

Государственное предприятие
«Гродносельпроект»

Реконструкция фермы в д.Громовичи СПУ «Протасовщина» Щучинского района

ЗАКАЗЧИК: ПРУП «Гроднооблгаз» (УП «Гроднооблгаз»)

ШИФР: №124/16

ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРЕДПРИЯТИЯ
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА
ГЛАВНЫЙ СПЕЦИАЛИСТ

К.Э.МОЖДЕР
С.А.ЛЯШУК
Т.П.МАРЧИК

Гродно 2017

ОГЛАВЛЕНИЕ

| | |
|---|----|
| ВВЕДЕНИЕ | 5 |
| РЕЗЮМЕ НЕТЕХНИЧЕСКОГО ХАРАКТЕРА | 7 |
| ПРАВОВЫЕ АСПЕКТЫ ПЛАНИРУЕМОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ | 9 |
| Требования в области охраны окружающей среды | 9 |
| Процедура проведения оценки воздействия на окружающую среду | 10 |
| Заказчик планируемой деятельности | 11 |
| 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПЛАНИРУЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ | 13 |
| 1.1 Краткая характеристика объекта | 13 |
| 1.2 Социально-экономические аспекты реализации планируемой деятельности | 14 |
| 1.3 Район планирования размещения объекта | 15 |
| 1.4 Производственная программа | 16 |
| 1.5 Назначение и состав объекта | 18 |
| 1.6 Размещение и содержание животных | 19 |
| 1.7 Организация кормления животных | 20 |
| 1.8 Механизация производственных процессов | 21 |
| 1.9 Обеззараживание и хранение навоза | 21 |
| 1.10 Ветеринарно-санитарные мероприятия | 22 |
| 2. АЛЬТЕРНАТИВНЫЕ ВАРИАНТЫ РАЗМЕЩЕНИЯ И РЕАЛИЗАЦИИ ПЛАНИРУЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И МЕСТА РАЗМЕЩЕНИЯ | 24 |
| 3. ОЦЕНКА СУЩЕСТВУЮЩЕГО СОСТОЯНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ | 25 |
| 3.1 Природные компоненты и объекты | 25 |
| 3.1.1 Климат и метеорологические условия | 25 |
| 3.1.2 Атмосферный воздух | 27 |
| 3.1.3 Поверхностные воды | 28 |
| 3.1.4 Геологическая среда и подземные воды | 31 |
| 3.1.5 Рельеф, земельные ресурсы и почвенный покров | 33 |
| 3.1.6 Растительный и животный мир. Леса | 35 |
| 3.1.7 Природные комплексы и природные объекты | 36 |
| 3.1.8 Социально-экономические условия | 39 |
| 4. ВОЗДЕЙСТВИЕ ПЛАНИРУЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ | 43 |
| 4.1 Воздействие на атмосферный воздух | 43 |
| 4.1.1 Характеристика источников выделения и источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух | 43 |
| 4.1.2 Контроль за соблюдением установленных нормативов выбросов на предприятии | 49 |
| 4.1.3 Характеристика аварийных и залповых выбросов | 49 |
| 4.1.4 Мероприятия по сокращению выбросов | 50 |
| 4.1.5 Мероприятия по регулированию выбросов в периоды неблагоприятных метеорологических условий (НМУ) | 50 |
| 4.2 Санитарно-защитная зона | 51 |
| 4.2.1 Назначение СЗЗ | 51 |
| 4.2.2 Функциональная характеристика территории СЗЗ | 52 |
| 4.3 Воздействие физических факторов | 53 |
| 4.4 Воздействие на поверхностные и подземные воды | 53 |

| | | |
|-----------|---|-----------|
| 4.4.1 | Возможные последствия воздействия | 59 |
| 4.5 | Воздействие на земельные ресурсы и почвенный покров | 49 |
| 4.6 | Воздействие на растительный и животный мир, природно-территориальные комплексы | 60 |
| 5. | ПРОГНОЗ И ОЦЕНКА ВОЗМОЖНОГО ИЗМЕНЕНИЯ СОСТОЯНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ | 63 |
| 5.1 | Прогноз и оценка изменения состояния атмосферного воздуха | 63 |
| 5.2 | Прогноз и оценка уровня физического воздействия | 64 |
| 5.3 | Прогноз и оценка изменения состояния поверхностных и подземных вод | 64 |
| 5.4 | Прогноз и оценка изменения состояния земельных ресурсов и почвенного покрова | 65 |
| 5.5 | Прогноз и оценка изменения состояния объектов растительного и животного мира | 65 |
| 5.6 | Прогноз и оценка изменения состояния природных объектов, подлежащих особой или специальной охране | 66 |
| 5.7 | Прогноз и оценка изменения социально-экономических условий | 66 |
| 5.8 | Прогноз и оценка воздействия на окружающую среду при обращении с отходами | 66 |
| 6. | МЕРОПРИЯТИЯ ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ, МИНИМИЗАЦИИ И (ИЛИ) КОМПЕНСАЦИИ ВОЗДЕЙСТВИЯ | 68 |
| 6.1 | Мероприятия по охране атмосферного воздуха от загрязнения | 68 |
| 6.2 | Мероприятия по минимизации физических факторов воздействия | 69 |
| 6.3 | Мероприятия по охране поверхностных и подземных вод от загрязнения | 69 |
| 6.4 | Мероприятия по минимизации негативного влияния отходов на окружающую среду | 70 |
| | ВЫВОДЫ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ПРОВЕДЕНИЯ ОЦЕНКИ ВОЗДЕЙСТВИЯ | 73 |
| | СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ | 75 |
| | ПРИЛОЖЕНИЯ | 77 |

РЕФЕРАТ

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: ФЕРМА, ОКРУЖАЮЩАЯ СРЕДА, ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ, МЕРОПРИЯТИЯ ПО СНИЖЕНИЮ И ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ

Отчет 77 с, рис. 9, табл. 13, источников 16.

Объект исследования – окружающая среда региона планируемой хозяйственной деятельности по объекту: «Реконструкция фермы в д.Громовичи СПУ «Протасовщина» Щучинского района»

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

Цель исследования – оценка исходного состояния окружающей среды, антропогенного воздействия на окружающую среду и возможных изменений состояния окружающей среды при реализации планируемой хозяйственной деятельности.

| | | | | | | |
|--|--------------|-----------|--------|------|---------|------|
| Взам.инв.№ | | | | | | |
| | Подл. и дата | | | | | |
| Инв.№подл. | | | | | | |
| | | | | | | 2016 |
| | Изм. | Кол. | Лист. | №Док | Подпись | Дата |
| | ГИП | | Ляшук | | | |
| | Гл.спец | | Марчик | | | |
| | Рук.групп. | | Мислюк | | | |
| Рук.сект. | | Бразайтыс | | | | |
| Н.контр | | Марчик | | | | |
| 124/16-ОВОС | | | | | | |
| Оценка воздействия на окружающую среду | | | | | | |
| Стадия | Лист | Листов | | | | |
| С | 4 | 77 | | | | |
| Государственное предприятие "Гродносельпроект" | | | | | | |

ВВЕДЕНИЕ

Настоящий отчет подготовлен по результатам проведенной оценки воздействия на окружающую среду планируемой хозяйственной деятельности по объекту: «Реконструкция фермы в д.Громовичи СПУ «Протасовщина» Щучинского района».

Планируемая хозяйственная деятельность попадает в перечень объектов, для которых проводится оценка воздействия на окружающую среду (ст. 7 Закона «О государственной экологической экспертизе, стратегической оценке и оценке воздействия на окружающую среду» № 399-З от 18.07.2016 г.).

В отчете содержатся сведения о состоянии окружающей среды на территории, где будет реализовываться проект, о возможных неблагоприятных последствиях его строительства для жизни или здоровья граждан и окружающей среды и мерах по их предотвращению.

Целью данной работы являются:

- всестороннее рассмотрение всех экологических и связанных с ними социально-экономических последствий планируемой деятельности до принятия решения о ее реализации;
- обоснование проектных решений, способствующих предотвращению или минимизации возможного воздействия планируемой деятельности на окружающую среду и здоровье человека
- принятие эффективных мер по минимизации возможного вредного воздействия планируемого строительства на окружающую среду и здоровье человека;
- определение возможности (невозможности) реализации планируемой деятельности на конкретном земельном участке.

Для достижения указанных целей были поставлены и решены следующие задачи:

- оценено современное состояние окружающей среды района планируемой деятельности, в том числе: природные условия и ресурсы, антропогенное воздействие на окружающую среду.
- оценены социально-экономические условия региона планируемой деятельности.
- определены источники и виды воздействия планируемой деятельности по реконструкции фермы на окружающую среду.
- дана оценка возможных изменений состояния окружающей среды и социально-экономических условий в результате строительства и эксплуатации птицефермы.

При выполнении работы использованы следующие нормативные материалы:

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

Инв.№подл. Подп. и дата Взам.инв.№

| Изм. | Кол. | Лист | № Док | Подпись | Дата |
|------|------|------|-------|---------|------|
| | | | | | |

124/16-ОВОС

Лист

5

- Состав и порядок разработки раздела «Охрана окружающей среды» в проектной документации» (ПЗ-02 к СНБ 1.03.02-96);

- Постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 08 ноября 2016 г. № 113 «Об утверждении и введении в действие нормативов предельно допустимых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе и ориентировочно безопасных уровней воздействия загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных пунктов и мест массового отдыха населения».

- СанПин «Требования к атмосферному воздуху населенных пунктов и мест массового отдыха населения», утв. Министерством здравоохранения РБ от 30.12.2016 г. № 141.

- Правила расчета выбросов от животноводческих комплексов, звероферм и птицефабрик. ТКП 17.08-11-2008 (02120).

- Порядок определения выбросов при сжигании топлива в котлах теплопроизводительностью до 25 МВт. ТКП 17.08-01-2006 (02120).

- Правила расчета выбросов стойких органических загрязнителей. ТКП 17.08-13-2011 (02120).

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

| | | | | | | | | |
|------------|--------------|------------|-------|---------|------|--|-------------|------|
| Инв.№подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№ | | | | | 124/16-ОВОС | Лист |
| | | | | | | | | 6 |
| Изм. | Кол. | Лист | № Док | Подпись | Дата | | | |

в атмосферный воздух, дислоцируемый или функционирующий постоянно или временно в границах участка территории (местности) природопользователя, принадлежащего ему или закрепленного за ним в соответствии с законодательством Республики Беларусь.

| | | | | | | | | |
|------------|--------------|------------|-------|---------|------|--|-------------|------|
| Инв.№подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№ | | | | | 124/16-ОВОС | Лист |
| | | | | | | | | 8 |
| Изм. | Кол. | Лист. | № Док | Подпись | Дата | | | |

ПРАВОВЫЕ АСПЕКТЫ ПЛАНИРУЕМОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Требования в области охраны окружающей среды

Закон Республики Беларусь «Об охране окружающей среды» от 26 ноября 1992 г. № 1982-ХІІ (в редакции Закона Республики Беларусь от 17 июля 2002 г. № 126-З) определяет общие требования в области охраны окружающей среды при размещении, проектировании, строительстве, вводе в эксплуатацию, эксплуатации, консервации, демонтаже и сносе зданий, сооружений и иных объектов. Законом установлена обязанность юридических лиц и индивидуальных предпринимателей обеспечивать благоприятное состояние окружающей среды, в том числе предусматривать:

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

При размещении зданий, сооружений и иных объектов должно быть обеспечено выполнение требований в области охраны окружающей среды с учетом ближайших и отдаленных экологических, экономических, демографических и иных последствий эксплуатации указанных объектов и соблюдением приоритета сохранения благоприятной окружающей среды, биологического разнообразия, рационального использования и воспроизводства природных ресурсов.

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

Закон Республики Беларусь «Об охране окружающей среды» (ст. 58) предписывает проведение оценки воздействия на окружающую среду в отношении планируемой хозяйственной и иной деятельности, которая может оказать вредное воздействие на окружающую среду. Перечень видов и объектов хозяйственной и иной деятельности, для которых оценка

Инв.№подл. Подп. и дата Взам.инв.№

| Изм. | Кол. | Лист | № Док | Подпись | Дата |
|------|------|------|-------|---------|------|
| | | | | | |

124/16-ОВОС

Лист

9

7. Утверждение проектной документации по планируемой деятельности, в том числе отчета об ОВОС, в установленном законодательством порядке.

Одним из принципов проведения ОВОС является гласность, означающая право заинтересованных сторон на непосредственное участие при принятии решений в процессе обсуждения проекта. После проведения общественных обсуждений материалы ОВОС и проектное решение планируемой деятельности, в случае необходимости, могут дорабатываться с учетом представленных аргументированных замечаний и предложений общественности.

Заказчик планируемой деятельности

Заказчиком проекта строительства является производственное республиканское унитарное предприятие (ПРУП) «Гродноблгаз», расположенное по адресу: 230003 г.Гродно, пр.Космонавтов 60/1, тел. 79-01-02, факс 79-00-89, email: office@gas.grodno.by

ПРУП «Гродноблгаз» входит в систему Государственного производственного объединения «Белтопгаз» Министерства энергетики Республики Беларусь. Основная задача предприятия – безопасное и бесперебойное снабжение природным и сжиженным газом потребителей Гродненской области.

Начав газификацию области с газобаллонных установок сжиженного газа в 1959 году, предприятие в короткий исторический срок выросло в многопрофильное предприятие, выполняющее весь комплекс работ, связанных с газификацией, газоснабжением, проектированием и строительством, диагностикой и контролем качества систем газоснабжения. В 1961 г. было начато, а в 1963 г. завершено строительство Гродненской газонаполнительной станции. При объеме парка хранения в 275 м³ производительность станции составляла 12 000 тонн сжиженного газа в год. Такой объем хранения и переработки газа на длительный период смог покрыть потребности области. С вводом в эксплуатацию в 1962 году магистрального газопровода Дашава – Минск, и развитием промышленности республики началось строительство систем газоснабжения Гродненской области. Это позволило в рекордный срок подать природный газ стеклозаводу «Неман» Лидского района и цементному заводу «Победа» Волковысского района. Созданные производственные базы наших подразделений, системный подход и усилия наших специалистов и рабочих создали условия, при которых, в Гродненской области, первой в республике, к концу 1997 года природный газ был подан в каждый районный центр, а в 2008 году была завершена подача природного газа в городские поселки.

Наряду с газоснабжением природным газом осуществляется программа ликвидации, как нерентабельных, централизованных систем газоснабжения сжиженным газом. Над этим работать стали сразу, как только в регион начал поступать природный газ. Так, при использовании в 1991 г. 259 групповых емкостных установок сжиженного газа, их осталось всего 14.

| | | |
|------------|--------------|------------|
| Инв.№подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№ |
|------------|--------------|------------|

| | | | | | | | |
|------|------|------|-------|---------|------|--------------------|------------|
| Изм. | Кол. | Лист | № Док | Подпись | Дата | 124/16-ОВОС | Лист 11 |
|------|------|------|-------|---------|------|--------------------|------------|

Сегодня УП «Гроднооблгаз» является мощным многоотраслевым предприятием, способным решать сложные вопросы обеспечения экономики и населения Гродненской области газообразными и твёрдыми видами топлива, развития газификации и систем газоснабжения их качественной и безаварийной эксплуатации, добычи торфа, производства топливных брикетов и сельскохозяйственной продукции. «Гроднооблгаз» – это 2400 работающих, которые трудятся в 5 производственных управлениях газового хозяйств, в составе которых – 13 районов газоснабжения, охватывающих все районные центры Гродненской области и 2 газонаполнительные станции, сельскохозяйственное производство «Протасовщина» и торфобрикетное производство «Вертелишки».

В 2009 году УП «Гроднооблгаз» разработало и внедрило систему менеджмента качества (далее СМК) в соответствии с требованиями СТБ ISO 9001-2009, демонстрируя тем самым способность постоянно осуществлять деятельность в заявленной области, отвечающую требованиям потребителя и соответствующую законодательным и другим обязательным требованиям.

Реконструкция фермы КРС с расширением до 600 голов при д.Громовичи Щучинского района будет осуществляться на землях СПУ «Протасовщина» Щучинского района, являющегося филиалом заказчика.

| | | | | | | | | |
|------------|--------------|------------|-------|---------|------|--|-------------|------|
| Инв.№подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№ | | | | | 124/16-ОВОС | Лист |
| | | | | | | | | 12 |
| Изм. | Кол. | Лист | № Док | Подпись | Дата | | | |

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПЛАНИРУЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1.1 Краткая характеристика объекта

Ферма при д.Протасовщина предназначена для откорма молодняка крупного рогатого скота (КРС) и является одной из производственных площадок ПРУП «Гроднооблгаз» СПУ «Протасовщина».

Участок под реконструкцию в границах территории существующей фермы расположен западнее, юго-западнее д.Громовичи Щучинского района -100-175 метров от территории объекта.

Общая площадь земельного участка, отводимого под строительство, составляет 0,45 га.

Внутриплощадочные проезды и площадки запроектированы с гравийно-бетонным покрытием. На свободных от застройки и покрытий участках устраивается газон обыкновенный. Ограждение территории железобетонное.

Генплан разработан в соответствии с архитектурно-планировочным заданием и с учетом технологии производства.

Перед началом строительных работ на участке, подвергаемом вертикальной планировке, производится срезка плодородного (растительного) слоя грунта, в местах его наличия. Растительный грунт используется для устройства и подсыпки газонов. Излишек растительного грунта вывозится и планируется на участках сельскохозяйственных угодий с малопродуктивными землями.

Озеленение территории предусмотрено устройством газона обыкновенного.

Для обеспечения технологических процессов и с учетом противопожарных требований запроектирована система внутрифермерских проездов и площадок.

Навозоудаление разработано технологической частью проекта.

