна на комбикормовый цех осуществляется нижними цепными конвейерами на нории, которые подают зерно на цепной конвейер, который по эстакаде длиной 85м передает зерно на норию, которая подает зерно на верхний конвейер с последующей подачей в оперативные бункера поз.17.

Для увеличения объема хранения зерна проектом предусматривается в перспективе установка шести дополнительных силосов по 9500 т. поз.10.1-10.6. Увеличение емкости составит 54000т.

Для отгрузки зерна на автотранспорт предусмотрена установка двух конических силосов поз.20.1 (перспектива), 20.2, в которые зерно поступает с верхних конвейеров элеватора.

Корпус хранения тарных грузов по.15

Сырье в таре (мел, соль, премиксы, мясокостная мука и др. добавки) поступают автомобильным транспортом и разгружаются с помощью электропогрузчика. Сырье поступает в мешках и биг-бегах. Общая площадь корпуса тарного хранения сырья составляет 474м². Для хранения микрокомпонентов предусмотрено отдельное помещение.

Сырье в таре хранится на металлических фронтальных стеллажах паллетного (для европоддонов) типа в три яруса. Количество мест для хранения – 873. Складирование сырья осуществляется с помощью штабелера самоходного электрического грузоподъемностью 1200кг, высота подъема до 5,0м.

В складе размещается линия растаривания сырья в мешках и биг-бегах. Для растаривания биг-бегов предусмотрена электроическая грузоподъемностью 2,5т. Сырье из мешков и биг-бегов механическим транспортом подается в надвесовые бункера комбикормового цеха. Микрокомпоненты с помощью подъемника поднимаются на отм.15,000 и поступают на установку микродозирования на 12 компонентов.

Комбикормовый цех поз.10.

Производительность комбикормового цеха составляет 20т/час. Комбикормовый цех предназначен для выработки гранулированных полнорационных комбикормов для бройлеров и крупного рогатого скота.

В производственном корпусе по производству комбикормов расположены следующие линии:

- линия подготовки зернового сырья;
- линия подготовка шротов;
- линия подготовки затаренного сырья (белкового и минерального);
- линия дозирования;
- линия измельчения и смешивания;
- линия микродозирования;
- линия гранулирования 20т/час;
- линия ввода растительных масел и жира кормового;
- линии ввода метионина;

линия передачи комбикормов в бункера готовой продукции с отпуском на автотранспорт.

Взвешивание макрокомпонентов (зерновое сырье, мучнистое и шрота) производится на весовом дозаторе Q=3000кг. Взвешивание белкового и минерального сырья производится на весовом дозаторе Q=500кг. Для измельчения сырья установлены 2 молотковые дробилки производительностью 10т/час со встроенным магнитом и питающим устройством. На линии микродозирования установлена установка на 12 компонентов с порционным смесителем. На основной линии смешивания установлен смеситель порционный лопастной E=6000л. с форсунками для ввода жидких компонентов. Рассыпной комбикорм после смешивания транспортными механизмами поступает в приемные бункера над прессом-гранулятором.

Две линии гранулирования комбикормов по 10 т/ч:

- дозировочный шнек; магнитный сепаратор;
- кондиционер-смеситель;
- пресс-гранулятор;

- противоточный охладитель;
- циклон;
- центробежный вентилятор;
- измельчитель;
- вибрационный просеиватель.

Производительность линии гранулирования составляет 10т/час. Кондиционер-смеситель снабжен системой дозирования жидких компонентов), системой автоматической регулировки пара. Для замены матриц пресса предусмотрена электропечь в комплекте с прессом. После гранулирования продукт поступает на противоточный охладитель и дальше на измельчитель. После измельчения продукт поступает на просеиватель, где происходит разделение на фракции.

Гранулированный комбикорм транспортными механизмами по эстакаде передачи готовой продукции поступает в бункера готовой продукции с отпуском на автотранспорт поз. 19.

Бункера готовой продукции с отпуском на автотранспорт поз.19.

Для хранения готовой продукции предусмотрено 18 бункеров емкостью $E=17 \text{ м}^3$. Общая емкость бункеров составляет 306 м^3 . Для обслуживания кормовозов предусмотрены площадки. В крышках бункеров предусмотрены лазовые люки. Для отпуска комбикормов в кормовозы предусмотрены телескопические загрузчики с фильтром. Бункера оборудованы датчиками верхнего и нижнего уровня и термометрией.

Арочный склад тарных грузов поз.24.1, поз. 24.2

Проектом предусматривается для хранения тарных грузов дополнительная установка двух арочных складов размерами $72 \times 21 \text{ м}$ и высотой 8 м .

Производственная мощность линии по переработке масличных культур поз.13

Общая производительность линии по переработке масличных культур (рапса) составляет до 2т/час.

Влажность --- 12%; сорная примесь-2%; масличная примесь – 6%, масличность рапса 39-40%.

При вышеуказанных базисных показателях технологические выходы составят: масло 31-32%; остаточная масличность жмыха -8%

Рапсовое масло: $2 \text{ т/час} \times 0,32 = 0,64 \text{ т/час}$; в сутки $0,64 \times 12 = 7,7 \text{ т}$.

Жмых - $2 \text{ т/час} \times 0,66 = 1,32 \text{ тонн.}$; в сутки - $1,32 \times 12 = 15,9 \text{ тонн}$.

Режим работы производства

Режим работы одна смена, продолжительность смены 12 часов, 312 дней в году.

Состав и обоснование выбора основного оборудования линии по переработке масличных культур

Выбор и производительность основного технологического оборудования выполнен в соответствии с заданием на проектирование заказчика и не противоречит «Правилам организации и ведения технологических процессов производства продукции комбикормовой промышленности» и «Нормам техно-логических процессов производства продукции комбикормовой промышленности».

В проекте за аналог линии переработки масличных культур использовано оборудование фирмы ООО «Унилайн».

Комбикормовый цех производительностью 20 т/час поз 18.

Производственная мощность

В проекте строительства будут вырабатываться комбикорма для кур-несушек, бройлеров и крупного рогатого скота производительностью 20т/час с линией гранулирования производительностью 20т/час.

Выработка комбикормов;

Суточная выработка – 480 тонн;

Годовая выработка -149760 тонн.

Выработка гранулированного комбикорма в год -74880 тонн.

Режим работы производства

Режим работы две смены, продолжительность смены 12 часов, 312 дней в году.

Аспирация

Комбикормовый цех производительностью 20 т/час поз 18.

Аспирация оборудования выполняется в соответствии с ТКП-189-2009 (02151) «Аспирационные установки организаций по хранению и переработке зерна. Правила проектирования» г. Минск 2009.

Группировка аспирационных сетей.

В перспективе развития предприятия для увеличения производства комбикормов предусматривается устройство следующих сооружений

Дезбарьер поз.26

Крытый дезбарьер с подогреваемой ванной

Взвешивание сырья, поступающего автомобильным транспортом, производится на весах автомобильных бесфундаментных БВ2-80-16 поз.28

Прием, хранение зерна. Передача в производство.

Зерно возможно принимать ж/д приема поз.21 с подачей нории на цепной конвейер верхней эстакады длиной 64м или перекачивать зерно из силосов

поз.9.1-9.7 верхним цепным конвейером с подачей на этот же конвейер. Зерно поступает через автоматический весовой дозатор на транспортные механизмы силосов поз.29.1-29.8. Общая емкость силосов составляет 74000 т.

Подача зерна на производство осуществляется нижними цепными конвейерами на нории, которые подают зерно на цепной конвейер, который по эстакаде длиной 12м передает зерно в комбикормовый цех производительностью 40 т/ч поз.32.

Прием, хранение шрота. Передача в производство.

Прием шрота осуществляется с железной дороги поз. 22 с последующей передачей цепным конвейером по галерее длиной 64м на норию производительностью 100 т/ч с последующей подачей через автоматический весовой дозатор и перекидной клапан на верхние цепные конвейеры загрузки силосов хранения шрота 499х10=4990т поз.30.1-30.10. Подача шрота из силосов хранения осуществляется нижними цепными конвейерами через норию производительностью 100 т/ч на верхнюю эстакаду длиной 26м в комбикормовый цех производительностью 40 т/ч поз.32.

Корпус хранения тарных грузов по.31.

Сырье в таре мел, соль, премиксы, мясокостная мука и др. (доба к 4) поступают автомобильным транспортом и разгружаются с помощью электропогрузчика. Сырье поступает в мешках и биг-бегах. Общая площадь корпуса тарного хранения сырья составляет 540м². Для хранения микрокомпонентов предусмотрено отдельное помещение.

Сырье в таре хранится на металлических фронтальных стеллажах паллетного (для европоддонов) типа в три яруса. Количество мест для хранения – 983. Складирование сырья осуществляется с помощью штабелера самоходного электрического грузоподъемностью 1200кг. высота подъема до 5,0м.

В складе размещается линия растаривания сырья в мешках и биг-бегах. Для растаривания биг-бегах предусмотрена электрическая грузоподъемностью 2,5т. Сырье из мешков и биг-бегах механическим транспортом подается в навесовые бункера комбикормового цеха. Микрокомпоненты с помощью грузового лифта поднимаются на 6-ой этаж (отм.25,200) и поступают на установку микродозирования на 15 компонентов.

Комбикормовый цех поз 32.

Производительность комбикормового цеха составляет 40т/час. Комбикормовый цех предназначен для выработки гранулированных полнорационных комбикормов для бройлеров и крупного рогатого скота.

В производственном корпусе по производству комбикормов расположены следующие линии:

- линия подготовки зернового сырья;
- линия подготовка шротов;
- линия подготовки затаренного сырья (белкового и минерального);
- линия дозирования;
- линия измельчения и смешивания;
- линия микродозирования;
- две линии гранулирования по 20т/час;
- линия ввода растительных масел и жира кормового;
- линии ввода метионина;

Линия передачи комбикормов в бункера готовой продукции с отпуском на автотранспорт

Взвешивание макрокомпонентов (зерновое сырье, мучнистое и шрота) производится на весовом дозаторе Q=3000кг. Взвешивание белкового и минерального сырья производится на весовом дозаторе Q=500кг. Для измельчения сырья установлены 2 молотковые дробилки производительностью 20т/час со встроенным магнитом и питающим устройством. На линии микродозирования установлен станок на 1 комплект с порционным смесителем. На основной линии смешивания установлен смеситель порционный лопастной E=6000л. с форсунками для ввода жидких компонентов. Рассыпной комбикорм после смешивания транспортными механизмами поступает в приемные бункера над пресс-гранулятором.

Две линии гранулирования комбикормов по 20 т/ч;

- дозировочный шнек; магнитный сепаратор;
- кондиционер-смеситель;
- пресс-гранулятор;
- противоточный охладитель;
- циклон;
- центробежный вентилятор;

- измельчитель;
- вибрационный просеиватель.

Производительность линии гранулирования составляет 20т/час. Кондиционер-смеситель снабжен системой дозировки жидких компонентов), системой автоматической регулировки пара. Для замены матриц пресса предусмотрена электроталь в комплекте с прессом. После гранулирования продукт поступает на противочный охладитель и дальше на измельчитель. После измельчения продукт поступает на просеиватель, где происходит разделение на фракции.

Гранулированный комбикорм транспортными механизмами по эстакаде передачи готовой продукции поступает в бункера готовой продукции с отпуском на автотранспорт поз. 33.

Бункера готовой продукции с отпуском на автотранспорт поз.33.

Для хранения готовой продукции предусмотрено 48 бункеров емкостью E=84 м³. Общая емкость бункеров составляет 4004 м³. Для обслуживания кормовозов предусмотрены площадки. В крышках бункеров предусмотрены лазовые люки. Для отпуска комбикормов в кормовозы предусмотрены телескопические загрузчики с фильтром. Бункера оборудованы датчиками верхнего и нижнего уровня и термометрией.

Арочный склад тарных грузов поз.41.1- 41.3.

Проектом предусматривается для хранения тарных грузов установить три арочных складов размерами 72х21 м и высотой 8м.

Комбикормовый цех производительностью 40 т/час поз 32.

Производственная мощность.

В проекте строительства будут вырабатываться комбикорма для кур-несушек, бройлеров и крупного рогатого скота производительностью 40т/час с линией гранулирования производительностью 40т/час.

Выработка комбикормов;

Суточная выработка - 960тонн;

Годовая выработка -299520 тонн.

Выработка гранулированного комбикорма в год -299520 тонн,

Режим работы производства

Режим работы две смены, продолжительность смены 12 часов, 312 дней в году.

Аспирация

Комбикормовый цех производительностью 40 т/час поз 32.

Аспирация оборудования выполняется в соответствии с ТКП-189-2009 (02151) «Аспирационные установки организаций по хранению и переработке зерна. Правила проектирования» г. Минск 2009.

Группировка аспирационных сетей

Согласно «Правил по обеспечению промышленной безопасности взрывоопасных производств и объектов хранения и переработки зерна» п.91 работа технологического оборудования при отключении аспирации запрещена. Все аспирационные установки должны быть заблокированы с аспирируемым оборудованием. Система блокировки предусматривает включение (выключение) аспирационного оборудования за 25-30 секунд до пуска (остановки) аспирируемого оборудования.

Пыль, отсасываемая от технологического оборудования, представляет собой комбикормовую пыль с размером частиц 5-10 микрон.

Воздух, отсасываемый аспирационными установками, должен выводиться в атмосферу и перед выбросом должен быть очищен от пыли на пылеуловителях, в том числе локальными фильтрами.

Электрооборудование аспирационных машин должно соответствовать степени защиты оборудования по ПУЭ не ниже JP-54.

Режим работы производства

Режим работы две смены, продолжительность смены 12 часов, 312 дней в году.

Потребность в основных видах ресурсов

Потребность в основных видах ресурсов для технологического процесса

Механизация и автоматизация технологических процессов

Все основные процессы на производственных линиях полностью механизированы и автоматизированы. Автоматизация производственных процессов и аспирации оборудования будет поставлена комплектно с оборудованием фирмой, победившей по результатам торгов. Фирма также поставит электрошкафы управления и регулирования с системой визуализации, промышленным персональным компьютером, монитором и гибко программируемой системой управления (SPS).

Автоматизация производственных процессов и аспирации оборудования осуществляется из диспетчерской, расположенной в проектируемых помещениях.

Организация контроля качества продукции

Контроль за ведением технологического процесса и качеством выпускаемой продукции осуществляется лабораторией предприятия.

2.2.1.2. Отделение по приемке минеральных удобрений и щебня

Состав и характеристики основного технологического оборудования

Проектом предусмотрено современное, прогрессивное, отвечающее мировым стандартам оборудование для производства работ по приемке минеральных удобрений и неорганических сыпучих материалов (щебня).

Закупка оборудования для возведения объекта проектирования должна производиться у поставщиков, определенных по результатам конкурсных торгов, на основании заключенных с ними контрактов. Организация конкурсных торгов по закупке оборудования осуществляется в соответствии с требованиями «Положения о порядке организации и проведения процедур закупок товаров (работ, услуг) при строительстве объектов», утвержденного Постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 31 января 2014г №88.

Закупаемое технологическое оборудование для производства работ по приемке, перегрузке, временному хранению и выдаче номенклатурной продукции в Отделении по приемке минеральных удобрений и щебня должно соответствовать требованиям действующих НПА и ТНПА.

Примерный состав и краткие технические характеристики основного технологического оборудования, применённого в проекте «Возведение производственной площадки по производству комбикормов и переработке рапса на земельном участке, расположенном по адресу: Брестская обл., Барановичский р-н, 1,0 км северо-западнее деревни Лесино» (Отделение по приемке минеральных удобрений и щебня) приведен в экспликации оборудования на технологической схеме размещения оборудования (План на отм.0,000) по основным производственным зданиям и сооружениям технологического назначения в составе Отделения по приемке минеральных удобрений и щебня. Технологическая схема размещения оборудования прилагается.

Характеристика технологических решений

В составе отделения по приемке минеральных удобрений и щебня предусмотрено три участка: участок приемки незатаренных твердых минеральных удобрений, участок приемки жидких азотных минеральных удобрений, участок приемки неорганических сыпучих материалов (щебня).

Участок приемки незатаренных твердых минеральных удобрений (азотных-карбамид гранулированный, калийных, фосфорных) предназначен для приемки, разгрузки из вагонов-хопперов и перегрузки минеральных удобрений во внутрихозяйственный транспорт для доставки удобрений на хранение в существующие склады минеральных удобрений. Проектными решениями обеспечивается возможность временного (суточного) хранения минеральных удобрений на участке приемки твердых минеральных удобрений под навесом для защиты удобрений от атмосферных осадков.

Участок приемки жидких азотных минеральных удобрений (смесь карбамида-аммиачная КАС) предназначен для приемки, разгрузки из вагонов-цистерн, временного хранения и выдачи жидких азотных минеральных удобрений потребителям в автоцистерны для доставки к месту использования или на хранение в существующие склады жидких минеральных удобрений.

