

Общество с ограниченной ответственностью

"Проектная мастерская"

ОТЧЕТ

об оценке воздействия на окружающую среду планируемой хозяйственной деятельности по объекту:

"Строительство стоянки для автомобилей заказчиков государственного предприятия "Конус" РУП "НПЦ НАН Беларуси по механизации сельского хозяйства"

Директор

ГАП



И.И. Войткун

Т.А.Урбанович

г.Лида 2023г.

Содержание

ВВЕДЕНИЕ	4
1 Правовые аспекты планируемой хозяйственной деятельности	4
1.1 Требования в области охраны окружающей среды	4
1.2 Процедура проведения оценки воздействия на окружающую среду	6
1.3 Основные термины, определения, сокращения	6
2 Общая характеристика планируемой деятельности	8
2.1 Заказчик планируемой хозяйственной деятельности	8
2.2 Сведения о целях и необходимости реализации планируемой деятельности. Альтернативные варианты	9
2.3 Общая характеристика участка размещения планируемой деятельности	11
2.4 Проектные решения планируемой деятельности	11
3 Оценка существующего состояния окружающей среды	11
3.1 Природные условия и ресурсы региона планируемой деятельности	11
3.1.1 Климат и метеорологические условия. Существующее состояние воздушного бассейна	11
3.1.2 Геологическое строение и рельеф изучаемой территории. Гидрогеологические условия	15
3.1.3 Земельные ресурсы и почвенный покров	20
3.1.4 Атмосферный воздух	20
3.1.5 Характеристика растительного мира изучаемой территории	22
3.1.6 Растительный и животный мир	24
3.1.7 Особо охраняемые природные территории. Природные территории, подлежащие специальной охране. Экологические ограничения	
3.3 Социально-экономические условия региона планируемой деятельности	
4 Воздействие планируемой деятельности на окружающую среду. Прогноз и оценка возможного изменения состояния окружающей среды	25
4.1 Прогноз и оценка воздействия на атмосферный воздух	26
4.2 Прогноз и оценка физических воздействий	28
4.2.1 Шумовое воздействие	31
4.2.2 Воздействие инфразвуковых излучений	33
4.2.3 Воздействие ультразвуковых излучений	35
4.2.4 Воздействие виброацции	36
4.2.5 Воздействие электромагнитных излучений	37
4.2.6 Воздействие ионизирующих излучений	38
4.3 Прогноз и оценка воздействия на окружающую среду при обращении с отходами производства	39
4.4 Прогноз и оценка воздействия на поверхностные и подземные воды. Водопотребление и водоотведение	45
4.4.1 Поверхностные воды	45
4.4.2 Подземные воды	45
4.4.4 Водопотребление и водоотведение	45
4.5 Прогноз и оценка воздействия на недра, земельные ресурсы и почвенный покров	45
4.6 Прогноз и оценка воздействия на растительный мир	47
4.7 Прогноз и оценка воздействия на животный мир	48
4.8 Прогноз и оценка воздействия на природные комплексы и природные объекты	48
4.9 Прогноз и оценка изменения социально-экономических условий	49
4.10 Прогноз и оценка возникновения аварийных ситуаций. Мероприятия по предотвращению возможности возникновения аварийных ситуаций, обеспечению пожарной безопасности	50
5 Мероприятия по предотвращению, минимизации и (или) компенсации потенциальных неблагоприятных воздействий при реализации планируемой деятельности	51
6 Программа послепроектного анализа и локального мониторинга (при необходимости по результатам ОВОС)	52
7 Оценка достоверности прогнозируемых последствий. Выявленные неопределенности	53

8 Трансграничный аспект планируемой деятельности	53
9 Условия для проектирования объекта в целях обеспечения экологической безопасности планируемой деятельности	53
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	54
Список использованных источников.....	54
РЕЗЮМЕ НЕТЕХНИЧЕСКОГО ХАРАКТЕРА ОТЧЕТА ОБ ОВОС.....	54
Приложение А Документы об образовании, подтверждающие прохождение подготовки по проведению ОВОС, исполнителей ОВОС	56

ВВЕДЕНИЕ

Настоящий отчет подготовлен по результатам проведенной оценки воздействия на окружающую среду по объекту: «Строительство стоянки для автомобилей заказчиков государственного предприятия «Конус» РУП «НПЦ НАН Беларуси по механизации сельского хозяйства» по адресу: Гродненская область, Лидский район, г.Лида, ул.Заводская»

Планируемая хозяйственная деятельность государственного предприятия «Конус» РУП «НПЦ НАН Беларуси по механизации сельского хозяйства» по строительству стоянки для грузовых автомобилей попадает в перечень объектов, для которых проводится оценка воздействия на окружающую среду, в соответствии с п.п. 1.2 ст. 7 Закона «О государственной экологической экспертизе, стратегической экологической оценке и оценке воздействия на окружающую среду от 18.07.2016 г. №399-3», как для объекта, у которого базовый размер санитарно-защитной зоны не установлен и п.п.5.3 ст. 19 Закона «О государственной экологической экспертизе, стратегической экологической оценке и оценке воздействия на окружающую среду от 18.07.2016 г. №399-3, как для объекта для которого выделен земельный участок.

Целями проведения оценки воздействия на окружающую среду планируемой хозяйственной деятельности являются: всестороннее рассмотрение всех экологических и связанных с ними социально - экономических и иных последствий планируемой деятельности до принятия решения о ее реализации; обеспечения эколого-экономической сбалансированности при эксплуатации проектируемого объекта; выработки эффективных мер по снижению возможного неблагоприятного воздействия на окружающую среду до незначительного или приемлемого уровня.

Для достижения указанных целей при проведении оценки воздействия на окружающую среду были поставлены и решены следующие задачи: проведен анализ проектных решений; проведена оценка фактического состояния окружающей среды района планируемой деятельности, в том числе: природные условия, существующий уровень антропогенного воздействия на окружающую среду; состояние компонентов природной среды; представлена социально – экономическая характеристика района планируемой деятельности; определены источники и виды воздействия планируемой деятельности на окружающую среду; проанализированы предусмотренные проектными решением и определены дополнительные необходимые меры по предотвращению, минимизации или компенсации значительного вредного воздействия на окружающую среду в результате строительства стоянки.

Проектируемый объект расположен на расстоянии около 33 км от границы Литовской Республики и около 120 км от границы Польской Республики. Поэтому процедура проведения ОВОС данного объекта не включала этапы, касающиеся трансграничного воздействия. Планируемая деятельность не входит в перечень видов деятельности, содержащихся в Добавлении 1 Конвенции об оценке воздействия на окружающую среду в трансграничном контексте.

1 ПРАВОВЫЕ АСПЕКТЫ ПЛАНИРУЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1.1 ТРЕБОВАНИЯ В ОБЛАСТИ ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Закон Республики Беларусь «Об охране окружающей среды» от 26 ноября 1992 г. № 1982-ХІІ (в редакции Закона Республики Беларусь от 16.12.2019 г. №269-3) определяет общие требования в области охраны окружающей среды при размещении, проектировании, строительстве, реконструкции, вводе в эксплуатацию, эксплуатации, консервации, демонтаже и сносе зданий, сооружений и иных объектов. Законом установлена обязанность юридических лиц и индивидуальных предпринимателей обеспечивать благоприятное состояние окружающей среды, в том числе предусматривать:

- сохранение, восстановление и (или) оздоровление окружающей среды;
- снижение (предотвращение) вредного воздействия на окружающую среду;
- применение наилучших доступных технических методов, малоотходных, энерго- и

ресурсосберегающих технологий;

- рациональное (устойчивое) использование природных ресурсов;
- предотвращение аварий и иных чрезвычайных ситуаций;

- материальные, финансовые и иные средства на компенсацию возможного вреда окружающей среде;

- финансовые гарантии выполнения планируемых мероприятий по охране окружающей среды.

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

Кодекс Республики Беларусь о недрах от 14.07.2008 г. № 406-3 (в ред. Закона Республики Беларусь от 27.09.2019);

Кодекс Республики Беларусь о земле от 23.07.2008 г. № 425-3 (в ред. Закона Республики Беларусь от 16.05.2017);

Водный кодекс Республики Беларусь от 30.04.2014 г. № 149-3 (в ред. Закона Республики Беларусь от 27.09.2019);

Лесной кодекс Республики Беларусь от 24.12.2015 г. № 332-3 (в ред. Закона Республики Беларусь от 29.03.2019);

Закон Республики Беларусь «Об обращении с отходами» от 20.07.2007 г. № 271-3 (в ред. Закона Республики Беларусь от 09.12.2019 г.);

Закон Республики Беларусь «Об охране атмосферного воздуха» от 16.12.2008 г. № 2-3 (в ред. Закона Республики Беларусь от 27.09.2019 г.);

Закон Республики Беларусь «Об охране озонового слоя» от 12.11.2001 г. № 56-3 (в ред. Закона Республики Беларусь от 27.09.2019 г.);

Закон Республики Беларусь «О растительном мире» от 14.06.2003 г. № 205-3 (в ред. Закона Республики Беларусь от 29.04.2019 г.);

Закон Республики Беларусь «О животном мире» от 10.07.2007 г. № 257-3 (в ред. Закона Республики Беларусь от 27.09.2019 г.).

Правовые и организационные основы предотвращения неблагоприятного воздействия на организм человека факторов среды его обитания в целях обеспечения санитарно - эпидемиологического благополучия населения установлены Законом Республики Беларусь «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» от 07.01.2012 г. №340-3 (в ред. Закона Республики Беларусь от 27.01.2020 г.).

Правовые основы в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера установлены Законом Республики Беларусь «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» №141-3 от 05.05.1998 г. (в ред. Закона Республики Беларусь от 30.03.2016 г.).

Среди основных международных соглашений, регулирующих отношения в области охраны окружающей среды и природопользования в рамках строительства, эксплуатации и вывода из эксплуатации объектов планируемой деятельности, следующие:

Рамочная Конвенция об изменении климата и Киотский протокол; Венская Конвенция об охране озонового слоя, Монреальский протокол по веществам, разрушающим озоновый слой и поправки к нему.

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 наилучшие доступные технические методы, ресурсосберегающие, малоотходные, безотходные технологии, способствующие охране окружающей среды, восстановлению природной среды, рациональному (устойчивому) использованию природных ресурсов и их воспроизводству.

Уменьшение стоимости либо исключение из проектных работ и утвержденного проекта планируемых мероприятий по охране окружающей среды при проектировании строительства,

реконструкции, консервации, демонтажа и сноса зданий, сооружений и иных объектов запрещаются.

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

1.2 ПРОЦЕДУРА ПРОВЕДЕНИЯ ОЦЕНКИ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

Оценка воздействия на окружающую среду планируемой хозяйственной деятельности проводится в соответствии с требованиями. Оценка воздействия проводится при разработке проектной документации на первой проектирования и включает в себя следующие этапы:

1 разработка и утверждение программы проведения оценки воздействия окружающую среду (далее - ОВОС);

2 проведение ОВОС и подготовка отчета об ОВОС;

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

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

5 представление отчета об ОВОС в составе проектной документации государственную экологическую экспертизу;

6 проведение государственной экологической экспертизы отчета об ОВОС составе проектной документации;

7 утверждение отчета об ОВОС в составе проектной документации по планируемой деятельности в установленном законодательством порядке.