Целесообразность осуществления данного проекта состоит в следующем:

- в расширении производства мясной продукции;
- увеличения количества рабочих мест в данном регионе;
- в расширении экспортного потенциала Щучинского района;
- в содействии занятости населения в районе и повышению качества его жизни.

| | | |
|------------|--------------|------------|
| Инв.№подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№ |
|------------|--------------|------------|

| | | | | | | | | | | | |
|------|------|------|-------|---------|------|--|--|--|--|-------------|------|
| | | | | | | | | | | 124/16-ОВОС | Лист |
| Изм. | Кол. | Лист | № Док | Подпись | Дата | | | | | | 13 |

1.2 Социально-экономические аспекты реализации планируемой деятельности

Создание нового производства естественным образом накладывается на проводимую руководством региона работу в области занятости населения.

Режим работы принят односменный, двухцикличный. Продолжительность рабочего дня 8 часов при пятидневной рабочей неделе по скользящему графику. Количество рабочих дней в году-365.

Количество рабочих мест и численность работников, занятых во вредных и опасных условиях труда на данном производстве отсутствуют.

Создание новых рабочих мест окажет влияние на социальную обстановку в районе размещения агропредприятия. Реализация проекта соответствует программе социально-экономического развития региона планируемой деятельности.

- обеспечить разработку и внедрение передовых импортозамещающих технологий в народнохозяйственный комплекс Щучинского района Гродненской области;
- создать экспортоориентированные производства;
- увеличить занятость населения путем создания новых рабочих мест;
- повысить уровень развития инновационной сферы;
- улучшить условия жизни населения;
- обеспечить увеличение объемов производства молока.

Таблица 1.2.1- Примерный штат работников фермы

| № п/п | Должность, наименование | Группа производственных процесс-сов | Кол-во работ-ников, | Подменные (52%) | Списоч-ная чис-лен-ность, |
|-------|---|-------------------------------------|---------------------|-----------------|---------------------------|
| | | | чел. | чел. | чел. |
| 1 | Заведующий фермой | 1а | 1 | - | 1 |
| 2 | Сторож | 1а | 1 | 2 | 3 |
| | ИТОГО | | 2 | 2 | 4 |
| 3 | Ветсанитары | 1б | 1 | - | 1 |
| 4 | Оператор по уходу за молодняком | 1б | 3 | 2 | 5 |
| 5 | Оператор по уходу за телками | 1б | 1 | 1 | 2 |
| 6 | Механизатор по раздаче кормов и уборке навоза | 1в* | 1 | - | 1 |
| 7 | Слесарь | 1б | 1 | - | 1 |
| 8 | Истопник | 2а | 1 | - | 1 |
| | ИТОГО | | 8 | 3 | 11 |
| | ВСЕГО | | 10 | 5 | 15 |

Взам.инв.№

Подп. и дата

Инв.№подл.

| | | | | | | | |
|------|------|-------|-------|---------|------|--------------------|------|
| | | | | | | 124/16-ОВОС | Лист |
| | | | | | | | 14 |
| Изм. | Кол. | Лист. | № Док | Подпись | Дата | | |

1.3 Район планируемого размещения объекта

Площадка реконструкции находится на территории существующей фермы при д.Громовичи Щучинского района Гродненской области.

Щучинский район расположен в северо-западной части Гродненской области и занимает площадь в 1,9 тыс. кв. км. Граничит с Гродненским, Мостовским, Дятловским, Лидским и Вороновским районами Гродненской области. На севере проходит государственная граница с Литвой. Образован 15 января 1940 г. В район входят городские поселки Астрино и Желудок, 432 сельских населенных пункта. Административный центр – город Щучин, с населением 15.7 тыс.чел. Находится в 68 км на восток от Гродно.

Общая площадь участка, отводимого под строительство – 3,45 га. Земельный участок предоставлен в постоянное пользование СПУ «Протасовщина». Участок находится с южной, юго-западной стороны от д.Громовичи.

Территория фермы СПУ «Протасовщина» при д.Громовичи граничит:

- с северной, западной, северо-западной, юго-западной стороны – земли ГЛФ;
- с южной, юго-восточной стороны – пахотные земли

Территория ближайших населенных пунктов находится от участка фермы на расстоянии:

- с восточной стороны в 175 м., северо-восточной стороны в 100 м расположена д.Громовичи.

Подъезд к объекту предусматривается по существующей дороге. Внутренние проезды и площадки предусмотрены с асфальтобетонным покрытием.

Территория молочно-товарной фермы ограждается забором

| | | | | | | | | |
|------------|--------------|------------|-------|---------|------|--|-------------|------|
| Инв.№подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№ | | | | | 124/16-ОВОС | Лист |
| | | | | | | | | |
| Изм. | Кол. | Лист | № Док | Подпись | Дата | | | |



Рисунок 1 – Месторасположение площадки планируемого строительства (по материалам Google Earth)

1.4 Производственная программа планируемой деятельности

Ферма предназначена для круглогодичного равномерного производства и реализации говядины в живой массе (2-й период откорма).

Принятая технология предусматривает выращивание и откорм молодняка молочных и молочно-мясных пород и их помесей с мясными породами при беспастищном содержании в зданиях на щелевых полах без использования подстилки – для молодняка 2-го периода откорма (проектируемое строительство).

Инв.№подл. Подп. и дата Взам.инв.№

| | | | | | |
|------|------|------|-------|---------|------|
| | | | | | |
| Изм. | Кол. | Лист | № Док | Подпись | Дата |

Проектом предусмотрено равномерное в течение года поступление на ферму из закрепленных хозяйств-поставщиков обезроженных, здоровых, хорошо развитых бычков и телок в возрасте 160 дней средней живой массой одной головы 150 кг.

Завоз бычков и телок на ферму осуществляется в течение 2-3 дней партиями через каждые 20-25 дней. Прием телят в хозяйствах осуществляется ветеринарными специалистами и зоотехником фермы.

За период доращивания и откорма предусмотрены 2,5% выбраковки и отхода слабых, плохо развивающихся и травмированных животных, из которых 1,3% реализуется на мясокомбинат (живой массой одной головы на 20% ниже нормально развивающихся животных).

Отправка откормочного молодняка на мясокомбинат, так же как и его поступление, производится партиями каждые 20-25 дней. Всего за год будет реализовано 1648 голов кондиционного скота, общей живой массой 786,096 тонн.

Продолжительность процесса доращивания и откорма животных на ферме составляет 330 дней и подразделяется на:

доращивание – 180 дней;

откорм – 150 дней.

Здание 1 по г.п. предназначено для выращивания телок с 6 до 12 месяцев.

Объем производства продукции и все технологические параметры, принятые при разработке проектно-сметной документации приведены в таблице 1.2

Таблица 1.2-Производственная программа и исходные технологические параметры

| № п/п | Наименование показателей | Единицы измерения | Значение показателей |
|-------|--|-------------------|----------------------|
| 1 | Возраст телят при поступлении на доращивание | дней | 160 |
| 2 | Живая масса теленка в начале доращивания | кг | 150 |
| 3 | Возраст при сдаче на мясокомбинат | дней | 490 |
| 4 | Живая масса одной головы при реализации | кг | 477 |
| 5 | Продолжительность доращивания и откорма | дней | 330 |
| 6 | Среднесуточный прирост (в среднем) | г | 1000 |
| 7 | Среднесуточный прирост по периодам: - доращивание | г | 900 |
| | - откорм | г | 1100 |
| 8 | Живая масса одной головы в конце периода: | | |
| | - доращивания | кг | 312 |
| | - откорма | кг | 477 |
| 9 | Поступит телят в год | голов | 1690 |
| 10 | Общей живой массой | т | 253,5 |

Взам.инв.№

Полп. и дата

Инв.№подл.

124/16-ОВОС

Лист

17

Изм. Кол. Лист. № Док. Подпись Дата

- бригадный дом, поз. 15 по г.п.;
- крытый дезбарьер, поз. 16 по г.п.;
- склад твердого топлива, поз. 17 по г.п.;
- площадка для установки контейнеров ТБО, поз. 18 по г.п.;
- насосная станция навозных стоков, поз. 19,20 по г.п.;
- площадка для погрузки навоза, поз. 21 по г.п.;
- локальная емкость на 60 м³, поз. 22 по г.п.;
- пруд-испаритель, поз. 23 по г.п.;
- отстойники – навозоаккумуляторы емкостью 4500 м³, поз. 24,25 по г.п.;
- отстойники – навозоаккумуляторы емкостью 3000 м³, поз. 26 по г.п.;
- камера переключения, поз. 27 по г.п.;
- насосная станция осветленных стоков, поз. 28 по г.п.;
- накопительная емкость бытовых стоков, поз.29 по г.п.;
- водонапорная башня емкостью 95 м³ Н=25м, поз.30 по г.п.;
- артскважина, поз. 31 по г.п.

На главном въезде фермы по линии ограждения расположен бригадный дом, выполняющий функции санпропускника. Завоз кормов на территорию фермы предусмотрен через крытый дезбарьер. Для вывоза навозной жижи предусмотрен отдельный выезд.

1.6 Размещение и содержание животных

Содержание телят первого периода предусмотрено на других фермах.

Телята первого периода доставляются на проектируемую ферму, поступают в одно из освободившихся и подготовленных зданий для откорма молодняка, где их осматривают, взвешивают и сортируют.

Дорашивание и откорм молодняка (2 период) осуществляется в трех зданиях: одно здание на 420 голов и два здания по 560 голов, общей вместительностью 1540 скотомест.

Молодняк на дорашивание поступает производственными группами.

Содержание молодняка безвыгульное на сплошных щелевых полах в групповых клетках. Проектом предусмотрена система «антискок».

По окончании периода откорма молодняк реализуют на мясо.

За период выращивания и откорма предусмотрена выбраковка и выбытие слабых и плохо развивающихся животных в размере 2,5% (1,3% - технологический брак, 1,2%-пажеж) от поступающего поголовья.

В здании для телок одновременно содержится 360 голов в возрасте от 6 до 12 месяцев. Содержание молодняка беспривязное на подстилке, в 12 групповых клетках по 30 голов. Здание продольно разделено кормовым столом, который служит так же для внесения под-

Инв.№подл. Подп. и дата Взам.инв.№

| | | | | | | | |
|------|------|------|-------|---------|------|--------------------|------|
| | | | | | | 124/16-ОВОС | Лист |
| Изм. | Кол. | Лист | № Док | Подпись | Дата | | 19 |

стилки. С каждой стороны проезда расположены по 6 клеток. Предусмотрен свободный выход животных на выгул.

1.7 Организация кормления животных

Кормление молодняка организовано с учетом их возраста, живой массы и периода выращивания.

Период интенсивного роста - 4-8 мес. Среднесуточные приросты колеблются от 800 до 1200 г. Основное внимание обращается на обеспечение стабильного, полноценного и экономичного кормления для формирования тканей организма.

Заключительный откорм, при высоких среднесуточных приростах (900-1300 г), что достигается за счет использования кормов с высокой концентрацией энергии.

Раздача кормов молодняку в виде полнорационных кормосмесей производится мобильным кормораздатчиком два раза в сутки на кормовой стол. Молодняк имеет свободный доступ к кормам.

Корма должны быть не ниже 1-го класса.

На территории фермы предусмотрены необходимые сооружения для хранения силоса, сенажа и сена.

Текущий запас комбикормов хранится в здании для загрузки комбикормов.

Таблица 1.3- Расчет потребности в кормах для всего откормочного поголовья

| № п/п | Корма | На голову на период, кг | | Среднегодовое поголовье, голов | На все поголовье на год, ц | |
|-------|-----------------|-------------------------|-----------------|--------------------------------|----------------------------|-----------------|
| | | К. ед. | Кормов в натуре | | К. ед. | Кормов в натуре |
| 1 | Концентраты | 1364,02 | 1186,1 | 1540 | 21005,9 | 18265,94 |
| 2 | Силос | 1054,12 | 5270,6 | 1540 | 16233,4 | 81167,24 |
| 3 | Сенаж | 491,43 | 1404,1 | 1540 | 7568,0 | 21623,14 |
| 4 | Соль поваренная | - | 6,6 | 1540 | - | 101,64 |
| | ИТОГО | 2909,57 | | | 44807,3 | |

Таблица 1.4- Расчет товарной продукции

| № п/п | Наименование видов продукции | Ед. изм. | Годовой объем валовой продукции | Продукция, используемая в технологическом процессе | Годовой объем товарной продукции |
|-------|---|----------|---------------------------------|--|----------------------------------|
| 1 | Реализация откормленного молодняка КРС | т | 786,096 | - | 786,096 |
| 2 | Побочная продукция (компост) | т | 18862 | - | 18892 |
| 3 | Реализация на мясо выбракованного молодняка | т | 8,8 | - | 8,8 |

Взам.инв.№

Подп. и дата

Инв.№подл.

| | | | | | | | | |
|------|------|------|-------|---------|------|--------------------|--|------|
| | | | | | | 124/16-ОВОС | | Лист |
| Изм. | Кол. | Лист | № Док | Подпись | Дата | | | 20 |

1.8 Механизация производственных процессов

Проектом предусматривается механизация следующих производственных процессов:

- ✓ - раздача кормов;
- ✓ - поение телят;
- ✓ - удаление навоза.

Раздача кормов осуществляется мобильным тракторным кормораздатчиком, который доставляет корма к зданию и, двигаясь по кормовому проходу, раздает корма на кормовой стол.

Поение телят осуществляется из групповых автоматических поилок с электроподогревом.

Уборка навоза из здания молодняка производится бульдозером периодически на площадку для погрузки навоза, с выгульных площадок по мере необходимости.

Из зданий для молодняка навоз удаляется самотечно-сплавной системой периодического действия. Животные содержатся на щелевых полах, навоз продавливается через решетки в продольные подпольные каналы, накапливается там в течение 40-50 дней, затем открывается шибер и навоз самотеком сплавляется в насосную станцию навозных стоков. Оттуда навоз перекачивается в один из отстойников-навозоаккумуляторов, где происходит его расслоение. Жидкая фракция откачивается машинами для внесения жидких органических удобрений и вывозится на поля. Твердая фракция с помощью фронтального погрузчика грузится в тракторные прицепы и вывозится на поля под запашку.

1.9 Обеззараживание и хранение навоза

Навоз из зданий для молодняка поступает в насосную станцию навозных стоков, отсюда по системе каналов в открытые отстойники - навозоаккумуляторы.

Отстойник постепенно заполняется навозом. За это время происходит расслоение его на составные части. Часть осветленной жидкой фракции возвращается в здание молодняка для промывки каналов навозоудаления, а остальная жидкая фракция вносится под многолетние травы с помощью цистерн-разбрасывателей МЖТ-Ф-11 в весенне-летний и осенний периоды. Твердая фракция грузится фронтальным погрузчиком в тракторные прицепы и вывозится на поля под запашку.

Обеззараживание навоза предусмотрено биологическим методом. Биологический метод предусматривает выдерживание полужидкого и жидкого навоза в открытых навозохранилищах на предприятиях крупного рогатого скота в течение 6 месяцев.

Взам.инв.№

Подп. и дата

Инв.№подл.

| Изм. | Кол. | Лист | № Док | Подпись | Дата |
|------|------|------|-------|---------|------|
| | | | | | |

124/16-ОВОС

Лист

21

Навоз из телятников с площадок временного хранения погрузчиком грузится в мобильный транспорт и вывозится на поля или на специальные площадки для компостирования.

На площадках навоз смешивается с компостирующим материалом и укладывается в штабеля. Штабеля формируются высотой не более 2,0 м шириной по верху до 2,0-2,5 м и неограниченной длины. Обеззараживание твердой фракции происходит биотермическим способом в штабелях.

Сформированные штабеля обкладываются обеззараженным навозом или соломой слоем толщиной 20 см. В сформированных штабелях под влиянием микроорганизмов протекают биологические процессы с повышением температуры до 60⁰С, при которой яйца и личинки гельминтов погибают, а семена сорных трав теряют всхожесть.

Срок выдержки навоза в штабелях с целью обеззараживания составляет: в теплый период года – один месяц, в холодный – два месяца. Началом срока обеззараживания навоза следует считать день подъема температуры в штабеле до 60⁰С. Обеззараженный навоз погрузчиком грузится в агрегат для внесения органических удобрений и вносится на поля под запашку в осенне-весенний период.

Количество получаемого компоста за год – 18892 тонны.

Таблица 1.5- Расчет выхода навоза и потребности в подстилке.

| Группы животных, возраст | Средне-годовое поголовье | Выход экскрементов в сутки от | | | Расход подстилки в сутки | | Суточный выход навоза от всего поголовья, тонн | Годовой выход навоза, тонн |
|--------------------------|--------------------------|-------------------------------|------|-----------------------|--------------------------|------------------------|--|----------------------------|
| | | Одной головы, кг | | Всего поголовья, тонн | На 1-ну голову, кг | На все поголовье, тонн | | |
| | | кал | моча | | | | | |
| 5-12 мес. | 980 | 14 | 12 | 25,48 | - | - | 25,48 | 9300,2 |
| 12-16 мес. | 560 | 23 | 12 | 20,16 | - | - | 20,16 | 7358,4 |
| Телки 6-12 | 360 | 10 | 4 | 5,04 | 3,0 | 1,08 | 6,12 | 2233,8 |
| ИТОГО | | | | 50,68 | | 1,08 | 51,76 | 18892,4 |

1.10 Ветеринарно-санитарные мероприятия

Система общих и специальных ветеринарных мероприятий на ферме разработана в соответствии с «Общесоюзными нормами технологического проектирования ветеринарных объектов» и в соответствии с принятой технологией производства.

Комплекс ветеринарных мероприятий направлен на обеспечение высокой санитарной культуры предприятия, сохранения здоровья и продуктивности животных, охраны комплекса от загрязнения сточными водами и производственными отходами комплекса.

Инв.№подл. Подп. и дата Взам.инв.№

Комплекс запроектирован как предприятие закрытого типа. Территория комплекса ограждена забором высотой 1,6 м из железобетона.

Въезд транспорта организован через постоянно действующий дезбарьер, расположенный на линии ограждения.

| | | | | | | | | |
|------------|--------------|------------|-------|---------|------|--|-------------|------|
| Инв.№подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№ | | | | | 124/16-ОВОС | Лист |
| | | | | | | | | 23 |
| Изм. | Кол. | Лист. | № Док | Подпись | Дата | | | |

2 АЛЬТЕРНАТИВНЫЕ ВАРИАНТЫ РАЗМЕЩЕНИЯ И РЕАЛИЗАЦИИ ПЛАНИРУЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И МЕСТА РАЗМЕЩЕНИЯ

Для выбора площадок для расширения фермы КРС рассматривалась территория только в непосредственной близости от действующей фермы д.Громовичи Щучинского района.