Участок приемки неорганических сыпучих материалов (щебня) предназначен для приемки, разгрузки вагонов-хопперов и перегрузки щебня потребителям во внутрихозяйственный транспорт для доставки к месту использования или на хранение в существующие склады неорганических сыпучих материалов. Проектными решениями обеспечивается возможность временного (суточного) хранения щебня на участке приемки неорганических сыпучих материалов (щебня) на площадке для разгрузки щебня.

Проектная мощность

Проектная мощность отделения по приемке минеральных удобрений и щебня приведена в таблице 2.1

Таблица 2.1

Наименования участка	Номенклатура продукции	Вместимость склада (для временного (суточного) хранения продукции), т	Годовой грузооборот	
			тонн	примерное кол-во вагонов (цистерн)
Участок приемки незатаренных твердых минеральных удобрений	Карбамид гранулированный	До 130	2000	31
	Калийные удобрения	До 140	1350	30
	Фосфорные удобрения	До 120	1000	22
Участок приемки жидких азотных минеральных удобрений	Смесь карбамида-аммиачная КАС	1250 (1000 м³)	3000 (2400 м³)	46
Участок приемки неорганических сыпучих материалов (щебня)	Щебень	До 280	3640	50
ИТОГО:			10990	179

Участок приемки незатаренных твердых минеральных удобрений

На Участке для приемки незатаренных твердых минеральных удобрений предусмотрено возведение Навеса для разгрузки незатаренных минеральных удобрений. Навес представляет собой сооружение с размером в плане 30,0 x 30,0 м с повышенным железнодорожным путем высотой 4,5 м вдоль центральной оси навеса. Для обеспечения временного (суточного) хранения незатаренных твердых минеральных удобрений предусмотрены зоны для хранения трех видов минеральных удобрений (калийных удобрений, карбамида гранулированного, фосфорных удобрений). Зоны временного (суточного) хранения удобрений размещаются по обе стороны от повышенного железнодорожного пути. Для создания зон для буртования удобрений по периметру навеса предусмотрены подпорные стенки. Высота отсыпки минеральных удобрений – 3,0 м.

Незатаренные твердые минеральные удобрения поступают в вагонах типа «Хоппер» с донной выгрузкой. Маневровым тепловозом вагоны подаются в зону действия маневрового устройства, с помощью которого они подаются под разгрузку в навес для разгрузки незатаренных минеральных удобрений. Одновременно под навесом для разгрузки могут находиться два вагона-хоппера. Из вагонов-хопперов, расположенных на повышенном железнодорожном пути, минеральные удобрения перегружаются во внутрихозяйственный транспорт и доставляются на хранение в существующие склады минеральных удобрений. Для обеспечения поточности процесса перегрузки удобрений из вагонов в автотранспорт предусмотрены сквозные проезды.

При невозможности полного вывоза поступивших минеральных удобрений удобрения складировуются под навесом в отдельных зонах для разных видов минеральных удобрений и далее отгружаются в места постоянного хранения. Формирование буртов для временного хранения и отгрузка удобрений в автомобильный транспорт производится при помощи ковшового погрузчика.

Автотранспорт для перевозки удобрений и ковшовый погрузчик для формирования буртов и погрузки удобрений выделяются из состава машина-тракторного парка ОАО «Птицефабрика Дружба».

Участок приемки жидких азотных минеральных удобрений

В составе участка приемки жидких азотных минеральных удобрений предусмотрены: зона размещения вагонов-цистерн, хранилище для временного хранения жидких азотных удобрений КАС вместимостью 1000 м³, вспомогательное здание.

Зона размещения вагонов-цистерн имеет повышенный железнодорожный путь. Одновременно в зоне могут размещаться два вагона-цистерны.

Хранилище для временного хранения жидких азотных удобрений КАС расположено вне зоны движения транспортных средств. Для хранения жидких удобрений предусмотрена установка пяти гибких резервуаров (эластичных емкостей) для жидких удобрений типа КАС объемом 200 м³ каждая. Гибкие резервуары объединены в одну систему при помощи слива-наливной коммуникации. Для предотвращения раз-лива жидких удобрений по территории участка, в случае образования течи в гибком резервуаре, предусмотрена установка резервуаров в обваловании высотой 1,0 м.

В составе вспомогательного здания предусмотрены следующие помещения: инвентарная - для хранения насосного оборудования и напорно-всасывающих рукавов из ПВХ; навес – для размещения насосного оборудования в процессе проведения слива-наливных операций; аварийный душ; санитарный узел; электрощитовая.

На территории участка предусмотрены аварийные фонтанчики – два в зоне размещения вагонов-цистерн и один в зоне налива автоцистерн.

Жидкие азотные минеральные удобрения КАС поступают в железнодорожных цистернах. Маневровым тепловозом цистерны подаются в зону действия маневрового устройства, с помощью которого они подаются под разгрузку на участок приемки жидких азотных минеральных удобрений. Из цистерн, расположенных на повышенном железнодорожном пути, жидкие удобрения по всасывающему рукаву из ПВХ подаются к мотопомпе. Мотопомпа обеспечивает возможность транспортировки жидких азотных удобрений в автоцистерны либо в хранилище для временного хранения жидких азотных удобрений КАС. Для подачи удобрений в автоцистерны напорный рукав подключается к автоцистерне, для подачи в хранилище напорный рукав подключается к сливо-наливной коммуникации хранилища. Отгрузка жидких удобрений из хранилища осуществляется также при помощи мотопомпы. При отгрузке всасывающий рукав подключается к сливо-наливной коммуникации хранилища, а напорный автоцистерне.

Автотранспорт для перевозки жидких азотных удобрений КАС выделяется из состава машино-тракторного парка ОАО «Птицефабрика Дружба».

Участок приемки неорганических сыпучих материалов (щебня)

На Участке для приемки неорганических сыпучих материалов (щебня) предусмотрено устройство Площадки для разгрузки щебня с размерами в плане 30,0 x 30,0 мс повышенным железнодорожным путем высотой 4,5 м вдоль центральной оси площадки. Для обеспечения временного (суточного) хранения неорганических сыпучих материалов (щебня) предусмотрены зоны для хранения щебня. Зоны временного (суточного) хранения щебня размещаются по обе стороны от повышенного железнодорожного пути. Высота отсыпки буртов щебня-3,0 м.

Неорганические сыпучие материалы (щебень) поступают в вагонах типа «Хоппер» с донной выгрузкой. Маневровым тепловозом вагоны подаются в зону действия маневрового устройства, с помощью которого они подаются под разгрузку на Площадку для разгрузки щебня. Одновременно на площадке для разгрузки могут находиться два вагона-хоппера. Из вагонов-хопперов, расположенных на повышенном железнодорожном пути, неорганические сыпучие материалы (щебень) перегружаются во внутрихозяйственный транспорт и доставляются к месту использования или на хранение в существующие склады неорганических сыпучих материалов. Для обеспечения поточности процесса перегрузки щебня из вагонов в автотранспорт предусмотрены сквозные проезды.

При невозможности полного вывоза поступивших материалов они складировываются на площадке. Для этих целей предусмотрено четыре зоны. Далее щебень отгружается для доставки в места использования или постоянного хранения. Формирование буртов для временного хранения и отгрузка щебня в автомобильный транспорт производится при помощи ковшового погрузчика.

Автотранспорт для перевозки щебня и ковшовый погрузчик для формирования буртов и погрузки щебня выделяются из состава машино-тракторного парка ОАО «Птицефабрика Дружба».

Механизация и автоматизация производственных процессов

Механизация технологических процессов подачи железнодорожных вагонов к месту разгрузки решается за счет применения специального маневрового устройства для перемещения железнодорожных вагонов. Длина пути маневрирования составляет не менее 100 метров.

Механизация транспортных работ, погрузочно-разгрузочных работ обеспечена при помощи автотранспортной техники и самоходных ковшовых погрузчиков. Автотранспортная и самоходная погрузочная техника выделяется из состава машино-тракторного парка ОАО «Птицефабрика Дружба».

Автоматизация технологических производственных процессов в отделении по приемке минеральных удобрений и щебня не предусматривается.

Потребность энергоресурсов на технологические нужды

Установленная мощность технологического оборудования отделения по приемке минеральных удобрений и щебня не составляет 30,0 кВт (маневровое устройство электрическое).

Потребление энергоресурсов (холодная и горячая вода, пар, сжатый воздух и др.) на технологические нужды в отделении по приемке минеральных удобрений и щебня не требуется.

Режим работы отделения по приемке минеральных удобрений и щебня-круглогодичный и круглосуточный. Режим работы производственного персонала: при отгрузке твердых минеральных удобрений, жидких минеральных удобрений или неорганических сыпучих материалов (щебня) - односменный, при пятидневной рабочей неделе и восьмичасовом рабочем дне; при приемке и перегрузке твердых минеральных удобрений или неорганических сыпучих материалов (щебня), при приемке жидких минеральных удобрений - вне смен, по графику поступления в Отделение номенклатурной продукции.

Численность и профессионально-квалификационный состав работников

Проектными решениями наличие постоянного штатного персонала в Отделении по приемке минеральных удобрений и щебня не предусматривается. Персонал для обслуживания Отделения по приемке минеральных удобрений и щебня выделяется из существующего штатного состава ОАО «Птицефабрика Дружба».

Работы по приемке, перегрузке, размещению на хранение (при необходимости) и выдаче незатаренных твердых минеральных удобрений и жидких минеральных удобрений выполняются действующей специализированной механизированной бригадой агрохимизации, входящей в штатный состав ОАО «Птицефабрика Дружба».

Работы по приемке, перегрузке, размещению на хранение (при необходимости) и выдаче неорганических сыпучих материалов (щебня) выполняются действующей механизированной строительной бригадой, входящей в штатный состав ОАО «Птицефабрика Дружба».

Работа персонала в Отделении по приемке минеральных удобрений и щебня осуществляется по мере производственной необходимости, по графику поступления в Отделение номенклатурной продукции.

Санитарно-бытовое обслуживание производственного персонала обеспечивается существующими санитарно-бытовыми помещениями, имеющимися в наличии по месту размещения бригады агрохимизации и строительной бригады. Существующие санитарно-бытовые помещения обеспечивают санитарно-бытовое обслуживание всех работников с учетом групп производственных процессов.

Для обеспечения санитарного обслуживания производственного персонала в Отделении по приемке минеральных удобрений и щебня предусмотрено устройство санитарного узла, аварийного душа и аварийных питьевых фонтанчиков.

Организация контроля качества сырья, материалов и готовой продукции

Исполнение функций контроля качества поступающих твердых и жидких минеральных удобрений возлагается на существующую агрохимическую лабораторию ОАО «Птицефабрика Дружба».

Исполнение функций контроля качества поступающих неорганических сыпучих материалов (щебня) возлагается на службу входного контроля существующей строительной бригады ОАО «Птицефабрика Дружба».

2.2.2. Технологическая альтернатива №2

В соответствии с пунктом 32.4. Положения 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, утвержденного Постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 19.01.2017 № 47 «О государственной экологической экспертизе, оценке воздействия на окружающую среду и стратегической экологической оценке» в качестве альтернативного варианта реализации планируемой деятельности рассматривается вариант отказа от реализации (нулевая альтернатива).

2.3. Анализ положительных и отрицательных последствий каждого из вариантов

В таблице приведен сравнительный анализ вариантов.

Таблица 2.2

Природная среда: атмосферный воздух	
Положительные последствия	Отрицательные последствия
1-й вариант	
Отсутствие отрицательных последствий реализации проектных решений	Воздействие на атмосферный воздух при выбросе загрязняющих веществ содержащихся в газовой смеси отходящей от источников выделения загрязняющих веществ производственной площадки предприятия при производстве работ и хранении продукции.
2-й вариант	
Количество выделения загрязняющих веществ останется на прежних значениях.	Нет
Природная среда: почвы, земельные ресурсы	
1-й вариант	
Реализация проектных решений на существующей технологической площадке позволит исключить воздействие на почвы и земельные ресурсы при освоении новой площадки строительства. В целом реализация объекта позволит уменьшить количество отходов, направляемых на захоронение.	Возможно загрязнение почвы в результате аварийных ситуаций, что маловероятно, так как проектом предусмотрено твердое водонепроницаемое покрытие, устройство системы ливневой канализации и очистных сооружений.
2-й вариант	
Отсутствие отрицательных последствий реализации проектных решений	Отказ от реализации проектных решений негативно скажется на объемах отходов направляемых на захоронение
Природная среда: поверхностные и подземные воды	
1-й вариант	
Реализация проектных решений частично на существующей технологической площадке позволит уменьшить возможное воздействие на поверхностные и подземные воды при освоении новой площадки строительства. В целом реализация объекта позволит уменьшить количество отходов, направляемых на захоронение.	В результате реализации проектных решений возрастет количество отводимых сточных вод, при этом загрязненные сточные воды будут направлены на очистку.
2-й вариант	
Отсутствие отрицательных последствий реализации проектных решений	Нет
Природная среда: растительный и животный мир	
1-й вариант	
Реализация проектных решений на существующей технологической площадке позволит исключить воздействие на растительный и животный мир при освоении нового земельного участка	При соблюдении проектных решений отрицательные последствия будут минимальны. Возможно незначительное загрязнение при осадении выброса в атмосферный воздух. Проектными решениями предусмотрена вырубка древесно-кустарниковой растительности.
2-й вариант	
Возможно незначительное загрязнение при осадении выброса в атмосферный воздух.	Нет
Производственно-экономический потенциал	
1-й вариант	
Проектные решения, предусмотренные данным проектом, отвечают современным требованиям в области переработки отходов. Реализация проектных решений позволит сократить количество отходов вывозимых на полигоны. Применение продукции, изготовленного из отходов позволит сократить количество добываемых/извлекаемых природных материалов.	Нет
2-й вариант	
Нет	Отсутствия положительных последствий реализации проектных решений
Социальная сфера	
1-й вариант	
Организация новых рабочих мест.	Нет
2-й вариант	

Нет	Отсутствие положительных последствий реализации проектных решений
-----	---

С учетом анализа альтернативных вариантов технологических решений и размещения объекта, к реализации принят вариант 1, поскольку является приоритетным вариантом планируемой хозяйственной деятельности, с учетом наилучших доступных технических методов, их экономической эффективности, экологической безопасности, потребления ресурсов на единицу продукции. Реализация проектных решений по данному варианту окажет воздействие на окружающую в нормативных пределах. Производственно-экономический потенциал реализации проектных решений имеет значимость для экономики Брестской области. Реализация данного проекта создаст дополнительные рабочие места.

3. Результаты изучения существующего состояния окружающей среды, социально-экономических и иных условий на территории Республики Беларусь и затрагиваемых сторон в случае возможного значительного вредного трансграничного воздействия планируемой деятельности

Оценка существующего состояния окружающей среды территории осуществлялась в границах потенциальной зоны возможного воздействия планируемой деятельности.

При оценке существующего состояния окружающей среды характеристике и анализу подлежали:

- природные компоненты и объекты, включая существующий уровень их загрязнения;
- природные и иные ограничения в использовании земельного участка;
- природно-ресурсный потенциал, природопользование;
- социально-экономические условия, в том числе здоровье населения.

Существующее состояние окружающей среды оценивалось с точки зрения возможности/невозможности реализации (размещения) планируемой деятельности (объекта) в рамках проектного решения.

Существующее состояние окружающей среды оценивалось с учетом данных по динамике компонентов природной среды.

Существующее состояние компонентов природной среды рассматривается как исходное к началу реализации планируемой деятельности, что необходимо для определения вклада источников вредного воздействия объекта планируемой деятельности в процессе эксплуатации на состояние (изменение) природной среды, а также организации, при необходимости, после проектного анализа или локального мониторинга.

Источником информации о существующем состоянии окружающей среды являлись материалы топографической съемки участка, материалы изысканий и исследований, выполненных при проектировании объекта, данные Национальной системы мониторинга окружающей среды в Республике Беларусь, системы социально-гигиенического мониторинга, системы мониторинга и прогнозирования чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, данные государственных кадастров природных ресурсов и государственного фонда данных о состоянии окружающей среды и воздействиях на нее, картографические и аэрокосмические материалы, результаты полевых исследований, испытаний проб природной среды.

3.1. Данные о санитарно-гигиенических условиях расположения участка.

Предпроектной документацией «Возведение производственной площадки по производству комбикормов и переработки рапса на земельном участке, расположенном по адресу: Брестская обл., Барановичский р-н, 1,0 км. северо-западнее деревни Лесино» предусмотрены следующие производственные объекты:

- производство комбикормов;
- производство рапсового масла;
- приемка и хранение минеральных удобрений (твердых и жидких);
- приемка и хранение щебня.

Базовый размер санитарно-защитной зоны устанавливается в соответствии со Специфическими санитарно-эпидемиологическими требованиями к установлению санитарно-защитных зон объектов, являющихся объектами воздействия на здоровье человека и окружающую среду» утвержденных Постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 11 декабря 2019 года № 847 (в редакции Постановления Совета Министров Республики Беларусь от 03.03.2020 №130), далее – постановление №847.