В процедуре проведения ОВОС участвуют заказчик, разработчик общественность, территориальные органы Минприроды, местные исполнительные распорядительные органы, а также специально уполномоченные государственные органы, осуществляющие государственный контроль и надзор области реализации проектных решений планируемой деятельности.

Заказчик должен предоставить всем субъектам оценки воздействия возможность получения своевременной, полной и достоверной информации, касающейся планируемой деятельности, состояния окружающей среды и природных ресурсов на территории где будет реализовано проектное решение планируемой деятельности.

1.3 ОСНОВНЫЕ ТЕРМИНЫ, ОПРЕДЕЛЕНИЯ, СОЕРАЩЕНИЯ

В данной работе использованы следующие термины и определения:

воздействие на окружающую среду – любое прямое или косвенное воздействие на окружающую среду хозяйственной и иной деятельности, последствия которой приводят к изменению окружающей среды;

вредное воздействие на окружающую среду – любое прямое либо косвенное воздействие на окружающую среду хозяйственной и иной деятельности, последствия которой приводят к отрицательным изменениям окружающей среды;

загрязнение окружающей среды – поступление в компоненты природной среды, нахождение и (или) возникновение в них в результате вредного воздействия на окружающую

среду вещества, физических факторов (энергия, шум, излучение и иные факторы), микроорганизмов, свойства, местоположение или количество которых приводят к отрицательным изменениям физических, химических, биологических и иных показателей состояния окружающей среды, в том числе к превышению нормативов в области охраны окружающей среды;

мониторинг окружающей среды – система наблюдений за состоянием окружающей среды, оценки и прогноза изменений состояния окружающей среды под воздействием природных и антропогенных факторов;

нормативы допустимой антропогенной нагрузки на окружающую среду – нормативы, которые установлены в соответствии с величиной допустимого совокупного воздействия всех источников на окружающую среду и (или) отдельные компоненты природной среды в пределах конкретных территорий и при соблюдении которых обеспечивается устойчивое функционирование естественных экологических систем и сохраняется биологическое разнообразие;

окружающая среда – совокупность компонентов природной среды, природных и природно-антропогенных объектов, а также антропогенных объектов.

охрана окружающей среды (природоохранная деятельность) – деятельность государственных органов, общественных объединений, иных юридических лиц и граждан, направленная на сохранение и восстановление природной среды, рациональное (устойчивое) использование природных ресурсов и их воспроизводство, предотвращение загрязнения, деградации, повреждения, истощения, разрушения, уничтожения и иного вредного воздействия на окружающую среду хозяйственной и иной деятельности и ликвидацию ее последствий;

оценка воздействия на окружающую среду – определение при разработке предпроектной (предынвестиционной), проектной документации возможного воздействия на окружающую среду при реализации проектных решений, предполагаемых изменений окружающей среды, прогнозирование ее состояния в будущем в целях принятия решения о возможности или невозможности реализации проектных решений, а также определение необходимых мероприятий по охране окружающей среды и рациональному использованию природных ресурсов;

природные ресурсы – компоненты природной среды, природные и природно-антропогенные объекты, которые используются или могут быть использованы при осуществлении хозяйственной и иной деятельности в качестве источников энергии, продуктов производства и предметов потребления и имеют потребительскую ценность;

причинение вреда окружающей среде – вредное воздействие на окружающую среду, связанное с нарушением требований в области охраны окружающей среды, иным нарушением законодательства, в том числе путем выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, сбросов сточных вод в водные объекты с превышением установленных в соответствии с законодательством нормативов допустимых выбросов и сбросов химических и иных веществ по одному или более загрязняющему веществу или в отсутствие таких нормативов, если их установление требуется законодательством, незаконного изъятия дикорастущих растений и (или) их частей, диких животных, других природных ресурсов;

экологически опасная деятельность – строительство, эксплуатация, демонтаж или снос объектов, иная деятельность, которые создают или могут создать ситуацию, характеризующуюся устойчивым отрицательным изменением окружающей среды и представляющую угрозу жизни, здоровью и имуществу граждан, в том числе индивидуальных предпринимателей, имуществу юридических лиц и имуществу, находящемуся в собственности государства;

экологический риск – вероятность наступления события, имеющего неблагоприятные последствия для окружающей среды и вызванного вредным воздействием хозяйственной и иной деятельности, чрезвычайными ситуациями природного и техногенного характера.

2 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПЛАНИРУЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Планируемая хозяйственная деятельность представляет собой реализацию проекта по устройству стоянки для грузовых автомобилей предприятия

Целесообразность реализации намечаемой деятельности обусловлена следующими стратегическими документами: - комплексные планы ускоренного развития на период до 2020 года, разработанные и принятые в рамках выполнения поручения Главы государства по ускоренному социально-экономическому развитию 11 городов с численностью населения свыше 80 тыс. человек (Барановичи, Пинск, Новополоцк, Орша, Полоцк, Мозырь, Лида, Борисов, Солигорск, Молодечно, Бобруйск) и соответствующих административно-территориальных единиц (далее – АТЕ);

В состав Комплексного плана включены мероприятия по развитию промышленного комплекса Лидского района. Целью данных мероприятий является обеспечение устойчивого развития промышленного потенциала Лидского района за счет проведения модернизации производства, наращивания экспорта, повышения конкурентоспособности и качества продукции, в том числе обеспечение устойчивого роста объемов производства государственного предприятия «Конус» РУП «НПЦ НАН Беларуси по механизации сельского хозяйства».

Обеспечение прогрессивного уровня в сфере экологии и активизация выполнения мер по защите окружающей среды при реализации и осуществлении запланированной деятельности достигаются путем комплексной реализации технических и технологических решений, соответствующих современным стандартам и повышенным экологическим требованиям, а также мероприятий по снижению уровня вынужденных неблагоприятных воздействий до минимального либо приемлемого уровня.

Применение инновационных подходов при осуществлении запланированной деятельности направлено на обеспечение экологической безопасности, создание благоприятных условий для жизни и здоровья населения, предотвращение и устранение неблагоприятного воздействия факторов среды обитания человека на его здоровье.

Реализация указанных мер будет осуществляться на основе строгого соблюдения требований к проектированию при строительстве стоянки для грузовых автомобилей.

2.1 ЗАКАЗЧИК ПЛАНИРУЕМОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Заказчиком планируемой хозяйственной деятельности по объекту: «Строительство стоянки для автомобилей заказчиков государственного предприятия «Конус» РУП «НПЦ НАН Беларуси по механизации сельского хозяйства» по адресу: Гродненская область, Лидский район, г.Лида, ул. Заводская» является государственное предприятие «Конус» РУП «НПЦ НАН Беларуси по механизации сельского хозяйства» (далее по тексту государственное предприятие «Конус»).

Государственное предприятие «Конус» РУП «НПЦ НАН Беларуси по механизации сельского хозяйства» было основано в 2011 году и на сегодняшний день является одним из крупнейших производств по защите от коррозии крупногабаритных металлоконструкций методом горячего цинкования с использованием наиболее современного и высокотехнологичного оборудования на территории Республики Беларусь.

Государственное предприятие «Конус» производит горячее цинкование изделий на современном оборудовании итальянской фирмы "Джимеко" с применением новейших технологий. Тщательная подготовка поверхности стали, включающей обезжиривание с использованием поверхностно-активных веществ, травление, промывку и флюсование гарантирует европейское качество нанесения покрытия.

Оцинкование производится как снаружи, так и внутри изделий. Высокотехнологичное новое оборудование позволяет осуществлять цинкование уникальных конструкций массой до 6 тонн после индивидуальной проработки заказа технологами. Габаритные размеры ванны цинкования: (длина x ширина x высота) 15×1,8×3,5 м. Толщина цинкового покрытия: от 40 до 200 мкм.

Государственному предприятию «Конус» РУП «НПЦ НАН Беларуси по механизации

сельского хозяйства» выдан сертификат соответствия №ВУ/112 05.01.013 04124, который удостоверяет, что система менеджмента качества применительно к оказанию услуг по горячему цинкованию изделий и (или) металлоконструкций из чёрного металла (методом погружения в расплав металлического цинка) соответствует требованиям СТБ ISO 9001-2015.

Действителен сертификат соответствия до 04.05.2021 г. Предприятие также имеет Сертификат соответствия СУОТ требованиям СТБ 18001-2009 и Сертификат соответствия СУОС требованиям СТБ ИСО 14001-2017.

2.2 СВЕДЕНИЯ О ЦЕЛЯХ НЕОБХОДИМОСТИ ПЛАНИРУЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ АЛЬТЕРНАТИВНЫЕ ВАРИАНТЫ

Проектом предусматривается строительство стоянки на 15 машиномест для грузовых автомобилей общей площадью приблизительно 65х23 метра (1,5 га), расширение проезжей части за счет газона (5х6м) устройство освещения стоянки, отвод дождевой воды в ливневую канализацию, устройство асфальтированной площадки нанесение разметки, для передачи информации водителям, установка беседки для отдыха размером 3х3 метра, восстановление нарушенного благоустройства.

Территориальная альтернатива.

Устройство стоянки обеспечит дополнительные парковочные места для грузовых автомобилей предприятия. Другой альтернативный вариант размещения стоянки в другом месте не является приоритетным.

2.3 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧАСТКА РАЗМЕЩЕНИЯ ПЛАНИРУЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Строительство и эксплуатация стоянки для грузовых автомобилей для предприятия «Конус» РУП «НПЦ НАН Беларуси по механизации сельского хозяйства по адресу: Гродненская область, Лидский район, г. Лида, ул. Заводская» предусмотрено на отведенном земельном участке общей площадью 0,4908 га, земли промышленности, транспорта, связи, энергетики, обороны и иного назначения (земельный участок Государственного предприятия «Конус» РУП «НПЦ НАН Беларуси по механизации сельского хозяйства»).

Испрашиваемый земельный участок под строительство и обслуживание стоянки расположен вне зон охраны недвижимых материальных историко-культурных ценностей в границах работ природные территории, подлежащие специальной охране на основании ст.62 и ст. 63 Закона Республики Беларусь 26 ноября 1992г. №1982-12 «Об охране окружающей среды» отсутствуют.

Предоставляемый земельный участок частично (0,4908 га) расположен в пределах границы существующего производства предприятия в южном и юго- западном направлениях и на выделенных землях Государственного предприятия «Едки- Агро»

Территория существующего и проектируемого производства граничит:

- на севере и северо – западе, северо – востоке с землями ОАО «Торфобрикетный завод «Дитва» (узкоколейная железнодорожная линия);
- на востоке - с неиспользуемыми землями;
- на юго – востоке, юге и юго – западе с сельскохозяйственными землями ГП «Едки – Агро»;
- на западе - с землями общего пользования.

Ближайшая жилая застройка расположена от границы испрашиваемого участка на расстоянии 335 м в юго-восточном направлении (д. Широкое). От границы действующего предприятия расстояние до д. Широкое составляет 325 м.

Расстояние от территории существующего предприятия до:

- д. Долина, расположенной северо – восточном направлении, составляет 430 м;
- д. Островля, расположенной северо – восточном направлении, составляет 405 м.