Территория расположения фермы характеризуется достаточным уровнем инженерного обеспечения и необходимым набором соответствующих коммуникаций для подключения, автотранспортная связь осуществляется по существующим автомагистралям.

Выбор площадки осуществлялся согласно действующих санитарных норм и санитарных разрывов. Площадка проектируемого объекта находится на достаточном удалении от гидрологических объектов, не пересекает их, и располагается за пределами водоохранных зон. На территории застройки водные источники отсутствуют.

В результате изучения земельно-кадастровой документации и, учитывая требования технических нормативных правовых актов в области архитектурной, градостроительной и строительной деятельности, охраны окружающей среды, а также учитывая наличие достаточных площадей для размещения новых зданий, наличие инженерной инфраструктуры, трудовых ресурсов и возможности интеграции с действующим производством (организация коммуникаций, управляемость производства), выбранный участок является приемлемым вариантом для размещения проектируемого строительства.

Схема расположения площадки для проектируемого объекта представлена на рисунке 1.

| | | | | | | | | |
|------------|--------------|------------|------|------|------|-------|-------------|------------|
| Инв.№подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№ | | | | | 124/16-ОВОС | Лист 24 |
| | | | Изм. | Кол. | Лист | № Док | | |

По данным ГУ «Гродненский областной центр по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды» в Щучинском районе средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца – +23°C, средняя температура наружного воздуха наиболее холодного месяца – -4,7 °С.

Территория реконструируемой фермы КРС относится к зоне с умеренно-континентальным климатом (II агроклиматический район, рисунок 2).

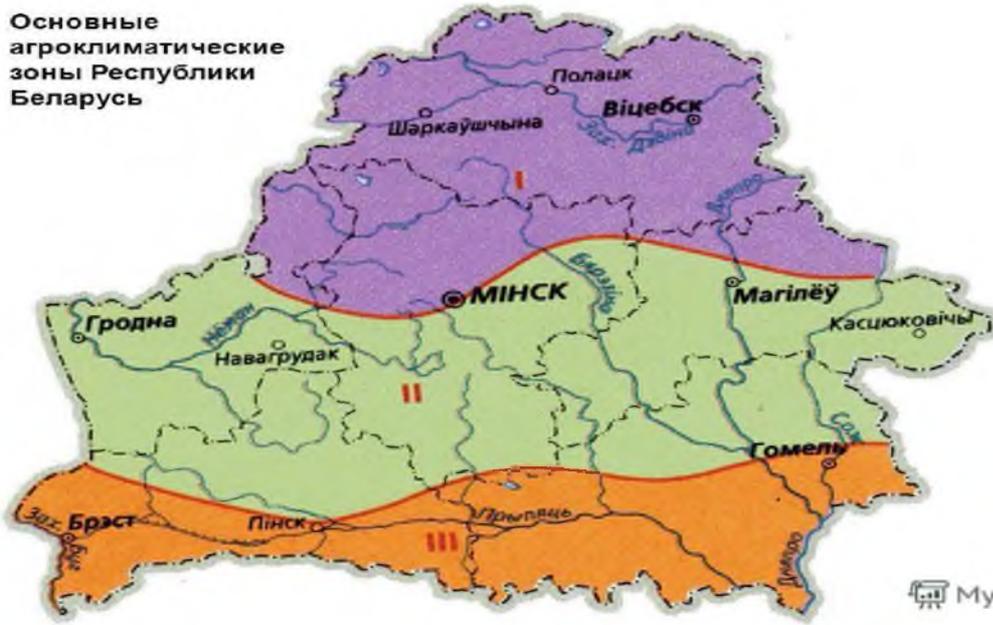
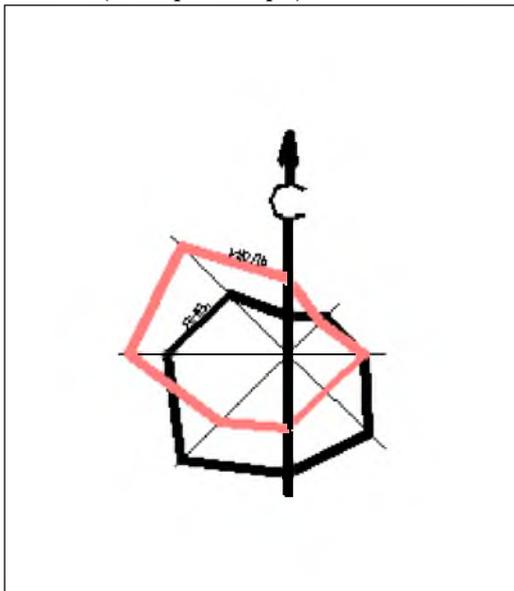


Рисунок 2 – Агроклиматические зоны Республики Беларусь

На территории Гродненской области в течение года преобладают западный и юго-восточный перенос воздушных масс. Среднегодовая скорость ветра составляет 7 м/с. В течение года преобладают слабые (до 5 м/с) ветры, повторяемость которых зимой составляет 74 - 77 %, летом 85 - 87 %. Сильные ветры (15 м/с и более) наблюдаются редко и чаще в холодное время года (ноябрь - март).



Роза ветров для Щучинского района приведена на рисунке 3.

Среднегодовая скорость ветра составляет 8 м/с с преобладанием западного и юго-восточного среднегодового переноса ветров

Рисунок 3- Повторяемость направлений ветра для исследуемой территории

| | | |
|--------------|--------------|--------------|
| Инв. № подл. | Полн. и дата | Взам. инв. № |
|--------------|--------------|--------------|

| | | | | | |
|------|------|------|-------|---------|------|
| Изм. | Кол. | Лист | № Док | Подпись | Дата |
|------|------|------|-------|---------|------|

124/16-ОВОС

Среднегодовая роза ветров представлена в таблице:

| | С | СВ | В | ЮВ | Ю | ЮЗ | З | СЗ | Штиль |
|--------|----|----|----|----|----|----|----|----|-------|
| Январь | 7 | 5 | 10 | 21 | 19 | 15 | 16 | 7 | 3 |
| Июль | 16 | 11 | 8 | 10 | 10 | 11 | 20 | 14 | 3 |
| год | 12 | 8 | 10 | 17 | 15 | 12 | 17 | 9 | 3 |

Согласно обобщенным данным для метеостанций Беларуси, повторяемость экстремально засушливых периодов на территории страны изменяется от 3 до 23%, составляя в среднем 10%.

Гидротермический коэффициент, характеризующий степень увлажнения и определяемый как отношение количества осадков к возможности испарения, более 1 что свидетельствует об хороших условиях увлажнения изучаемой территории.

Сумма радиационного баланса за год – 1700-1800 МДж/м². Годовая сумма суммарной солнечной радиации – 3800-4000 МДж/м². Продолжительность солнечного сияния 1748 часов.

Как видно, из приведенных климатических показателей, данный регион является благоприятным для ведения сельского хозяйства, что положительно скажется на создании сырьевой базы для фермы.

3.1.2 Атмосферный воздух

Существующий уровень загрязнения атмосферного воздуха оценивается значениями фоновых концентраций загрязняющих веществ района, в котором будет располагаться новое здание коровников.

По данным ГУ «Гродненский областной центр по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды» на изучаемой территории средние значения фоновых концентраций по основным контролируемым веществам, в том числе при штиле, не превышают установленные максимально-разовые ПДК.

Фоновые концентрации вредных веществ в атмосферном воздухе в районе расположения объекта составляют:

- твердые частицы – 69 мкг/м³
- серы диоксид – 37 мкг/м³
- азота диоксид – 30 мкг/м³
- углерода оксид – 616 мкг/м³
- аммиак – 49 мкг/м³

Взам.инв.№

Подп. и дата

Инв.№подл.

| | | | | | |
|------|------|------|-------|---------|------|
| | | | | | |
| Изм. | Кол. | Лист | № Док | Подпись | Дата |

124/16-ОВОС

Лист

27

Как видно, фоновое загрязнение атмосферы в рассматриваемом районе в пределах нормы. Состояние воздушного бассейна с точки зрения загрязнения воздушного бассейна является благоприятным для предполагаемой деятельности.

Для рассматриваемой территории характерно движение автотранспорта средней интенсивности. В весенне-осенний период отмечается рост количества автотранспорта, что связано с сельскохозяйственными работами, носящими сезонный характер. Нагрузка на воздушный бассейн со стороны автотранспорта незначительна, о чем свидетельствуют данные по фоновым концентрациям района размещения планируемого объекта.

3.1.3 Поверхностные воды

По гидрологическому районированию Республики Беларусь территория предполагаемой реконструкции фермы КРС до 600 голов при д. Громовичи Щучинского района относится к IV-Неманскому гидрологическому району (рисунок 4).

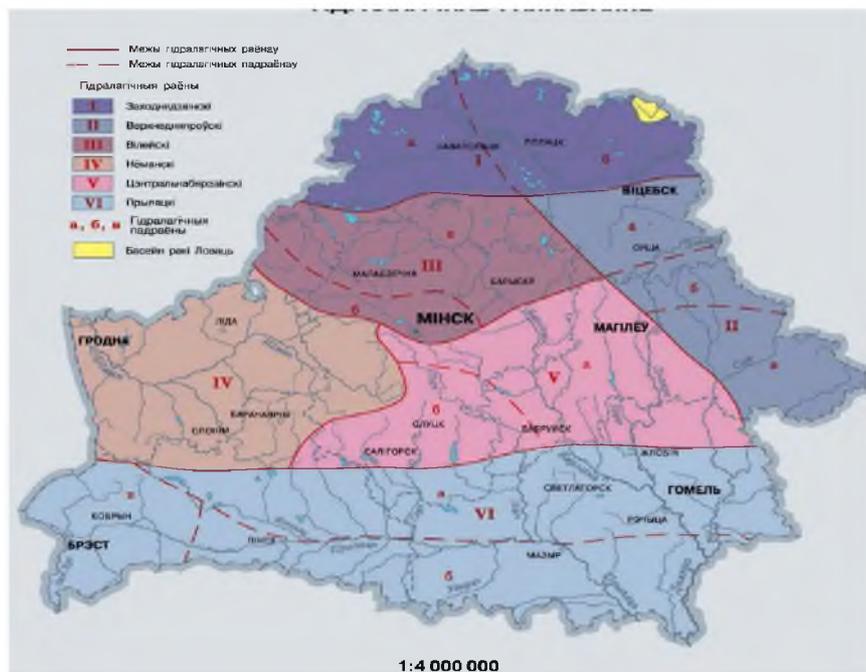


Рисунок 4 Карта гидрологического районирования Беларуси

Густота речной сетки IV-Неманского гидрологического района 0,38 км/км², в Щучинском районе – 0,56 (расчетная), 0,33 км/км² (по данным инвентаризации).

Расчетная величина местного речного стока 13,30 м³/с, удельная водообеспеченность населения района 5,87 тыс. м³/чел.

Взам.ц.нв.№

Подп. и дата

Инв.№подл.

| | | | | | |
|------|------|------|-------|---------|------|
| | | | | | |
| Изм. | Кол. | Лист | № Док | Подпись | Дата |

124/16-ОВОС

Лист

28

В Щучинском районе протекает 46 рек общей протяженностью 627 км. По территории района протекают река Неман с притоками Лебеда, Котра с Невишей и Спушанкой. Наибольшие озера: Берштовское, Долгое, Зубровское. В районе 31 болото (наибольшие Горячий Бор, Целевичи). Для большинства рек характерны небольшое падение, слабовыраженные долины, пересеченные старицами и мелиорационными каналами, низкие и заболоченные берега, значительная извилистость русел, а также медленное течение.

Основные водные объекты в районе расположения проектируемого строительства – р. Ельня – к востоку от реконструируемой фермы КРС (около 5 км) и пруд в районе аг. Каменка на север от МТФ (около 3,5 км), находятся на достаточном расстоянии от реконструируемой фермы (рисунок 5).

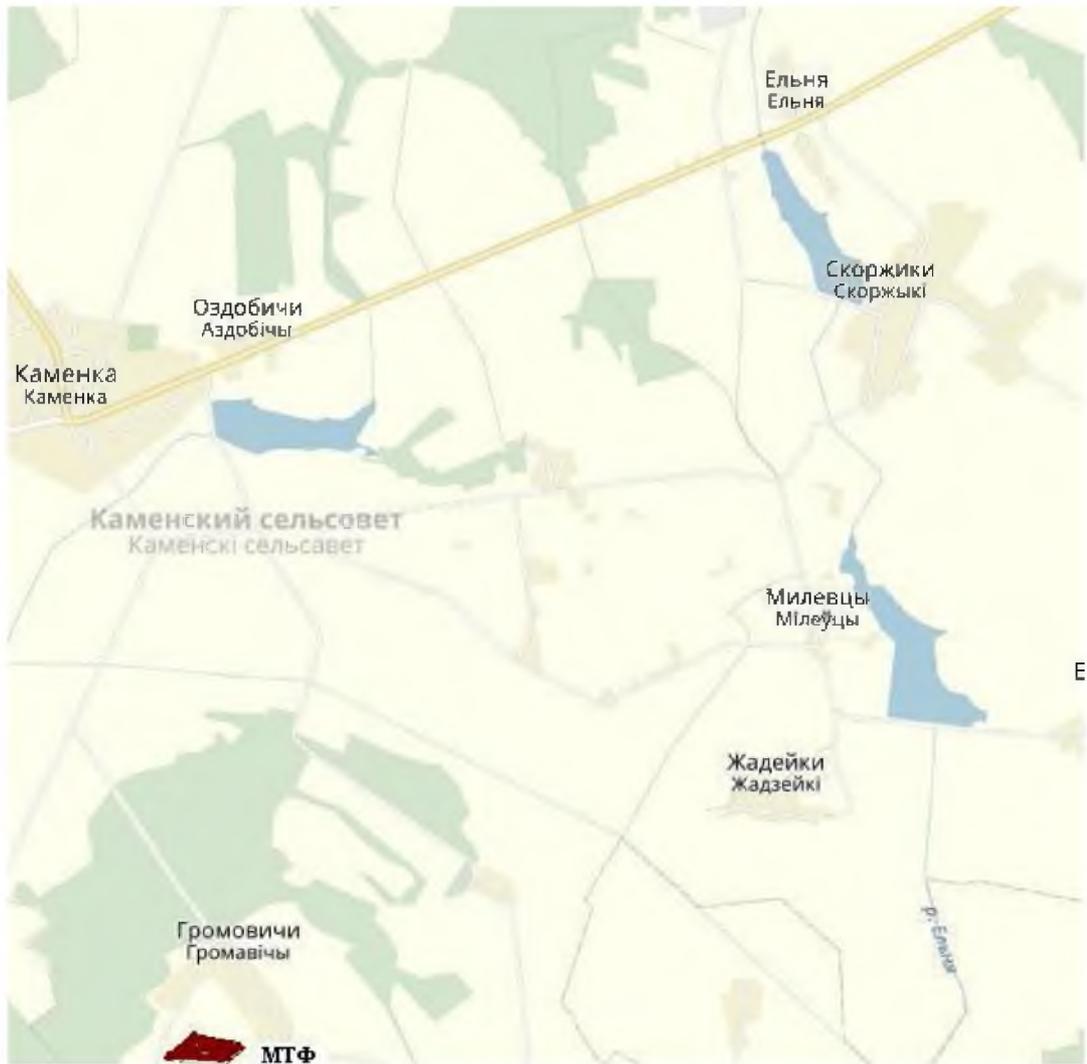


Рисунок 5-Месторасположение водных объектов в районе планируемого воздействия

| | | |
|------------|--------------|------------|
| Инв.№подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№ |
| | | |

| | | | | | | | |
|------|------|-------|-------|---------|------|-------------|------|
| | | | | | | 124/16-ОВОС | Лист |
| Изм. | Кол. | Лист. | № Док | Подпись | Дата | | 29 |

Гидрологические наблюдения в Гродненской области систематически начали проводиться еще с конца 19 века с 1877г. на посту р.Неман. Режимные наблюдения за состоянием водных экосистем бассейна р. Неман по гидрохимическим показателям проводятся в 64 пунктах мониторинга поверхностных вод, 5 из которых расположены на трансграничных участках рек Неман, Виляя, Крынка, Свислочь Западная и Черная Ганьча (рисунок 6). Всего стационарными наблюдениями охвачено 22 водотока и 13 водоемов.



Рисунок 6 – Сеть пунктов мониторинга поверхностных вод бассейна р. Неман, 2014.

В пробах воды, отобранных в пунктах Государственной сети наблюдений, определяются 34 основных показателя и ингредиента.

Наибольшее влияние на гидрохимический режим водных объектов в районе планируемого строительства оказывают сточные воды предприятий жилищно-коммунального хозяйства и сельскохозяйственного производства.

Основным стандартом качества речных вод в Беларуси является предельно допустимая концентрация химических веществ (ПДК), устанавливаемая для поверхностных водных объектов.

По данным Главного информационно-аналитического центра Национальной системы мониторинга окружающей среды Республики Беларусь 2013 г. качество воды водных объектов бассейна Немана характеризуется индексом загрязнения вод от 0,3 до 1,0, что соответствует II классу качества и категории «относительно чистые».

Сравнительный анализ среднегодовых концентраций отдельных компонентов химического состава вод бассейна р. Неман, свидетельствует о незначительном улучшении в 2013

| | | | | | |
|------|------|------|-------|---------|------|
| | | | | | |
| Изм. | Кол. | Лист | № Док | Подпись | Дата |

Грунтовые воды и водоносные горизонты современных и четвертичных отложений, которые представляют верхнюю часть зоны активного водообмена, имеют гидрокарбонатный тип и повсеместное территориальное распространение. Водовмещающими породами служат песчаные, песчано-гравийные, валунно-гравийные отложения ледниковых, водно-ледниковых, озерно-аллювиальных отложений, а также торфяно-илистые отложения болотных образований. Мощность указанных водовмещающих пород варьируется в широких пределах, достигая на отдельных участках 60 - 70 м и более. Глубины залегания уровней грунтовых вод в районах их повсеместного площадного распространения (поймы и надпойменные террасы рек, аллювиальные равнины) колеблются от 0 до 3 м.