Для возводимых производственных объектов Постановлением № 847 установлены базовые размеры СЗЗ:

100 метров – п.353. Мельницы мощностью от 0,5 до 2 т/ч, крупорушки, зернообдирочные предприятия и комбикормовые заводы;

100 метров – п. 359. Маслобойные производства (производство растительного масла);

500 метров – п. 455. Открытые склады и места перегрузки минеральных удобрений, асбеста, извести, руд (кроме радиоактивных) и иных минералов (сера, серный колчедан, гипс и другие);

300 метров – п. 462. Закрытые склады, склады пылящих и жидких грузов (аммиачная вода, удобрения, кальцинированная сода, лакокрасочные материалы и другие), места перегрузки и хранения затаренного химического груза (удобрения, органические растворители, кислоты и другое).

Предпроектной документацией в соответствии с п. 24 Постановления 847 *предусмотрено увеличение размера СЗЗ объекта по сравнению с базовым*, в связи с невозможностью обеспечения техническими и технологическими средствами на границе СЗЗ нормативных уровней по любому фактору воздействия, полученному расчетным путем. Расчетный размер СЗЗ, принятый в предпроектной документации, соответствует изолинии 0,7 ПДК.

Установление расчетного размера СЗЗ объекта предусмотрено выполнить на основании проекта СЗЗ объекта с расчетами рассеивания выбросов загрязняющих веществ в атмосферном воздухе (с учетом фоновых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе), уровней физического воздействия и оценки риска для жизни и здоровья населения на стадии разработки проектной документации.

В соответствии с расчётами, выполненными согласно предпроектной документации, предлагается установить следующие расчетные размеры СЗЗ:

- от источника выбросов и шума 0053 в северном направлении до расчетной точки 001 на границе санитарно-защитной зоны, расстояние составляет **860 метров**;
- от источника выбросов и шума 0096 в северо-восточном направлении до расчетной точки 002 на границе расчетной санитарно-защитной зоны, расстояние составляет **815 метров**;
- от источника выбросов и шума 0097 в восточном направлении до расчетной точки 003 на границе расчетной санитарно-защитной зоны, расстояние составляет **535 метров**;
- от источника выбросов и шума 0097 в юго-восточном направлении до расчетной точки 004 на границе расчетной санитарно-защитной зоны, расстояние составляет **500 метров**;
- от источника выбросов и шума 0097 в южном направлении до расчетной точки 005 на границе расчетной санитарно-защитной зоны, расстояние составляет **670 метров**;
- от источника выбросов и шума 0047 в юго-западном до расчетной точки 006 на границе расчетной санитарно-защитной зоны, расстояние составляет **620 метров**;
- от источника выбросов и шума 0095 в западном направлении до расчетной точки 007 на границе расчетной санитарно-защитной зоны, расстояние составляет **735 метров**;

Согласно требованиям п. 16 постановления №847, не допускается размещать в границах СЗЗ:

- жилую застройку;
- места массового отдыха населения в составе озелененных территорий общего пользования в населенных пунктах, объекты туризма и отдыха (за исключением гостиниц, кемпингов, мемориальных комплексов), площадки (зоны) отдыха, детские площадки;
- открытые и полуоткрытые физкультурно-спортивные сооружения;
- территории садоводческих товариществ и дачных кооперативов;
- учреждения образования, за исключением учреждений среднего специального и высшего образования, не имеющих в своем составе открытых спортивных сооружений, учреждений образования, реализующих образовательные программы повышения квалификации;
- санаторно-курортные и оздоровительные организации, организации здравоохранения с круглосуточным пребыванием пациентов;
- объекты по выращиванию сельскохозяйственных культур, используемых для питания населения.

Ближайшая жилая застройка расположена на расстоянии 600 метров в южном направлении - земельный участок для строительства и обслуживания жилого дома по адресу: Брестская обл., Барановичский р-н, Леснянский с/с, д. Лесино, ул. Грицевца, д. 1, кадастровый номер 120483502101000037. В границы расчетного размера санитарно-защитной зоны жилая застройка не попадает.

3.2. Зона воздействия источников предприятия

Зона воздействия определена в соответствии со статьёй 20 Закона Республики Беларусь от 16.12.2008 № 2-З (ред. от 17.07.2023) «Об охране атмосферного воздуха».

Размеры и граница зоны воздействия определялись на основании расчетов рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе с учетом фоновых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе и при условии, что за пределами этой зоны содержание загрязняющих веществ в атмосферном воздухе не превысит нормативы качества атмосферного воздуха - показатели безопасности и безвредности атмосферного воздуха населенных пунктов и мест массового отдыха населения, установленные Постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 25 января 2021 г. № 37 «Об утверждении гигиенических нормативов».

Зону воздействия формирует изолиния 1 ПДК, с учетом фоновых концентраций загрязняющих веществ, вещество 2937, наибольший вклад вносит источник выбросов АУ-9 размер зоны воздействия составляет 815 метров от источника №0061.

В зоне воздействия источников выбросов проектируемого объекта, а также на территории земельного участка, на котором расположен проектируемый объект, отсутствуют особо охраняемые природные территории, отдельные природные комплексы и объекты особо охраняемых природных территорий, а также биосферных резерватов, для которых должны соблюдаться нормативы экологически безопасных концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе таких природоохраных территорий.

3.3. Природоохранные ограничения участка

Проектом предусмотрено устройство участка водопроводных сооружений, зона артскважин расположена северо-восточней площадки основного производства на расстоянии 490 м и 500 м.

Земельный участок будет иметь ограничения (обременения) прав на земельный участок в части природоохранного законодательства в связи с тем, что проектными решениями предусмотрено строительство водозаборных скважин, границы зон санитарной охраны источников питьевого водоснабжения будут определены в проектной документации.

Рассматриваемый земельный участок расположен за границами водоохраных зон и прибрежных полос.

Земельный участок не расположен в границах природоохранных территорий, для которых, в соответствии с п.5 главы 2 ЭкоНП 17.08.06-001-2022, должны соблюдаться нормативы экологически безопасных концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе таких природоохранных территорий в соответствии с приложением 1 ЭкоНП 17.08.06-001-2022).

Земельный участок не находится на территории (в границах) природных территорий, подлежащих специальной охране, таких как:

- рекреационно-оздоровительные и защитные леса;
- типичные и редкие природные ландшафты и биотопы;
- естественные болота и их гидрологические буферные зоны;
- места обитания диких животных и места произрастания дикорастущих растений, относящихся к видам, включенным в Красную книгу Республики Беларусь;
- природные территории, имеющие значение для размножения, нагула, зимовки и (или) миграции диких животных; охраняемые зоны особо охраняемых природных территорий.

3.4. Атмосферный воздух, включая климат и метеорологические условия

3.4.1. Климат и метеорологические условия

Климат Барановичского района умеренно-континентальный, характеризуется четко выраженными сезонами зимой и летом, достаточно увлажненный. Лето теплое и продолжительное, а зима умеренно холодная. Климат формируется под влиянием атлантических, континентальных и арктических воздушных масс, которые в холодную половину года вызывают потепление, летом, напротив, приносят прохладную с дождями погоду. Чередование воздушных масс различного происхождения создает характерный (особенно в холодное полугодие) неустойчивый тип погоды.

Средняя температура воздуха в январе составляет 6,0 - 6,5 С, июля +17,5 - 18,0°С. Последний заморозок в воздухе наблюдается в первой декаде мая, первый – в первой декаде октября. Средняя продолжительность периода со среднесуточными температурами выше 0°С составляет 235 суток, вегетационный период длится 196 суток, безморозный – 150 - 155 суток.

Годовая солнечная радиация составляет 3800 - 4000 МДж/м². Количество часов солнечного сияния около 1800, из которых на три зимних месяца приходится 8%, и 47% - на три летних. Более 170 дней в году – пасмурных.

Среднегодовое количество осадков составляет 650-740 мм в год. Число дней с осадками достигает в среднем 170-175 дней. Наибольшее количество осадков выпадает в виде дождя и приходится на летний период. Испарение с поверхности суши оценивается в 635 мм. Преобладание величины осадков над испарением обеспечивает гумидный характер климата.

Снежный покров снижает температуру воздуха и повышает его влажность и влажность почвы, создает благоприятные условия для озимых. Средняя максимальная высота снежного покрова за зиму составляет 15 см, в отдельные годы до 30 см. Образование устойчивого снежного покрова в среднем происходит в последней декаде декабря, а разрушение - в первой декаде марта. Число дней со снежным покровом достигает 121 дня.

Метеорологические и климатические характеристики, определяющие условия рассеивания вредных веществ в атмосферном воздухе исследуемой территории

Таблица 3.1

№ пп	Наименование характеристик									Величина
1	Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, А									160
2	Коэффициент рельефа местности									1
3	Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца года (июль), Т град. С									+24,6
4	Средняя температура наружного воздуха наиболее холодного месяца года (январь), Т град. С									-3,8
5	Среднегодовая роза ветров, %									
	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	Штиль	
	6	4	9	14	19	18	20	10	1	январь
	15	10	7	7	11	12	20	18	4	июль
	10	7	10	13	17	14	17	12	3	год
6	Скорость ветра (U*) (по средним многолетним данным), повторяемость, превышения которой составляет 5%, м/с									7

Главным фактором, определяющим рассеивание примесей в атмосферном воздухе, является ветровой режим. С ветром связан горизонтальный перенос загрязняющих веществ, удаление их от источника выбросов. Неблагоприятные для рассеивания примесей и самоочищения атмосферы условия формируются при слабых ветрах со скоростью до 2 м/с и штилях. В период штилей значительно увеличивается подъем перегретых выбросов в слои атмосферы, где они рассеиваются. Однако, если при этих условиях наблюдаются инверсии, то может образоваться «потолок», который будет препятствовать подъему выбросов, и концентрация примесей у земли будут резко возрастать.

Среднегодовая скорость ветра в Барановичском районе составляет 3,6 м/с, наибольшая зимой - порядка 4 м/с, наименьшая в августе-сентябре - 3,1 м/с. При значительных перепадах давления ветры приобретают гораздо большую скорость, достигая 5 м/с и более. Преобладающая скорость ветра составляет 3-4 м/с.

3.4.2. Атмосферный воздух

Природный химический состав воздуха в естественных условиях изменяется очень незначительно. Однако в результате хозяйственной и производственной деятельности человека может происходить существенное изменение состава атмосферы.

Большинство таких веществ, как диоксид серы, оксиды азота и другие, обычно присутствуют в атмосфере в низких (фоновых), не представляющих опасности концентрациях. Они образуются как в результате природных процессов, так и из антропогенных источников.

К загрязнителям воздуха следует относить вещества в высоких (по сравнению с фоновыми значениями) концентрациях, которые возникают в результате химических и биологических процессов, используемых человеком.

Одним из видов мониторинга в рамках Национальной системы мониторинга окружающей среды Республики Беларусь является мониторинг атмосферного воздуха.

Основная цель мониторинга атмосферного воздуха – наблюдение, оценка, прогноз и выявление тенденций изменения состояния атмосферы для предупреждения негативных ситуаций, угрожающих здоровью людей и окружающей среде.

Сбор (получение) информации о состоянии атмосферного воздуха осуществляется на пунктах наблюдений Национальной системы мониторинга окружающей среды Республики Беларусь (НСМОС), включенных в Государственный реестр пунктов наблюдений Республики Беларусь.

Координацию работ в области мониторинга атмосферного воздуха осуществляет Министерство природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь.

Объектами наблюдений при проведении мониторинга атмосферного воздуха являются атмосферный воздух, атмосферные осадки и снежный покров.

Существующий уровень загрязнения атмосферного воздуха оценивается значениями фоновых концентраций загрязняющих веществ района, наличием производственных площадей действующих объектов, интенсивностью движения автотранспорта на данной территории и другими факторами.

Источником сведений по существующему уровню загрязнения атмосферного воздуха в пределах потенциальной зоны возможного воздействия является справка о значении фоновых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе и метеорологических характеристиках и коэффициентах, определяющих условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе в районе расположения природопользователя (площадки размещения объекта).

Фоновые концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе в районе расположения объекта

Фоновые концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе в районе расположения объекта приведены на основании письма Брестского областного центра по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды №01 от 03.01.2024 г.

Значения фоновых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе

Таблица 3.2

п/п	Код загрязняющего вещества	Наименование загрязняющего вещества	ПДК, мкг/м ³			Значения фоновых концентраций, мкг/м ³
			максимально-разовая	среднесуточная	среднегодовая	
1	2902	Твердые частицы*	300,0	150,0	100,0	42
2	0008	ТЧ10**	150,0	50,0	40,0	32
3	0330	Серы диоксид	500,0	200,0	50,0	46
4	0337	Углерод оксид	5000,0	3000,0	500,0	575
5	0301	Азота диоксид	250,0	100,0	40,0	34
6	1071	Фенол	10,0	7,0	3,0	2,3
7	0303	Аммиак	200,0	-	-	53
8	1325	Формальдегид	30,0	12,0	3,0	20

*- твердые частицы (недифференцированная по составу пыль/аэрозоль)

** - твердые частицы, фракции размером до 10 микрон

Содержание загрязняющих веществ в атмосферном воздухе в долях ПДК

Таблица 3.3

Код	Наименование	Доли ПДК
-----	--------------	----------

2902	Твердые частицы*	0,14
0008	ТЧ10**	0,213
0330	Серы диоксид	0,092
0337	Углерод оксид	0,115
0301	Азота диоксид	0,136
1071	Фенол	0,23
0303	Аммиак	0,265
1325	Формальдегид	0,667

Анализируя данные по существующему загрязнению атмосферного воздуха, можно сделать вывод, что уровень загрязнения не превышает уровней гигиенического норматива качества атмосферного воздуха (Постановление Совета Министров Республики Беларусь от 25.01.2021 № 37 «Об утверждении гигиенических нормативов»).

3.5. Поверхностные водные объекты и подземные воды

Ближайшим поверхностным водным объектом, на который рассматриваемый объект может оказать воздействие является река Мышанка и Деревянка.

Река Деревянка – река впадающая в реку Лохозва, приток Щары (бассейн Немана).

Река Мышанка – река в Брестской области Белоруссии, правый приток Щары (бассейн Немана).

Длина реки 109 км. Площадь бассейна реки 930 км². Среднегодовой расход воды в устье составляет 4.9 м³/с. Средний наклон водной поверхности 0,7 ‰.

Замерзает в середине декабря, ледоход в середине марта. Долина преимущественно трапециевидная, шириной 500—800 м. Пойма двухсторонняя, местами заболоченная, шириной 400—600 м. Русло от деревни Огородники до деревни Новая Мышь (16 км) канализировано, на остальном протяжении сильно извилистое; ширина его 10-12 м, в нижнем течении местами до 40 м.

Начинается на южных склонах Новогрудской возвышенности у деревни Буйневичи Барановичского района. Высота истока над уровнем моря — более 196,1 м. Протекает через водохранилище Мышанка на территории города Барановичи. Протекает по Барановичской равнине, впадает в Щару в 1 км к югу от деревни Селец Ивацевичского района.

Основные притоки — Мутвица (левый) и Молотовка (правый); принимает сток из мелиоративных каналов.

3.6. Недра (в том числе геологические, гидрогеологические, инженерно-геологические и иные условия)

Территория Брестской области расположена в границах Европейской платформы. Ее фундамент образовался в архе-протерозое (2,5–3,0 млрд. лет назад) и сложен кристаллическими породами – гранитами, гнейсами, кварцитами. Поверхность кристаллического фундамента залегает на глубинах от 8–50 м (Микашевичско-Житковичский выступ) до 2–2,5 км (Припятский прогиб).

Барановичский район расположен на севере Брестской области. Район граничит с Гродненской и Минской областями. Его площадь составляет 2 170 км². Для Барановичского района характерен равнинный рельеф. Высоты колеблются от 180 до 240 м над уровнем моря. Самая высокая точка расположена около деревни Зеленая (267 м). На северо-западе расположена часть Новогрудской возвышенности, на востоке – часть Копыльской гряды. Это придает территории некое разнообразие рельефа. На формирование рельефа оказали влияние реки, которые создали глубокие речные долины. Барановичский район – это почти безлесый край. Лесистость составляет около 32,6 ‰. Это ниже, чем средний уровень лесистости по стране. Только южная и юго-западная части района – это лесной край, который расположен на Барановичской равнине. Здесь преобладает полого-волнистый рельеф, который местами переходит в пологоувалистый с превышениями до 40 метров.

Барановичский район расположен на Барановичской равнине в междуречье Щары и её притока Мышанки. Барановичи находятся практически на прямой, соединяющей областной центр Брест (206 км) и Минск (149 км). Ближайшие города: Ляховичи (17 км), Слоним (42 км), Несвиж (51 км), Новогрудок (52 км), Ганцевичи (72 км). Барановичи лежат на довольно равнинной местности, где перепад высот не превышает 20 м (от 180 до 200 м над уровнем моря).