В соответствии с п. 8 Санитарных норм, правил и гигиенических нормативов «Гигиенические требования к организации санитарно-защитных зон предприятий, сооружений и иных объектов, являющихся объектами воздействия на здоровье человека и окружающую среду», утвержденных постановлением Минздрава Республики Беларусь № 91 от 11.10.2017 г., и п.8 ПСМ № 847 от 11 декабря 2019г. «Об утверждении специфических санитарно – эпидемиологических требований» для действующего и проектируемого производства государственного предприятия «Конус» РУП «НПЦ НАН Беларуси по механизации сельского хозяйства» необходимо устанавливать расчетный размер санитарно – защитной зоны, по причине отсутствия базовой санитарно – защитной зоны в соответствии с Приложениями №1 указанных постановлений. В соответствии п. 23 выше указанных СНИП и п. 16 ПСМ в пределах базовой санитарно – защитной зоны не допускается размещать жилую застройку.

Таким образом, для реализации планируемой деятельности в соответствии с п.8 указанных выше санитарных правил и ПСМ, должен быть установлен расчетный размер СЗЗ, сопровождаемый разработкой соответствующего проекта СЗЗ с обоснованием размера СЗЗ.

Схема расположения проектируемой стоянки Государственного предприятия «Конус» РУП «НПЦ НАН Беларуси по механизации сельского хозяйства» и проектируемого производственного цеха отражена на рисунке 1

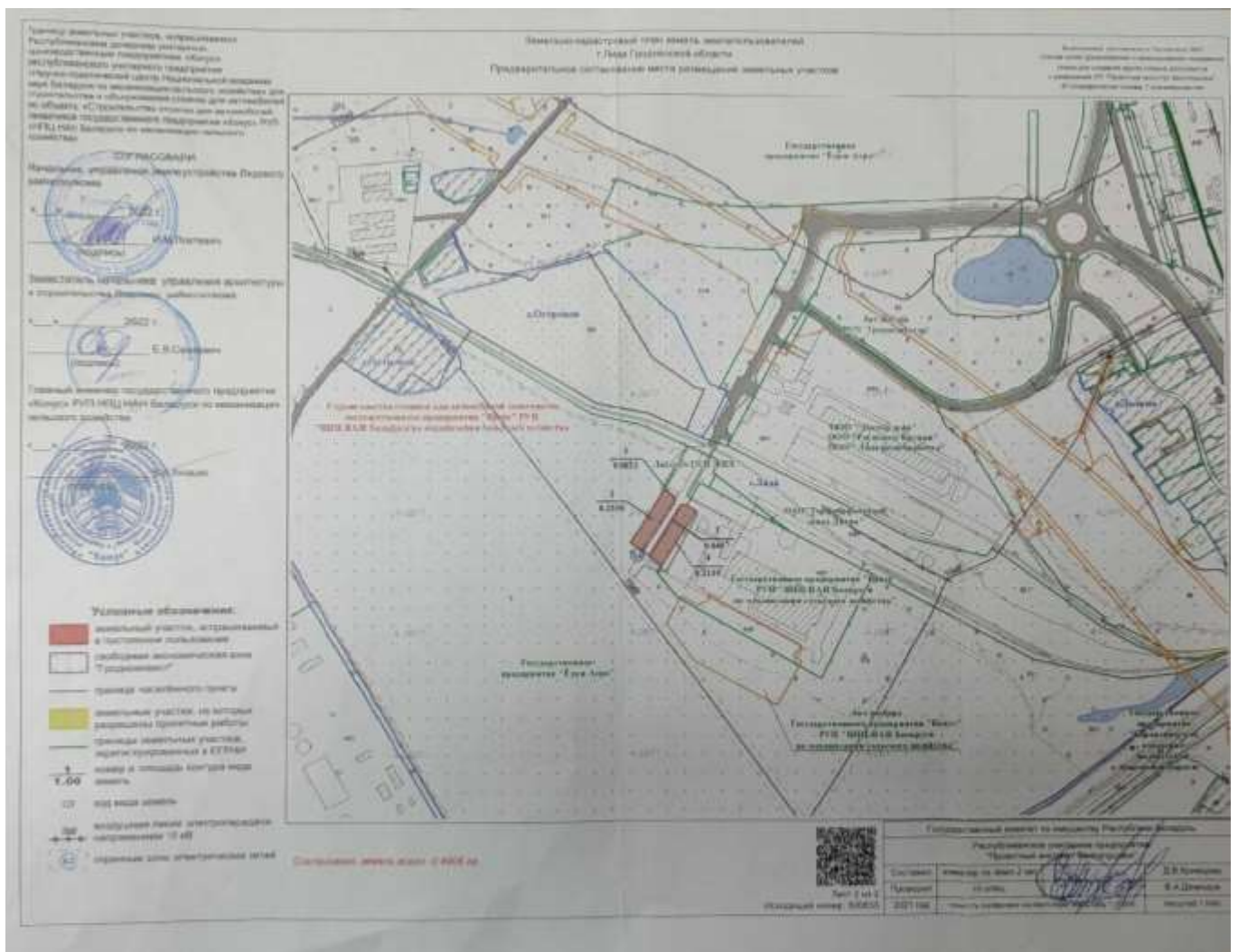


Рисунок 1. Схема расположения проектируемой стоянки Государственного предприятия «Конус» РУП «НПЦ НАН Беларуси по механизации сельского хозяйства» и проектируемой стоянки

2.4 ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ ПЛАНИРУЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Проектом предусматривается строительство стоянки на 15 машиномест для грузовых автомобилей общей площадью приблизительно 65х23 метра (1,5 га), расширение проезжей части за счет газона (5х6м) устройство освещения стоянки, отвод дождевой воды в ливневую канализацию, устройство асфальтированной площадки на 15, машиномест для грузовых автомобилей с установкой бордюрных камней приблизительно площадью 65х23 метра (1,5 га), нанесение разметки, установка беседки для отдыха размером 3х3 метра, восстановление нарушенного благоустройства.

3.ОЦЕНКА СУЩЕСТВУЮЩЕГО СОСТОЯНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Гродненская область (белор. Гродзенская вобласць) - одна из шести областей Беларуси. На западе граничит с Польшей, на севере - с Литвой. В составе области 17 районов. Площадь 25, 1 тыс. кв. км. Административный центр области - город Гродно. Основные города - Волковыск, Лида, Мир, Мосты, Новогрудок, Ошмяны, Слоним, Сморгонь, Щучин.

Важнейшими полезными ископаемыми Гродненщины являются кирпичные глины, торф, силикатные пески, мел, песчано-гравиевые материалы, сапропель.

Основное влияние на формирование платформенного чехла оказали оледенения. Согласно исследованиям белорусских геологов, ледники 5 раз покрывали территорию Беларуси с тех пор, как там появились люди. Первые два оледенения, наревское и березинское, покрывали большую часть Беларуси, кроме южных районов. Они наступали со Скандинавского полуострова, но не оказали значительного влияния на формирование рельефа. Самым мощным было днепровское оледенение, которое продолжалось около 70 тыс. лет. Днепровский ледник покрывал всю территорию Беларуси. Сожское оледенение перекрывало большую часть Беларуси, кроме Полесья.

Последнее, поозерское оледенение наблюдалось только в северной части Беларуси, и накрыло территорию Гродненской области как раз по ее границе.

Происходило оно 95-14 тыс. лет назад. Все 5 оледенений повлияли на формирование рельефа Гродненщины. Соответственно, то, что мы наблюдаем сейчас - результат работы последнего поозерского оледенения.

Ледник сформировал основные геологические составляющие Гродненской области - Гродненскую возвышенность, Скидельскую ледниково-озёрную и Озёрскую водно - ледниковую низины. На самой Гродненской возвышенности оставил свой след днепровский ледник. Он сформировал 3 гряды: Коптёвскую, Гродненскую и Дубровскую. Самая большая - Коптёвская, она имеет протяжённость около 25 км, ширину 4 км, относительные высоты до 70-80 м. Тут, около деревни Коптёвка находится самый высокий пункт Гродненского района - 247м над уровнем моря. В северной части Гродненской возвышенности находится Ратичское плато, переходящее в Дорогуньскую гряду.

Скидельская равнина, которая тянется от устья р. Котра до устья р. Лебеда является одним из самых сложных геоморфологических районов Беларуси.

Обусловлено это тем, что образовалась она на месте приледникового озера. Это озеро было 80 км длиной и 40 км шириной и, в своё время, под его водами находилась добрая треть территории области. Озёрская равнина знаменательна тем, что на её территории находится самая низкая точка Беларуси - 80 м над уровнем моря. Происхождение Озёрской равнины тоже связано с деятельностью поозёрского оледенения.

3.1. ПРИБОРОНЫЕ УСЛОВИЯ И РЕСУРСЫ РЕГИОНА РЕЛЬЕФ И ГЕОМОРОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ИЗУЧАЕМОЙ ТЕРРИТОРИИ

Для Гродненской области характерен равнинный рельеф (130-190 метров). Центральное положение занимает Неманская низина, вытянутая 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 м) и Ошмянская возвышенность (до 320 метров), на крайнем северо – востоке республики – часть Нарачано – Вилейской низины. На юго и востоке находятся моренные сглаженные возвышенности: Гродненская, Волковысская, Новогрудская, возвышенность, на которой находится самая высокая точка области – Замковая гора (323 метра).

В тектоническом отношении территории Гродненской области приурочена к западной части Белорусской антеклизы (рисунок 3.1.1).

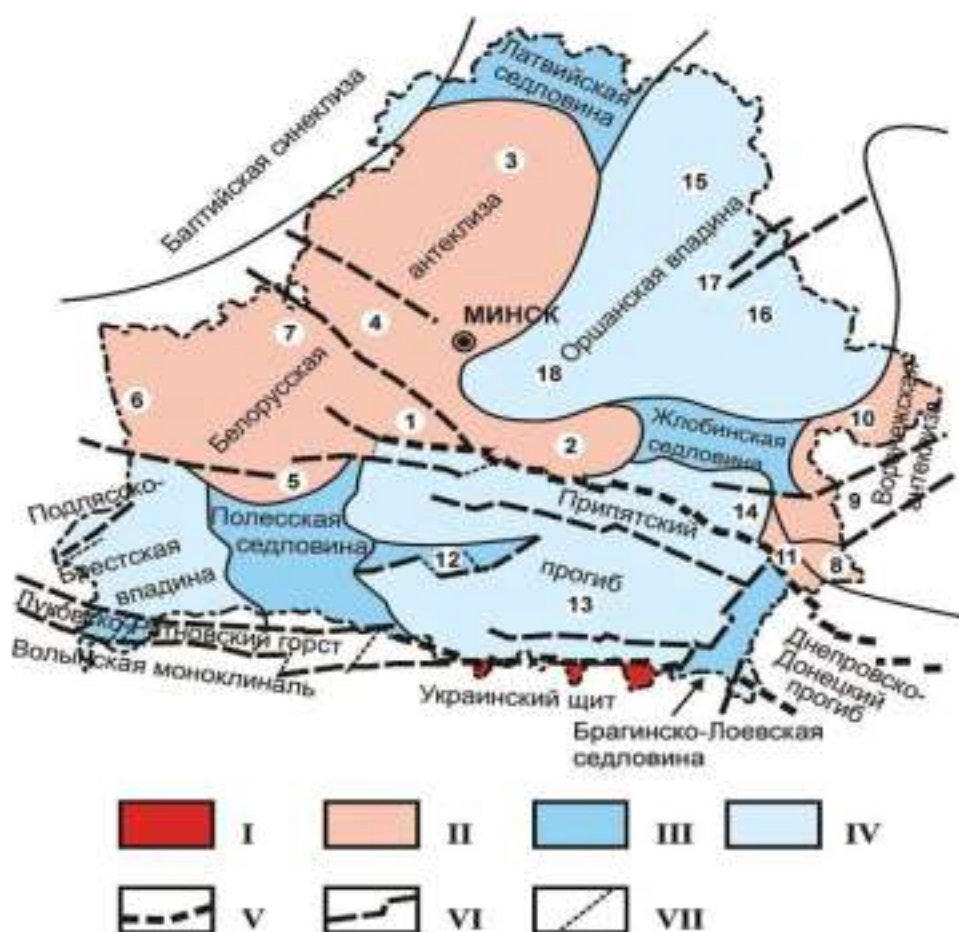


Рисунок 3.1.1. Карта тектонического районирования территории Беларуси (по Р.Г. Гарецкому, Р.Е. Айзбергу)

- I – кристаллический щит;
- II – антеклизы;
- III- седловины, выступы, горсты;
- IV- прогибы, впадины, синеклизы;
- V – суперрегиональные;
- VI – региональные и субрегиональные;

VII – локальные.