Рисунок 7. Карта гидрогеологического районирования территории Беларуси

Вода пресная (минерализация ОД - 0,5 г/л), но содержит повышенное количество железа и солей кальция, что придает ей жесткость. Для улучшения вкусовых и других качеств производится обезжелезивание питьевой воды.

Питание грунтовых вод осуществляется, главным образом, за счет инфильтрации атмосферных осадков в осенне-зимний период и весной во время таяния снега и разлива рек. В меньшей мере летом в периоды паводков, вызванных обильными дождями. В период интенсивной инфильтрации атмосферных осадков возможно образование верховодки в песках над супесями и суглинками.

Инв.№подл. Подп. и дата Взам.инв.№

| | | | | | | | |
|------|------|-------|-------|---------|------|-------------|------|
| | | | | | | 124/16-ОВОС | Лист |
| Изм. | Кол. | Лист. | № Док | Подпись | Дата | | 32 |

3.1.5 Рельеф, земельные ресурсы и почвенный покров

Для Гродненской области характерен равнинный рельеф (130-190 метров). Центральное положение занимает Неманская низина, вытянувшаяся вдоль Немана, при выходе Немана за границы республики находится самый низкий пункт страны - 80 метров над уровнем моря. На севере и северо-востоке располагается Лидская равнина (до 170 метров) и Ошмянская возвышенность (до 320 метров), на крайнем северо-востоке республики - часть Нарачано-Вилейской низины. На юге и востоке находятся моренные сглаженные возвышенности: Гродненская, Волковысская, Новогрудская возвышенность.

Участок под проектируемое строительство в районе д. Громовичи, как и большая часть территории Щучинского района находится в границах Лидской равнины, южная окраина – в границах Верхненеманской низменности. Поверхность района плосковолнистая, с участками маренных холмов и широкими заболоченными долинами рек. Наивысший пункт территории района - 196 м - около деревни Большое Можейково.

Согласно почвенно-географическому районированию Беларуси территория Щучинского района входит в состав Гродненско-Волковыско-Лидского агропочвенного района Западного округа Центральной (Белорусской) провинции. Почвообразующими породами в данном почвенном районе являются донно-моренные, конечно-моренные суглинки и супеси, лёссовидные супеси водно-ледниковые и древнеаллювиальные пески. Характерной особенностью являются выходы на поверхность мела, иногда со значительной примесью кремнистого щебня и песков

В почвенном покрове рассматриваемой территории преобладают дерново-подзолистые почвы (рисунок 8), встречаются дерново-подзолистые заболоченные, дерновые глееватые, местами дерново-карбонатные; по механическому составу суглинистые, супесчаные. В поймах рек почвы пойменные дерновые и торфяно-болотные. Естественный почвенный покров в городе сильно изменён, на приусадебных участках окультурен.

Общая площадь земель Щучинского района составляет 96475 га, из которых сельхозугодия составляют 82298 га, пашня – 54216 га. Средний балл сельхозугодий – 32,6, средний балл пашни – 35,8.

Почвенный фоновый мониторинг проводится в республике на 30 пунктах наблюдения с последующим химическим анализом содержания тяжелых металлов – кадмия, цинка, свинца, меди, никеля и марганца, а также сульфатов, нитратов и ДДТ.

Данные НСМОС за 2013 свидетельствуют о том, что концентрации загрязняющих веществ в почвах на сети фонового мониторинга изменились незначительно относительно результатов прошлых лет. Среднее содержание исследуемых показателей в Гродненской области представлено в таблице 3.2

Взам.инв.№

Подп. и дата

Инв.№подл.

| Изм. | Кол. | Лист | № Док | Подпись | Дата |
|------|------|------|-------|---------|------|
| | | | | | |

124/16-ОВОС

Лист

33

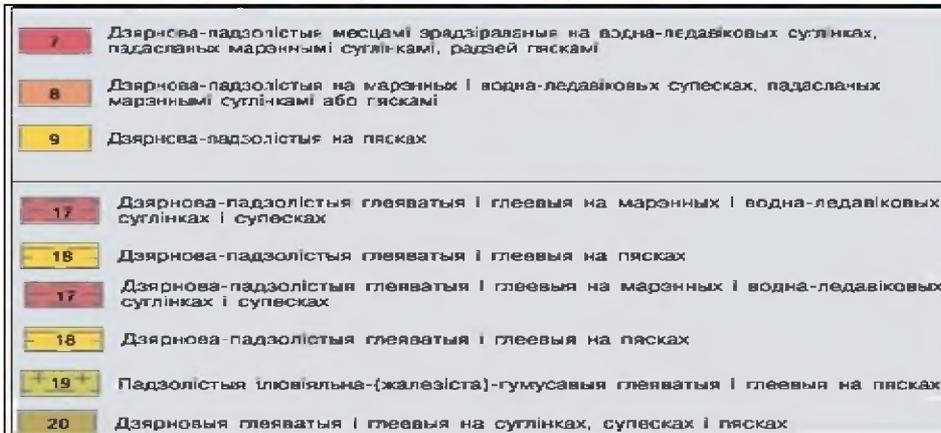


Рисунок 8. Почвенная карта Гродненской области

Таблица 3.2. Среднее содержание определяемых ингредиентов в почвах на сети фонового мониторинга в 2013 г., мг/кг

| Область | Тяжелые металлы (валовое содержание) мг/кг | | | | | | SO4 | NO3 |
|-------------|--|------|-----|-----|-----|-----|------|------|
| | Cd | Zn | Pb | Cu | Ni | Mn | | |
| Гродненская | 0,14 | 21,1 | 5,7 | 5,0 | 4,6 | 252 | 26,7 | 12,4 |

Оценка степени загрязнения почв осуществляется путем сопоставления полученных данных с предельно допустимыми или ориентировочно допустимыми концентрациями (далее – ПДК и ОДК). Полученные данные свидетельствуют о том, что превышений ПДК в почвах Гродненской области в 2013 г. не зарегистрировано.

Взам.ц.нв.№

Полп. и дата

Инв.№подл.

| | | | | | |
|------|------|------|-------|---------|------|
| | | | | | |
| Изм. | Кол. | Лист | № Док | Подпись | Дата |

124/16-ОВОС

Лист

34

парк Руткевичи, заложенный в XVIII веке. В д. Большое Можейково сохранился старинный парк, заложенный в 1787г.. По оценкам специалистов это – «лучший из числа сохранившихся регулярных парков Беларуси» (Федорук, 1985).

На берегу Щары расположен памятник археологии — курганный могильник эпохи неолита.

Реализация планируемой деятельности не окажет вредного воздействия на особо охраняемые природные территории в связи с их достаточной удаленностью.

3.1.8 Социально-экономические условия

Щучинский район образован 15 января 1940 г. В район входят городские поселки Ас-трина и Желудок, 432 сельских населенных пункта. Административный центр - город Щучин, с населением 15.7 тыс.чел. Находится в 68 км на восток от Гродно, в 7 км от железнодорожной станции Рожанка на линии Волковыск - Лида.



Рисунок 9. Карта-схема Щучинского района

Социально-экономическое развитие района в значительной степени базируется на сельскохозяйственном производстве. В районе 10 сельскохозяйственных организаций, 26 фермерских хозяйств.

| | | |
|------------|--------------|------------|
| Инв.№подл. | Полп. и дата | Взам.инв.№ |
| | | |

| | | | | | | | |
|------|------|-------|-------|---------|------|-------------|------|
| | | | | | | 124/16-ОВОС | Лист |
| Изм. | Кол. | Лист. | № Док | Подпись | Дата | | 39 |

Сельское хозяйство специализируется на мясо-молочном скотоводстве, свиноводстве, птицеводстве. Выращиваются зерновые, зернобобовые культуры, свекла. По состоянию на 1 января 2016 года в сельскохозяйственных организациях района насчитывается 61448 голов КРС, в том числе: 18000 коров молочного стада, свиней – 120627 головы, птицы – 159450 голов.

Также в районе работают: ОАО «Щучинагрохимсервис», Гродненский зональный научно-исследовательский институт НАН Беларуси и ряд других организаций.

Промышленность района представлена пятью предприятиями, при этом ОАО «Щучинский завод «Автопровод» и ОАО «Щучинский маслосырзавод» относятся к категории градообразующих. За 2015 год промышленными предприятиями района выпущено продукции на сумму превышающую 1,6 триллиона белорусских рублей. Обеспечено положительное сальдо внешнеторгового оборота. Товары щучинских производителей экспортировались в 13 стран мира.

Город находится на республиканской автомобильной трассе М6 «Минск - Гродно» в 68 км от Гродно. В 7 км от города находится железнодорожная станция Рожанка на линии Гродно - Лида. Транспортные услуги оказывают «Автомобильный парк №12» и Щучинский филиал ОАО «Гродноагроспецавтотранс». Они обслуживают 4 городских маршрута, 34 пригородных 6 междугородних.

Из архитектурных памятников района наиболее значительными и интересными с туристической точки зрения выступают церковь-крепость в д.Мурованка, церкви в д.Андрушевка, Астрина, костел Иоанна Крестителя 1769 г. в д.Василишки, усадьбы 18-19 вв. в д. Большое Можейково, Глубокое, Гурнофель. Д.Дэмброво - родина живописца 19 в. К.Альхимовича, бывшее имение Пещин – белорусской поэтэссы Тетки (Алаиза Пашкевич). С Желудка - один из руководителей восстания 1863-64 гг. В.Врублевский. Также на территории района расположено значительное количество памятников природы, найдены курганные могильники, древние городища. В Щучине сохранились костел Св.Терезы 1829 г., Свято-Михайловская церковь конца 19 в., дворец 18 в.

В районе 11 сельсоветов: Василишковский, Дембровский, Желудокский, Каменский, Лядский, Можейковский, Орлевский, Острынский, Первомайский, Рожанковский, Щучинский.

Район проектируемого строительства относится к Каменскому сельскому совету, который включает 19 населённых пунктов:

- Ванельки – деревня.
- Глубокое – деревня.
- Громовичи – деревня.
- Залесна – деревня.
- Каменка – агрогородок.
- Каменка – хутор.
- Кисели – деревня.
- Клочки – деревня.
- Лупины – деревня.
- Оздобици – деревня.

Инв.№подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№

| | | | | | | | |
|------|------|------|-------|---------|------|-------------|------|
| | | | | | | 124/16-ОВОС | Лист |
| | | | | | | | 40 |
| Изм. | Кол. | Лист | № Док | Подпись | Дата | | |

Пилевси – деревня.
 Протасовщина – деревня.
 Прудцы – деревня.
 Пузыновцы – деревня.
 Рымонды – деревня.
 Ромашки – деревня.
 Савейки – деревня.
 Сороки – деревня.
 Шуки – деревня.

Медико-демографические показатели являются наиболее верными индикаторами жизни общества. Эти показатели в значительной степени зависят от социально-экономического развития, материального благосостояния, уровня медицинского обслуживания.

Демографические показатели 2015 гг. Щучинского района приведены в таблице 3.4.

Таблица 3.4. Демографические показатели Берестовицкого района

| Показатели | 2016 |
|---|--------|
| Численность населения (на конец года), человек | 40 930 |
| городское | 18 333 |
| сельское | 22 597 |
| Удельный вес населения по основным возрастным группам в общей численности населения, % | |
| моложе трудоспособного возраста | 15,5 |
| в трудоспособном возрасте | 48,7 |
| старше трудоспособного возраста | 35,8 |
| Общий коэффициент рождаемости (на 1 000 человек населения) | 9,5 |
| Общий коэффициент смертности (на 1 000 человек населения) | 21,4 |
| Общий коэффициент естественного прироста (убыли) населения (на 1 000 человек населения) | -11,9 |

Население по полу на 1.01.2015 в целом по Щучинскому району представлено соотношением: 53,4 % женщины : 46,6 % мужчины (21 861 человек и 19 069 человек, соответственно), причем как среди городского так и сельского населения преобладают женщины.

В структуре причин смерти населения района болезни системы кровообращения составили 143,2 случая на 100000 чел. (коэффициент смертности по причинам смерти), новообразования – 98,2, болезни органов пищеварения 25,6, органов дыхания 8,5, инфекционные заболевания – 10, другие причины смерти (несчастные случаи, отравления и травмы, само-

Инв.№подл. Подп. и дата Взам.инв.№

убийства, убийства) – 108. Общие тенденции смертности определяются непосредственно изменениями в смертности населения трудоспособного возраста

| | | | | | | | | |
|------------|--------------|------------|-------|---------|------|--|-------------|------|
| Инв.№подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№ | | | | | 124/16-ОВОС | Лист |
| | | | | | | | | 42 |
| Изм. | Кол. | Лист. | № Док | Подпись | Дата | | | |

4 ВОЗДЕЙСТВИЕ ПЛАНИРУЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

4.1 Воздействие на атмосферный воздух

4.1.1 Характеристика источников выделения и источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух

Воздействие объекта на атмосферный воздух оценивается путем прогноза уровня его загрязнения в условиях эксплуатации фермы.

Воздействие планируемого объекта на атмосферу происходит на стадии строительства и в процессе его дальнейшей эксплуатации.

Источниками воздействия на атмосферу на стадии строительства являются:

- автомобильный транспорт и строительная техника, используемые при подготовке строительной площадки и в процессе строительного-монтажных работ (при снятии плодородного почвенного слоя и земляных работах, выемке грунта, прокладке коммуникаций и инженерных сетей). При строительстве осуществляются транспортные и погрузочно-разгрузочные работы, включающие доставку на стройку и рабочие места материалов, конструкций и деталей, приспособлений, инвентаря и инструмента.

- строительные работы (приготовление строительных растворов и т.п., сварка, резка, механическая обработка металла (сварка и резка труб, металлоконструкций) и др.), кровельные, штукатурные, окрасочные, сварочные и другие работы.

Воздействие от данных источников на атмосферу носит временный характер.

Источниками выделения загрязняющих веществ в процессе эксплуатации объекта являются животные – крупный рогатый скот и технологическое оборудование (отопительные котлы), задействованное в производстве работ.

С целью соблюдения санитарно-гигиенических условий работающих и в целях соблюдения норм по содержанию животных все производственные участки на предприятии оборудованы вентиляцией, посредством которой выделяемые в процессе производства работ загрязняющие вещества выбрасываются в атмосферный воздух.

Основу удаления загрязненного воздуха из помещений зданий молодняка составляют аэраторы.

При содержании молодняка в атмосферу выбрасываются:

– аммиак, метан, закись азота, сероводород, метиламин, фенол, метанол, пропиональдегид, гексановая кислота, диметилсульфид, этилформиат, пыль меховая – тип содержания – безвыгульное в групповых клетках.

Взам.инв.№

Подп. и дата

Инв.№подл.

| Изм. | Кол. | Лист | № Док | Подпись | Дата |
|------|------|------|-------|---------|------|
| | | | | | |

124/16-ОВОС

Лист

43

Для отопления бытовых помещений бригадного дома используется котлоагрегат. Топливом служат дрова. Основными загрязняющими веществами при данном процессе являются:

– азот (II) оксид (азота оксид), азот (IV) оксид (азота диоксид), углерода оксид, твердые частицы, сера диоксид, бенз(а)пирен, стойкие органические загрязнители (ПАУ- бензо(б)флуорантен, бензо(к)флуорантен, индено(1,2,3-с,d)пирен, тяжелые металлы (ртуть), диоксины/фураны.

При процессах загрузки комбикорма в здании для комбикормов может происходить пыление. Основным загрязняющим веществом при данном процессе является:

– пыль комбикормовая.

Неорганизованными мобильными источниками загрязнения является автотранспорт, работающий на территории предприятия. Основными загрязняющими веществами от автотранспорта являются:

– углерода оксид, углеводороды, азот (IV) оксид (азота диоксид), углерод черный (сажа), сера диоксид.

Таблица 4.1- Характеристика источников образования и источников выбросов загрязняющих веществ

| Наименование и № источника загрязнения на карте-схеме | Источник образования ЗВ, количество | Источник выброса ЗВ, количество | Наименование загрязняющих веществ |
|--|-------------------------------------|---------------------------------|--|
| Здание молодняка на 360 голов поз.1 по ГП 0001 | Животные (молодняк КРС)- 360 голов | Аэратор -1 шт. | Аммиак, Метан, Закись Азота, Сероводород, Метилмин, Фенол, Метанол, Пропиональдегид, Гексановая Кислота, Диметилсульфид, Этилформиат, Пыль Меховая |
| Здание откорма молодняка на 420 голов поз.2 по ГП 0002 | Животные (молодняк КРС)- 420 голов | Аэратор -1 шт. | Аммиак, Метан, Закись Азота, Сероводород, Метилмин, Фенол, Метанол, Пропиональдегид, Гексановая Кислота, Диметилсульфид, Этилформиат, Пыль Меховая |

Инв.№подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№

| | | | | | |
|------|------|-------|-------|---------|------|
| Изм. | Кол. | Лист. | № Док | Подпись | Дата |
| | | | | | |

124/16-ОВОС

Лист
4

| | | | |
|--|--|---------------------|---|
| Здание от- корма молод- няка на 560 голов поз.3 по ГП 0003 | Животные (молодняк КРС)- 560 голов | Аэратор -1 шт. | Аммиак, Метан, Закись Азота, Серо- водород, Метила- мин, Фенол, Мета- нол, Пропиональде- гид, Гексановая Ки- слота, Диметил- сульфид, Этилфор- миат, Пыль Меха- вая |
| Здание от- корма молод- няка на 560 голов поз.4 по ГП 0004 | Животные (молодняк КРС)- 560 голов | Аэратор -1 шт. | Аммиак, Метан, Закись Азота, Серо- водород, Метила- мин, Фенол, Мета- нол, Пропиональде- гид, Гексановая Ки- слота, Диметил- сульфид, Этилфор- миат, Пыль Меха- вая |
| Бригадный дом поз.15 по ГП 0005 | Котел КСБТ-50 шт. | Дымовая труба | Азот (II) оксид (азо- та оксид), Азот (IV) оксид (азота диок- сид), Углерода ок- сид, Твердые час- тицы, Сера диоксид, Бенз(а)пирен, СО ₂ , Ртуть, Диокси- ны/фураны |
| Здание для загрузки ком- бикормов поз.5 по ГП 6001 | Пыль комбикормовая при за- грузке | Пылящая поверхность | Пыль комбикормо- вая |
| С/х транспорт предприятия | Транспортное средство (трак- тор МТЗ-82, кормовой по- грузчик Амкодор 352)-2 шт. Легковой автотранспорт-5 шт. | Выхлопная труба | Углерод оксид, Уг- леводороды, Азота диоксид, Углерод черный (сажа), Се- ры диоксид* |

Согласно Методике расчета концентраций в атмосферном воздухе вредных веществ, содержащихся в выбросах предприятий (п.5 ОНД-86) в проекте предусмотрено минимальное число источников выброса вредных веществ в атмосферу. В едином условном точечном источнике (№0001, 0002, 0003, 0004-аэратор) вычисляется эффективный диаметр устья D и расход выбрасываемой газовой смеси одного производственного помещения (здание КРС).