3.7. Земельные ресурсы

Мониторинг земель представляет собой систему постоянных наблюдений за состоянием земель и их изменением под влиянием природных и антропогенных факторов, а также за изменением состава, структуры, состояния земельных ресурсов, распределением земель по категориям, землепользователям и видам земель в целях сбора, передачи и обработки полученной информации для своевременного выявления, оценки и прогнозирования изменений, предупреждения и устранения последствий негативных процессов, определения степени эффективности мероприятий, направленных на сохранение и воспроизводство плодородия почв, защиту земель от негативных последствий.

В структуре земельных ресурсов Республики Беларусь по видам земель по данным на 1 января 2023 г. преобладают лесные и сельскохозяйственные земли, доля которых составляет соответственно 43,4 ‰ и 39 ‰.

Сохраняется устойчивая многолетняя тенденция сокращения площади сельскохозяйственных земель и увеличения площади, занятой лесными землями и землями под древесно-кустарниковой растительностью (насаждениями). Начиная с 2014 г. общая площадь лесных земель превышает площадь сельскохозяйственных земель. По данным на 1 января 2023 г. доля площади лесных земель в Республике Беларусь превышает долю площади сельскохозяйственных земель на 4,4 ‰. Ежегодное сокращение

площади сельскохозяйственных земель в последние десять лет составляет в среднем около 0,1-0,5 %. При этом с 2010 г. наблюдалась тенденция незначительного увеличения площади пахотных земель в среднем на 0,1-0,2 % в год. Последние три года снова наблюдается уменьшение их площади. В 2022 г. отмечено уменьшение площади пахотных земель на 18,2 тыс. га.

С 1992 г. уменьшилась в два раза общая площадь нарушенных, неиспользуемых и иных земель (с 944,6 тыс. га в 1992 г. до 486,3 тыс. га в 2022 г.). Это результат работ по рекультивации нарушенных земель и повышению действенности государственного контроля за использованием и охраной земель. В 2022 г. наблюдалось незначительное уменьшение площади нарушенных земель на 0,2 тыс. га, и небольшое увеличение площади неиспользуемых земель на 5,1 тыс. га и иных земель на 0,4 тыс. га.

В период с 1992 г. по 2022 г. прослеживается уменьшение площади земель общего пользования более чем в два с половиной раза (с 281,4 тыс. га до 107 тыс. га), в том числе по сравнению с предыдущим годом площадь уменьшилась на 9,9 тыс. га. С 2011 г. наблюдается тенденция уменьшения площади земель под дорогами и иными транспортными коммуникациями (на 32 тыс. га за последние десять лет). В 2022 г. площади этих земель уменьшились на 5,5 тыс. га по сравнению с предыдущим годом. Наблюдается общая многолетняя тенденция увеличения площади земель под застройкой (в 3,4 раза с 1992 г.). В 2022 г. площадь этих земель увеличилась на 30,1 тыс. га по сравнению с предыдущим годом.

Площадь земель под водными объектами отличается стабильностью и практически полным отсутствием динамики. В 2022 г. площадь этих земель уменьшилась на 3,6 тыс. га. Площадь средостабилизирующих видов земель, формирующих природный каркас территории, составляет в настоящее время 11903,9 тыс. га. К ним относятся естественные луговые земли, лесные земли, земли под древесно-кустарниковой растительностью (насаждениями), под болотами и водными объектами. Увеличение площади земель, образующих природный каркас территории, является результатом «экологизации» землепользования. Такие земли составляют на сегодняшний день 57,3 % территории Республики Беларусь.

Оценка состояния земельных ресурсов и содержания химических веществ в почвах на площадке размещения объекта оценивается на основании данных протоколов проведения измерения в области охраны окружающей среды:

№1-Д-3-200-24/П от 22.02.2024 г., выполненных Мозырской межрайонной лабораторией аналитического контроля ГУ «Республиканский центр аналитического контроля в области охраны окружающей среды», аккредитованной в Национальной системе аккредитации Республики Беларусь государственным предприятием «БГЦА», аттестат № ВУ/112.1.1695 действителен до 01.09.2026г.;

№1-Д-3-200-24-П от 19.02.2024 г., выполненных Барановичской межрайонной лабораторией аналитического контроля ГУ «Республиканский центр аналитического контроля в области охраны окружающей среды», аккредитованной в Национальной системе аккредитации Республики Беларусь государственным предприятием «БГЦА», аттестат № ВУ/112.1.1695 действителен до 01.09.2026г.;

№1-Д-3-200-24П от 01.03.2024 г., выполненных Брестской областной лабораторий аналитического контроля ГУ «Республиканский центр аналитического контроля в области охраны окружающей среды», аккредитованной в Национальной системе аккредитации Республики Беларусь государственным предприятием «БГЦА», аттестат № ВУ/112.1.1695 действителен до 01.09.2026.

Согласно данных протоколов проведения измерения в области охраны окружающей среды, выполненных лабораториями аналитического контроля ГУ «Республиканский центр аналитического контроля в области охраны окружающей среды», аккредитованных в Национальной системе аккредитации Республики Беларусь государственным предприятием «БГЦА», превышений нормативов содержания химических веществ в почвах, установленных ЭкоНП 17.03.01-001-2021 «Охрана окружающей среды и природопользование. Земли (в том числе почвы). Нормативы качества окружающей среды. Дифференцированные нормативы содержания химических веществ в почвах и требования к их применению», не выявлено.

3.8. Растительный мир

Растительный мир на участке под строительство и прилегающей территории

Территория частично застроена и ограничена пахотными землями.

Участок для возведения объекта покрыт частично древесно-кустарниковой растительностью, газоном и иным травяным покровом.

Земельный участок не является редким и типичным биотопом, на территории объекта отсутствуют места произрастания дикорастущих растений, относящихся к видам, включенным в Красную Книгу Республики Беларусь.

3.9. Животный мир

Животный мир на участке под строительство и прилегающей территории

Земельный участок, на котором предусмотрено возведение объекта, имеет сложившуюся инфраструктуру, подлежащую демонтажу.

Земельный участок не является редким и типичным биотопом, на территории проектируемого объекта отсутствуют места обитания диких животных и места произрастания дикорастущих растений, относящихся к видам, включенным в Красную Книгу Республики Беларусь.

3.10. Природные комплексы и природные объекты

На территории Барановичского района расположен ландшафтный заказник республиканского значения «Стронга» площадью 12015 га.

Так же на территории района располагается 7 памятников природы местного значения:

- Парк «Верхне-Черниховский» - ботанический памятник, площадь 6,5 га;
- Парк «Вольновский» - ботанический памятник, площадь 9 га;
- Парк «Крошинский» - ботанический памятник, площадь 5,5 га;
- Парк «Тугановичский» - ботанический памятник, площадь 12 га;
- Парк «Ястрембельский» - ботанический памятник, площадь 4,5 га;
- Родник «Тартаки» - гидрологический памятник, площадь 0,06 га;
- Родник «Ясенец» - гидрологический памятник, площадь 0,001 га.

К памятникам природы республиканского значения относятся следующие объекты Барановичского района:

- Дубы пирамидальные «Барановичские» - ботанический памятник, площадь 0,012 га;
- Дубы-близнецы «Тугановичские» - ботанический памятник, площадь 0,023 га;
- Насажение лиственницы европейской «Молчадское» - ботанический памятник, площадь 1,6 га;
- Валун «Камень Филаретов» - геологический памятник, площадь 0,001 га.

В непосредственной близости к месту размещения планируемой деятельности ООПТ отсутствуют. Ближайший объект от площадки в д.Лесино – парк «Ястрембельский», рассматриваемый объект расположен северо-западнее парка, на расстоянии 6174 метров.

3.11. Физическое воздействие, включая радиационное, тепловое, электромагнитное воздействие, уровни шума, вибрации

Участок проектирования расположен вне населенных пунктов, вне зон воздействия источников шума, вибрации, теплового, электромагнитного воздействия.

Тепловое воздействие

Источников теплового воздействия, возможных оказать влияние на прилегающую территорию и объекты, не выявлено.

Электромагнитное воздействие

Предельно допустимые уровни воздействия на людей электромагнитных излучений (ЭМИ РЧ) в диапазоне 30 кГц – 300 ГГц устанавливаются документами: СанПиН «Гигиенические требования к электро-магнитным полям в производственных условиях», утвержденные постановлением Министерства Здраво-охранения Республики Беларусь от 21 июня 2010 г №69; СанПиН 2.2.4/2.1.8.9-36-2002 «Электромагнитные излучения радиочастотного диапазона»

Источники вибрации, электромагнитных излучений, инфразвука, инфракрасного излучения и других физических факторов, оказывающих влияние на комфортность проживания и здоровье населения и окружающую среду, на рассматриваемой площадке, отсутствуют.

Оценка воздействия ЭМИ РЧ на лица, находящиеся в жилых, общественных зданиях и помещениях, подвергающихся внешнему воздействию излучения, а также на людей, находящихся на территории жилой застройки и в местах массового отдыха осуществляется по значению интенсивности ЭМИ РЧ.

В диапазоне частот 30 кГц – 300 МГц интенсивность оценивается значениями напряженности электрического поля (Е, В/м) и напряженности магнитного поля (Н, А/м).

В диапазоне частот 300 МГц – 300 ГГц интенсивность ЭМИ РЧ оценивается значениями плотности потока энергии (ППЭ, Вт/м²).

Источников электромагнитных излучений, способных создать электромагнитное излучение, которое бы превысило допустимые значения, не выявлено.

Радиационное воздействия

Установка источников ионизирующего излучения на проектируемом объекте не предусмотрена. Объект не является источником радиационного воздействия.

3.12. Обращение с отходами

Одной из наиболее острых экологических проблем является загрязнение окружающей природной среды отходами производства и потребления и, в первую очередь, опасными отходами. Отходы являются источником загрязнения атмосферного воздуха, подземных и поверхностных вод, почв и растительности. Они подразделяются на бытовые и промышленные (производственные) и могут находиться в твердом, жидком и, реже, в газообразном состоянии. Возможная степень воздействия отходов на окружающую природную среду зависит от количественных и качественных характеристик отходов (физико-химические свойства, класс опасности, количество).

Система обращения с отходами должна строиться с учетом выполнения требований природоохранного законодательства, изложенных в статьях 21 и 22 Закона Республики Беларусь «Об обращении с отходами» от 20.07.2007 г. № 271-З, а также соблюдение следующих принципов:

- обязательность изучения опасных свойств отходов и установления степени опасности отходов и класса опасности опасных отходов;

- нормирование образования отходов производства, а также установление лимитов хранения и лимитов захоронения отходов производства;
- применение наилучших доступных технических методов при обращении с отходами;
- приоритетность использования отходов по отношению к их обезвреживанию или захоронению при условии соблюдения требований законодательства об охране окружающей среды;
- приоритетность обезвреживания отходов по отношению к их захоронению;
- экономическое стимулирование в области обращения с отходами;
- платность размещения отходов производства;
- ответственность за нарушение природоохранных требований при обращении с отходами;
- возмещение вреда, причиненного при обращении с отходами окружающей среде, здоровью граждан, имуществу;
- обеспечение юридическим и физическим лицам, в том числе индивидуальным предпринимателям, доступа к информации в области обращения с отходами.

Для минимизации поступления в окружающую среду твердых коммунальных отходов в г. Бресте построен и введен в эксплуатацию мусороперерабатывающий завод, в г. Барановичи построена и в 2023 году модернизирована станция сортировки отходов, а также в каждом административном районе области действуют станции сортировки (досортировки) твердых коммунальных отходов.

Порядок сбора, вывоза и размещения твердых коммунальных отходов, образующихся на территориях сельских населенных пунктов районов, для каждого населенного пункта закреплен в схемах обращения с отходами, утвержденных решением городских и районных исполнительных комитетов.

С целью полной загрузки мусороперерабатывающего завода в г. Бресте с марта 2018 года организован сбор и вывоз на переработку на завод коммунальных отходов, образующихся в Жабинковском районе. В феврале 2022 года организован сбор и вывоз на переработку на завод коммунальных отходов, образующихся в Каменецком районе.

В настоящее время ведется работа по организации сбора, вывоза на переработку и захоронение твердых коммунальных отходов с территории Малоритского района.

В целях улучшения состояния окружающей среды и уменьшения негативного влияния отходов при их захоронении в соответствии с постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 23.10.2019 № 715 и решением Брестского облисполкома от 03.02.2020 № 56 «О разработке региональных схем обращения с твердыми коммунальными отходами» в Брестской области до 2030 года запланировано создание 6 объектов по обращению с ТКО с их зонами обслуживания и полигонами для их захоронения.

В текущей пятилетке на территории области намечено строительство 4-х региональных комплексов по сортировке и использованию ТКО, а также объектов по их захоронению. Для снижения затрат по созданию новых объектов захоронения ТКО, принято решение о реконструкции действующих полигонов ТКО с уже имеющейся инфраструктурой.

Барановичская зона (г. Барановичи, Барановичский, Ляховичский, Ганцевичский районы);

Брестская зона (г. Брест, Брестский, Жабинковский, Каменецкий и Малоритский районы);

Кобринская зона (Кобринский, Дрогичинский и Пружанский районы);

Пинская зона (г. Пинск, Пинский и Ивановский районы).

В 2023г. в Барановичах завершилась модернизация сортировочно-перегрузочной станции твердых коммунальных отходов. Станцию на Слонимском шоссе построили в 2011 году. Она была рассчитана на сортировку 35 тыс. т мусора в год. Спустя время потребовалось обновление комплекса с внедрением новых технологий. В итоге мощности станции увеличились более чем в два раза - до 75 тыс. тонн отходов в год. Установлены новые линии сортировки отходов, прессующие машины, механизмы, которые управляются автоматикой. На станцию поступают бытовые отходы не только из города Барановичи, но и из ближайших районов - Барановичского, Ляховичского и Ганцевичского.

Во всех районах области созданы пункты сбора и места временного хранения ртутьсодержащих отходов от населения. Переработка ртутьсодержащих приборов осуществляется в д. Стригово Кобринского района ЗАО «Экология-121», а также на базе ОАО «Брестский электроламповый завод».

Сбор отработанных элементов питания (батареек) осуществляется посредством 356 стационарных пунктов, расположенных в объектах торговли, образования, на участках ЖКХ. Окончательный сбор и хранение отработанных элементов питания в области осуществляется на территории предприятия ОАО «Брестоблресурсы».

Вывоз отходов транспортом КУМПП ЖКХ «Барановичское районное ЖКХ», производится на основании договора и графика вывоза мусора, согласно Схеме обращения с коммунальными отходами Барановичского района. Расчет за вывоз производится 1 раз в месяц в соответствии с действующим тарифом.

3.13 Социально-экономические и иные условия

Население района составляет 27 664 человека (на 1 января 2023 года), в том числе посёлок Городище 1 748 жителей и 25 916 сельского населения. Город Барановичи в состав района не входит.

На 1 января 2023 года 17,1% населения района было в возрасте моложе трудоспособного, 51,9% — в трудоспособном, 31,0% — старше трудоспособного. Ежегодно в районе рождается 300—350 детей и умирает 650—700 человек. Коэффициент рождаемости в 2019 году — 10,5, смертности — 22,2 (последний показатель самый высокий среди районов Брестской области). Наблюдается естественная убыль населения, и ежегодно численность населения уменьшается на 300—450 человек по естественным причинам (-353 по итогам 2019 года). Коэффициент естественной убыли населения (-11,7 в 2019 году) самый высокий в Брестской области. В 2022 году в районе было заключено 109 браков (3,9 на 1000 человек) и 61 развод (2,2).

В 2022 году номинальная начисленная среднемесячная зарплата работников в районе составила 93,8% от среднего уровня по Брестской области. В денежном эквиваленте — 1300,5 бел. рубля.

Выручка от реализации продукции, товаров, работ, услуг за 2022 год составила 1058,2 млн рублей (около 320 млн долларов). Так, в 2022 году 731,9 млн рублей пришлось на сельское, лесное и рыбное хозяйство, 220,5 млн на промышленность, 11 млн на строительство, 63,7 млн на торговлю и ремонт.

В состав агропромышленного комплекса Барановичского района входит 11 сельскохозяйственных организаций и 47 фермерских хозяйств.

Барановичи - это крупный промышленный город с высокоразвитой разветвленной транспортной инфраструктурой. Расположен на международной автодороге М1, является крупным железнодорожным узлом.

В промышленности города занято около 17000 человек. Основу экономики города составляют 27 предприятий машино- и станкостроения, строительной индустрии, легкой и пищевой промышленности, которые поставляют свою продукцию не только для предприятий республики, но и в целый ряд стран СНГ и дальнего зарубежья.