Цифры на карте

- 1 Бобовнянский погребенный выступ;
- 2- Бобруйский погребенный выступ;
- 3 – Вилейский погребенный выступ;
- 4- Воложинский грабен;
- 5 – Ивацевичский погребенный выступ;
- 6 – Мазурский погребенный выступ;
- 7 – Центрально – белорусский массив;
- 8 – Гремячский погребенный выступ;
- 9 - Клинцовский грабен;
- 10 - Суражский погребенный выступ;
- 11 – Гомельская структурная
перемычка;
- 12 – Микашевичско – Житковичский
выступ;
- 13 – Припятский грабен;
- 14 – Северо – Припятское плечо;
- 15 – Витебская мульда;
- 16 – Могилевская мульда;
- 17 – Центрально – Оршанский горст;
- 18- Червенский структурный залив.

Кристаллический фундамент залегает на глубине 150 - 200 м ниже уровня моря. Осадочный чехол (мощность до 317 м) сложен породами юрской, меловой, палеогеновой, неогеновой и антропогеновой систем. Представлен (сверху вниз) песками, алевритами, глинами, мелом, известняком.

Мощность антропогеновых отложений 100 - 150 м, ледникового, водноледникового и аллювиального происхождения.

Лидский район расположен на северо - западе области. Границами служат речные долины Березины на востоке и Котры на западе. Длинная ось составляет 130 км, ширина 15–45 км. Южная граница проходит по Неманской низине, восточная – по отрогам Минской возвышенности; на севере район граничит с Вороновской равниной и Ошмянской возвышенностью.

В тектоническом отношении равнина приурочена к северной части Белорусской антеклизы. В центре, вблизи г. пос. Ивьё, кристаллический фундамент расположен на глубине 20–30 м, а на востоке, в пределах Воложинского грабена, его глубина достигает – 250 м. Отложения осадочного чехла представлены мелом. В отдельных местах отмечены палеогеновые пески, а также протерозойские пески, глины, алевриты. Мощность антропогеновых пород в понижениях рельефа достигает 150–180 м, а на повышениях сокращается до 100 м. В их числе распространены осадки днепровского, а в некоторых местах поозерского времени.

Современная поверхность представлена холмистой и волнистой равниной. Максимальные высоты расположены севернее г. Лиды и по направлению к г. Щучину, где они достигают 200–207 м. По этой линии распространены среднеувалистые участки краевого рельефа. Основная территория представлена моренной равниной сожского возраста с абсолютными высотами 140–145 м. Густота расчленения 0,4–0,5 км/км². Для пологой и мелкоувалистой поверхности характерны ложбины ледникового выпаивания и размыва, созданные ледниковыми потоками. Широкое распространение получили камы и озовые гряды длиной несколько километров и высотой 5–10 м. Понижения камово-озовых участков заняты термокарстовыми западинами. В северо-западной части района, вдоль долины рек Дитвы и Гавьи, протягивается водноледниковая равнина поозерского возраста, сложенная песчано-галечниковыми осадками.

Речная сеть, дренирующая Лидскую равнину, представлена правыми притоками Немана: Дитвой, Лебедой, Гавьей, Березиной. В верховье Дитвы расположена сквозная долина, соединяющая бассейны Немана и Мяркиса.

3.1.1 КЛИМАТ И МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

Климат - многолетний режим погоды. Климат формируется в результате сложного взаимодействия солнечной радиации, циркуляции атмосферы, влагооборота и подстилающей поверхности.

Климат Беларуси умеренно континентальный с частыми атлантическими циклонами. Зима мягкая с продолжительными оттепелями, лето - умеренно теплое. Основные климатические характеристики обусловлены расположением территории республики в умеренных широтах, отсутствием орографических преград, преобладанием равнинного рельефа, относительным удалением от

Атлантического океана. Сложное взаимодействие различных атмосферных процессов и подстилающей поверхности (теплооборот, влагооборот, общая циркуляция атмосферы) определяют своеобразие режима каждого климатического элемента - температуры воздуха и почв, облачности, атмосферных осадков и так далее, все более заметное влияние на климат оказывает хозяйственная деятельность человека.

Циркуляция атмосферы вызывает постоянную смену воздушных масс над территорией. В нижних слоях атмосферы преобладает западный перенос, приводящий к частым вторжениям богатых влагой воздушных масс, при продвижении на восток влияние океана уменьшается и усиливается континентальность климата. Господство западного переноса приводит к преобладанию западных циклонов, приносящих влажный воздух. В холодную пору года они вызывают потепление, часто оттепели и осадки, летом - прохладную с дождями погоду. Значительно реже приходят циклоны с северо-запада.

Согласно агроклиматическому районированию Беларуси, Гродненская область относится к центральному агроклиматическому району, для которого характерна устойчивая с частыми оттепелями зима, теплый вегетационный период, умеренное увлажнение, благоприятные агроклиматические условия.

Климатические условия исследуемой территории оцениваются по метеорологическим показателям Лидской метеостанции, а также по материалам «Справочника по климату Беларуси» (Белгидромет). Широтным расположением территории Беларуси между 560 и 510 с.ш. определяются угол падения солнечных лучей, продолжительность дня и солнечного сияния, с чем связано количество поступающей солнечной радиации. Термический режим на территории республики характеризуется положительными среднегодовыми температурами воздуха, постепенно повышающимися к югу и юго-западу. Среднегодовая температура в районе $+7^{\circ}\text{C}$, средняя температура наиболее холодного месяца $-3,8^{\circ}\text{C}$ (min $-34,7^{\circ}\text{C}$ – январь 1950г.), наиболее жаркого месяца – $+18,3^{\circ}\text{C}$ (max $+35,2^{\circ}\text{C}$ – июль 1994 г.). Годовая амплитуда температур составляет 23,20С.

Температура воздуха в течении года изменяется плавно, без резких колебаний.

Теплый период продолжается в среднем 245-250 дней. Осадков выпадает в среднем 676 мм в год. Осадков больше выпадает в летне-осенний период, но количество дней с осадками больше осенью и зимой. Общее количество дней с осадками 170 – 190 дней в году.

Ветер преимущественно западного направления: в летний период – северо-западный и западный, в зимний период – юго-западный и южный. Среднегодовая скорость ветра – 3,7 м/с. Сильные ветры наблюдаются редко (ураганы 1 – 2 раза в год).

Вегетационный период составляет 189 суток, продолжается с середины апреля до 20 октября. Продолжительность периода с температурой воздуха выше 0°C – 230 – 235 суток, от $+10^{\circ}\text{C}$ – $+15^{\circ}\text{C}$ – 139 – 142 дня, выше $+15^{\circ}\text{C}$ – 82 – 85 суток.

Заморозки в воздухе бывают до 8 – 10 мая, понижение температуры начинается в третьей декаде сентября. Продолжительность безморозного периода составляет 130 – 145 суток. За теплый период выпадает 430 – 450 мм осадков.

Коэффициент увлажнения за теплый период 1 – 0,9. Устойчивый снежный покров лежит около 80 суток с середины декабря до марта, его высота 25 – 30 см. Средняя глубина промерзания супесчаной и суглинистой почвы 45 – 50 см. Суммарная солнечная радиация составляет 88 – 90 ккал/см². Максимум ее приходится на июнь (более 15 ккал/см²), минимум – на декабрь (1,4 ккал/см²). Радиационный баланс составляет 37 ккал/см².

На территории города Лида преобладают ветры западных, южных и юго-западных направлений. В течение года преобладают слабые 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). Среднегодовая роза ветров представлена в таблице 3.

Таблица 3.1

Румбы									
Срок	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	Штиль
Январь	4	5	12	13	20	15	21	10	2
Июль	13	11	9	8	11	10	18	20	5
Год	9	8	12	13	16	12	17	13	3
Скорость ветра U (по средним многолетним данным), повторяемость превышений которой составляет 5%,м/с									

Расположение Беларуси в умеренных широтах обусловило смену сезонов года. Согласно с календарем продолжительность всех сезонов года одинаковая – по 3 месяца. Однако, начало фенологической поры в Беларуси обычно не совпадает с календарными датами. Наиболее значительные отличия по данным показателям наблюдаются при сравнении юго-западных и северо – западных районов страны.

Фенологическая характеристика Гродненской области

Зима. Продолжительность зимы - 130 дней. Зима наступает в ноябре - декабре. Для зимы на территории Беларуси характерна пасмурная погода, туманы, метелицы, частая смена морозных и оттепельных периодов, бывает гололед, иней, изморозь. Арктические воздушные массы, которые часто попадают в зимнее время с севера и северо-востока, приносят морозную погоду. Устанавливаются сухие, ясные дни. Снежный покров неустойчив. За зимний период выпадает 25% годового количества осадков.

Весна начинается во второй половине марта и отличается частой сменой холодных и теплых температур. Типичным весенним месяцам является апрель. Средняя температура достигает +6°С и более. Таяние снега заканчивается в конце марта - в начале апреля. Часто случаются заморозки. Самые поздние заморозки за многолетний период наблюдений были отмечены 5 июня.

Количество атмосферных осадков возрастает, увеличивается испарение, тает снежный покров, на реках проходят половодье, прилетают перелетные птицы, начинаются вегетация растений и сельскохозяйственные работы. За весенний период выпадает от 25 до 100 мм осадков.

Лето является самым длительным периодом года. Оно продолжается в среднем 155-160 дней. Самый теплый месяц в году - июль, его средняя температура по области + 18°С. Максимальная температура в июле +32°С. Ясных дней более всего в мае и августе, меньше всего - в июле. Передвижение в летнее время (июль-август) над территорией района тропического воздуха повышает температуру воздуха. К неблагоприятным явлениям погоды в летний период принадлежат высокая температура с низкой относительной влажностью воздуха, сильные ветра, пыльные бури. В это время случаются засухи.