Всего на производственной площадке на существующее положение имеется 7 источников выбросов загрязняющих веществ (6 организованных, 1 неорганизованный).

Взам.инв.№

Подп. и дата

Инв.№подл.

| | | | | | |
|------|------|------|-------|---------|------|
| | | | | | |
| Изм. | Кол. | Лист | № Док | Подпись | Дата |

124/16-ОВОС

Лист

45

Характеристика вредных веществ, выбрасываемых в атмосферу, от проектируемых источников приведена в Таблице 4.2

Таблица 4.2- Характеристика ЗВ, выбрасываемых в атмосферный воздух

| Код | Наименование вещества | Класс опасности | Источник образования | По проекту, т/год |
|------|--|-----------------|----------------------------|-------------------|
| 301 | Азот (IV) оксид Азота диоксид | 2 | Котел, транспорт | 0,0131 |
| 301 | Закись азота* | 2 | Животные (молодняк КРС) | 0,13 |
| 303 | Аммиак | 4 | Животные (молодняк КРС) | 4,13 |
| 304 | Азот (II) оксид Азота оксид | 3 | Котел | 0,0021 |
| 410 | Метан | 4 | Животные (молодняк КРС) | 46,15 |
| 333 | Сероводород | 2 | Животные (молодняк КРС) | 0,01 |
| 1071 | Фенол (гедроксибензол) | 2 | Животные (молодняк КРС) | 0,01 |
| 1849 | Метиламин (монметиламин) | 2 | Животные (молодняк КРС) | 0,01 |
| 1646 | Этилформиат (муравьиной кислоты этиловый эфир) | 4 | Животные (молодняк КРС) | 0,04 |
| 1052 | Метанол (метиловый спирт) | 3 | Животные (молодняк КРС) | 0,03 |
| 1314 | Пропиональдегид (пропаналь, пропионовый альдегид) | 3 | Животные (молодняк КРС) | 0,01 |
| 1531 | Гексановая кислота (капроновая ки- слота) | 3 | Животные (молодняк КРС) | 0,02 |
| 1707 | Диметилсульфид | 4 | Животные (молодняк КРС) | 0,02 |
| 2920 | Пыль меховая | б/к | Животные (молодняк КРС) | 0,32 |
| 2911 | Пыль комбикормовая | б/к | Выгрузка комби- кормов | 0,0000024 |
| 337 | Углерода оксид (окись углерода, угарный газ) | 4 | Котел, транспорт | 0,314 |
| 0328 | Углерод черный (Сажа) | 3 | Транспорт | 0,00003 |
| 0401 | Углеводороды пред. | 4 | Транспорт | 0,0001 |
| 2902 | Твердые частицы | 3 | Котел | 0,1662 |
| 0330 | Сера диоксид (ангидрид, сернистый газ, сера (IV) оксид | 3 | Котел, транспорт | 0,0119 |
| 2603 | Микроорганизмы ** | б/к | Животные (молодняк КРС) | 33,73 |
| 0325 | Мышьяк, неорганич. соединения (в пересчете | 2 | Котел | 2,0E-06 |

Взам.инв.№

Подп. и дата

Инв.№подл.

| | | | | | |
|------|------|------|-------|---------|------|
| | | | | | |
| Изм. | Кол. | Лист | № Док | Подпись | Дата |

124/16-ОВОС

Лист

46

| | | | | |
|--------|---|---|-------|----------|
| | на мышьяк) | | | |
| 0124 | Кадмий и его соединения (в пересчете на кадмий) | 1 | Котел | 3,2E-06 |
| 0228 | Хрома 3-х валентные соединения (в пересчете на Cr3+) | 1 | Котел | 1,2E-05 |
| 0140 | Медь и ее соединения (в пересчете на медь) | 2 | Котел | 6,3E-05 |
| 0183 | Ртуть и ее соединения(в пересчете на ртуть) | 1 | Котел | 6,0E-07 |
| 0164 | Никель | 2 | Котел | 2,5E-05 |
| 0184 | Свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец) | 1 | Котел | 1,6E-05 |
| | ПАУ (Бенз(а)пирен, Бензо(б)флуоратен, бензо (к)флуоратен, Индено(1,2,3-с,d)-пирен | 1 | Котел | 1,23E-02 |
| ИТОГО: | | | | 51,255 |
| 3620 | Диоксины/фураны*** | 1 | Котел | 8,2E-11 |

*- учтено как парниковый газ;

** - количество микроорганизмов нормируется по числу бактериальных клеток и их значения не суммируются с величинами других выбросов ЗВ;

***- расчет приведен к наиболее токсичному соединению; выбросы отражаются в граммах токсичного эквивалента в год.

Расположение источников выбросов приводится на карте-схеме расположения источников загрязнения атмосферы.

Характеристика вредных веществ, выбрасываемых в атмосферу от источников загрязнения атмосферы фермы при д.Громовичи приведена в Таблице 4.3.

Таблица 4.3- Характеристика загрязняющих веществ

| Код вещества | Наименование вещества | ПДК м.р., мкг/м ³ | ПДК с.с., мкг/м ³ | Класс опасности |
|--------------|---|---------------------------------|---------------------------------|-----------------|
| 0303 | Аммиак | 200 | --- | 4 |
| 0410 | Метан | 5,0*10 ⁴ | 2,0*10 ⁴ | 4 |
| 0301 | Закись азота (прим.Азота (IV) оксид (азота диоксид) | 250 | 100 | 2 |
| 0333 | Сероводород | 8 | --- | 2 |
| 1849 | Метиламин (монометиламин) | 4 | 1 | 2 |
| 1071 | Фенол (гидроксибензол) | 10 | 7 | 2 |
| 1052 | Метанол (метиловый спирт) | 1000 | 500 | 3 |
| 1314 | Пропиональдегид (пропаналь, пропионовый альдегид) | 10 | --- | 3 |
| 1531 | Гексановая кислота (капроновая кислота) | 10 | 5 | 3 |
| 1707 | Диметилсульфид | 800 | 600 | 4 |
| 1246 | Этилформиат (муравьиной кислоты этиловый эфир) | ОБУВ 20 | | б/к |

Взам.инв.№

Подп. и дата

Инв.№подл.

| | | | | | |
|------|------|-------|-------|---------|------|
| | | | | | |
| Изм. | Кол. | Лист. | № Док | Подпись | Дата |

124/16-ОВОС

Лист

47

| | | | | |
|------|---|------------------------|-----------------------|------|
| 2920 | Пыль меховая | ОБУВ 30 | | б/к |
| 2603 | Микроорганизмы | 5000 кл/м ³ | | б/к |
| 0337 | Углерод оксид (окись углерода, угарный газ) | 5000 | 3000 | 4 |
| 2911 | Пыль комбикормовая (в пересчете на белок) | ОБУВ 10 | | б/к |
| 0304 | Азота (II) оксид (азота оксид) | 400 | 240 | 3 |
| 2902 | Твердые частицы | 300 | 150 | 3 |
| 0330 | Сера диоксид (ангидрид сернистый, сера (IV) оксид, сернистый газ) | 500 | 200 | 3 |
| 0301 | Азота (IV) оксид (азота диоксид) | 250 | 100 | 2 |
| 0325 | Мышьяк, неорганические соединения (в пересчете на мышьяк) | 8 | 3 | 2 |
| 0124 | Кадмий и его соединения (в пересчете на кадмий) | 3,0 | 1,0 | 1 |
| 0228 | Хрома 3-х валентные соединения (в пересчете на Cr3+) | ОБУВ 10 | | б/к |
| 0140 | Медь и ее соединения (в пересчете на медь) | 3,0 | 1,0 | 2 |
| 0183 | Ртуть и ее соединения(в пересчете на ртуть) | 0,6 | 0,3 | 1 |
| 0164 | Никель и его соединения (в пересчете на никель) | 10,0 | 4,0 | 2 |
| 0184 | Свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец) | 1,0 | 0,3 | 1 |
| 3620 | Диоксины/фураны | --- | 0,5 пг/м ³ | 1 |
| 0703 | Бенз(а)пирен | --- | 5 нг/м ³ | 1 |
| | Бензо (b)флуоратен | --- | --- | б/кл |
| | Бензо (к)флуоратен | --- | --- | б/кл |
| | Индено(1,2,3-с,d)-пирен | --- | --- | б/кл |

От источников выбросов, расположенных на данной производственной площадке происходит выброс 36 наименований загрязняющих веществ. Суммарный выброс составляет **51,255 т/год**.

Оценка влияния выбросов загрязняющих веществ на атмосферный воздух выполнена на основании расчетов рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы.

В процессе эксплуатации объекта от проектируемых источников в атмосферный воздух будут выделяться следующие загрязняющие вещества:

✓ аммиак, метан, закись азота, сероводород, метиламин, фенол, метанол, пропиональдегид, гексановая кислота, диметилсульфид, этилформиат, пыль меховая - выбросы от животных;

Взам.инв.№

Подп. и дата

Инв.№подл.

| | | | | | |
|------|------|------|-------|---------|------|
| | | | | | |
| Изм. | Кол. | Лист | № Док | Подпись | Дата |

124/16-ОВОС

Лист

48

- ✓ пыль комбикормовая - выбросы при перегрузке комбикормов в бункера;
- ✓ азота оксид, азота диоксид, углерод оксид, тв. частицы, сера диоксид, бенз(а)пирен, СОЗ, ПАУ, ртуть- выбросы от топливосжигающих установок (котел);

В период эксплуатации объекта должны быть учтены мероприятия по снижению количества загрязняющих веществ. Обеспечение допустимых концентраций ЗВ в приземном слое предусматривается за счет рассеивания их в атмосферном воздухе. Помимо технологических мероприятий, направленных на снижение выбросов ЗВ в атмосферу, необходимо создание локального мониторинга на предприятии (обеспечить контроль за всеми технологическими и техническими процессами).

Для обеспечения нормальных санитарно-гигиенических условий необходимо осуществить мероприятия по озеленению территории.

Можно сделать вывод, что неблагоприятного воздействия на атмосферный воздух и здоровье населения в соответствии с установленными в Республике Беларусь нормативами качества атмосферного воздуха на исследуемой территории наблюдаться не будет. Необходимым условием при этом является организация и работа на проектируемом объекте системы производственного контроля над источниками выбросов загрязняющих веществ.

4.1.2 Контроль за соблюдением установленных нормативов выбросов на предприятии

Производственный экологический контроль за соблюдением установленных нормативов выбросов (ПДВ и ВСВ) подразделяется на два вида:

- ✓ контроль непосредственно на источниках;
- ✓ контроль за содержанием вредных веществ в атмосферном воздухе (на границе СЗЗ).

Первый вид контроля является основным для всех источников с организованным и неорганизованным выбросом, второй - может дополнять первый вид контроля и применяться, главным образом, для отдельных предприятий, на которых неорганизованный разовый выброс превалирует в суммарном разовом выбросе (г/с) предприятия.

Для вредных веществ, концентрация которых создаваемая выбросами предприятия в жилой зоне, не превышает 0,1 ПДК, периодичность контроля принимается равной 1 раз в 5 лет.

4.1.3 Характеристика аварийных и залповых выбросов

Анализ предприятия, состава и характеристики источников выбросов вредных веществ показывает, что аварийные ситуации могут возникнуть при несоблюдении правил по

Взам.ц.нв.№

Подп. и дата

Инв.№подл.

| | | | | | |
|------|------|------|-------|---------|------|
| | | | | | |
| Изм. | Кол. | Лист | № Док | Подпись | Дата |

124/16-ОВОС

Лист

49

технике безопасности, правил эксплуатации оборудования, его комплектации и исправности. Решения по их предотвращению:

- ✓ инструктаж рабочих по правилам техники безопасности и постоянный контроль за их соблюдением;
- ✓ поддержка оборудования в постоянно исправном состоянии;
- ✓ вывешивание соответствующих табличек и плакатов;
- ✓ автоматическая блокировка возникшей неисправности;
- ✓ оборудование помещений автоматической пожарной сигнализацией, оповещения о пожаре, аварийной сигнализацией и вентиляцией;
- ✓ оборудование помещений огнетушителями.

4.1.4 Мероприятия по сокращению выбросов

Мероприятиями по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу предусмотрено:

- ✓ соблюдение технологического регламента производства;
- ✓ бесперебойная работа контрольно – измерительных приборов и автоматики;
- ✓ постоянный контроль над герметичностью оборудования;
- ✓ установление постоянного контроля над процессом горения газовых горелок.

4.1.5 Мероприятия по регулированию выбросов в периоды неблагоприятных метеорологических условий (НМУ).

В отдельные периоды, когда метеорологические условия способствуют накоплению вредных веществ в приземном слое атмосферы, концентрации примесей в воздухе могут резко возрасти. Чтобы в эти периоды не допускать возникновения высокого уровня загрязнения, необходимо кратковременное сокращение выбросов загрязняющих веществ.

В период неблагоприятных метеорологических условий (НМУ) и аварийных ситуаций на предприятии должны осуществляться мероприятия, направленные на уменьшение, а в отдельных случаях и полное прекращение выбросов в атмосферу вредных веществ, концентрации которых превышают или близки к нормам ПДК.

В зависимости от метеорологических условий, способствующих возникновению опасного уровня загрязнения атмосферного воздуха, на предприятие передается штормовое предупреждение по трем категориям опасности уровней загрязнения, а при обнаружении высоких концентраций – штормовое оповещение.

Предупреждения о повышении уровня загрязнения воздуха в связи с ожидаемыми неблагоприятными условиями составляют в прогностических подразделениях Белгидрометео-

| | | | | | | | | |
|------------|--------------|------------|------|------|------|-------|-------------|------|
| Инв.№подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№ | | | | | 124/16-ОВОС | Лист |
| | | | Изм. | Кол. | Лист | № Док | | |

центра. В зависимости от ожидаемого уровня загрязнения атмосферы составляются предупреждения 3-х степеней.

Предупреждение первой степени составляется, если предсказывается повышение концентраций в 1,5 раза, второй степени – если предсказывается превышение от 3 до 5 ПДК, третьей – свыше 5 ПДК. В зависимости от степени предупреждения предприятие переводится на работу по одному из трех режимов.

В соответствии с тремя категориями опасности вводится три режима работы предприятия. По первому режиму с целью снижения концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе города предприятию следует сократить выбросы загрязняющих веществ в атмосферу на 15-20 %, по второму – на 30-40 %, по третьему - на 40-60 %, а в некоторых особо опасных условиях предприятию следует полностью прекратить выбросы.

Мероприятия по регулированию выбросов разрабатываются для предприятий I и II категорий.

Т.к. данное предприятие относится к III категории, то мероприятия по регулированию выбросов при НМУ не разрабатываются.

4.2 Санитарно-защитная зона

4.2.1 Назначение санитарно-защитной зоны

Санитарно-защитная зона – это территория с особым режимом использования, размер которой обеспечивает достаточный уровень безопасности здоровья населения от вредного воздействия (химического, биологического, физического) объектов на ее границе и за ней.

Предприятия, их отдельные здания и сооружения с технологическими процессами, являющимися источниками воздействия на среду обитания и здоровье человека, необходимо отделять от жилой застройки санитарно-защитными зонами.

Санитарно-защитная зона является обязательным элементом любого объекта, который может быть источником химического, биологического или физического воздействия на среду обитания или здоровье человека.

Территория СЗЗ предназначена для:

- обеспечения снижения уровней воздействия до требуемых гигиенических нормативов по всем факторам воздействия за ее пределами;
- создания санитарно-защитного и эстетического барьера между территорией предприятия и территорией жилой застройки;
- организации дополнительных озелененных площадей, обеспечивающих экранирование, ассимиляцию, фильтрацию загрязнителей атмосферного воздуха и повышение комфортности микроклимата.

Взам.инв.№

Подп. и дата

Инв.№подл.

| | | | | | | | | | | | |
|------|------|------|-------|---------|------|--|--|--|--|-------------|------|
| | | | | | | | | | | 124/16-ОВОС | Лист |
| | | | | | | | | | | | 51 |
| Изм. | Кол. | Лист | № Док | Подпись | Дата | | | | | | |

нице расчетной СЗЗ, ни на границе жилой застройки д.Громовичи Щучинского района не выявлено, то по совокупности показателей проектом предлагается установить расчетный размер СЗЗ – **175 метров** в восточном направлении, **100 метров** в северо-восточном направлении от фермы д.Громовичи.

Расчетная СЗЗ установлена по границе ближайшей усадебной застройки д.Громовичи Щучинского района от границы территории объекта.

На основании расчетов рассеивания выбросов загрязняющих веществ, а так же с учетом ближайшей жилой застройки д.Громовичи Щучинского района расчетная СЗЗ может быть принята по границе ближайшей усадебной застройки:

- ✓ с северной стороны от фермы-300 м.,
- ✓ с южной стороны от фермы-300 м.;
- ✓ с западной стороны от фермы - 300 м.;
- ✓ с восточной стороны от фермы - 175 м.;
- ✓ с юго-западной стороны от фермы -300 м;
- ✓ с юго-восточной стороны от фермы -300 м.;
- ✓ с северо-западной стороны от фермы - 300 м.;
- ✓ с северо-восточной стороны от фермы - 100 м.