Промышленные предприятия Барановичей:

машиностроительной промышленности:

ОАО «558 авиационный ремонтный завод» выполняет ремонт и модернизацию военных самолётов и вертолётов, разработку и изготовление аппаратуры радиотехнической защиты)

Барановичский станкостроительный завод (филиал ЗАО «Атлант») производит компрессоры для Минского завода холодильников, различную бытовую технику

ОАО «Барановичский автоагрегатный завод» выпускает узлы и механизмы, используемые при производстве автомашин семейства «МАЗ» и тракторов «Беларус»

ОАО «Барановичский завод автоматических линий» выпускает металлорежущие станки, автоматические линии, а также осуществляет поставку нестандартного оборудования для реконструкции локомотивных и вагонных депо

ОАО «Барановичский завод станкопринадлежностей» выпускает станочную оснастку: тиски, токарные патроны, пневмоцилиндры, электромагнитные зажимные головки, поворотные столы

ОАО «Торгмаш» (Барановичский завод торгового машиностроения) производит широкий спектр машин и оборудования для предприятий массового питания и торговли

ОАО «Барановичский завод запасных частей «Автако»

химической промышленности — завод бытовой химии ОАО «Бархим»

строительной промышленности:

Завод строительных деталей и конструкций (филиал ОАО «Дорстроймонтажтрест»)

Завод железобетонных изделий (филиал ОАО «Стройтрест № 25»)

ОАО «Барановичский комбинат железобетонных конструкций» (филиал ОАО «Кричевцементношифер»)

ОАО «Барановичский завод санэлектрозаготовок»

пищевой промышленности:

Барановичский хлебозавод (филиал ОАО «Берестейский пекарь»)

ОАО «Барановичский комбинат пищевых продуктов»

ОАО «Барановичский молочный комбинат»

ОАО «Барановичхлебодукт»

Барановичский мясоконсервный комбинат (в 2007 году ликвидирован как самостоятельное юридическое лицо, присоединён к Берёзовскому мясоконсервному комбинату)

лёгкой промышленности:

ОАО «Барановичское производственное хлопчатобумажное объединение» — единственный производитель хлопчатобумажных тканей в Республике Беларусь

ООО «Царство сновидений»

ООО «Сонмаркет»

ОАО «Барановичская швейная фабрика»

ОАО «Барановичская обувная фабрика»

Филиал ИЧУПП «Актив Шуз»

деревообработки — ЧУП «Мебельная фабрика «Лагуна».

В городе расположен центр Барановичского отделения Белорусской железной дороги.

Здоровье населения

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-бытовые условия, употребление психоактивных веществ, злоупотребление лекарственными средствами, непрочность семей, одиночество, низкий уровень культуры.

Согласно информационно-аналитической бюллетени «Здоровье населения и окружающая среда Брестской области: мониторинг достижения Целей устойчивого развития населения за 2022 год» в области в течение последних 10 лет наблюдается

тенденция к росту общего показателя первичной заболеваемости населения в трудоспособном возрасте с темпом прироста 3,4% в основном за счет роста инфекционных болезней на 19,6%, врожденных аномалий на 10%, болезней крови на 9,9%, болезней эндокринной системы на 7,8%.

За последние 10 лет в области наметилась тенденция к росту показателя общей заболеваемости детского населения по причине травм и отравлений (с темпом прироста +2,7%), инфекционной заболеваемости (с темпом прироста +4,7%), болезнью уха (с темпом прироста +4,0%), врожденными аномалиями (с темпом прироста +1,4%), новообразованиями (с темпом прироста +6,3%), заболеваемости глаз (с темпом прироста +4,7%), эндокринной системы (с темпом прироста +3,0%), умеренная тенденция к росту показателя заболеваемости нервной системы (с темпом прироста +1,4%), системы кровообращения (с темпом прироста +0,4%), органов дыхания (с темпом прироста +0,5%) и тенденция к снижению заболеваемости психическими расстройствами (темп прироста -6,0%), органов пищеварения (темп прироста -3,1%), мочеполовой системы (темп прироста -4,2%), крови (темп прироста -4,1%); умеренная тенденция к снижению показателя заболеваемости кожи (темп прироста -2,0%).

Качество жизни в настоящее время рассматривается как интегральная характеристика взаимодействия человека с социальными, физическими, психологическими и эмоциональными факторами среды обитания.

При этом качество жизни выступает связующим звеном влияния среды обитания на формирование здоровья населения. Управляя качеством среды обитания, мы повышаем качество жизни, тем самым управляем формированием здоровья населения.

Общество, обеспечивая устойчивое развитие, увеличивает объемы общественного продукта и получает прибыль, которая расходуется в интересах населения. Однако без сохранения и восстановления трудовых ресурсов устойчивое развитие не достижимо. Для этого значительную часть прибыли необходимо потратить на снижение заболеваемости и смертности населения и укрепление его здоровья. Эффект восстановления трудовых ресурсов станет возможным, если общество в приоритетном порядке направит расходы на улучшение качества жизни (развитие социального сектора, рост уровня, улучшение уклада и стиля жизни), что обеспечит социальную уверенность и благополучие населения. Это ведет к снижению заболеваемости и смертности населения, укреплению его здоровья и, в конечном итоге, сохранению и восстановлению трудовых ресурсов.

Историко-культурная ценность территории

Территория реализации планируемой деятельности не представляет историко-культурной ценности.

3.14 Оценка возможного значительного вредного трансграничного воздействия планируемой деятельности

Конвенция об оценке воздействия на окружающую среду в трансграничном контексте (далее – Конвенция) была принята в ЭСПО (Финляндия) 25.02.1991 года и вступила в силу 10.09.1997 года. Конвенция призвана содействовать обеспечению устойчивого развития посредством поощрения международного сотрудничества в деле оценки вероятного воздействия планируемой деятельности на окружающую среду. Она применяется, в частности, к деятельности, осуществление которой может нанести ущерб окружающей среде в других странах. В конечном итоге Конвенция направлена на предотвращение, смягчение последствий и мониторинг такого экологического ущерба.

Трансграничное воздействие – любые вредные последствия, возникающие в результате изменения состояния окружающей среды, вызываемого деятельностью человека, физический источник которой расположен полностью или частично в районе, находящемся под юрисдикцией той или иной Стороны, для окружающей среды, в районе, находящемся под юрисдикцией другой Стороны. К числу таких последствий для окружающей среды относятся последствия для здоровья и безопасности человека, флоры, почвы, воздуха, вод, климата, ландшафта и исторических памятников или других материальных объектов.

Объект не входит в Добавление I к Конвенции, содержащий перечень видов деятельности, требующих применения Конвенции в случае возникновения существенного трансграничного воздействия на окружающую среду. Объект не входит в перечень критериев оказывающих значительное вредное трансграничное воздействие указанных в Добавлении III к Конвенции, содержащий общие критерии, помогающие в определении экологического значения видов деятельности, не включенных в Добавление I.

Трансграничное воздействие отсутствует. Воздействие проектируемого объекта будет в пределах предельно-допустимых концентраций в границах зоны воздействия (локализована у источника выбросов). Источники воздействия не располагаются полностью или частично в районах, находящихся под юрисдикцией иных государств, следовательно процедура проведенияОВОС данного объекта не включала этапы, касающиеся трансграничного воздействия.

4. Прогноз и оценка изменения состояния окружающей среды

Возможные воздействия проектируемого объекта на окружающую среду связаны с эксплуатационными воздействиями – функционированием объекта. Критерием существенной значимости таких воздействий является безопасность жизни и здоровья человека, сохранность природных экосистем.

4.1 Прогноз и оценка изменения состояния окружающей среды по объекту, связанному с выбросами загрязняющих веществ в атмосферный воздух, включая климат

4.1.1 Существующие источники выбросов.

На проектируемой производственной площадке отсутствуют существующие источники выбросов.

4.1.2 Проектируемые источники выбросов

Валовый выброс загрязняющих веществ от проектируемых источников составит 204,509 т/год.

Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу и определение степени воздействия данного объекта на состояние воздушного бассейна выполнен с учетом требований следующих основных методических и нормативных документов:

ЭкоНП 17.08.06-001-2022 «Охрана окружающей среды природопользование. Атмосферный воздух (в том числе озоновый слой). Требования экологической безопасности в области охраны атмосферного воздуха»

ТПК17.08-01-2006 (02120) "Порядок определения выбросов при сжигании топлива в котлах теплопроизводительностью до 25 МВт",

ТКП 17.08-14-2011 (02120) «Правила расчета выбросов тяжелых металлов»

ТКП 17.08-13-2021 (33140). «Охрана окружающей среды и природопользование. Атмосфера. Выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух. Правила расчета выбросов стойких органических загрязнителей и полициклических ароматических углеводородов».

ТКП 17.08-10-2008 (02120) Изменение № 1 «Охрана окружающей среды и природопользование. Атмосфера. Выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух. Правила расчета выбросов при обеспечении потребителей газом и эксплуатации объектов газораспределительной системы»

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

«Методических указаний по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров», утвержденных Приказом Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь от 3 июня 1997 г. № 126.

П-ООС 17.08-01-2012 (02120) "Пособие в области охраны окружающей среды и природопользования" «Охрана окружающей среды и природопользование. Атмосферный воздух. Выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух. Правила расчета выбросов от объектов очистных сооружений»

Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, СПб., НИИ Атмосфера, 2005.

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

Дополнения и изменения к Методике проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу автотранспортных предприятий (расчетным методом). М., 1999

ТКП.17.08-12-2022 (33140) Правила расчета выбросов от объектов организаций железнодорожного транспорта

Обобщенные данные о выбросах ЗВ в атмосферный воздух от источников выбросов объекта, в том числе после реализации проектных решений

Таблица 4.1

код	Наименование ЗВ	существующее положение	проектируемые выбросы		Проектируемое положение после реализации решений, принятых предпроектом
			т/год	т/с	
0304	Азот (II) оксид (азота оксид)	-	0,058300	5,741691	5,741691
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	-	4,553687	35,333477	35,333477
0303	Аммиак	-	0,002488	0,010801	0,010801
0703	Бензо(а)пирен (3, 4-Бензпирен)	-	0,000001	0,000009	0,000009
0727	Бензо(в)флюоратен	-	0,000000	0,000000	0,000000
0728	Бензо(к)флюоратен	-	0,000000	0,000000	0,000000
0312	Водород пероксид (перекись водорода)	-	0,020890	0,658775	0,658775
3620	Диксины (в пересчете на 2,3,7,8,тетрахлордибензол-1,4-диоксин)	-	0,000000	0,000000	0,000000
0729	Индено (1,2,3-с,d)пирен	-	0,000000	0,000000	0,000000
0410	Метан (для неаэрируемых объектов)	-	63,736971	4,782873	4,782873
2937	Пыль зерновая (по массе)	-	6,420500	102,789446	102,789446
0183	Ртуть и ее соединения (в пересчете на ртуть)	-	0,000001	0,000009	0,000009
0330	Сера диоксид (ангидрид сернистый, сера (IV) оксид, серни-стый газ)	-	0,019356	0,552510	0,552510
0333	Сероводород	-	0,000028	0,000340	0,000340
2902	Твердые частицы	-	0,300347	1,130694	1,130694
0655	Углеводороды ароматические (производные бензола)	-	0,012420	0,290224	0,290224
0550	Углеводороды непредельные алифатического ряда (алкены)	-	0,010120	0,236479	0,236479
0401	Углеводороды предельные алифатического ряда C1-C10	-	0,049056	1,353621	1,353621
0337	Углерод оксид (окись углерода, угарный газ)	-	7,566863	51,301172	51,301172

0328	Углерод черный (Сажа)	-	0,014524	0,326896	0,326896
1728	Этантиол (этилмеркаптан)	-	0,001535	0,000002	0,000002
ИТОГО		-	82,767087	204,509018	204,509018
округление значений до 3 знака		-	82,767	204,509	204,509

Валовый выброс проектируемых источников составит **204,509 т/год**.

Валовый выброс объекта воздействия на атмосферный воздух после реализации проектных решений составит **204,509 т/год**.

С целью обеспечения экологической безопасности не допускается превышение норм выбросов, установленных в ЭкоНП 17.08.06-001-2022 «Охрана окружающей среды и природопользование. Атмосферный воздух (в том числе озоновый слой) требования экологической безопасности в области охраны атмосферного воздуха».

Для стационарных источников выбросов, выбрасывающих твердые частицы, должны обеспечиваться концентрации не более 50 мг/м³, аммиак - не более 20 мг/м³ – нормы установлены в таблице 4.15 приложения 4 ЭкоНП 17.08.06-001-2022

Для проектируемых газовых котлов (номинальной тепловой мощностью от 2 до 25 МВт) не допускается превышение норм выбросов, указанных в таблице 4.2 приложения 4 ЭкоНП 17.08.06-001-2022, концентрациями загрязняющих веществ в отходящих дымовых газах, образующихся при сжигании газообразного топлива в котлах, в мг/м³, приведенными к нормальным условиям в пересчете на сухой газ и коэффициент избытка воздуха, равный 1,4 (содержание кислорода в дымовых газах 6%), за исключением аварийных режимов работы источников выделения загрязняющих веществ в атмосферный воздух, процессов запуска (розжига), остановки и эксплуатационного обслуживания котлов:

- норма выбросов азота диоксид – не более 120 мг/м³.

Для проектируемых зерносушилок (сушильные агрегаты, технологические установки, в которых дымовые газы непосредственно контактируют с сушаемой продукцией) не допускается превышение норм выбросов, указанных в таблице 4.8 приложения 4 ЭкоНП 17.08.06-001-2022, концентрациями загрязняющих веществ в отходящих дымовых газах, образующихся при сжигании газообразного топлива, в мг/м³, приведенными к нормальным условиям, без поправок на содержание кислорода и влажности, а для газообразных загрязняющих веществ – в пересчете на сухой газ и коэффициент избытка воздуха, равный 3,5 (содержание кислорода в дымовых газах 15 %):

- норма выбросов азота диоксид – не более 500 мг/м³;

- норма выбросов углерод оксида – не более 600 мг/м³.

С целью аналитического контроля соблюдения норм выбросов, установленных ЭкоНП 17.08.06-001-2022, в соответствии с п. 121 главы 10 ЭкоНП 17.01.06-001-2017 предусмотрена организация мест отбора проб и проведения измерений.

Отбор проб и проведение измерений выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от стационарных источников должны осуществляться аккредитованными в Национальной системе аккредитации Республики Беларусь испытательными лабораториями (центрами) с соответствующей областью аккредитации.

Категория объекта воздействия на атмосферный воздух

Согласно Приложения к постановлению Совета Министров Республики Беларусь 21.05.2009 № 664 (в редакции постановления Совета Министров Республики Беларусь 20.12.2023 № 921) «КАТЕГОРИИ ОБЪЕКТОВ ВОЗДЕЙСТВИЯ на атмосферный воздух и перечни объектов воздействия на атмосферный воздух, относящихся к различным категориям», с учетом Примечания, согласно которому при эксплуатации на одном объекте воздействия на атмосферный воздух объектов, относящихся к различным категориям, категория такого объекта воздействия на атмосферный воздух определяется по наиболее опасному уровню воздействия на атмосферный воздух,

- производственная площадка будет являться объектом воздействия на атмосферный воздух, относящимся ко II (**второй**) категории - Объекты по обработке, переработке и (или) производству пищевых продуктов, из них: продуктов растительного происхождения (кроме сахарной свеклы) проектной мощностью 300 тонн в сутки и более.

4.1.3. Прогноз и оценка изменения состояния атмосферного воздуха

С целью соблюдения санитарно-гигиенических условий труда и экологических требований, предусмотрено все производственные участки на предприятии оборудовать приточно-вытяжной вентиляцией, посредством которой выделяемые в процессе производства работ загрязняющие вещества выбрасываются в атмосферный воздух. Выделение загрязняющих веществ будет происходить также от организованных источников отопительного оборудования, технологического оборудования, от неорганизованных источников выбросов предприятия и при движении транспорта по территории предприятия.

Воздействие проектируемого объекта на атмосферный воздух оценивается путем прогноза уровня его загрязнения в условиях эксплуатации. Для этих целей на основе расчетных данных выбросов загрязняющих веществ, поступающих от всех проектируемых источников, был проведен расчет их рассеивания в приземном слое воздуха с определением достигаемых ими концентраций на границах санитарно-защитной зоны.

В расчете рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе учитываются:

- 120 проектируемых источников выбросов, из них – 97 организованных стационарных источников выбросов, 23 неорганизованных стационарных источников выбросов.

Валовый выброс объекта воздействия на атмосферный воздух после реализации проектных решений составит **204,509 т/год**.

От всех проектируемых источников предусмотрен выброс **21** наименований загрязняющих веществ.

Для расчета рассеивания было определено **8** расчетных (контрольных) точек на границе санитарно-защитной зоны (по 8 румбам) и **7** точек на границе жилой застройки.

По результатам расчета рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферного воздуха, с учетом фоновых концентраций и розы ветров, на границе жилой застройки концентрация загрязняющих веществ не превышает уровней гигиенического норматива качества атмосферного воздуха (Постановление Совета Министров Республики Беларусь от 25.01.2021 № 37 «Об утверждении гигиенических нормативов»).