Осень продолжается с начала октября до конца ноября. В сентябре среднемесячная температура изменяется в границах +10 - + 13°C. Для осени характерны частые туманы. В конце сентября или в первой половине октября происходит «возвращение тепла» (бабье лето). В эти дни стоит ясная и теплая погода. С 10-15 октября температура понижается ниже +10°C., заморозки делаются частыми, увеличивается облачность. В ноябре режим погоды изменяется еще более резко. К неблагоприятным явлениям погоды осени относятся ранние заморозки, мелкий моросящий дождь, что способствует вымоканию сельскохозяйственных культур. Осенью улетают многие виды птиц, дикие животные готовятся к зимовке.

Сухие периоды чаще всего наблюдаются в мае и сентябре. В 60% наблюдается облачная погода. Особенно значительная облачность бывает в зимний период, в летний период - облачность уменьшается. В период с мая по август бывает в среднем за месяц 2-4 дня пасмурных, 8 - 18 ясных, в остальные дни наблюдается полусонное состояние неба [10].

3.1.2 ГЕОЛОГИЧЕСКОЕ СТРОЕНИЕ И РЕЛЬЕФ ИЗУЧАЕМОЙ ТЕРРИТОРИИ. ГИДРОГРАФИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ИЗУЧАЕМОЙ ТЕРРИТОРИИ

Практически вся территория Гродненской области относится к бассейну реки Неман и ее притокам: Березине, Гавье, Дитве, Лебеде, Котре (справа), Уше, Сервачи, Щаре, Ласосно (слева). На северо-востоке протекает река Виляя (с Ошмянкой). На северо-западе начинается река Нарев - приток реки Висла.

Известен Августовский канал, который соединил бассейны Немана и Вислы. Самые крупные озера: Белое, Рыбница, Молочное, Свитязь (в пределах Свитязянского ландшафтного заказника), Свирь и Вишневецкое (на границе с Минской областью).

Наибольшая река Лидского района - Неман с притоками Гавья, Дитва, Нарва. Есть 4 небольших озера: Величковское, Глухово, Пральня, Колодка, много искусственных водоемов.

На реках Гродненской области работают 9 стационарных гидрологических постов на 19.06.2020: р. Неман - г. Гродно; р. Неман -г. Мосты; р. Неман - д. Белица, Лидский р-н; р. Щара - г. Слоним; р. Котра - гп. Сахкомбинат – г. Скидель Гродненский р-н; р. Россь - д. Студенец, Волковысский р-н; р. Нарев - д. Немержа, Свислочский р-н; р. Свислочь - д. Диневичи, Берестовицкий р-н; р. Гавья – Лубенята , д Шелухи, Вьевский р-н.

Данные, получаемые с гидрологических постов, дают оперативную информацию органам государственного управления, комиссиям по ЧС областных и городских райисполкомов о складывающейся гидрологической обстановке на реках области ежедневно и особенно эта информация важна в периоды прохождения весеннего паводка опасных гидрометеорологических явлений, связанных с выпадением большого количества осадков и ледовых явлений.



Рисунок 3.1.2. Карта уровневого режима

По состоянию на апрель-май 2020 года на реках Гродненской области отмечается в основном незначительные колебания уровней воды с тенденцией к их понижению.

Река Неман пересекает Гродно с юго-востока на северо-запад и делит город на большую северную и меньшую южную части. В черте города ширина реки достигает 150 - 160 м, имеет обрывистые берега. Как правило, склоны задернованы.

В пределах города весеннее половодье начинается со второй декады марта и длится около двух месяцев. Высота подъема воды над меженным уровнем в среднем 2,5 - 4 м, увеличивается вниз по течению. Летне-осенняя межень периодически нарушается летними и осенними дождевыми паводками высотой до метра. Летом средняя температура воды составляет 19,2 - 20,2 °С, максимальная достигается в середине июля - 25 °С. Замерзает Неман обычно во второй половине декабря. Лед на реке держится более двух месяцев и имеет толщину в среднем 30 см.

В 2018-2019 гг. мониторинг поверхностных вод в бассейне р. Неман проводился в 51 пункте наблюдений, расположенных на 29 поверхностных водных объектах (20 водотоках и 9 водоемах). Содержание растворенного кислорода изменялось от 6,3 мгО₂/дм³ до 13,5 мгО₂/дм³. Дефицит растворенного кислорода в воде поверхностных водных объектов бассейна р. Неман не зафиксирован. Повышенное содержание легкоокисляемых органических веществ (по БПК₅) отмечено в IV квартале в воде р. Виляя (3,4 мгО₂/дм³, 1,1 ПДК), используемой для размножения, нагула, зимовки и миграции рыб отряда лососеобразных. Превышений норматива качества по БПК₅ в воде иных поверхностных водных объектов не зафиксировано. Повышенный уровень содержания органического вещества (по ХПК_{Cr}) (до 66,1 мгО₂/дм³, 2,6 ПДК) был характерен для ряда рек, используемых для размножения, нагула, зимовки и миграции рыб отряда лососеобразных: р. Виляя, р. Сервечь, р. Щара, р. Илия, р. Гожка, вдрх. Вилейское. По сравнению с аналогичным периодом 2017-2018 гг отмечено снижение процента проб с превышением норматива качества по аммоний-иону.(рисунок 7).

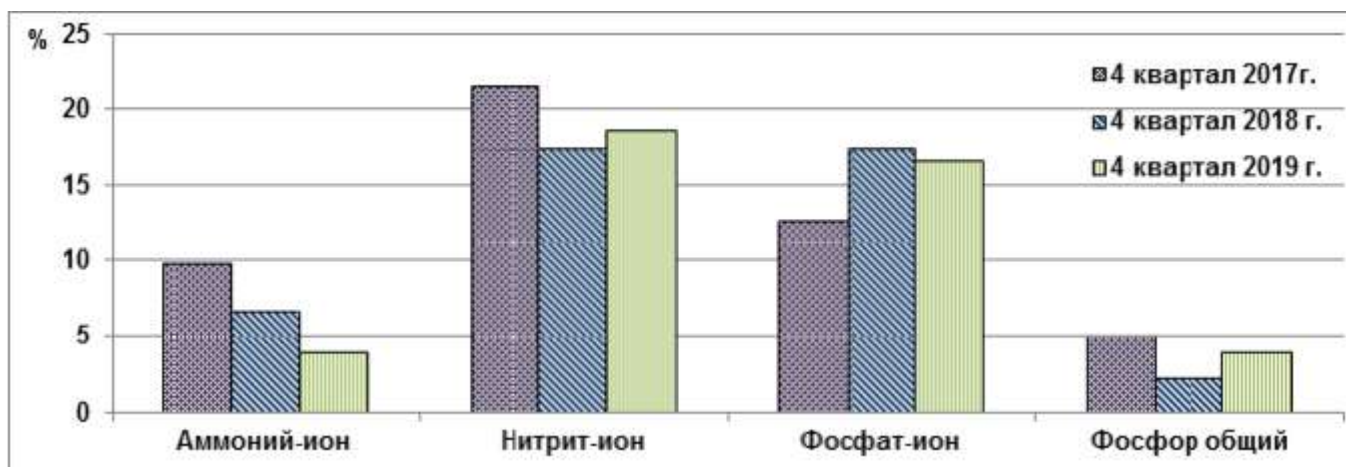


Рисунок 3.1.2.1 – Количество проб воды с повышенным содержанием биогенных веществ (в % от общего количества проб), отобранных из поверхностных водных объектов бассейна р. Неман в 4 квартале 2017 г. и 4 квартале 2018 г, 4 квартале 2019 г.

В отчетном периоде максимальное превышение норматива качества воды по аммоний-иону отмечалось в воде р. Уша ниже г. Молодечно (до 3,46 мгN/дм³, 8,9 ПДК). Содержание аммоний-иона в воде остальных поверхностных водных объектов бассейна р. Неман варьировало от 0,01 мгN/дм³ до 0,441 мгN/дм³ (1,1 ПДК, р. Котра ниже г. Скидель).

Превышение норматива качества воды по нитрит-иону зафиксировано в 19 % отобранных проб воды. Содержание нитрит-иона в воде поверхностных водных объектов бассейна р. Неман варьировало от 0,0013 мгN/дм³ до 0,058 мгN/дм³ (2,4 ПДК, р. Котра ниже г. Скидель в октябре).

Содержание фосфат-иона в воде поверхностных водных объектов в течение 4 квартала превышало норматив качества воды в 17 % проб. Концентрация фосфат-иона в воде бассейна варьировала от 0,003 мгP/дм³ до 0,32 мгP/дм³ (4,8 ПДК, р. Уша ниже г. Молодечно в октябре).

Содержание фосфора общего в воде бассейна р. Неман превышало норматив качества воды в 4 % проб. Максимум показателя зафиксирован в воде р. Уша ниже г. Молодечно (0,38 мг/дм³, 1,9 ПДК) в октябре. Максимальное количество металлов зафиксировано: по железу общему – до 1,25 мг/дм³ (7,1 ПДК) в воде р. Илия в ноябре, по меди – до 0,009 мг/дм³ (2,1 ПДК) в воде р. Березина Западная в октябре, по марганцу – до 0,259 мг/дм³ (9,2 ПДК) в воде р. Россь в ноябре, цинку – 0,047 мг/дм³ (3,4 ПДК) в воде р. Неман ниже г. Мосты в ноябре.

Содержание нефтепродуктов и синтетических поверхностно-активных веществ в воде поверхностных водных объектов бассейна не превышало нормативы качества воды.

На территории бассейна реки Неман в естественных условиях расположено 29 гидрогеологических поста (100 – действующих наблюдательных скважин). На грунтовые воды оборудовано 40 наблюдательных скважин, на напорные – 60.

В бассейне р. Неман в 2018 г. на физико-химический состав подземных вод было отобрано 11 проб из скважин гидрогеологических постов: Урлики-Швакшты, Старорудненский, Черемшицкий, Мядельский, Шейпичский, Щербовичский, Налибокский, Дубровковский и Корытницкий. Скважины оборудованы на грунтовые и артезианские воды.

Анализ качества подземных вод (макрокомпоненты). В 2018 г. значительного изменения качества подземных вод не выявлено. По величине водородного показателя воды слабощелочные от 7,0 до 8,7 ед. По величине общей жесткости (0,38-3,71 ммоль/дм³) подземные воды в пределах бассейна реки Неман мягкие или средней жесткости. Среднее содержание основных макрокомпонентов в целом невысокое, за исключением повышенного содержания окисляемости перманганатной в 1,5 раза, мутности в 30,0 раз, аммиака (по азоту), равного ПДК (2,0 мг/дм³).

Грунтовые воды бассейна р. Неман. По результатам выполненных в 2018 г. наблюдений установлено, что грунтовые воды в основном гидрокарбонатные магниево-кальциевые, реже

хлоридно-гидрокарбонатные магниевые-кальциевые. Содержание сухого остатка изменялось в пределах от 112,0 до 212,0 мг/дм³, хлоридов – от 1,5 до 28,4 мг/дм³, сульфатов – от 4,1 до 20,6 мг/дм³, нитратов – от <0,1 до 2,2 мг/дм³, натрия – от 2,5 до 19,0 мг/дм³, калия – от 0,5 до 3,1 мг/дм³, аммиака (по азоту) – от < 0,10 до 1,73 мг/дм³.