4.3 Воздействие физических факторов

К физическим загрязнениям относятся шум, вибрация, электромагнитные поля, неионизирующее излучение радиоактивных веществ.

Из физических факторов возможного воздействия объекта на компоненты окружающей среды и людей от фермы выделены:

- воздействие внешнего шума от работы технологического оборудования и автотранспорта фермы;

На участке строительства отсутствуют источники инфразвука, ультразвука, вибрации, электромагнитных полей неионизирующей и ионизирующей части спектра, расположенные вне зданий в непосредственной близости от жилой застройки, которые могли бы оказать неблагоприятное воздействие на окружающую среду.

В соответствии с вышеизложенным, воздействие физических факторов на окружающую среду может быть оценено, как незначительное и слабое.

4.4 Воздействие на поверхностные и подземные воды

К основным потенциальным воздействиям проектируемого объекта на поверхностные и подземные воды относятся:

| | | |
|------------|--------------|------------|
| Инв.№подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№ |
|------------|--------------|------------|

| | | | | | | | |
|------|------|------|-------|---------|------|--------------------|------|
| | | | | | | 124/16-ОВОС | Лист |
| Изм. | Кол. | Лист | № Док | Подпись | Дата | | 53 |

Проект водоснабжения и канализации проектируемой фермы выполнен согласно требований ТКП 45-3.01-164-2009, ТКП 45-3.02-141-2009, РНТП 1-2004, СанПиНа № 119 от 31.07.2012 «Санитарно-эпидемиологические требования для организаций, осуществляющих производство молока», «Ветеринарно-санитарных правил содержания крупного рогатого скота на животноводческих комплексах» №1 от 29.01.14г. на основании технологического и архитектурно-планировочного заданий.

Проектом предусматривается устройство объединенной системы производственно-хозпитевского и противопожарного водоснабжения. Категория системы водоснабжения – II.

Централизованная система водоснабжения запроектирована по следующей схеме:

- водозаборные сооружения (две артскважины с насосными станциями 1-го подъема);
- два водовода для подачи воды от подземного источника до водонапорной башни;
- водонапорная башня;
- разводящая водопроводная сеть.

Общий суточный расход по проектируемой ферме составляет 50.74 м³/сут (см.табл.7.1), в т.ч.: - производственные нужды 49,48 м³/сут; - хозпитевские нужды 1,26 м³/сут.

В качестве источника водоснабжения принимаются две артскважины:- проектируемая – (рабочая) дебитом 6.46 м³/ч (с учетом восполнения пожарного запаса воды);- существующая (резервная) дебитом 10 м³/ч, работа которых автоматизирована от уровней воды в водонапорной башне. Артскважины оборудованы насосными станциями 1-го подъема подземного типа.

Согласно ТКП 45-2.02-138-2009 п.5.1.8, п.5.1.12 «Противопожарное водоснабжение» расчетный расход воды на наружное пожаротушение проектируемой фермы принят 5 л/с.

Продолжительность тушения пожара принимается 3 часа.

Хранение противопожарного запаса воды предусматривается в баке проектируемой водонапорной башни.

Наружное пожаротушение предусматривается от проектируемого пожарного гидранта.

Проект канализации разработан согласно ТКП 45-4.01-56-2012, ТКП 45-4.01-57-2012, СанПиНа 2.1.2.12-33-2005 «Гигиенические требования к охране поверхностных вод от загрязнений», Водного Кодекса Республики Беларусь № 149-3 от 30.04.14г.

Проект канализации фермы включает в себя системы:

- бытовой канализации от бригадного дома;
- производственной канализации от крытого дезбарьера;
- дождевой канализации;
- канализации навозных стоков;

| | | |
|------------|--------------|------------|
| Инв.№подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№ |
|------------|--------------|------------|

| | | | | | | | |
|------|------|------|-------|---------|------|-------------|------|
| | | | | | | 124/16-ОВОС | Лист |
| Изм. | Кол. | Лист | № Док | Подпись | Дата | | 55 |

Общий расход сточных вод от проектируемого здания бригадного дома составляет 1,26 м³/сут, в т.ч.: – бытовые 1,25 м³/сут; – производственные 0,007 м³/сут.

Бытовые сточные воды в количестве 1,25 м³/сут и производственные, близкие по составу к бытовым, стоки в количестве 0,007 м³/сут через выпуски из здания бригадного дома отводятся проектируемой самотечной сетью канализации в проектируемую водонепроницаемую накопительную емкость (поз.29) рабочим объемом 42,4м³ с последующим вывозом мобильным транспортом (согласно расчета 1 раз в 33 суток) на ближайшие существующие очистные сооружения бытовых стоков в связи с неблагоприятными гидрогеологическими условиями (высокий уровень грунтовых вод).

Система производственной канализации запроектирована согласно технологического задания в здании крытого дезбарьера (поз.16), которая предназначена для опорожнения ванны дезбарьера (1 раз в две недели). Объем дезраствора составляет 10.3 м³. При необходимости опорожнения ванны стоки после открытия задвижки с приводом, управляемым с поверхности земли, попадают в колодец с отстойной частью (колодец с задвижкой), служащей для оседания взвешенных веществ. После чего дезраствор самотеком поступает в накопительную емкость, где доводится до необходимой консистенции и мобильным насосом перекачивается обратно в ванну дезбарьера. Отстойная часть колодцев с задвижкой по мере накопления стоков взвешенными веществами (500 мг/л; рН 7.5) откачивается ассенизационной машиной, которые вывозятся на существующие очистные сооружения.

Наружные самотечные сети канализации прокладываются из из хризотилцементных напорный труб ø150мм по ГОСТ 31416-2009.

Отвод дождевых нормативно чистых вод с крыш зданий выполняется проектируемой самотечной сетью дождевой канализации с последующим поступлением в проектируемый поверхностный водный объект (искусственный водоем).

Отвод дождевых стоков, загрязненных навозом, выполняется вертикальной планировкой методом проектных горизонталей (см. раздел ГП) с выгулов (поз. 1.1; 1.2) и территории перед площадкой (поз.21) для погрузки навоза дождевые стоки отводятся в проектируемую локальную емкость (поз. 22).

В соответствии с требованиями статьи 47 п.4 Водного кодекса РБ № 149-3 от 30.04.14г. сброс поверхностных сточных вод с крыш зданий предусматривается в проектируемый поверхностный водный объект (искусственный водоем). Искусственный водоем принимается размерами 24x5x1.80(h) с высотой рабочей части 0,9 м.

Дождевые стоки, загрязненные навозом, с территории перед площадкой для погрузки навоза (поз.21) и выгулов(поз. 1.1; 1.2) вертикальной планировкой (см. листы ГП) отводятся в проектируемую локальную емкость (поз.22), конструкция железобетон, которой исключает загрязнение подземных и поверхностных вод, где часть стоков испаряется. Оставшаяся часть стоков, по мере накопления, вывозится мобильным транспортом совместно с навозом от

Взам.инв.№

Подп. и дата

Инв.№подл.

| | | | | | |
|------|------|------|-------|---------|------|
| | | | | | |
| Изм. | Кол. | Лист | № Док | Подпись | Дата |

124/16-ОВОС

Лист

56

фермы в качестве удобрений многолетних трав на луга и пастбища при внутрипочвенном способе внесения с применением агрегатов, оборудованных устройствами, которые обеспечивают внесение навоза на глубину не менее 17см и исключают загрязнение навозом дневной поверхности.

Запроектирована локальная емкость (поз.22) объемом 60 м³.

Вывоз загрязненных стоков из локальной емкости сточных вод производить по мере накопления.

Проектом предусматривается устройство канализации навозных стоков согласно технологического задания.

Навозоудаление в коровниках разработано технологической частью проекта.

Проектом предусматривается транспортировка навозных стоков из проектируемых насосных станций навозных стоков (поз. 19; 20) по напорным трубопроводам в проектируемые емкости навозных стоков на 4500м³ (поз.24; 25), на 3000м³ (поз. 26).

После отстаивания в накопителях осветленные навозные стоки через прямки самотеком отводятся в проектируемую насосную станцию (поз.28), откуда по напорным трубопроводам подаются в каналы навозоудаления зданий (поз.2; 3; 4) для их промывки. На системе напорных трубопроводов устанавливается колодец с затворами для возможности попеременного отключения сетей и регулирования поступления стоков в отстойники-накопители.

Таблица 4.4- Данные по производственному водопотреблению и водоотведению фермы

| № по ПП | Наименование потребителя | Кол-во | Водопотребление, м ³ /сут | | | Водоотведение, м ³ /сут | | | | |
|--------------------------------|--------------------------|--------|--------------------------------------|-----------------------|------------------|------------------------------------|---------------------|---|------------------------------|--|
| | | | Общее | Хозяйственно-питьевое | Производственное | Общее | Канализация бытовая | Канализация производственная (в систему навозоудаления) | Канализация производственная | Безвозвратные потери, м ³ /сут. |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| Реконструируемое строительство | | | | | | | | | | |

| | | |
|------------|--------------|------------|
| Инв.№подл. | Полп. и дата | Взам.инв.№ |
| | | |
| Изм. | Кол. | Лист. |
| | | |
| № Док | Подпись | Дата |
| | | |

124/16-ОВОС

Лист

57

| | | | | | | | | | | |
|---|---------------------------------------|---|-------|---|-------|---|---|---|---|---|
| 1 | Здание молодняка на 360 голов | 1 | 6,48 | - | 6,48 | - | - | - | - | 6.48-поение Навозо-удаление решено частью ТХ |
| 2 | Здание откорма молодняка на 420 голов | 1 | 11,34 | - | 11,34 | - | - | - | - | 11.34-поение Навозо-удаление решено частью ТХ |
| | Итого | | 17.82 | - | 17.82 | - | - | - | | 17.82 |

Проектируемое строительство

| | | | | | | | | | | |
|----|---|---|--------------|------|-------|------|------|---|-------|---|
| 3 | Здание для откорма молодняка на 560 голов | 1 | 15,12 | - | 15,12 | - | - | - | - | 15.12-поение Навозо-удаление решено частью ТХ |
| 4 | Здание для откорма молодняка на 560 голов | 1 | 15,12 | - | 15,12 | - | - | - | - | 15.12-поение Навозо-удаление решено частью ТХ |
| 15 | Бригадный дом | 1 | 2,68 | 1,25 | 1,43 | 1,26 | 1,25 | - | 0,007 | 1,42 |
| | Итого | | 32.92 | 1.25 | 31,67 | 1,26 | 1.25 | - | 0,007 | 49,48 |
| | Всего: | | 50.74 | | | | | | | |

Инв.№подл.

Подп. и дата

Взам.инв.№

| | | | | | |
|------|------|------|-------|---------|------|
| Изм. | Кол. | Лист | № Док | Подпись | Дата |
| | | | | | |

124/16-ОВОС

Лист

58

При строительстве должны применяться методы работы, не приводящие к ухудшению прочностных свойств грунтов оснований замачиванием, размывом поверхностными водами, промерзанием, повреждением механизмами и транспортом.

Основное воздействие на почвенный покров и земли при эксплуатации проектируемого объекта будет наблюдаться при использовании отходов жизнедеятельности животных (коров)-навоза. Только при соблюдении технологического регламента использования навоза в качестве органических удобрений и при сбалансированном его внесении в почву, можно будет предупредить негативное воздействие на почвенный покров.

Во время эксплуатации фермы на почвы будет оказываться косвенное влияние путем осаждения загрязняющих веществ из атмосферного воздуха.

По трассам подземных инженерных коммуникаций, проходящих по пахотным землям, перед началом устройства сетей производится предварительная срезка плодородного слоя почвы. После укладки трубопроводов плодородный слой почвы восстанавливается на всем протяжении трасс

Проектом благоустройства территории предусматривается:

- устройство газона на свободной от застройки и покрытий территории, посадка декоративных деревьев;
- устройство площадки для установки контейнеров раздельного сбора отходов ТКО.

4.6 Воздействие на растительный и животный мир, природно-территориальные комплексы

При строительстве прямое воздействие на существующий растительный покров будет проявляться в частичном снятии почвенно-растительного покрова по трассам подземных инженерных коммуникаций, проходящих по пахотным землям, в повреждении или частичном уничтожении растительности транспортными средствами и строительной техникой на прилегающей территории. Данное воздействие носит временный характер. По завершению строительных работ территория будет благоустроена.

К наиболее распространенным компонентам выбросов на территории реконструируемой фермы относятся аммиак, пыль различного происхождения, диоксид азота, метан. Отложения пыли могут препятствовать нормальному ходу фотосинтеза, так как сильно отражают солнечный свет в спектральной области 400-750 нм (нанометров), являющейся очень важной областью спектра физиологически активной солнечной радиации для растений, что сильно сказывается на эффективности фотосинтеза. Кроме того, они также сильно отражают и ультрафиолетовую часть солнечного света, служащую регулятором некоторых биохимических

| | | |
|------------|--------------|------------|
| Инв.№подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№ |
|------------|--------------|------------|

| | | | | | | | |
|------|------|------|-------|---------|------|--------------------|------------|
| Изм. | Кол. | Лист | № Док | Подпись | Дата | 124/16-ОВОС | Лист 60 |
|------|------|------|-------|---------|------|--------------------|------------|

Прямого воздействия на животный мир при реконструкции фермы оказано не будет.

Высота полета перелетных птиц является достаточной для того, чтобы избежать контактов со зданиями и сооружениями, трубами и коммуникациями объекта. Таким образом, воздействие на пути миграции перелетных птиц, а так же животных практически отсутствует.

При условии соблюдения всех норм и правил эксплуатации проектируемого объекта, существенного негативного воздействия на естественную фауну наблюдаться не будет.

Особо охраняемые природные территории удалены от площадки реконструкции фермы. Ареалы обитания редких животных, места произрастания редких растений в пределах площадки планируемого строительства и ее СЗЗ отсутствуют.

| | | | | | | | | | |
|------------|--------------|------------|-------|---------|------|--|--|-------------|------|
| Инв.№подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№ | | | | | | 124/16-ОВОС | Лист |
| | | | | | | | | | |
| Изм. | Кол. | Лист | № Док | Подпись | Дата | | | | |

5. ПРОГНОЗ И ОЦЕНКА ВОЗМОЖНОГО ИЗМЕНЕНИЯ СОСТОЯНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

5.1. Прогноз и оценка изменения состояния атмосферного воздуха

Источниками выделения загрязняющих веществ в процессе эксплуатации объекта будут являться сельскохозяйственные животные и технологическое оборудование, задействованное в производстве работ.

При содержании животных в атмосферу выбрасываются: *аммиак, метан, закись азота, сероводород, метиламин, фенол, метанол, пропиональдегид, гексановая кислота, диметилсульфид, этилформиат, пыль меховая, микроорганизмы.*

Для отопления бытовых помещений бригадного дома используется котлоагрегат. Топливом служат дрова. Основными загрязняющими веществами при данном процессе являются: *азот (II) оксид (азота оксид), азот (IV) оксид (азота диоксид), углерода оксид, твердые частицы, сера диоксид, бенз(а)тирен, стойкие органические загрязнители (ПАУ- бензо(в)флуорантен, бензо(к)флуорантен, индено(1,2,3-с,d)тирен), тяжелые металлы (ртуть), диоксины/фураны.*

При процессах загрузки комбикорма в здании для комбикормов может происходить пыление. Основным загрязняющим веществом при данном процессе является: *пыль комбикормовая.*

Неорганизованными мобильными источниками загрязнения является автотранспорт, работающий на территории предприятия. Основными загрязняющими веществами от автотранспорта являются: *углерода оксид, углеводороды, азот (IV) оксид (азота диоксид), углерод черный (сажа), сера диоксид.*

От источников выбросов, расположенных на данной производственной площадке происходит выброс 36 наименований загрязняющих веществ. Суммарный выброс составляет **51,255 т/год.**

В результате расчета рассеивания получены значения максимальных приземных концентраций загрязняющих веществ на границе расчетной СЗЗ, а также концентрации на границе ближайшей жилой застройки в д.Громовичи. Максимальные приземные концентрации вредных веществ на границе расчетной санитарно-защитной зоны фермы при д. Громовичи и в районах ближайшей жилой застройки не превышают 0,36 долей ПДК по всем веществам с учетом фона, по группам суммации – 0,81 ПДК с учетом фона.

Мероприятия по снижению количества загрязняющих веществ должны быть учтены в период эксплуатации объекта.

Обеспечение допустимых концентраций ЗВ в приземном слое предусматривается за счет рассеивания их в атмосферном воздухе.

Взам.инв.№

Подп. и дата

Инв.№подл.

| Изм. | Кол. | Лист | № Док | Подпись | Дата |
|------|------|------|-------|---------|------|
| | | | | | |

124/16-ОВОС

Лист

63

Помимо технологических мероприятий, направленных на снижение выбросов ЗВ в атмосферу, необходимо создание локального мониторинга на предприятии (обеспечить контроль за всеми технологическими и техническими процессами).

Для обеспечения нормальных санитарно-гигиенических условий необходимо осуществить мероприятия по озеленению территории.

Таким образом, при эксплуатации реконструируемой фермы, при соблюдении всех вышеизложенных предложений по уменьшению воздействия планируемой деятельности на атмосферный воздух, нагрузка на воздушный бассейн территории под реконструкцию фермы будет незначительной.

5.2 Прогноз и оценка уровня физического воздействия

Шум от общефермского оборудования и автотранспорта, расположенного на территории фермы может ориентировочно достигать 80 дБА. Расстояние до ближайшей жилой застройки составляет 100 и 175 м. Уровни шумовых нагрузок от работы оборудования, транспорта, которые могут рассматриваться как фактор беспокойства для животных, а так же для работников фермы, снижаются до приемлемых величин на первых сотнях метров от работающего оборудования, а также транспорта. Основным источником шумового воздействия – автотранспорт, не будет создавать негативного шумового воздействия, т.к не превышает установленных норм (Согласно проведенным расчетам, уровень шумового воздействия на границе расчетной СЗЗ составляет 28-32 дБа от автотранспорта предприятия фермы, что не превышает предельно допустимых норм как в дневное, так и ночное время).