Расчет рассеивания полей концентрации загрязняющих веществ выполнен в соответствии с МРР-2017 «Методы расчетов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе», с использованием унифицированной программы расчета загрязнения атмосферы УПРЗА «ЭКОЛОГ» версия 4.70.

ЭкоНП 17.08.06-001-2022.

Расчеты рассеивания загрязняющих веществ, имеющих твердое агрегатное состояние, выполняются:

- отдельно по каждому загрязняющему веществу;
- по суммарным выбросам всех загрязняющих веществ, имеющих твердое агрегатное состояние, при этом в расчетах учитываются фоновые концентрации загрязняющего вещества «твердые частицы суммарно» (недифференцированная по составу пыль/аэрозоль) (код 2902). Расчетные максимальные приземные концентрации загрязняющих веществ, имеющих твердое агрегатное состояние, сопоставляются с установленными нормативами качества атмосферного воздуха:
- отдельно по каждому загрязняющему веществу;
- по веществу «твердые частицы суммарно» (недифференцированная по составу пыль/аэрозоль) (код 2902).

4.2. Воздействие на поверхностные водные объекты и подземные воды

К основным видам потенциального воздействия проектируемого объекта на поверхностные и подземные воды относятся:

- забор подземных вод;
- проливы горюче-смазочных материалов из автотранспорта и ж/д транспорта;
- загрязнение поверхностных площадок при нарушении технологических операций;
- поступление недостаточно-очищенных сточных вод в места отведения;
- загрязнение территории в результате несанкционированного хранения отходов.

4.2.1. Существующие системы водоснабжения и канализации

В настоящее время на проектируемой территории производственной площадки по производству комбикормов и переработке рапса, сети и сооружения систем водоснабжения и канализации отсутствуют.

4.2.2. Проектируемые системы водоснабжения и канализации

Проектируемое водоснабжение предусматривает обеспечение водой хозяйственно-питьевых, производственных и противопожарных нужд площадки.

Расчетные расходы воды складываются из:

- расходов воды на хозяйственно-бытовые нужды, принятых согласно СН 4.01.03-2019;
- расходов воды на производственные нужды, принятых согласно технологическому заданию;
- расхода воды на наружное пожаротушение, принятого в соответствии с СН 2.02.02-2019.

Проектом предусматриваются следующие сооружения систем водоснабжения и канализации:

- артезианская скважина – 2 шт.;
- насосная станция пожаротушения;
- резервуары противопожарного запаса воды 2 шт.;
- станция водоподготовки;
- водонапорная башня;
- очистные сооружения дождевого стока;
- сооружение для инфильтрации дождевых вод;
- очистные сооружения хозяйственно-бытовых стоков;
- накопитель производственного стока;
- колодец – накопитель бытовых стоков;
- наружные сети водоснабжения и канализации.

Проектом наружных сетей предусматриваются две системы водоснабжения:

- хозяйственно – производственный водопровод В1;
- противопожарный водопровод В2.

В результате реализации проектных решений в части водоснабжения и канализации произойдет увеличение водопотребления в сравнении с существующим положением, также увеличится объем сточных вод.

Проезды и площадки стоянки автотранспорта будут иметь водонепроницаемое покрытие, что исключит попадание возможных проливов горюче-смазочных материалов на открытый грунт и попадание ЗВ в поверхностные и подземные воды, поверхностный сток с проездов и площадок для стоянки направляется на очистку на очистные сооружения, что исключит загрязнение поверхностных и подземных вод.

Для контроля качества очистки стока предусмотрено устройство колодцев в местах отбора сточных вод для проведения контроля стоков до и после очистки, для своевременного принятия мер по обеспечению качества очищения стоков и возможного выявления нарушений технологических процессов предприятия и/или аварийных ситуаций.

Предусматривается организация площадок для временного хранения отходов, с водонепроницаемым основанием и ограждением по периметру с 3-х сторон, контейнеры закрытого типа.

Наружные сети водоснабжения и канализации

Водоснабжение

Схема системы водоснабжения проектируется следующей:

Вода из артскважин сетью водоводов подается на станцию обезжелезивания, после чего поступает в водонапорную башню. Вода для хозяйственно-бытовых нужд хранится в водонапорной башне. В башне хранится регулирующий объем, объем для двух промывок фильтров станции водоподготовки. Управление работой насосов в артскважинах предусматривается по уровню воды в водонапорной башне. Из башни вода поступает в наружную сеть водопровода площадки и по вводам поступает в здания. На вводах водопровода в проектируемые здания будут размещены водомерные узлы.

Для обеспечения наружного и внутреннего пожаротушения зданий предусматривается комплектная насосная станция пожаротушения с двумя насосами (1 раб., 1 рез.). Для поддержания давления 0,01 МПа у пожарных кранов предусмотрен насос-жockey. Насосная станция работает в автоматическом режиме, пожарные насосы включаются при падении давления в сети противопожарного водопровода.

В подземном машинном зале смонтированы системы освещения и электрического отопления на нагревательных панелях с индивидуальными термостатами. Устанавливается конвектор электрический. Вентиляция осуществляется через вентиляционные трубопроводы.

Подземный машинный зал оборудован дренажной системой откачки жидкости. Дренажные насосы (1 рабочий, 1 резервный) установлены в приемке. Включение и отключение дренажного насоса осуществляется с помощью поплавкового датчика, встроенного в насос.

Наружное пожаротушение решается забором воды из двух резервуаров противопожарного запаса воды. Резервуары приняты по типовому проекту. Для забора воды из резервуаров предусматривается насосная станция пожаротушения.

На кольцевой сети противопожарного водопровода устанавливаются колодцы с пожарными подземными гидрантами.

Наружные сети водопровода проектируются из полиэтиленовых напорных труб марки ПЭ 100 по ГОСТ 18599-2001. В местах расположения пожарных подземных гидрантов устанавливаются флуоресцентные указатели.

Справочно: эксплуатация сооружений в недрах, предназначенных для забора пресных подземных вод для централизованной системы питьевого водоснабжения и минеральных подземных вод, осуществляется только при наличии утвержденных запасов подземных вод с соблюдением требований Кодекса о недрах и иных актов законодательства о недрах, законодательства об охране окружающей среды, законодательства об охране и использовании вод. Запасы подземных вод утверждает Республиканская комиссия по запасам полезных ископаемых (далее — РКЗ), расположенная в ГП «Белгосгеоцентр» Минприроды.

Дождевая канализация

Дождевой сток с кровель зданий и со всей территории промплощадки отводится закрытой сетью проектируемой дождевой канализации. Загрязненная часть дождевого стока проходит очистку от взвешенных веществ и нефтепродуктов на локальных очистных сооружениях дождевых вод. Очищенный дождевой сток через систему инфильтрации будет отводиться в грунт.

Бытовая канализация

Для очистки хозяйственно-бытовых стоков предусмотрены локальные очистные сооружения, после очистки - фильтрация в грунт.

Производственная канализация

Для производственных стоков предусмотрен накопитель. Вывоз будет производиться на очистные сооружения. Образование сточных вод, загрязненных специфическими загрязняющими веществами, на производстве не предусмотрено.

Для площадки минеральных удобрений предусмотрен колодец-накопитель бытовых стоков. Из колодца-накопителя сток будет откачиваться и вывозиться на локальные очистные сооружения хозяйственно-бытовых стоков, проектируемых на производственной площадке.

Наружные сети производственной, хозяйственно-бытовой и дождевой канализации проектируются из труб (PVC-U) по СТБ ЕН 1401-1-2012. Проектом предусматривается установка унифицированных знаков с указанием мест расположения смотровых и дождеприемных колодцев.

Образование сточных вод, загрязненных специфическими загрязняющими веществами, не предусмотрено.

Сброс сточных вод в поверхностные водные объекты не предусмотрен.

Водопотребление на производственные нужды составит 6 м³/час.

В соответствии с данными объекта аналога объем водопотребления и водоотведения составит 50000 м³/год. Уточнение качественных и количественных показателей сточных вод предусмотрено на стадии проектирования.

На стадии эксплуатации объекта предусмотрена организация следующих мероприятий: - дорожное покрытие для дорог, проездов и площадок принять из твердых покрытий, препятствующих попаданию нефтепродуктов в грунт; - систематическая уборка снега с проездов и площадок – снижает накопление загрязняющих веществ (в том числе, хлоридов и сульфатов) на стокообразующих поверхностях; - организация ежедневной сухой уборки проездов и площадок – исключает накопление взвешенных веществ на стокообразующих поверхностях; - сбор и своевременный вывоз всех видов отходов по договору со специализированными организациями, имеющими лицензии на право осуществления деятельности по обращению с опасными отходами. Таким образом, с учетом выполнения природоохранных мероприятий, реализация проектных решений не вызовет негативного воздействия на поверхностные

4.3. Воздействие на недра (в том числе геологические, гидрологические, инженерно-геологические и иные условия)

Пользование недрами — деятельность, связанная с геологическим изучением недр, добычей полезных ископаемых, использованием иных ресурсов недр.

Предпроектными решениями предусмотрено строительство водозаборных скважин, устройство фундаментов, прокладка инженерных сетей. Если на стадии проектирования будет определено воздействие на глубину более 5 метров, необходимо получение акта, удостоверяющего горный отвод.

4.4. Воздействие на земельные ресурсы

Изменение почвенного покрова и земель территории объекта, в первую очередь может быть связано:

- с выбросами загрязняющих веществ в атмосферный воздух;
- с хранением и вывозом отходов;
- с водоотведением;
- с другими факторами воздействия, способствующими механическому нарушению земель и их химическому за-

грязнению, в том числе с возможными аварийными ситуациями.

Воздействие на земельные ресурсы при реализации проектных решений заключается:

а) на этапе проведения работ по строительству объекта – в возможном загрязнении почвогрунтов в результате проливов топлива и горюче-смазочных материалов при заправке и работе строительной техники и механизмов, в местах стоянок автотранспорта и строительной техники; механическое воздействие транспортно-строительных механизмов будет сопровождаться переуплотнением почвенного покрова и, соответственно, изменением его водно-воздушного режима.

Кроме прямых воздействий при строительстве объекта будут наблюдаться вторичные (косвенные) воздействия на земли, связанные с выбросами загрязняющих веществ в атмосферный воздух при работе строительной техники и транспортных средств.

Воздействие на этапе строительства непродолжительное и не носит характер невозобновимых изменений.

б) в период функционирования предприятия – утечек в местах стоянки автотранспорта, несанкционированного складирования отходов.

При эксплуатации объекта возможно негативное воздействие на почвенный покров и земли при обращении с отходами: при просыпании отходов при их транспортировке, при отсутствии временных мест хранения отходов (также и на этапе строительства).

Согласно разделу «Генеральный план», предпроектным решением предусматривается:

- на производственной площадке предусматривается срезка растительного слоя $h=0,30$ м объемом 8790 м³. Для восстановления озеленения на площадке предусматривается устройство газона обыкновенного с подсыпкой растительного грунта $h=0,15$ площадью 32128 м²;

- на площадке по приемке минеральных удобрений и щебня предусматривается срезка растительного слоя $h=0,15$ м объемом 1874 м³. Для восстановления озеленения на площадке предусматривается устройство газона обыкновенного с подсыпкой растительного грунта $h=0,15$ площадью 4085 м²;

- на площадке водопроводных сооружений предусматривается срезка растительного слоя $h=0,15$ м объемом 817 м³. Для восстановления озеленения на площадке предусматривается устройство газона обыкновенного с подсыпкой растительного грунта $h=0,15$ площадью 4428 м².

4.5. Воздействие на растительный мир

Предпроектным решением предусматривается:

- на производственной площадке - срезка растительного слоя $h=0,30$ м объемом 8790 м^3 . Для восстановления озеленения на площадке предусматривается устройство газона обыкновенного с подсыпкой растительного грунта $h=0,15$ площадью 32128 м^2 ;

- на площадке по приемке минеральных удобрений и щебня - срезка растительного слоя $h=0,15$ м объемом 1874 м^3 . Для восстановления озеленения на площадке предусматривается устройство газона обыкновенного с подсыпкой растительного грунта $h=0,15$ площадью 4085 м^2 ;

- на площадке водопроводных сооружений - срезка растительного слоя $h=0,15$ м объемом 817 м^3 . Для восстановления озеленения на площадке предусматривается устройство газона обыкновенного с подсыпкой растительного грунта $h=0,15$ площадью 4428 м^2 .

Предпроектным решением на производственной площадке предусматривается вырубка деревьев:

- лиственные – 32 шт;

- хвойные – 370 шт.

На стадии разработки проектной документации в установленном порядке будет разработан таксационный план с определением качественных и количественных показателей удаляемых объектов растительного мира, компенсационных мероприятий за их удаление, в случаях, установленных законодательством.

Земельный участок, на котором расположен объект, не является редким и типичным биотопом, на территории проектируемого объекта отсутствуют места произрастания дикорастущих растений, относящихся к видам, включенным в Красную Книгу Республики Беларусь.

При разработке проектной документации должно быть обеспечено озеленение территории производственной площадки не менее 15% в соответствии с требованиями ЭкоНиП17.01.06-001-2017.

4.6. Воздействие на животный мир

Земельный участок, на котором расположен объект, не является редким и типичным биотопом, на территории объекта отсутствуют места обитания диких животных, относящихся к видам, включенным в Красную Книгу Республики Беларусь, а также места гнездования редких и исчезающих птиц.

Согласно карте-схеме основных миграционных коридоров копытных животных, на территории Республики Беларусь, разработанной ГНПО «НПЦ НАН Беларуси по биоресурсам» площадка под размещение рассматриваемого объекта не попадает в границы миграционных коридоров копытных животных.

4.7. Воздействие на природные комплексы и природные объекты, подлежащие особой или специальной охране

Земельный участок будет иметь ограничения (обременения) прав на земельный участок в части природоохранного законодательства в связи с тем, что проектными решениями предусмотрено строительство водозаборных скважин, границы зон санитарной охраны источников питьевого водоснабжения будут определены в проектной документации.

На следующих стадиях проектирования объекта должны быть учтены требования Закона о питьевом водоснабжении для организации мер по соблюдению установленных зон санитарной охраны источников питьевого водоснабжения.

В соответствии со статьей 24 Закона Республики Беларусь от 24 июня 1999 г. № 271-З «О питьевом водоснабжении» юридические и физические лица, в том числе индивидуальные предприниматели, осуществляющие хозяйственную и иную деятельность в границах зон санитарной охраны источников питьевого водоснабжения централизованных систем питьевого водоснабжения, обязаны соблюдать установленные для этих зон режимы хозяйственной и иной деятельности, принимать меры по предотвращению загрязнения, засорения источников питьевого водоснабжения централизованных систем питьевого водоснабжения за счет собственных средств.

Статья 26 Закона о питьевом водоснабжении устанавливает режимы хозяйственной и иной деятельности в зонах санитарной охраны подземных источников питьевого водоснабжения централизованных систем питьевого водоснабжения.

В границах третьего пояса зон санитарной охраны подземных источников питьевого водоснабжения централизованных систем питьевого водоснабжения, использующих недостаточно защищенные подземные воды, запрещаются:

- размещение и строительство объектов хранения, захоронения и обезвреживания отходов, складов горюче-смазочных материалов, мест погребения, скотомогильников, навозохранилищ, силосных траншей, объектов животноводства, полей орошения сточными водами, сооружений биологической очистки сточных вод в естественных условиях (полей фильтрации, полей подземной фильтрации, фильтрующих траншей, песчано-гравийных фильтров), земляных накопителей;

- складирование снега, содержащего песчано-солевые смеси, противоледные реагенты;

- закачка (нагнетание) сточных вод в недра, горные работы, за исключением горных работ, осуществляемых в целях добычи подземных вод.

К недостаточно защищенным подземным водам относятся воды напорных и безнапорных водоносных горизонтов (комплексов), которые в естественных условиях или в результате эксплуатации водозабора получают питание на площади зон санитарной охраны подземных источников питьевого водоснабжения централизованных систем питьевого водоснабжения из вышележащих недостаточно защищенных водоносных горизонтов (комплексов) через гидрогеологические окна или проницаемые породы кровли, а также из водотоков и водоемов путем непосредственной гидравлической связи.

В границах второго пояса зон санитарной охраны подземных источников питьевого водоснабжения централизованных систем питьевого водоснабжения действуют запреты и ограничения, указанные в части первой настоящей статьи, а также запрещается применение химических средств защиты растений и удобрений.

В границах первого пояса зон санитарной охраны подземных источников питьевого водоснабжения централизованных систем питьевого водоснабжения действуют запреты и ограничения, указанные в частях первой и третьей настоящей статьи, а также запрещаются:

- строительство капитальных строений (зданий, сооружений), за исключением строительства капитальных строений (зданий, сооружений), связанных с подачей и подготовкой питьевой воды;
- прокладка трубопроводов различного назначения, за исключением трубопроводов, относящихся к системам питьевого водоснабжения;
- посадка деревьев;
- выпас скота.