Как показали результаты физико-химических анализов, полученные в 2018 г. отклонений от установленных требований в основном не выявлено, за исключением повышенного содержания окиси кремния в 1,4 раза, показателей по окисляемости перманганатной в 1,44 раза (скважина 242 Щербовичского г/г поста) и мутности в 60,0 раз (скважина 493 Коротницкого г/г поста).

Артезианские воды бассейна р. Неман. По результатам выполненных в 2018 г. наблюдений установлено, что артезианские воды в основном гидрокарбонатные магниевые-кальциевые, реже хлоридно-гидрокарбонатные магниевые-кальциевые.

Содержание сухого остатка изменялось в пределах от 82,0 до 247,0 мг/дм³, хлоридов – от 2,2 до 60,8 мг/дм³, сульфатов – от < 2,0 до 8,2 мг/дм³, нитратов – от < 0,1 до 1,1 мг/дм³, натрия – от 3,2 до 30,0 мг/дм³, калия – от 0,9 до 2,1 мг/дм³, аммиака (по азоту) – от < 0,10 до 2,0 мг/дм³.

По данным режимных наблюдений, видно, что в основном отклонений от установленных требований не выявлено, за исключением повышенного содержания окиси кремния в 1,5 раза (скважина 1344 Налибокского г/г поста), аммиака (по азоту) равного ПДК (2,0 мг/дм³), показателей по мутности в 6 раз (скважина 1344 Налибокского г/г поста) и окисляемости перманганатной в 1,6 раза (скважина 59 Мядельского г/г поста).

Температурный режим подземных вод при отборе проб находился в пределах от 7,0 до 9,0оС.

Гидродинамический режим подземных вод в 2018 г. в бассейне р. Неман изучался на основе данных, полученных по 29 г/г постам, которые включали 100 наблюдательных скважин, из них 40 скважин оборудованы на грунтовые и 60 – на артезианские воды. Характеристика уровня режима в бассейне р. Неман представлена колебаниями уровней подземных вод в скважинах на примере гидрогеологических постов: Урлики-Швакшты, Антонинбергский, Понемоньский, Сенищенский, Боровской, Черемшицкий, Мядельский, Шейпичский и Коротницкий.

Сезонный режим грунтовых вод. Сезонные изменения уровня грунтовых вод в скважинах гидрогеологических постов бассейна р. Неман характеризуются весенним подъемом, а также летне-осенним спадом, местами продолжившемся до конца года. В 2018 г. максимально высоко уровень грунтовых вод наблюдался преимущественно в марте-апреле. Минимальные значения положения уровня грунтовых вод приходились на октябрь-декабрь. Годовые амплитуды колебаний уровней грунтовых вод составили от 0,3 м до 1,28- 1,62 м. Максимальные амплитуды отмечены на Понемоньском (скважина 373) и Мядельском (скважина 35) г/г постах. Температурный режим грунтовых вод характеризовался изменением температур от 1,8оС до 13,0оС.

Сезонный режим артезианских вод. В скважинах, оборудованных на артезианские воды, сезонный ход уровней схож с ходом уровней грунтовых вод, это говорит о хорошей гидравлической связи между водоносными горизонтами. За 2018 г. сезонный режим уровней артезианских вод в пределах бассейна характеризуется наличием весеннего подъема и летне-осеннего спада. По сравнению с 2017 г. наблюдалось понижение уровня артезианских вод. Максимальные значения положения уровня воды приходились, в основном, на весенний период (март-апрель), минимальные – на октябрь-ноябрь. Годовые амплитуды колебаний уровня артезианских вод в 2018 г. в бассейне р. Неман находились в пределах – от 0,1-0,25 м до 0,88-1,1 м. Максимальные годовые амплитуды наблюдались в скважинах 469 и 470 Понемоньского г/г поста (рисунок 3.11). Температурный режим артезианских вод характеризовался изменением температур от 5,0оС до 11,0оС.

Притоки реки Неман, протекающие по Лидскому району

Дитва, правый приток Немана, протекает по территории Литвы, Вороновского и Лидского районов. Начинается около города Эйшишкес в Литве, за 1,2 км от д. Довгердишки, пересекает границу Беларуси, течет в пределах Лидской равнины, в низовье – по Неманской низменности. Речная сеть Дитвы собирает воды с площади 1220 км². Наибольшая длина бассейна 57,5 км, средняя ширина – 21,2 км.

Показателем водоносности реки служит средний многолетний расход воды (или объем стока), который увеличивается от истоков к устью. Водоносность Дитвы испытывает годовые колебания, обусловленные климатическими факторами. За весь период наблюдений самым многоводным был 1958 г., когда водоносность возле д.

Поречан достигла 10,3 м³/с, а самым маловодным – 1976 г., когда она упала в этом же пункте до 2,6 м³/с. Речной сток в бассейне Дитвы формируется за счет выпадающих на поверхность осадков и составляет 152·10⁶ м³ в год. Распределение стока в течение года весьма неравномерно. Речной сток бассейна в весенний период – в среднем 46% от объема стока, в летне-осенний – 38%, зимний – 30%. На каждый месяц двух последних периодов приходится в среднем по 4 – 6% объема годового стока. Приблизительно 30,3% ресурсов речного стока поступает в речную сеть подземным способом. Местный подземный сток в реке составляет 46,1·10⁶ м³ в год. Снеговое питание составляет 46,1 %, что соответственно равно 70·10⁶ м³ в год. На долю дождевого приходится 23,6% (35,9·10⁶ м³). Поэтому можно сделать вывод, что для р.

Дитва характерно смешанный тип питания с преобладанием снегового (как и в среднем по Беларуси).

Гавье - правый приток Немана, длиной 100 км (в границах Беларуси 68 км). Начинается на юго-западных склонах Ошмянской возвышенности на территории Литвы. Основные притоки: Клява, Якунька, Апита, Жижма. Долина выразительная. Пойма луговая, ее ширина от 0,1 до 0,9 км. Русло извилистое, на отдельных участках канализовано, ширина его в межень 12-20 м. Берега крутые. Замерзает в конце декабря, ледоход – во второй половине марта. Среднегодовой расход воды в устье 13,6 м³/с. Средний наклон водной поверхности 0,9 %.

Нарва, Нецеч — река длиной 24 км. Площадь водосбора 157 км². Средний наклон водной поверхности 1,2 м/км. Начинается в 700 м на северо - западе от д. Брындинята, впадает в Неман на восточной стороне д. Докудово. В среднем течении принимает сток мелиоративных каналов с торфяных болот (урочище Бабино, Лидское Болото), на которых ведутся торфоразработки.

3.1.3 ЗЕМЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И ПОЧВЕННЫЙ ПОКРОВ

Почвенный покров - это первый литологический горизонт, с которыми соприкасаются загрязняющие вещества, попадая на земную поверхность. Защитные свойства почв определяются, главным образом, их сорбционными показателями т.е. способностью поглощать и удерживать в своем составе загрязняющие вещества.

Почвообразование - сложный процесс, протекающий под влиянием многих факторов: материнских горных пород, рельефа, климата, растительности, животного мира и хозяйственной деятельности человека. Материнские или почвообразующие горные породы оказывают сильное влияние на почвообразование, поскольку почвы долгое время сохраняют их химические и физические свойства, минералогический и механический состав. На горных породах, содержащих большое количество элементов, необходимых для питания растений, формируются более плодородные почвы.

Большая часть территории Гродненской области и района занята Неманской низиной, на западе - Гродненская возвышенность. Территория Лиды и его окрестностей входит в состав Гродненско-Волковыско - Лидского почвенно-географического района. Естественный характер почв сохранился в основном в лесах, лесопарках, парках, на приусадебных участках и в окрестностях города. Здесь преобладают дерново-подзолистые почвы, встречаются дерново -

подзолистые заболоченные, дерновые заболоченные, местами дерново-карбонатные; по механическому составу суглинистые, супесчаные. В долинах рек почвы пойменные дерновые и торфяно-болотные. В застроенной части естественный почвенный покров значительно изменен, на приусадебных участках окультурен.

Дерново-подзолистые почвы приурочены к водораздельным участкам с глубоким залеганием грунтовых вод, где развиваются под совместным действием дернового и подзолистого процессов на породах разного механического состава. Дерново-подзолистые заболоченные почвы образуются под травянистой, мохово-травянистой и лесной растительностью на выровненных или пониженных участках, где застаиваются атмосферные осадки или близко к поверхности залегают грунтовые воды. Дерново-карбонатные почвы являются азональными и образуются на карбонатных породах, залегающих на небольшой глубине. Дерново-карбонатные почвы развиваются в автоморфных условиях и в целом имеют примитивный тип водного режима. Благодаря высокому содержанию кальция в подстилающей горной породе, органические кислоты быстро нейтрализуются и в виде гуматов кальция накапливаются в верхнем почвенном горизонте. Именно поэтому перегнойный горизонт этих почв имеет темный цвет, нейтральную реакцию и хорошо выраженную зернистую структуру.

Определение степени загрязнения почв в городе Лида осуществлялось в соответствии с программой работ по мониторингу загрязнения почв в 2017 г. В ходе исследований определялось общее содержание тяжелых металлов, сульфатов, нитратов, нефтепродуктов и pH в почвах в соответствии с нормативными документами. Оценка степени загрязнения почв осуществлялась путем сопоставления полученных данных с предельно допустимыми или ориентировочно допустимыми концентрациями (ПДК, ОДК).

В 2017 г. мониторинг химического загрязнения земель проводился государственным учреждением «Республиканский центр по гидрометеорологии, контролю радиоактивного загрязнения и мониторингу окружающей среды» по следующим направлениям:

- наблюдения за химическим загрязнением земель на фоновых территориях;
- наблюдения за химическим загрязнением земель в населенных пунктах.

Наблюдения за химическим загрязнением земель на фоновых территориях.

Наблюдения на сети пунктов наблюдений, расположенных на фоновых территориях, не подверженных антропогенной нагрузке. Отбор проб почв проводится на сети пунктов наблюдений, равномерно распределенных по территории республики (в 2017 г. – на 15 пунктах наблюдений), с последующим определением содержания тяжелых металлов (кадмия, цинка, свинца, меди, никеля, хрома, ртути), сульфатов, нитратов, нефтепродуктов, бензо(а)пирена, дихлордифенила трихлорметилметана (ДДТ) и полихлорированных дифенилов (ПХД) (таблица). Оценка состояния почв производится путем сравнения с величинами предельно допустимых или ориентировочно допустимых концентраций (ПДК или ОДК)

Данные наблюдений, приведенные в таблице 4, позволяют сделать вывод, что содержание загрязняющих веществ в почвах на фоновых территориях значительно ниже значений ПДК и ОДК. Кроме того, они изменились незначительно относительно результатов прошлых лет, в связи с чем, могут быть использованы как фоновые данные для оценки уровней загрязнения.