На существующем участке отсутствуют источники инфразвука, ультразвука. Вибрации, электромагнитных полей неионизирующей и ионизирующей части спектра, расположенные вне зданий в непосредственной близости от жилой застройки, которые могли бы оказать неблагоприятное воздействие на здоровье населения.

5.3 Прогноз и оценка изменения состояния поверхностных и подземных вод

Реконструируемая ферма при д.Громовичи является потребителем воды. Основной объем воды, используемый на производственные и хозяйственно – питьевые нужды, расходуется для содержания и поения животных.

Источником воды для производственного водоснабжения являются проектируемые артезианские скважины.

Для предотвращения и снижения неблагоприятных воздействий на поверхностные и подземные воды проектом предусмотрены мероприятия:

| | | | | | | | | |
|------------|--------------|------------|------|------|-------|-------|-------------|------------|
| Инв.№подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№ | | | | | 124/16-ОВОС | Лист 64 |
| | | | Изм. | Кол. | Лист. | № Док | | |

5.6 Прогноз и оценка изменения состояния природных объектов, подлежащих особой или специальной охране

Все особо охраняемые объекты расположены на достаточно большом расстоянии от места планируемой деятельности, таким образом, на них не будет оказываться негативного воздействия.

5.7 Прогноз и оценка изменения социально-экономических условий

Ожидаемые социально-экономические последствия реализации планируемой деятельности по реконструкции фермы связаны с позитивным эффектом в виде дополнительных возможностей для перспективного развития региона и реализации социальных программ:

1. Повышение результативности экономической деятельности Щучинского района.
2. Повышение уровня занятости населения региона. Новое производство (Ферма предназначена для круглогодичного равномерного производства и реализации говядины в живой массе) предполагает создание новых рабочих мест.
3. Повышение экспортного потенциала региона и увеличение налоговых поступлений в бюджет.

5.8 Прогноз и оценка воздействия на окружающую среду при обращении с отходами

Основными источниками образования отходов на этапе реконструкции фермы являются: проведение подготовительных и строительно-монтажных работ (сварочные, изоляционные и другие), обслуживание и ремонт строительной техники, механизмов и дополнительного оборудования, жизнедеятельность рабочего персонала.

Строительные отходы, образующиеся в процессе проведения строительно-монтажных работ, предусматривается временно хранить на специально отведенной оборудованной площадке с целью последующей передачи на использование или захоронение (при невозможности использования).

Функционирование реконструируемого объекта будет сопровождаться образованием отходов производства при выполнении следующих операций:

- ✓ эксплуатация и обслуживание технологического и иного оборудования;
- ✓ эксплуатация и обслуживание транспортных средств;
- ✓ жизнедеятельность сотрудников объекта;
- ✓ уборка внешней территории объекта.

Взам.инв.№

Подп. и дата

Инв.№подл.

| Изм. | Кол. | Лист | № Док | Подпись | Дата |
|------|------|------|-------|---------|------|
| | | | | | |

124/16-ОВОС

Лист

66

Согласно определенной в проектом решении системы обращения с отходами от планируемой деятельности, произойдет их следующее распределение:

- ✓ для сбора твердых коммунальных отходов предусматривается установка контейнеров для раздельного сбора мусора на специальных огороженных площадках;
- ✓ отходы, представляющие собой вторичные материальные ресурсы (металлоотходы, отходы бумаги и картона, синтетические и минеральные масла и др.), образующиеся при эксплуатации и обслуживании технологического и иного оборудования подлежат передаче на дальнейшее использование;
- ✓ осветительные приборы, в составе которых имеется ртуть (отработанные ртутные лампы, люминесцентные трубки) подлежат передаче на обезвреживание;
- ✓ передача отходов, которые не могут быть использованы, на объекты захоронения отходов с целью последующего захоронения (отходы производства, подобные отходам жизнедеятельности населения; отходы (смет) от уборки территорий промышленных предприятий и организаций; обтирочный материал, загрязненный маслами (содержание масел менее 15%) и др.).

| | | | | | | | | |
|------------|--------------|------------|-------|---------|------|--|-------------|------|
| Инв.№подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№ | | | | | 124/16-ОВОС | Лист |
| | | | | | | | | |
| Изм. | Кол. | Лист | № Док | Подпись | Дата | | 67 | |

6 МЕРОПРИЯТИЯ ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ, МИНИМИЗАЦИИ И (ИЛИ) КОМПЕНСАЦИИ ВОЗДЕЙСТВИЯ

В целом, для предотвращения негативного воздействия на окружающую среду в период строительства и эксплуатации проектируемых объектов необходимо предусмотреть следующие мероприятия:

- ✓ соблюдение мер и правил по охране окружающей среды и рациональному использованию природных ресурсов;
- ✓ обеспечение жесткого контроля за соблюдением всех технологических и технических процессов;
- ✓ обязательное соблюдение границ территории, отводимой для строительства; рекультивация земель в полосе отвода земель под строительство.

6.1 Мероприятия по охране атмосферного воздуха от загрязнения

Обязательное мероприятие по охране атмосферного воздуха – создание системы локального мониторинга на предприятии. В рамках этой системы должен производиться регулярный контроль состояния атмосферного воздуха на границе жилой зоны по приоритетным загрязняющим веществам согласно разработанной документации.

Необходимо обеспечить жесткий контроль за всеми технологическими и техническими процессами, своевременное техническое обслуживание и ремонт оборудования с тем, чтобы концентрации загрязняющих веществ на границе санитарно-защитной зоны и за ее пределами не превышали предельно допустимых значений.

Производство работ на ферме будет сопровождаться выделением загрязняющих веществ в атмосферный воздух.

На рассматриваемой ферме выделение загрязняющих веществ в окружающую среду будет происходить:

- ✓ при процессах содержания, выращивания, откорма и воспроизводства сельскохозяйственных животных;
- ✓ при сжигании топлива для теплоснабжения бригадного дома;
- ✓ при процессах санитарной обработки помещений для содержания сельскохозяйственных животных;
- ✓ при процессе хранения навоза;

Основным мероприятием, которое позволит минимизировать выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух на ферме, будет являться следующее мероприятия:

- ✓ своевременное удаление и хранения навоза;

Взам.инв.№

Подп. и дата

Инв.№подл.

| Изм. | Кол. | Лист | № Док | Подпись | Дата |
|------|------|------|-------|---------|------|
| | | | | | |

124/16-ОВОС

Лист

68

✓ организация на предприятии производственного экологического контроля в соответствии с инструкцией об организации производственного контроля в области охраны окружающей среды;

Для уменьшения проникновения загрязняющих веществ в подземные воды:

✓ исключить размещение источников биологического и химического загрязнения почвы в поясах ЗСО артскважин;

✓ проезды, дороги и объекты содержания транспортных средств должны быть запроектированы в комплексе с сетью дождевой канализации и иметь твердое водонепроницаемое покрытие;

Должны выполняться требования по содержанию территории:

✓ осуществление механизированной мойки и уборки покрытий;

✓ зоны озеленения должны быть ограждены бортовым камнем, исключающим смыв грунта на дорожное полотно во время ливневых дождей;

✓ сбор и хранение мусора должен проводиться на выделенных огражденных площадках, оборудованных мусоросборниками, с твердым водонепроницаемым покрытием.

6.4 Мероприятия по минимизации негативного влияния отходов на окружающую среду

Система обращения с отходами производства должна быть отражена в Инструкции по обращению с отходами производства (ст. 17 Закона Республики Беларусь «Об обращении с отходами» № 273-З).

При эксплуатации объекта планируемого строительства необходимо:

1. Определить номенклатурный перечень отходов, который будет образовываться при эксплуатации объектов в соответствии с Классификатором отходов, образующихся в Республике Беларусь (постановление Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь № 85 от 08.11.2007 г. в редакции постановления № 8 от 07.03.2012 г.). Определить порядок обращения с каждым видом отходов в зависимости от степени, класса опасности, агрегатного состояния исходя из принципов обращения с отходами, приведенных в статье 4 Закона Республики Беларусь «Об обращении с отходами» от 20 июля 2007 №271-З.

2. Организовать и обеспечивать сбор отходов отдельно по видам в соответствии с Классификатором отходов, образующихся в Республике Беларусь (статья 17 Закона Республики Беларусь «Об обращении с отходами» от 20 июля 2007 №271-З).

3. Определить места временного хранения отходов, а также их своевременный вывоз на использование (обезвреживания, захоронения).

Взам.инв.№

Подп. и дата

Инв.№подл.

| | | | | | |
|------|------|-------|-------|---------|------|
| | | | | | |
| Изм. | Кол. | Лист. | № Док | Подпись | Дата |

124/16-ОВОС

Лист

70

Мероприятия по минимизации негативного влияния отходов производства на окружающую среду включают в себя:

- раздельный сбор отходов (контейнеры: зеленый – макулатура; синий – стекло, желтый – пластмасса, красный - для смешанных отходов);
- организацию мест хранения отходов;
- получение согласования о размещении отходов производства и заключение договоров со специализированными организациями по приему и утилизации отходов;
- транспортировку отходов к местам переработки;
- проведение инструктажа о сборе, хранении, транспортировке отходов и промышленной санитарии персонала в соответствии с требованиями органов ЦГиЭ и экологии.

Организация мест временного хранения отходов включает в себя:

- наличие покрытия, предотвращающего проникновение токсичных веществ в почву и грунтовые воды;
- защиту хранящихся отходов от воздействия атмосферных осадков и ветра;
- наличие стационарных или передвижных механизмов для погрузки-разгрузки отходов при их перемещении;
- соответствие состояния емкостей, в которых накапливаются отходы, требованиям транспортировки автотранспортом.

Выполнение на предприятии мероприятий по безопасному обращению с отходами направлены на:

- исключение возможности потерь отходов в процессе обращения с ними на территории предприятия;
- соответствие операций по обращению с отходами санитарно-гигиеническим требованиям;
- предотвращение аварийных ситуаций при хранении отходов;
- минимизацию риска неблагоприятного влияния отходов на компоненты окружающей среды.

Особое место в обращении с отходами производства занимают мероприятия по их утилизации и дальнейшему использованию.

В качестве мероприятий по утилизации отходов, образующихся в ходе строительства и эксплуатации проектируемой свинофермы, рекомендуется следующее:

- повторное использование в качестве ВМР
- вывоз на переработку (или обезвреживание) на специализированные перерабатывающие предприятия;
- вывоз на захоронение на полигон ТКО.

Определить на этапе строительства право собственности на строительные отходы. Согласно ст. 3 Закона «Об обращении с отходами» право собственности приобретают:

| | | |
|------------|--------------|------------|
| Инв.№подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№ |
|------------|--------------|------------|

| | | | | | | | |
|------|------|------|-------|---------|------|-------------|------|
| | | | | | | 124/16-ОВОС | Лист |
| Изм. | Кол. | Лист | № Док | Подпись | Дата | | 71 |

- производитель отходов (подрядная строительная организация) – с момента образования отходов, если иное не предусмотрено законодательством Республики Беларусь и (или) договором об использовании имущества, которое явилось источником образования этих отходов;

- юридическое или физическое лицо, в том числе индивидуальный предприниматель, на основании сделки об отчуждении отходов или совершения других действий, свидетельствующих об обращении иным способом отходов в собственность.

Изложенные мероприятия в области обращения с отходами, в области предотвращения и снижения потенциальных неблагоприятных воздействий на земельные ресурсы, почвы, также будут направлены на предотвращение и снижение потенциальных неблагоприятных воздействий на окружающую среду.

| | | | | | | | | |
|------------|--------------|------------|-------|---------|------|--|-------------|------|
| Инв.№подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№ | | | | | 124/16-ОВОС | Лист |
| | | | | | | | | |
| Изм. | Кол. | Лист | № Док | Подпись | Дата | | | |

ВЫВОДЫ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ПРОВЕДЕНИЯ ОЦЕНКИ ВОЗДЕЙСТВИЯ

Анализ условий окружающей среды в районе размещения реконструируемого объекта «Реконструкция фермы в д.Громовичи СПУ «Протасовщина» Щучинского района» позволил провести оценку воздействия на окружающую среду в полном объеме.

Оценено современное состояние окружающей среды региона планируемой деятельности.

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

- ✓ выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух
- ✓ шумовое воздействие
- ✓ производственные стоки и дождевая канализация
- ✓ образующиеся отходы

Воздействие в процессе реконструкции фермы носит временный характер. Воздействие на геологическую среду во время строительных работ оценивается как воздействие низкой значимости. Во время эксплуатации воздействие на геологическую среду отсутствует.

Воздействие на земельные ресурсы при выполнении работ – носит кратковременный разовый характер и оценивается как умеренное. При надлежащем качестве строительномонтажных работ и дальнейшей эксплуатации проектируемых сооружений воздействия на земельные ресурсы не ожидается.

Воздействие на растительный, животный мир и особо охраняемые объекты оценивается как умеренное.

Воздействие на атмосферный воздух планируемой хозяйственной деятельности при проведении строительномонтажных работ происходит путем загрязнения атмосферы выбросами загрязняющих веществ при покрасочных, сварочных работах, а также выбросами двигателей внутреннего сгорания при работе строительной техники, автотранспорта. Воздействие от этих источников на атмосферу характеризуется как кратковременное воздействие низкой значимости.

Воздействие на атмосферный воздух планируемой деятельности при эксплуатации объекта приведет к увеличению выбросов загрязняющих веществ. Согласно расчетам, выброс от объекта составляет 51,255 т/год.

Пространственный масштаб воздействия проектируемой фермы КРС оценивается как ограниченный – 2 балла, временной масштаб воздействия имеет среднюю продолжительность – 2 балла, значимость изменений в природной среде – слабое – 2 балла.

Исходя из представленных проектных решений, при правильной эксплуатации и обслуживании технологического оборудования, инженерных сетей при реализации предусмот-

Взам.инв.№

Подп. и дата

Инв.№подл.

| Изм. | Кол. | Лист | № Док | Подпись | Дата |
|------|------|------|-------|---------|------|
| | | | | | |

124/16-ОВОС

Лист

73

ренных природоохранных мероприятий, при строгом производственном экологическом контроле негативное воздействие планируемой деятельности на окружающую природную среду характеризуется как воздействие средней значимости – в допустимых пределах, не превышающих способность компонентов природной среды к самовосстановлению (8 баллов). Воздействие на здоровье населения будет в пределах установленных гигиенических нормативов.

| | | | | | | | | |
|------------|--------------|------------|------|------|-------|-------|-------------|---------|
| Инв.№подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№ | | | | | 124/16-ОВОС | Лист |
| | | | Изм. | Кол. | Лист. | № Док | | Подпись |

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Закон Республики Беларусь «Об охране окружающей среды» от 26 ноября 1992 г. № 1982 – XII в редакции Закона Республики Беларусь от 17 июля 2002 г. № 126-З.
2. Закон Республики Беларусь «О государственной экологической экспертизе, стратегической экологической оценке и оценке воздействия на окружающую среду» от 18 июля 2016 г. № 339-З.
3. Положение о порядке проведения государственной экологической экспертизы, в том числе требованиях к составу документации, предъявляемой на государственную экологическую экспертизу, заключению государственной экологической экспертизы, порядку его утверждения и (или) отмены, особых условиях реализации проектных решений, а также требованиях к специалистам, осуществляющим проведение государственной экологической экспертизы, утвержденное Постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 19 января 2017 г. №47.
4. Положение о порядке проведения оценки воздействия на окружающую среду, утвержденное Постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 19.01.2017 г. №47.
5. ТКП 17.02-08-2012 (02120). Охрана окружающей среды и природопользование. Правила проведения оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС) и подготовки отчета. Утвержден постановлением Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь от 05.01.2012 г. № 1-Т
6. Климат Беларуси / Под ред. В.Ф. Логинова. – Мн. Институт геологических наук АН Беларуси, 1996 – 234с.
7. Шкляр А.Х. Климатические ресурсы Беларуси и их использование в сельском хозяйстве. – Мн. Выш.шк., 1973.- 320с.
8. Гутиева Н.М. Влияние выбросов промышленных предприятий через атмосферу на содержание и состав гумуса дерново-подзолистой почвы. В. кн.: Химия почвы. М., 1978.
9. Нацыянальны атлас Беларусі / Камітэт па зямельных рэсурсах, геадэзіі і картаграфіі пры Савеце Міністраў Рэспублікі Беларусь.- Мн.,2002.-109с.
10. Голод Д.С. и др. Растительность Белоруссии, ее картографирование, охрана и использование. Минск, «Наука и техника», 1979, 248с.
11. Марчик Т.П., Ефремов А.Л. Почвоведение с основами растениеводства. – Гр.: ГрГУ, - 2006.
12. Яцухно В.М., Черныш А.Ф. Проблема деградации земель Беларуси. Обзорная информация. Минск, 2003.
13. Энциклапедыя прыроды Беларусі: у 5-і т. Т.1/ Рэдкал.: І.Г. Шамякін і інш.- Мн.: БелСЭ. 1983-288с., 1985-263с.
14. <http://grodno-region.gov.by>

Инв.№подл. Подп. и дата Взам.инв.№

| | | | | | | | |
|------|------|------|-------|---------|------|--------------------|------|
| | | | | | | 124/16-ОВОС | Лист |
| Изм. | Кол. | Лист | № Док | Подпись | Дата | | 75 |

15. Нацыянальны атлас Беларусі / Камітэт па зямельных рэсурсах, геадэзіі і картаграфіі пры Савеце Міністраў Рэспублікі Беларусь. – Мн., 2002. – 292

16. Национальная система мониторинга окружающей среды Республики Беларусь: результаты наблюдений / Минприроды РБ, гл. информ.-аналит. центр НСМОС, РУП БелНИЦ Экология. - Мн.: РУП БелНИЦ Экология, издания 2012-2013 гг.

| | | | | | | | | |
|------------|--------------|------------|-------|---------|------|--|-------------|------|
| Инв.№подл. | Подп. и дата | Взам.ш.№.№ | | | | | 124/16-ОВОС | Лист |
| | | | | | | | | 76 |
| Изм. | Кол. | Лист. | № Док | Подпись | Дата | | | |