В отношении объектов растительного мира, произрастающих в границах первого пояса зон санитарной охраны подземных источников питьевого водоснабжения централизованных систем питьевого водоснабжения, могут быть приняты меры по их удалению, пересадке и (или) изъятию в соответствии с законодательством об охране и использовании растительного мира.

Территория первого пояса зон санитарной охраны подземных источников питьевого водоснабжения централизованных систем питьевого водоснабжения должна быть спланирована, озеленена и ограждена.

Конструкция ограждения территории первого пояса зон санитарной охраны подземных источников питьевого водоснабжения централизованных систем питьевого водоснабжения должна исключать проникновение посторонних лиц, животных. Пребывание посторонних лиц на территории первого пояса зон санитарной охраны подземных источников питьевого водоснабжения централизованных систем питьевого водоснабжения не допускается.

Границы первого пояса зон санитарной охраны подземных источников питьевого водоснабжения централизованных систем питьевого водоснабжения обозначаются предупредительными наземными знаками.

Режимы хозяйственной и иной деятельности объекта в зонах санитарной охраны подземных источников питьевого водоснабжения должны быть учтены на следующих стадиях проектирования и соблюдаются при эксплуатации объекта.

4.8. Физическое воздействие, включая радиационное, тепловое, электромагнитное воздействие, уровни шума, вибрации

4.8.1. Радиационное воздействие

Установка источников ионизирующего излучения на реконструируемом объекте не предусмотрена. Объект не является источником радиационного воздействия.

4.8.2. Тепловое воздействие

Установка источников теплового воздействия, возможных оказать влияние на прилегающую территорию и объекты не предусмотрена. Объект не является источником теплового воздействия.

4.8.3. Электромагнитное воздействие

Предельно допустимые уровни воздействия на людей электромагнитных излучений (ЭМИ РЧ) в диапазоне 30 кГц – 300 ГГц устанавливаются документами: СанПиН «Гигиенические требования к электромагнитным полям в производственных условиях», утвержденные постановлением Министерства Здравоохранения Республики Беларусь от 21 июня 2010 г №69; СанПиН 2.2.4/2.1.8.9-36-2002 «Электромагнитные излучения радиочастотного диапазона»

Источники вибрации, электромагнитных излучений, инфразвука, инфракрасного излучения и других физических факторов, оказывающих влияние на комфортность проживания и здоровье населения и окружающую среду, на рассматриваемой площадке, отсутствуют.

Оценка воздействия ЭМИ РЧ на лица, находящиеся в жилых, общественных зданиях и помещениях, подвергающихся внешнему воздействию излучения, а также на людей, находящихся на территории жилой застройки и в местах массового отдыха осуществляется по значению интенсивности ЭМИ РЧ.

В диапазоне частот 30 кГц – 300 МГц интенсивность оценивается значениями напряженности электрического поля (Е, В/м) и напряженности магнитного поля (Н, А/м).

В диапазоне частот 300 МГц – 300 ГГц интенсивность ЭМИ РЧ оценивается значениями плотности потока энергии (ППЭ, Вт/м²).

К источникам электромагнитных излучений на промплощадке рассматриваемого объекта относится все электропитающее оборудование. Данное оборудование, не способно создавать электромагнитные излучения, которые бы превышали допустимые значения, на границе СЗЗ и на границе жилой зоны.

4.8.4. Шумовое воздействие

Источниками шума на рассматриваемых площадках являются:

- шум технологического оборудования расположенного на территории объекта;
- шум при движении автотранспорта по территории объекта;
- вентиляционное оборудование.

В соответствии с Постановлением № 115 от 16.11.2011 г Об утверждении Санитарных норм, правил и гигиенических нормативов «Шум на рабочих местах, в транспортных средствах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки» и признании утратившими силу некоторых постановлений и отдельных структурных элементов постановления

Главного государственного санитарного врача Республики Беларусь нормируемыми параметрами постоянного шума в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки являются:

уровни звукового давления в дБ в октавных полосах со среднегеометрическими частотами 31,5; 63; 125; 250; 500; 1000; 2000; 4000; 8000 Гц;

уровни звука в дБА.

Оценка постоянного шума на соответствие ДУ должна проводиться как по уровням звукового давления, так и по уровню звука. Превышение хотя бы одного из указанных показателей должно квалифицироваться как несоответствие настоящим Санитарным правилам.

Нормируемыми параметрами непостоянного шума в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки являются:

эквивалентный уровень звука в дБА;

максимальный уровень звука в дБА.

Оценка непостоянного шума на соответствие ДУ должна проводиться как по эквивалентному по энергии, так и по максимальному уровню звука. Превышение хотя бы одного из указанных показателей должно квалифицироваться как несоответствие.

Расчет акустического воздействия выполнялся на периоды с 7.00 до 23.00.

Допустимый уровень шума от объекта деятельности не превышает показателей принятых норм (СН 2.04.01-2020 «Защита от шума», Постановление Совета Министров Республики Беларусь от 25.01.2021 г. №37 Об утверждении гигиенических нормативов «Показатели безопасности и безвредности шумового воздействия на человека».

Расчет затухания звука при распространении на местности выполнен в соответствии с ГОСТ 31295.2-2005 Шум. Затухание звука при распространении на местности. Часть 2. Общий метод расчета. (Принят Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол № 28 от 9 декабря 2005 г.) программным комплексом «Эколог-Шум», версия 2.4.3.5646 (от 20.06.2019) [ЗД], серийный номер 60-00-9276.

Прогноз и оценка уровня физического воздействия

Для определения уровня акустического воздействия на жилой застройке выполнен расчет акустического воздействия.

Расчет затухания звука при распространении на местности выполнен в соответствии с ГОСТ 31295.2-2005 Шум. Затухание звука при распространении на местности. Часть 2. Общий метод расчета, с использованием программы «Эколог - Шум» версия 2.

Анализируя данные результатов расчета акустического воздействия можно сделать вывод, что допустимый уровень акустического воздействия от объекта запланированной деятельности не превышает нормативных показателей норм СН 2.04.01-2020 «Защита от шума», Постановление Совета Министров Республики Беларусь от 25.01.2021 г. №37 «Об утверждении гигиенических нормативов» и признаны утратившими силу некоторых постановлений и отдельных структурных элементов постановления Главного государственного санитарного врача Республики Беларусь, нормируемыми параметрами постоянного шума в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки.

4.8.5. Воздействие вибрации

Вибрация – механические колебания и волны в твердых средах. Вибрация классифицируется как:

- 1) общая – передается через опорные поверхности на тело человека;
- 2) локальная – передается через руки человека.

Для помещений жилых и общественных зданий преимущественное распространение имеет общая вибрация. Нормируемыми параметрами вибрации являются:

- средние квадратические значения (логарифмические уровни) в октавных полосах в нормируемом частотном диапазоне;
- скорректированные по частоте значения (логарифмические уровни) в нормируемом частотном диапазоне

Логарифмические уровни в октавной полосе – уровни, измеряемые в октавных полосах частот или определяемые как двадцатикратный десятичный логарифм отношения среднеквадратического значения в октавных полосах частот к их опорному значению.

Скорректированный по частоте уровень – одночисловая характеристика вибрации, измеряемая виброметром с корректирующими фильтрами.

Логарифмические уровни вибрации определяются:

- для виброскорости – относительно опорного значения $5 \cdot 10^{-8}$ м/с;
- для виброускорения – относительно опорного значения $3 \cdot 10^{-4}$ м/с².

Допустимые значения нормируемых параметров вибрации устанавливает документ СанПиН от 26.12.2013 №132 «Требования к производственной вибрации, вибрации в жилых помещениях, помещениях административных и общественных зданий».

Частота заболеваний определяется величиной дозы, а особенности клинических проявлений формируются под влиянием спектра вибраций.

По способу передачи на тело человека вибрацию разделяют на общую, которая передается через опорные поверхности на тело человека, и локальную, которая передается через руки человека. В производственных условиях часто встречаются случаи комбинированного влияния вибрации – общей и локальной.

Фоновая вибрация – вибрация, регистрируемая в точке измерения и не связанная с исследуемым источником.

Вибрация вызывает нарушения физиологического и функционального состояний человека. Стойкие вредные физиологические изменения называют вибрационной болезнью. Симптомы вибрационной болезни проявляются в виде головной боли, онемения пальцев рук, боли в кистях и предплечье, возникают судороги, повышается чувствительность к охлаждению, появляется бессонница. При вибрационной болезни возникают патологические изменения спинного мозга, сердечно-сосудистой системы, костных тканей и суставов, изменяется капиллярное кровообращение.

Функциональные изменения, связанные с действием вибрации на человека: ухудшение зрения, изменение реакции вестибулярного аппарата, возникновение галлюцинаций, быстрая утомляемость.

Негативные ощущения от вибрации возникают при ускорении, которое составляет 5% ускорения силы веса, то есть при 0,5 м/с. Особенно вредны вибрации с частотами, близкими к частотам собственных колебаний тела человека, большинство которых находится в границах 6÷30 Гц.

На основании анализа проектных данных установлено, что на территории предприятия будет отсутствовать мощное оборудование, способное создавать уровни вибрационного воздействия, которые превышали бы установленные допустимые значения нормируемых параметров вибрации.

В связи с вышесказанным, вибрационными воздействиями оборудования, установленного в производственном здании, можно пренебречь.

4.9. Обращение с отходами

Оценка влияния отходов, образующихся при проведении работ по реализации проектных решений

Система обращения с отходами должна строиться с учетом выполнения требований законодательства в области обращения с отходами (статья 4 Закона Республики Беларусь «Об обращении с отходами» №271-3) на основе следующих базовых принципов:

- обязательность изучения опасных свойств отходов и установления степени опасности отходов и класса опасности опасных отходов;
- нормирование образования отходов производства, а также установление лимитов хранения и лимитов захоронения отходов производства;
- применение наилучших доступных технических методов при обращении с отходами;
- приоритетность использования отходов по отношению к их обезвреживанию или захоронению при условии соблюдения требований законодательства об охране окружающей среды;
- приоритетность обезвреживания отходов по отношению к их захоронению;
- экономическое стимулирование в области обращения с отходами;
- платность размещения отходов производства;
- ответственность за нарушение природоохранных требований при обращении с отходами;
- возмещение вреда, причиненного при обращении с отходами окружающей среде, здоровью граждан, имуществу;
- обеспечение юридическим и физическим лицам, в том числе индивидуальным предпринимателям, доступа к информации в области обращения с отходами.

Основными источниками образования отходов объектов являются: строительно-монтажные работы, жизнедеятельность рабочего персонала.

Временное хранение строительных отходов до их передачи на объекты по использованию и/или на объекты захоронения отходов (при невозможности использования) будет производиться на специально оборудованной твердым основанием существующей площадке

Отходы, образующиеся в период строительства объекта

Строительные организации всех форм собственности должны территорию строительства обустроить площадками временного хранения строительных отходов с твердым покрытием и последующим вывозом по мере образования в места, согласованные территориальными органами управления. Временное хранение отходов должно, производиться с учетом обеспечения природоохранных, санитарных и противопожарных требований.

Наименования и коды отходов указываются в соответствии с Общегосударственным классификатором Республики Беларусь Классификатором отходов, образующихся в Республике Беларусь.

Виды отходов, образующиеся в процессе строительства

Таблица 4.2

Код отхода	Наименование отхода	Класс опасности	***Количество, т	Рекомендуемое решение по дальнейшему обращению с отходами
3142708	Бой железобетонных изделий	Неопасные	9117,50	Использование* Филиал "Строительное управление №145" ОАО "Строительный трест №25" 2225427, ул. Бадака, 74, г. Барановичи, Брестская обл.
3511042	Лом оцинкованной стали несортированный	Неопасные	5,33	Использование* ПУП "Брествторчермет" 225413, Слонимское шоссе, 4-й км., г. Барановичи
3140900	Строительный щебень	Неопасные	317,25	Использование* ООО "ЭЛЕДИ-Групп" 224018, г. Брест, ул. Героев обороны Брестской крепости, 17
3141004	Асфальтобетон от разборки асфальтовых покрытий	Неопасные	2450,00	Использование* Филиал "Строительное управление №145" ОАО "Строительный трест №25" 2225427, ул. Бадака, 74, г. Барановичи, Брестская обл.
3143601	Отходы цемента в кусковой форме	Неопасные	615,36	Использование* ООО "ЭЛЕДИ-Групп" 224018, г. Брест, ул. Героев обороны Брестской крепости, 17
1730200	Сучья, ветки, вершины (4%)	Неопасные	0,28	Использование* ПКУП "Коммунальник" 224008, ул. Прибужская, 61, г. Брест
1730100	Козырьки, откомлевки, обрезки при раскряжке (3%)	Неопасные	0,09	Использование* ПКУП "Коммунальник" 224008, ул. Прибужская, 61, г. Брест
1730300	Отходы корчевания пней	Неопасные	1,20	Использование* ПКУП "Коммунальник" 224008, ул. Прибужская, 61, г. Брест
1710700	Кусковые отходы натуральной чистой древесины (93%)	Неопасные	7,66	Использование* ПКУП "Коммунальник" 224008, ул. Прибужская, 61, г. Брест
3141101	Земляные выемки, грунт, образовавшиеся при проведении земляных работ, не загрязненные опасными веществами	Неопасные	10000	Использование** на полигоне ТКО в качестве изолирующего слоя

*Отходы поступают на использование в соответствии с реестром объектов по использованию /обезвреживанию отходов <http://www.minpriroda.gov.by/ru/reestr/>

**Использование на Полигоне ТКО в качестве изолирующего слоя (в соответствии с технологическим регламентом. Согласно п. 5.4.10 и п. 5.4.11 раздела 5 ТКП 17.11-02-2009 для изоляции слоев отходов на объектах захоронения ТКО по согласованию с территориальными органами государственного санитарного надзора могут быть использованы принимаемые на полигон неопасные отходы производства и отходы производства 4-го класса опасности.

***Количество образующихся отходов указано ориентировочное, количество и порядок обращения с отходами будет уточняться на последующей стадии проектирования.

Отходы, образующиеся в процессе эксплуатации объекта

В соответствии с законодательством РБ предусмотрен отдельный сбор отходов с сортировкой отходов, предназначенных для использования, захоронения.

Отходы, подлежащие использованию специализированными предприятиями, собираются в местах временного хранения отходов в соответствии с инструкцией по обращению с отходами производства. Для отдельного сбора отходов предусмотрена установка контейнеров для каждого вида отходов в зоне хранения отходов производства и при накоплении транспортной единицы отходы передаются на объект по использованию отходов, выбранный согласно реестру объектов по использованию отходов, согласно условиям договора.

Отходы, подлежащие захоронению, собираются в отдельные металлические контейнеры с плотно закрывающимися крышками на площадке для сбора отходов, которая должна иметь удобный подъезд, водонепроницаемое покрытие и сплошное ограждение с трех сторон высотой не менее 1,5м и содержаться в чистоте.

На период эксплуатации объекта предварительно определен следующий перечень образующихся отходов. Перечень, наименование и количество отходов, образующихся при эксплуатации, будут указаны на стадии проектных работ.

Предполагаемые виды отходов, образующихся при эксплуатации объекта

Таблица 4.3

Код отхода	Наименование отхода	Класс опасности
9120400	Отходы производства подобные отходам жизнедеятельности населения	неопасные
9120800	Отходы (смет) от уборки территорий промышленных предприятий и организаций	четвертый класс
1110702	Пыль зерновая	четвертый класс
3511008	Лом стальной несортированный	неопасные
3147300	Отсев камней рядовой необогащенный	неопасные
1141500	Жмых	неопасные

1720101	Деревянная невозвратная тара из натуральной древесины	четвертый класс
5712100	Полиэтилен	третий класс
1871500	Упаковочный материал с вредными загрязнениями (преимущественно неорганическими)	третий класс
5150701	Остатки (пыль, порошок, комки) и смеси минеральных удобрений	-

Количество образующихся отходов и порядок обращения с отходами будет уточнено на последующей стадии проектирования.

Отходы, подлежащие использованию, должны быть переданы в установленном порядке на использование в соответствии с реестром объектов по использованию/обезвреживанию отходов <http://www.minprroda.gov.by/ru/reestn>;

Отходы, подлежащие захоронению, должны быть переданы в установленном порядке специализированным предприятиям, указанными в Реестр объектов хранения, захоронения отходов <http://www.minprroda.gov.by>

4.10 Изменение социально-экономических и иных условий

Ожидаемые социально-экономические последствия реализации проектного решения связаны с позитивным эффектом в виде дополнительных возможностей для перспективного развития региона и реализации социальных программ:

- повышение результативности экономической деятельности в регионе;
- повышение уровня занятости населения региона, создание новых рабочих мест;
- повышение уровня доходов местного населения и, соответственно, увеличение покупательской способности и уровня жизни;
- увеличение инвестиционной активности в регионе;
- увеличение возможностей для развития инфраструктуры.