Таблица 4 – Содержание определяемых загрязняющих веществ в почвах на пунктах наблюдений на фоновых территориях в 2017 г., мг/кг

№ПН	pH	НП	Без/а/пирен	ДДТ	ПХБ	NO ₃ ⁻	SO ₄ ²⁻	Тяжелые металлы						
								Cd	Zn	Pb	Cu	Ni	Cr	Hg
Ф4/4	6,92	16,5	<п.о.*	<п.о.	<п.о.	8,1	10,1	0,17	21,3	18,7	4,8	5,9	4,9	0,096
Ф4/15	7,11	13,8	<п.о.	<п.о.	<п.о.	7,2	51,4	0,08	11,1	9	5,9	6,3	5,1	<п.о.
Ф4/12	7,0	16,3	<п.о.	<п.о.	<п.о.	4,4	30,7	0,12	19,8	23	4,0	5,1	4,6	0,061

Ниже предела обнаружения

Наблюдения за химическим загрязнением земель в населенных пунктах. В 2017 г. наблюдения проводились в следующих городах: Брест, Гродно, Пинск, Светлогорск, Калинковичи, Борисов, Лида, Костюковичи. В пробах почвы анализировалось содержание тяжелых металлов (общее содержание), сульфатов, нитратов, нефтепродуктов. В соответствии с планом наблюдений для городов Брест, Гродно, Пинск, Светлогорск, Борисов и Лида определялось содержание бензо(а)пирена, для городов Брест, Гродно и Пинск – полихлорированных дифенилов (ПХД). Оценка степени загрязнения земель (почв) в населенных пунктах осуществлялась путем сопоставления полученных данных с предельно допустимыми или ориентировочно допустимыми концентрациями и фоновыми значениями.

В таблице 5 приведены минимальные, максимальные и средние значения определяемых загрязняющих веществ в г. Лида, полученные при проведении мониторинга. Процент проанализированных проб почвы с содержанием определяемых загрязняющих веществ, превышающим ПДК (ОДК).

Данные наблюдений свидетельствуют о том, что в почвах г. Лиды не зарегистрировано превышений ПДК по нитратам. Отмечено превышение норматива качества по сульфатам на уровне от 1,1 ПДК.

Процент проанализированных проб почвы в г. Лиде с содержанием определяемых загрязняющих веществ, превышающим ПДК (ОДК) составил 11,4: выявлено превышение значений ПДК по максимальным значениям концентраций сульфатов (1,1 ПДК), нефтепродуктов (2,8 ПДК), свинца (1,5 ПДК). Превышения ПДК по хрому не зарегистрированы ни в одном из городов. Но при этом, максимальное содержание хрома в пробе почвы зарегистрировано в Лиде на уровне 0,06 ПДК.

Для почв всех обследованных городов, в том числе Лиды, характерно превышение значений фоновых концентраций по всем определяемым веществам, что подтверждает факт накопления техногенных загрязняющих веществ в верхнем слое городских почв.

Оценка существующего уровня загрязнения почв проведена с точки зрения соответствия/несоответствия фоновой концентрации загрязняющих веществ в почве нормативам качества почв, установленным для нефтепродуктов в ПМЗ РБ №17/1 от 12.03.2012г. и для тяжелых металлов Постановлением главного санитарного государственного врача РБ №28 от 25.02.2004г.

Объект наблюдения	рН	НП	Без а/шпирен	ДДТ	ПХБ	NO ₃ ⁻	SO ₄ ²⁻	Тяжелые металлы						
								Cd	Zn	Pb	Cu	Ni	Cr	Hg
Лида 35 ПН	6,6*	8,9**	0,002*	-	-	<п.о.*	20,6*	0,06*	11,6*	2,3*	3,3*	3,0*	1,9*	-
	8,0***	277,5**	0,022**			28,8**	173,9**	0,26**	62,4**	46,9**	21,8**	14,6**	5,5**	
	7,19***	71,5***	0,015***			10,5***	102,4***	0,11***	33,9***	18,6***	8,0***	6,0***	3,4***	

Примечание: * минимальное значение; ** максимальное значение; *** среднее значение

Таблица 6 – Процент проанализированных проб почвы с содержанием определяемых ингредиентов, превышающим ПДК (ОДК) в 2017 г.

Объект наблюдения	рН	НП	Без а/шпирен	ДДТ	ПХБ	NO ₃ ⁻	SO ₄ ²⁻	Тяжелые металлы						
								Cd	Zn	Pb	Cu	Ni	Cr	Hg
Лида	-	25,7	20 (1,1)	-	-	0,1	11,4	0 (0,5)	2,9 (1,1)	11,4	0 (0,7)	0 (0,7)	0 (0,06)	-
35 ПН		(2,8)				(0,2)	(1,1)			(1,5)				

Примечание: в скобках – максимальные значения в долях ПДК (ОДК)

Оценка уровня загрязнения почв проведена по следующим показателям: нефтепродукты, кадмий, никель, свинец, марганец, медь, цинк, хром (протоколы исследования почв представлены в Приложении 13 отчета). Уровень существующего химического загрязнения почв соответствует нормативам качества почв, установленным для нефтепродуктов в ПМЗ РБ №17/1 от 12.03.2012г. и для тяжелых металлов Постановлением главного санитарного государственного врача РБ №28

3.1.4 АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ

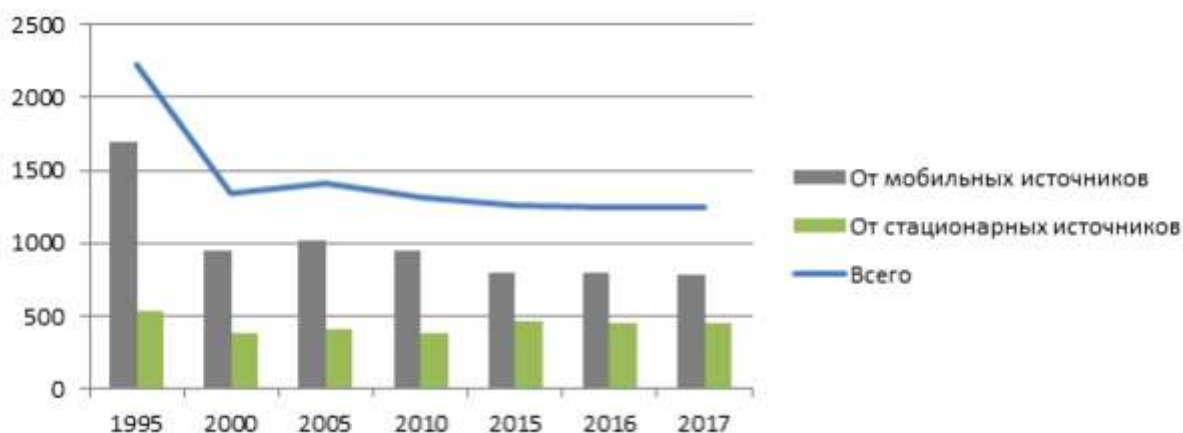
Для оценки существующего состояния атмосферного воздуха в районе расположения проектируемого объекта – производственного цеха по защите от коррозии малоразмерных металлоизделий, крепежа и изделий лабораторного типа методом горячего цинкования, рассмотрены данные о состоянии атмосферного воздуха за 2010-2017 гг., представленные в разделе «Природные ресурсы и охрана окружающей среды» статистического сборника «Регионы Республики Беларусь».

Социально – экономические показатели», 2019г. [14].

Таблица 2. Выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух, тыс. тонн

Гродненская обл.	2011г.	2012г.	2013г.	2014г.	2015г.	2016г.	2017г.	2018г.
Выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух - всего, тыс. тонн								
	167,1	161,6	170,0	166,2	154,3	148,9	154,5	152,6
в том числе от стационарных источников, тыс. тонн								
	43,9	48,3	53,2	58,8	56,5	53,8	60,3	58,8
от мобильных источников, тыс. тонн								
	123,2	113,3	116,8	107,4	97,8	95,1	94,2	93,8

Рисунок 8. Выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух



Мониторинг атмосферного воздуха г. Лида в 2019 г. проводился на двух стационарных станциях с дискретным режимом отбора проб. Основными источниками загрязнения воздуха являются выбросы заводов ОАО «Лакокраска», СЗАО «Липласт - СПб», ОАО «Литейно-механический завод», филиал «Лидские тепловые сети» РУП «Гродноэнерго», ОАО «Лидагромпромаш», ОАО «Лидсельмаш», а так же действующее производство Государственного предприятия «Конус» и ряд других.

По результатам стационарных наблюдений содержание в воздухе твердых частиц (недифференцированная по составу пыль/аэрозоль), углерода оксида и азота диоксида – сохранилось на прежнем уровне. По сравнению с аналогичным периодом прошлого года качество воздуха существенно не изменилось. Максимальные значения из разовых концентраций углерода оксида и азота диоксида варьировались в диапазоне 0,1-0,2 ПДК, формальдегида и твердых частиц (недифференцированная по составу пыль/аэрозоль) – 0,5-0,7 ПДК.

Уровень загрязнения воздуха свинцом и кадмием сохранялся стабильно низким.

В последние годы наблюдается устойчивая тенденция снижения уровня загрязнения воздуха свинцом: по сравнению с 2013 г. концентрации понизились на 65%. Прослеживается некоторый рост среднегодовых концентраций углерода оксида. Тенденция среднегодовых концентраций азота диоксида неустойчива. Уровень загрязнения воздуха твердыми частицами возрос. Значения фоновых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе г. Лида в соответствии с данными ГУ «Гродненский областной центр по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды» (письмо от 18.01.2022 г. № 26-5-12/04 «О фоновых концентрациях и расчетных метеохарактеристиках», Приложение 3), представлены в таблице 3

Таблица 3.1.4 - Фоновые концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе в районе ул. Заводской г. Лида, Лидский район

№ п/п	Код загрязняющего вещества	Наименование загрязняющего вещества	Нормативы качества атмосферного воздуха ПДК, мкг/м ³			Значение фоновых концентраций, мкг/м ³					
			максимальная разовая	средне суточная	средне годовая	При скорости ветра от 0 до 2 м/с	При скорости ветра 2-10 м/с в направлении				Среднее
							С	В	Ю	З	
1	2902	Твёрдые частицы	300	150	100	233	233	233	233	233	233
2	0008	ТЧ10**	150	50	40	49	49	49	49	49	49
3	0330	Серы диоксид	500	200	50	67	67	67	67	67	67
4	0337	Углерода оксид	5000	3000	500	796	796	796	796	796	796
5	0301	Азота диоксид	250	100	40	36	36	36	36	36	36
6	0303	Аммиак	200	-	-	44	44	44	44	44	44
7	1325	Формальдегид	30	12	3,0	11	11	11	11	11	11
8	1071	Фенол	10	7,0	3,0	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3

Как видно из таблицы 3.1.4, средние значения фоновых концентраций по основным контролируемым веществам (без учета суммаций) не превышают установленные максимально разовые ПДК.

В настоящее время в районе размещения проектируемого объекта вклад в загрязнение атмосферного воздуха, а значит, в формирование фоновых значений вносят все действующие производства Лидского района.