ПРИЛОЖЕНИЯ

1. Таблица параметров выбросов ЗВ в атмосферу для расчета ПДВ.
2. Письмо о фоновых концентрациях и расчетных метеохарактеристиках №06-14/19 от 05.09.2016 г.

| | | | | | | | | |
|------------|--------------|------------|-------|---------|------|--|-------------|------|
| Инв.№подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№ | | | | | 124/16-ОВОС | Лист |
| | | | | | | | | 77 |
| Изм. | Кол. | Лист. | № Док | Подпись | Дата | | | |

ТАБЛИЦА ПАРАМЕТРОВ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ ДЛЯ РАСЧЕТА ПДВ

Приложение 1
Таблица 1.1

Объект: Реконструкция фермы в д.Громовичи СПУ "Протасовщина" Щучинского района

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9-11 | | | 12-13 | | 14 | 15-19 | | | | |
|------------------------------|--------------------------------|---------------------------|--|---|----------------------|-----------------------|-------------------------------|--|---------------------|------------------------------|-------|----|----|--|-----------------------------|-------------------------|-----------------------------|-------------------------|
| | | | | | | | | 10 | 11 | 11 | 12 | 13 | | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 |
| Производитель, отделение | Источники выбросов вредных в-в | Число источников выбросов | Кол-во часов работы оборудования в год | Наименее ист-ка выброса вредных в-в и их кол-во | № источника на карте | Высота ист-ка выброса | Диаметр устья трубы источника | Параметры газовой смеси на выходе из источника выброса | Координаты на карте | Наименование вредных веществ | | | | г/сек | | т/год | | |
| | | | | | | | | скорость, м/с | объем, м3/сек | температура, °С | x1/y2 | | | Наименование вещества | Выделение без учета меропр. | Выброс с учетом меропр. | Выделение без учета меропр. | Выброс с учетом меропр. |
| Бригадный дом, пом. 15 по ПП | Котёл "КСБТ-50" - 1 шт. | 1 | 2146 | Лымовая труба | 0005 | 9 | 0,25 | 0,464 | 0,023 | 160 | 70 | 60 | | Углерод оксид (окись углерода, угарный газ) | 0,0508 | | | 0,3140 |
| | | | | | | | | | | | | | | Азот диоксид (азота диоксид) | 0,0024 | | | 0,0131 |
| | | | | | | | | | | | | | | Азот(II)оксид (азота оксид) | 0,0000 | | | 0,0021 |
| | | | | | | | | | | | | | | Бенз(а)пирен | 1,33E-09 | | | 1,33E-12 |
| | | | | | | | | | | | | | | Твердые частицы (недифференцированная по составу пыль/аэрозоль) | 0,0249 | | | 0,1662 |
| | | | | | | | | | | | | | | Сера диоксид (ангидрид сернистый, сера(V)оксид, сернистый оксид) | 0,0017 | | | 0,0119 |
| | | | | | | | | | | | | | | Ртуть и ее соединения (в пересчете на ртуть) | 6,6E-07 | | | 6,0E-07 |
| | | | | | | | | | | | | | | Мышьяк, неорганические соединения (в пересчете на мышьяк) | 2,8E-06 | | | 2,0E-06 |
| | | | | | | | | | | | | | | Кадмий и его соединения (в пересчете на кадмий) | 4,5E-06 | | | 3,2E-06 |
| | | | | | | | | | | | | | | Хром трехвалентные соединения (в пересчете на Cr3+) | 1,2E-05 | | | 1,2E-05 |
| | | | | | | | | | | | | | | Медь и ее соединения (в пересчете на медь) | 6,3E-05 | | | 6,3E-05 |
| | | | | | | | | | | | | | | Никель оксид (в пересчете на никель) | 2,5E-05 | | | 2,5E-05 |
| | | | | | | | | | | | | | | Свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец) | 2,3E-05 | | | 1,6E-05 |
| | | | | | | | | | | | | | | Цинк его соединения (в пересчете на цинк) | 3,6E-04 | | | 2,6E-04 |
| | | | | | | | | | | | | | | Диоксины/фураны | - | | | 8,2E-11 |
| | | | | | | | | | | | | | | ПХБ | - | | | 1,6E-08 |
| | | | | | | | | | | | | | | ГХБ | - | | | 3,7E-10 |
| | | | | | | | | | | | | | | Бензо(б)флуорантен | - | | | 5,7E-03 |
| | | | | | | | | | | | | | | Бензо(к)флуорантен | - | | | 3,3E-03 |
| | | | | | | | | | | | | | | Индено (1,2,3-c,d) пирен | - | | | 3,3E-03 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|----------|-----|------|---------|------|-----|------|-------|-----|----|-----|-----|------|---|---------|--|--|---------|
| Здание молочнока на 360 голов, пом. 1 по ПП | Животные | 360 | 8760 | Аэрагор | 0001 | 7,1 | 1,89 | 2,54 | 7,1 | 23 | -10 | -40 | -180 | Аммиак | 0,0167 | | | 0,8179 |
| | | | | | | | | | | | | | | Метан** | 0,4603 | | | 8,7437 |
| | | | | | | | | | | | | | | Закись азота** | 0,0008 | | | 0,0238 |
| | | | | | | | | | | | | | | Сероводород | 0,00007 | | | 0,0023 |
| | | | | | | | | | | | | | | Метиламин(монометиламин) | 0,00006 | | | 0,0020 |
| | | | | | | | | | | | | | | Фенол(гидроксibenзол) | 0,00003 | | | 0,0010 |
| | | | | | | | | | | | | | | Метанол (метиловый спирт) | 0,0002 | | | 0,0049 |
| | | | | | | | | | | | | | | Пропиональдегид (пропаналь, пропионовый альдегид) | 0,0001 | | | 0,0025 |
| | | | | | | | | | | | | | | Гексановая кислота (капроновая кислота) | 0,0001 | | | 0,0030 |
| | | | | | | | | | | | | | | Диметилсульфид | 0,0001 | | | 0,0038 |
| | | | | | | | | | | | | | | Этилформиат (муравьиной кислоты этиловый эфир) | 0,0002 | | | 0,0076 |
| | | | | | | | | | | | | | | Пыль меховая (шерстяная, пуховая) | 0,0019 | | | 0,0599 |
| | | | | | | | | | | | | | | Микроорганизмы и микроорганизмы-продукты(отрасли промышленности: мукомольной, комбикормовой, дрожжевой, пивоваренной, кормовых дрожжей, аминокислот, ферментов, биопрепаратов на основе молочнокислых бактерий)(по объему бактерияльному счету) | 0,2026 | | | 6,3902 |
| Здание откорма молочнока на 420 голов, пом. 2 по ПП | Животные | 420 | 8760 | Аэрагор | 0002 | 7,1 | 1,89 | 2,962 | 8,3 | 23 | -60 | -80 | -140 | Аммиак | 0,0194 | | | 0,9542 |
| | | | | | | | | | | | | | | Метан** | 0,5370 | | | 10,2010 |
| | | | | | | | | | | | | | | Закись азота** | 0,0009 | | | 0,0278 |
| | | | | | | | | | | | | | | Сероводород | 0,0001 | | | 0,0026 |
| | | | | | | | | | | | | | | Метиламин(монометиламин) | 0,0001 | | | 0,0023 |
| | | | | | | | | | | | | | | Фенол(гидроксibenзол) | 0,0000 | | | 0,0012 |
| | | | | | | | | | | | | | | Метанол (метиловый спирт) | 0,0002 | | | 0,0057 |
| | | | | | | | | | | | | | | Пропиональдегид (пропаналь, пропионовый альдегид) | 0,0001 | | | 0,0029 |
| | | | | | | | | | | | | | | Гексановая кислота (капроновая кислота) | 0,0001 | | | 0,0035 |
| | | | | | | | | | | | | | | Диметилсульфид | 0,0001 | | | 0,0045 |
| | | | | | | | | | | | | | | Этилформиат (муравьиной кислоты этиловый эфир) | 0,0003 | | | 0,0089 |
| | | | | | | | | | | | | | | Пыль меховая (шерстяная, пуховая) | 0,0022 | | | 0,0699 |
| | | | | | | | | | | | | | | Микроорганизмы и микроорганизмы-продукты(отрасли промышленности: мукомольной, комбикормовой, дрожжевой, пивоваренной, кормовых дрожжей, аминокислот, ферментов, биопрепаратов на основе молочнокислых бактерий)(по объему бактерияльному счету) | 0,2364 | | | 7,4553 |

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|----------|-----|------|----------|------|-----|------|-------|------|----|----------|------------|---|--|---|
| Защитная откормка молодняка на 560 голов, поз. 3 по ГП | Животные | 560 | 8760 | Аэрактор | 0003 | 7,1 | 1,89 | 3,949 | 11,1 | 23 | 35 5 | -30 -95 | Аммиак Метан** Закись азота** Сероводород Метилами(монометиламин) Фенол(гидроксибензол) Метанол (метиловый спирт) Пропиональдегид (пропаналь, пропионовый альдегид) Гексаноая кислота (капроновая кислота) Диметилсульфид Этилформиат (муравьиной кислоты этиловый эфир) Пыль меховая (шерстяная, пуховая) Микроорганизмы и микроорганизмы- продукты(отрасли промышленности: мукомольной, комбикормовой, дрожжевой, пивоваренной, кормовых дрожжей, анилинской, ферментов, биопрепаратов на основе молочнокислых бактерий)(по объему бактериального счета) | 0,0259 0,7160 0,0012 0,0001 0,0001 0,0005 0,0002 0,0001 0,0001 0,0002 0,0004 0,0030 0,3152 | 1,2723 13,6013 0,0370 0,0035 0,0031 0,0016 0,0076 0,0039 0,0046 0,0060 0,0118 0,0933 9,9404 |
| | Животные | 560 | 8760 | Аэрактор | 0004 | 7,1 | 1,89 | 3,949 | 11,1 | 23 | 5 -30 | -5 -75 | Аммиак Метан** Закись азота** Сероводород Метилами(монометиламин) Фенол(гидроксибензол) Метанол (метиловый спирт) Пропиональдегид (пропаналь, пропионовый альдегид) Гексаноая кислота (капроновая кислота) Диметилсульфид Этилформиат (муравьиной кислоты этиловый эфир) Пыль меховая (шерстяная, пуховая) Микроорганизмы и микроорганизмы- продукты(отрасли промышленности: мукомольной, комбикормовой, дрожжевой, пивоваренной, кормовых дрожжей, анилинской, ферментов, биопрепаратов на основе молочнокислых бактерий)(по объему бактериального счета) | 0,0259 0,7160 0,0012 0,0001 0,0001 0,0005 0,0002 0,0001 0,0001 0,0002 0,0004 0,0030 0,3152 | 1,0842 13,6013 0,0370 0,0035 0,0031 0,0016 0,0076 0,0039 0,0046 0,0060 0,0118 0,0933 9,9404 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|-------------------------------------|---|------|------------------------|------|---|---|--|----|-----|--------------|--|--|---|---|-----------|
| Защитная для загрузки комбикормов, поз. 5 ГП | Загрузка комбикорма в бункера | | | Пыльная поверхность | 6001 | 2 | | | | | -180 -180 | 125 130 | Пыль комбикормовая | 0,0000182 | | 0,0000024 |
| Стойки для на 5 мк | Автомобиль | 5 | 8760 | Выхлопная труба | 6002 | 5 | 0 | | 18 | 100 | 120 140 | Углерод оксид Углероды пред C12-C19 Азота диоксид Углерод черный (сажа) Серы диоксид | 0,0003 0,0000 0,0020 0,000003 0,000001 | 0,0003 0,00005 0,0000564 0,0000034 0,000001 | 0,0003 0,00005 0,0000564 0,0000034 0,000001 | |

Итого по проектируемому объекту, тонн/год:

**-учтено как парниковый газ

51,255

В т.ч.

| | |
|--|----------|
| 1 Аммиак | 4,13 |
| 2 Метан** | 46,15 |
| 3 Закись азота** | 0,13 |
| 4 Сероводород | 0,01 |
| 5 Метилами(монометиламин) | 0,01 |
| 6 Фенол(гидроксибензол) | 0,01 |
| 7 Метанол(метиловый спирт) | 0,03 |
| 8 Пропиональдегид (пропаналь, пропионовый альдегид) | 0,01 |
| 9 Гексаноая кислота (капроновая кислота) | 0,02 |
| 10 Диметилсульфид | 0,02 |
| 11 Этилформиат (муравьиной кислоты этиловый эфир) | 0,04 |
| 12 Пыль меховая (шерстяная, пуховая) | 0,32 |
| 13 Микроорганизмы и микроорганизмы- продукты(отрасли промышленности: мукомольной, комбикормовой, дрожжевой, пивоваренной, кормовых дрожжей, анилинской, ферментов, биопрепаратов на основе молочнокислых бактерий)(по объему бактериального счета) | 33,73 |
| 14 Углерод оксид (окись углерода, угарный газ) | 0,3143 |
| 15 Азот диоксид (азота диоксид) | 0,0131 |
| 16 Азот(II)оксид (азота оксид) | 0,0021 |
| 17 Бенз(а)пирен Твердые частицы (недифференцированная по составу пыль/аэрозоль) | 1,33E-12 |
| 18 Пыль(аэрозоль) | 0,1662 |

| | |
|---|-----------|
| Серя диоксид (ангидрид сернистый, сера(IV)оксид, сернистый газ) | 0,0119 |
| 19 Ртуть и ее соединения (в пересчете на ртуть.) | 5,989E-07 |
| Мышьяк, неорганические соединения (в пересчете на мышьяк) | 1,991E-06 |
| 21 Кадмий и его соединения (в пересчете на кадмий) | 3,186E-06 |
| Хрома трехвалентные соединения (в пересчете на Cr3+) | 1,234E-05 |
| 23 Медь и ее соединения(в пересчете на медь) | 0,0001 |
| 24 Никель оксид (в пересчете на никель) | 2,467E-05 |
| 25 Свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец) | 1,633E-05 |
| Цинк и его соединения (в пересчете на цинк) | 0,0003 |
| 27 Диоксины/фураны | 8,176E-11 |
| 28 ПХБ | 1,635E-08 |
| 29 ГХБ | 3,679E-10 |
| 31 Бензо(b)флуорантен | 0,0057 |
| 32 Бензо(k)флуорантен | 0,0033 |
| 33 Индено (1,2,3-c,d) пирен | 0,0033 |
| 34 Пыль комбикормова | 2,388E-06 |
| 35 Углеводороды пред. | 0,0001 |
| 36 Углерод черный (сажа) | 0,000003 |

Ашук С.А.
Вальчик М.Г.
Дир. работ.
Вик. зам. дир.

МИНИСТЕРСТВА ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
И АХОВЫ НАВАКОЛЬНАГА АСЯРОДДЗЯ
РЕСПУБЛІКІ БЕЛАРУСЬ

ДЗЯРЖАЎНАЯ УСТАНОВА
«ГРОДЗЕНСКИ АБЛАСНЫ ЦЭНТР ПА
ГІДРАМЕТЭАРАЛОГІІ І
МАНІТОРЫНГУ НАВАКОЛЬНАГА
АСЯРОДДЗЯ»

пр. Касмянаўтаў, 60 230003, г. Гродна,
тэл (375152) 75-23-21; факс (375152) 75-75-53
E-mail: office@grod.by.mccom.ru
Р/р 3632900000126 ААБ «Беларусбанк»
г. Гродна, код 752, УНП 590000317, АКТА 29111677

МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
И ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ГРОДНЕНСКИЙ ОБЛАСТНОЙ
ЦЕНТР ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ
И МОНИТОРИНГУ
ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»

пр. Космонавтов, 60 230003, г. Гродно,
тел (375152) 75-23-21; факс (375152) 75-75-53
E-mail: office@grod.by.mccom.ru
Р/р 3632900000126 АСБ «Беларусбанк»
г. Гродно, код 752, УНН 590000317, ОКПО 29111677

05.09.2016г № 06-14/129
На № 06/4789 от 23.08.2016г

Заместителю генерального директора
УП «Гроднооблгаз»
В.И.Осталчене

О фоновых концентрациях и
расчетных метеохарактеристиках

Предоставляем специализированную экологическую информацию (значения фоновых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе в д. Громовичи Щучинского района):

| № п/п | Код загрязняющего вещества | Наименование загрязняющего вещества | ПДК, мкг/м ³ | | | Значения фоновых концентраций, мкг/м ³ |
|-------|----------------------------|-------------------------------------|-------------------------|-----------------------|-----------------------|---|
| | | | максимальная разовая | средне-суточная | средне-лодовая | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 1 | 2902 | Твердые частицы* | 300,0 | 150,0 | 100,0 | 69 |
| 2 | 0008 | ТЧ10** | 150,0 | 50,0 | 40,0 | 26 |
| 3 | 0330 | Серы диоксид | 500,0 | 200,0 | 50,0 | 37 |
| 4 | 0337 | Углерода оксид | 5000,0 | 3000,0 | 500,0 | 616 |
| 5 | 0301 | Азота диоксид | 250,0 | 100,0 | 40,0 | 30 |
| 6 | 0303 | Аммиак | 200,0 | - | - | 49 |
| 7 | 1325 | Формальдегид | 30,0 | 12,0 | 3,0 | 18 |
| 8 | 1071 | Фенол | 10,0 | 7,0 | 3,0 | 3,1 |
| 9 | 0602 | Бензол | 100,0 | 40,0 | 10,0 | 0,9 |
| 10 | 0703 | Бенз(а)пирен*** | - | 5,0 нг/м ³ | 1,0 нг/м ³ | 0,78 нг/м ³ |

* твердые частицы (недифференцированная по составу пыль/аэрозоль)

** твердые частицы, фракции размером до 10 микрон

*** для отопительного периода

Фоновые концентрации рассчитаны в соответствии с ТКП 17.13-05-2012 (02120) Охрана окружающей среды и природопользование. Аналитический контроль и мониторинг. Качество воздуха. Правила расчета фоновых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных пунктов, в которых отсутствуют стационарные наблюдения и действительны до 01.01.2019 г.