4.11. Вероятные чрезвычайные и запроектные аварийные ситуации

На рассматриваемом объекте в период строительства возможно возникновение аварийных ситуаций вследствие нарушения работниками строительно-монтажных организаций правил техники безопасности и охраны труда. В целях заблаговременного предотвращения условий возникновения подобных ситуаций, необходимо:

- все строительно-монтажные работы должны выполняться строго при соблюдении требований ТКП 45-1.03-40-2006 «Безопасность труда в строительстве. Общие требования», ТКП 45-1.03-44-2006 «Безопасность труда в строительстве. Строительное производство», «Межотраслевых общих правил по охране труда», утверждённых постановлением Министерства труда и социальной защиты Республики Беларусь от 03.06.2003 № 70;
- не допускать осуществление строительно-монтажных работ без проекта организации строительства (ПОС) и без утверждённого главным инженером подрядной организации проекта производства работ (ППР);
- не допускать отступления от решений ПОС и ППР без согласования с организациями, разработавшими и утвердившими их;
- для сбора мусора и отходов производства оборудовать контейнеры, которые маркируются и размещаются в отведённых для них площадках;
- мусоросборники оборудовать плотно закрывающимися крышками, регулярно очищать от мусора, переполнение мусоросборников не допускать;
- место проведения ремонтных работ на транспортных путях, включая котлованы, траншеи, ямы, колодцы с открытыми люками и другие места ограждать и обозначать дорожными знаками, а в тёмное время суток или в условиях недостаточной видимости – обозначать световой сигнализацией. Ограждения окрашивать в сигнальный цвет по ГОСТ 12.4.026-76* «Система стандартов безопасности труда. Цвета сигнальные и знаки безопасности».

К наиболее распространённым аварийным ситуациям на объектах строительства относится пожар.

В целях недопущения возникновения пожара все строительно-монтажные работы, организация строительной площадки, участков работ и рабочих мест необходимо производить при строгом соблюдении требований «Правил пожарной безопасности Республики Беларусь» (далее – ППБ Беларуси 01-2014). Отступление от требования настоящих Правил должны согласовываться с местными органами государственного пожарного надзора в установленном порядке. Персональную ответственность за обеспечение пожарной безопасности на объекте несёт руководитель генподрядной организации либо лицо, его заменяющее. Ответственность за соблюдение мер пожарной безопасности при выполнении работ субподрядными организациями на объекте возлагается на руководителей работ этих организаций и назначенных их приказами линейных руководителей работ.

Разводить костры на территории строительной площадки не допускается. Допускается курение в специально отведённых местах.

Временные здания и сооружения должны быть обеспечены первичными средствами пожаротушения.

В качестве нулевых защитных (заземляющих) проводников должны использовать только специально предназначенные для этого проводники. Магистраль заземления должны быть присоединены к заземлителю не менее чем в двух разных местах и, по возможности, с противоположных сторон. Не допускается в качестве заземления использовать трубопроводы систем водопровода, канализации, отопления и подобных систем.

Во временных зданиях и сооружениях не допускается применение светильников открытого исполнения.

Действия работающих в случае возникновения пожара и других чрезвычайных ситуациях.

Каждый работающий в случае возникновения пожара обязан:

- немедленно сообщить о пожаре в пожарное аварийно-спасательное подразделение, приняты меры по вызову к месту пожара линейного руководителя работ, руководителя участка или другого должностного лица, добровольной пожарной дружины (при ее наличии) и дать сигнал тревоги;

- принять меры к эвакуации людей и спасению материальных ценностей;
- приступить к тушению очага пожара своими силами с помощью имеющихся средств пожаротушения.

Линейный руководитель работ или другое должностное лицо в случае возникновения пожара обязаны:

- проверить, вызваны ли пожарные аварийно-спасательные подразделения;
- поставить в известность о пожаре руководителей строительной организации;

- возглавить руководство тушением пожара и руководство добровольной пожарной дружиной (при ее наличии) до прибытия пожарных аварийно-спасательных подразделений;

- назначить для встречи пожарных аварийно-спасательных подразделений ответственного работника, хорошо знающего подъездные пути и расположение водных источников;

- удалить за пределы опасной зоны людей, не занятых ликвидацией пожара;

- в случае угрозы для жизни людей немедленно организовать их спасение, используя для этого все имеющиеся силы и средства;

- при необходимости вызвать аварийную газовую службу, медицинскую и другие службы;

- прекратить при необходимости все работы, не связанные с мероприятиями по ликвидации пожара;

- организовать при необходимости отключение электроэнергии, остановку электрооборудования и осуществление других мероприятий, способствующих распространению пожара;

- обеспечить защиту людей, принимающих участие в тушении пожара;

- одновременно с тушением пожара производить охлаждение конструктивных элементов зданий и технологических аппаратов, которым угрожает опасность от воздействия высоких температур;

- по прибытии пожарных аварийно-спасательных подразделений сообщить им все необходимые сведения об очаге пожара, мерах, предпринятых по его ликвидации, о наличии на объекте пожароопасных веществ и материалов, а также людей, занятых ликвидацией пожара;

- предоставлять автотранспорт и другую технику для подвоза средств и материалов, которые могут быть использованы для тушения и предотвращения распространения пожара, а также осуществлять иные действия по указанию руководителя тушения пожара.

Основным критерием оценки состояния кабельной линии связи является работа систем передачи, групп и каналов связи. Работы по ликвидации аварий организуются немедленно и производятся, как правило, непрерывно, до полного их окончания вне зависимости от времени суток и погоды.

Для выполнения аварийных работ организуются специальные подразделения, оснащенные транспортом, инструментом, различными приспособлениями, кабелем, монтажными материалами и спецодеждой. В эксплуатационных организациях должен быть разработан оперативный план организации аварийно-восстановительных работ, включающий перечень магистральных связей, подлежащих восстановлению в первую очередь; порядок перевода систем на резервную работу, порядок оповещения и сбора работников для выезда на устранение аварий; перечень технических средств, которые должны быть использованы для выезда на аварию.

Таким образом, для недопущения чрезвычайных ситуаций, а также в случае их возникновения проектными решениями обеспечиваются все необходимые, согласно нормативным правовым документам, мероприятия.

Правильная эксплуатация технологического оборудования с соблюдением техники безопасности, строгое соблюдение технологического регламента обеспечат исключение возможности возникновения аварийных ситуаций.

Наружное пожаротушение здания расходом 25 л/с предусматривается от существующих пожарных гидрантов, расположенных на площадке в радиусе 70 м.

С учетом обеспечения наружного пожаротушения согласно требованиям СН 2.02.02-2019 «Противопожарное водоснабжение» на объекте должны быть:

- назначены ответственные за противопожарное состояние объекта из числа ИТР;
- системы оповещения;

- укомплектованы первичными средствами пожаротушения строящееся здание и временные сооружения. Выполнение данных мероприятий позволит минимизировать возможное влияние объекта на загрязнение окружающей среды.

5. Выводы по результатам проведения оценки воздействия

По результатам проведения ОВОС можно сделать следующие выводы:

Основанием для реализации планируемой деятельности по объекту «Возведение производственной площадки по производству комбикормов и переработки рапса на земельном участке, расположенном по адресу: Брестская обл., Барановичский р-н, 1,0 км. северо-западнее деревни Лесино» является решение Барановичского районного исполнительного комитета от 16.10.2023 г. № 1427 «О разрешении открытому акционерному обществу «Птицефабрика «Дружба» проектирования и строительства объекта» разрешено открытому акционерному обществу «Птицефабрика «Дружба» проектирование и строительство объекта «Возведение производственной площад-ки по производству комбикормов и переработки рапса на земельном участке, расположенном по адресу: Брестская обл., Барановичский р-н, 1,0 км. северо-западнее деревни Лесино»

Планируемая деятельность предусматривает возведение производственной площадки по производству комбикормов и переработке рапса на земельном участке, расположенном по адресу: Брестская обл., Барановичский р-н, 1,0 км северо-западнее

деревни Лесино. В составе производственной площадки предусматривается возведение обособленного (с отдельной железнодорожной веткой) отделения по приемке минеральных удобрений и щебня.

Планируемая деятельность относится к объектам промышленности, на которых планируется осуществление экономической деятельности в сфере материального производства, связанной с производством, переработкой продукции (товаров)

Возведение предусмотрено на территории ОАО «Птицефабрика «Дружба» в Барановичском районе, 1.0 км. северо-западнее деревни Лесино на земельном участке с кадастровым номером 120400000001000672, площадью 5.5658 га. Строительство части производственной площадки предусмотрено за пределами земельного участка с кадастровым номером 120400000001000672 на смежном участке (правоустанавливающие документы на земельный участок будут оформлены на стадии разработки проектной документации в установленном порядке).

В составе производственной площадки предусматривается

- возведение комплекса по приемке, очистке, сушке, хранению зерна различных культур, которое используется для производства комбикормов для различных видов животных и рапса, который используется для получения рапсового масла;
- возведение комбикормовых цехов производительностью 20 т/час и 40 т/час;
- возведение цеха по переработке рапса производительностью 1,5-2 т/час;
- возведение котельной, трансформаторной подстанции, сооружений водозабора, очистных сооружений, инженерных сетей в полном объеме, необходимом для функционирования всего производства;
- возведение административно-бытового корпуса с лабораторией и проходной.

На расстоянии 100 м от основной площадки предусматривается возведение обособленного (с отдельной железнодорожной веткой) отделения по приемке минеральных удобрений и щебня.

Строительство планируется осуществлять в две очереди.

Территория объекта имеет сложившуюся застройку. Рельеф участка спокойный.

Въезды на территорию основной производственной зоны и на площадку минеральных удобрений предусмотрен по проектируемой цементобетонной подъездной автодороге, примыкающей к существующему проезду.

Территория частично застроена и ограничена пахотными землями.

Проектом предусмотрено устройство участка водопроводных сооружений, зона артезианских скважин расположена северо-восточней площадки основного производства на расстоянии 490 м и 500 м.

Земельный участок будет иметь ограничения (обременения) прав на земельный участок в части природоохранного законодательства в связи с тем, что проектными решениями предусмотрено строительство водозаборных скважин, границы зон санитарной охраны источников питьевого водоснабжения будут определены в проектной документации.

Предпроектной документацией в соответствии с п. 24 Постановления 847 предусмотрено увеличение размера СЗЗ объекта по сравнению с базовым, в связи с невозможностью обеспечения техническими и технологическими средствами на границе СЗЗ нормативных уровней по любому фактору воздействия, полученному расчетным путем. Расчетный размер СЗЗ, принятый в предпроектной документации, соответствует изолинии 0,7 ПДК.

Установление расчетного размера СЗЗ объекта предусмотрено выполнить на основании проекта СЗЗ объекта с расчетами рассеивания выбросов загрязняющих веществ в атмосферном воздухе (с учетом фоновых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе), уровней физического воздействия и оценки риска для жизни и здоровья населения на стадии разработки проектной документации.

Ближайшая жилая застройка расположена на расстоянии 600 метров в южном направлении - земельный участок для строительства и обслуживания жилого дома по адресу: Брестская обл., Барановичский р-н, Леснянский с/с, д. Лесино, ул. Грицевца д. 1, кадастровый номер 120483502101000037. В границы расчетного размера санитарно-защитной зоны жилая застройка не попадает.

Зону воздействия формирует изолиния 1 ПДК, с учетом фоновых концентраций загрязняющих веществ, вещество 2937, наибольший вклад вносит источник выбросов АУ-9 размер зоны воздействия составляет 815 метров от источника №0061.

Предпроектным решением предусматривается срезка растительного слоя, для восстановления озеленения на площадке предусматривается устройство газона обыкновенного с подсыпкой растительного грунта площадью 32128 м²; на площадке по приемке минеральных удобрений и щебня - срезка растительного слоя, для восстановления озеленения на площадке предусматривается устройство газона обыкновенного с подсыпкой растительного грунта площадью 4085 м²; - на площадке водопроводных сооружений - срезка растительного слоя, для восстановления озеленения на площадке предусматривается устройство газона обыкновенного с подсыпкой растительного грунта площадью 4428 м². Предпроектным решением на производственной площадке предусматривается вырубка деревьев. На стадии разработки проектной документации в установленном порядке будет разработан таксационный план с определением качественных и количественных показателей удаляемых объектов растительного мира. компенсационных мероприятий за их удаление, в случаях, установленных законодательством.

Земельный участок, на котором расположен объект, не является редким и типичным биотопом, на территории проектируемого объекта отсутствуют места произрастания дикорастущих растений, относящихся к видам, включенным в Красную Книгу Республики Беларусь.

В качестве источников выбросов на объекте рассматриваются проектируемые источники, существующие источники выбросов отсутствуют.

Предпроектной документацией предусмотрена организация 120 проектируемых источников выбросов, из них - 97 организованных стационарных источников выбросов, 23 неорганизованных стационарных источников выбросов.

Валовый выброс объекта воздействия на атмосферный воздух после реализации проектных решений составит **204,509 т/год**.

От всех проектируемых источников предусмотрен выброс **21** наименований загрязняющих веществ.

Производственная площадка будет являться объектом воздействия на атмосферный воздух, относящимся ко **II (авто-рой)** категории - Объекты по обработке, переработке и (или) производству пищевых продуктов, из них: продуктов растительного происхождения (кроме сахарной свеклы) проектной мощностью 300 тонн в сутки и более.

Для расчета рассеивания было определено 8 расчетных (контрольных) точек на границе санитарно-защитной зоны (по 8 румбам) и 7 точек на границе жилой застройки. По результатам расчета рассеивания превышений ПДК в расчетных точках и в границах СЗЗ не установлено. По результатам расчета рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферного воздуха, с учетом фоновых концентраций и розы ветров, на границе жилой застройки концентрация загрязняющих веществ не превышает уровней гигиенического норматива качества атмосферного воздуха (Постановление Совета Министров Республики Беларусь от 25.01.2021 № 37 «Об утверждении гигиенических нормативов»).

В качестве источников акустического воздействия на объекте рассматриваются технологическое оборудование и автомобильный транспорт, передвигающийся по территории. Допустимый уровень шума от объекта деятельности **не превысит** показателей принятых норм (СН 2.04.01-2020 «Защита от шума», Постановление Совета Министров Республики Беларусь от 25.01.2021 г. №37 Об утверждении гигиенических нормативов «Показатели безопасности и безвредности шумового воздействия на человека»).

На основании анализа проектных данных установлено, что на территории предприятия будет отсутствовать мощное оборудование, способное создавать уровни вибрационного воздействия, которые превышали бы установленные допустимые значения нормируемых параметров вибрации.

К источникам электромагнитных излучений рассматриваемого объекта относится все электропотребляющее оборудование. Проектируемое оборудование не способно создавать электромагнитные излучения, которые бы превышали допустимые значения, на границе СЗЗ и на границе жилой зоны.

Проектом не предусмотрена установка оборудования, способного производить инфразвуковые колебания.

В настоящее время на проектируемой территории производственной площадки по производству комбикормов и переработке рапса, сети и сооружения систем водоснабжения и канализации отсутствуют.

Проектируемое водоснабжение предусматривает обеспечение водой хозяйственно-питьевых, производственных и противопожарных нужд площадки. В результате реализации проектных решений в части водоснабжения и канализации произойдет увеличение водопотребления в сравнении с существующим положением, также увеличится объем сточных вод.

Дождевой сток с кровель зданий и со всей территории промплощадки отводится закрытой сетью проектируемой дождевой канализации. Загрязненная часть дождевого стока проходит очистку от взвешенных веществ и нефтепродуктов на локальных очистных сооружениях дождевых вод. Очищенный дождевой сток через систему инфильтрации будет отводиться в грунт.

Для очистки хозяйственно-бытовых стоков предусмотрены локальные очистные сооружения, после очистки - фильтрация в грунт.

Для площадки минеральных удобрений предусмотрен колодец-накопитель бытовых стоков. Из колодца-накопителя сток будет откачиваться и вывозиться на локальные очистные сооружения хозяйственно-бытовых стоков, проектируемых на производственной площадке.

Образование сточных вод, загрязненных специфическими загрязняющими веществами, не предусмотрено.

Сброс сточных вод в поверхностные водные объекты не предусмотрен.

Водопотребление на производственные нужды составит 6 м³/час.

В соответствии с данными объекта аналога объем водопотребления и водоотведения составит 50000 м³/год. Уточнение качественных и количественных показателей сточных вод предусмотрено на стадии проектирования.

Негативное воздействие объекта на атмосферный воздух, поверхностные и подземные воды, недра, почвы, животный и растительный мир, а также на человека не приведет к нарушению природно-антропогенного равновесия.

Правильная организация работ (с соблюдением техники безопасности и мероприятий по охране окружающей среды) не окажет негативного влияния на окружающую среду и население.

Риск возникновения на предприятии аварийных ситуаций, оценивается как минимальный, при условии неукоснительного и строго соблюдения в процессе производства работ правил противопожарной и гигиенической безопасности.