3.1.5 РАСТИТЕЛЬНЫЙ И ЖИВОТНЫЙ МИР РЕГИОНА

Растительный мир

Согласно геоботаническому районированию территории Республики Беларусь, Гродненская область располагается в пределах подзона дубово-темнохвойных лесов и грабово-дубово-темнохвойных лесов.

Общая площадь лесного фонда Гродненской области составляет 984 тыс. гектар. Лесами занято 33% территории области. Крупнейшие лесные массивы - Налибокская, Липичанская, Графская и, частично, Беловежская пуца. Болота занимают 6,6% территории области, они, в основном, низинного типа и, к сожалению, в большей части осушены. Низинные луга занимают 14,4% территории области.

Главными и наиболее разнообразными представителями древесных пород являются сосна (*Pinus*), ель (*Picea*), граб (*Carpinus*) и дуб черешчатый (*Quercus robur*), из которых сформировались основные типы лесов.

Своеобразные условия среды в сосновом лесу способствуют росту в нем под пологом сосны светолюбивых кустарничков и видов травянистой растительности. Кустарники соснового леса представлены можжевельником (*Juniperus*), вереском (*Calluna vulgaris*), брусникой (*Vaccinium vitis-idaea*) и черникой (*Vaccinium myrtillus*).

В соответствии с актом выбора места размещения земельного участка для строительства проектируемого объекта и выкопировкой из плана землепользования мест произрастания растений, относящихся к видам, включенным в красную книгу Республики Беларусь, не установлено.

Животный мир

Разнообразие млекопитающих на изучаемой территории невелико и не характеризуется обитанием редких и охраняемых видов. Типичные представители европейского смешанного леса: лось, кабан дикий, косуля европейская, бобр обыкновенный, серый волк, лисица рыжая, белка обыкновенная, полевка рыжая, полевка-экономка и другие. Орнитофауна окрестностей площадки для строительства характеризуется невысоким видовым разнообразием птиц. Основные биотопы, используемые птицами, являются открытые сельскохозяйственные угодья, а также участки леса.

Фоновыми видами птиц на сельскохозяйственных угодьях являются полевой жаворонок и луговой чекан. Обычны, но не многочисленны: серая славка, обыкновенная овсянка. Фоновыми видами птиц в лесных насаждениях являются зяблик, зарянка и пеночка-трещотка. Во время весенней и осенней миграции мигрирующие виды птиц встречаются здесь с невысокой численностью и пересекают данную территорию транзитно.

Основными представителя пресмыкающихся и земноводных на территории планируемого строительства являются амфибии (травяная лягушка, серая жаба, зеленая жаба) и рептилии (уж обыкновенный, гадюка обыкновенная).

На площадке строительства объекта и прилегающей к ней территории не встречаются животные, занесенные в Красную книгу Республики Беларусь.

3.1.6 ОСОБО ОХРАНЯЕМЫЕ ПРИРОДНЫЕ ТЕРРИТОРИИ. ПРИРОДНЫЕ ТЕРРИТОРИИ ПОДЛЕЖАЩИЕ СПЕЦИАЛЬНОЙ ОХРАНЕ

Территория Лидского района характеризуется наличием особо охраняемых природных территорий:

Биологический заказник «ДОКУДОВСКИЙ» республиканского значения образован в 1990 с целью сохранения мест и естественных условий произрастания клюквы и стабилизации гидрологического режима Докудовского верхового болота. Расположен он в бассейне реки Неман. Изначально площадь заказника составляла 1984,6 га, с 2014 г в состав заказника входит 630,34 га. Основные запасы клюквы сосредоточены в более влажных периферийных частях болота. Болотный массив играет существенную роль в стабилизации уровня грунтовых вод и в формировании микроклимата. Здесь выявлены виды, внесенные в Красную книгу Беларуси: арника горная, любка двулистная. Произрастают многочисленные виды растений, имеющие пищевое (малина, ежевика, брусника, калина и др.) и лекарственное значение (чабрец, лапчатка прямостоячая, толокнянка, зверобой, пижма и др.). В заказник также включены 2 озера, в том числе озеро Лебедино. На его берегах обнаружены гнездовья 4-х видов утиных и 2-х куликовых птиц. В составе фауны 159 видов животных, в том числе 104 вида птиц. Из редких представителей фауны здесь отмечены барсук, серый журавль, черный аист и др. В северной части заказника можно встретить турухтана и поручейника. На реке Нарев встречается бобр. Также в Красную книгу включены 4 вида насекомых.

Гидрологический заказник «БЕРЕЗИНА» местного значения образован в 1997. К середине 20-го века болото под названием Березина было частью припоймовых Дитвянских болот, где проводились торфоразработки. Сегодня сделано вторичное заболачивание для восстановления утраченных экосистем. Уникальным является возможность наблюдать сукцессии (восстановление) флоры и фауны низинного болота. Основным ориентиром является река Дитва. На территории заказника, кроме реки Дитвы и ее притока Крупки, расположены небольшие мелководные пруды. Растительность заказника нельзя отнести к типичной растительности низинных болот в связи с торфоразработкой. Только в пойме Дитвы встречается типичный комплекс растений болот данного типа, среди которых преобладают такие виды, как осока, тростник, камыш, аир, рогоз, хвощ, зеленые мхи, болотное разнотравье. Вдоль рек, мелиоративных каналов и небольшими островками по всей территории растут ольха черная, береза, ива. Фауна заказника, как и флора еще не достаточно изучена, так как территория находится в стадии формирования современной экосистемы. Отмечается большое количество водоплавающих и околоводных видов птиц.

Памятники природы местного значения – ботанический «Парк «Горни» создан на базе Государственного лесохозяйственного учреждения «Лидский лесхоз». Размещается в п. Горни (южная окраина г. Лида, в 2 км от магистральной автотрассы М-6/Е28 Минск-Гродно - граница Республики Польша). Существующая площадка Государственного предприятия «Конус» РУП «НПЦ НАН Беларуси по механизации сельского хозяйства» находится на расстоянии 1 км от Парка «Горни».

Парк «Горни» является уникальным ботаническим объектом, представляющим дендрологическую ценность, имеет научное, историческое и эколого-просветительское значение. Парк «Горни» занимает довольно большую площадь – 6,7 га. На этой территории растет более 3 тысяч деревьев, причем многие из них уже давно переступили свой 100-летний рубеж. Закладывался парк еще в 1881 году Российской царской лесной охраной.

Проектируемый объект «Строительство стоянки для автомобилей заказчиков государственного предприятия «Конус» РУП «НПЦ НАН Беларуси по механизации сельского хозяйства» по адресу: Гродненская область, Лидский район, г.Лида, ул.Заводская» не располагается в границах природных объектов, имеющих природоохранные и иные ограничения. Испрашиваемый земельный участок расположен вне водоохраных зон и прибрежных полос водных объектов.

3.3 СОЦИАЛЬНО – ЭКОНОМИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕГИОНА ПЛАНИРУЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Лидский район образован 15 января 1940 года. Площадь района - 157 тыс. га. В 275 населенных пунктах проживает 131,86 тыс. человек (на 01.01.2018г.). Из них в г. Лида на 01.01.2018 год проживало 111,927 тыс., в г. Березовка 10,311 тыс., сельское население составляет 19,933 тыс. человек. Центр района - город Лида, расположенный в центральной части Гродненской области на реке Лидея.

Промышленность района представляют 40 предприятий различных отраслей хозяйства: химическая, пищевая, машиностроительная, металло- и деревоперерабатывающие, электротехническая и др. Среди промышленных предприятий района выделяются ОАО «Стеклозавод "Неман" в Березовке, в Лиде – ИП «Белтекс Оптик», ОАО «Лакокраска», ОАО «Лидское пиво», ОАО «Лидская обувная фабрика», ОАО «Лидсельмаш». Сельское хозяйство специализируется на мясо-молочном животноводстве, свиноводстве, льноводстве.

Культурное наследие района представлено памятниками археологии (18 древних стоянок, 20 поселений и др.), архитектуры: сохранились Крестовоздвиженская церковь 1810 г. в д. Бобры, Покровская церковь 1774 г. в д. Гончары, церковь Рождества Богородицы 1795 г. в д.Голдова, усадьба с парком XIX века в д. Малое Можейково и др. Из памятников Лиды выделяется Лидский замок XIV в., фарный костел XVIII в. Лида - один из крупнейших промышленных

городов Гродненщины. Расположен в центральной части Гродненской области на реке Лида. От Лиды до границы с Польшей 120 км, с Литвой 35 км, до Вильнюса — 100 км. Центр Лидского района расположен на расстоянии 112 км на северо - восток от Гродно. Лида занимает выгодное транспортно-географическое положение, находясь на пересечении железных дорог Львов - Лунинец - Барановичи - Вильнюс и Минск - Молодечно – Гродно, а также шоссе республиканского значения Минск – Гродно.

Лида занимает привлекательное и выгодное положение на карте Европы. В радиусе 400 км от Лиды расположены четыре европейские столицы: Минск, Вильнюс, Рига и Варшава.

Основная цель экономической политики города Лида - повышение уровня конкурентоспособности на основе модернизации экономики за счет привлечения инвестиционных ресурсов в производственную сферу и сосредоточение их на реализацию инвестиционных проектов с высокими наукоемкими и ресурсосберегающими технологиями экспортной и импортозамещающей направленности.

Под постоянным контролем Лидского районного исполнительного комитета находятся вопросы жилищного строительства, капитального и текущего ремонта жилищного фонда.

В соответствии с данными Национального статистического комитета Республики Беларусь, характеризующими социально-экономическое развитие областей, районов и отдельных городов республики за период с 2011 по 2018 год, в части медико-демографических показателей (рождаемость, смертность, естественный прирост и ожидаемая продолжительность жизни при рождении), имеют следующие значения.

Статистические показатели с 2011 по 2018гг

Гродненская область	Численность населения, тыс. чел		Изменение численности населения, на 1000 человек		
	на 01.01.2018	на 01.01.2019	Общий прирост, убыль (-)	В том числе	
				Естественный прирост, убыль (-)	Миграционный прирост, убыль (-)
	1043,7	1039,3	-3,8	-3,29	-0,51

В 2018 году в Гродненской области сохранилась депопуляция населения, регрессивный тип возрастной структуры населения, очень высокий уровень демографической старости, естественная убыль населения. В структуру причин смертности населения в 2018 году основной вклад внесли болезни системы кровообращения, новообразования, внешние причины смерти, симптомы, признаки, отклонения от нормы, выявленные при клинических и лабораторных исследованиях.

Коэффициент младенческой смертности в 2018 годах имел тенденцию к снижению в сравнении к 2017 году и составил 3,6 (2017 г. – 4,2).

Для улучшения демографической ситуации в Гродненской области, в том числе и Лидском районе следует повысить рождаемость, уравновесить миграционные потоки. Возможно уменьшение миграции сельского населения за счет дальнейшего обустройства агрогородков, развития социальной инфраструктуры, строительства жилья.

Также положительное влияние на демографическую ситуацию окажет улучшение условий труда на производстве путем обновления машин и оборудования, проведения технического перевооружения и модернизации.

Следует уделить внимание развитию социальной сферы, реализации мероприятий по усовершенствованию материальной базы учреждений здравоохранения, повышению качества оказываемых медицинских услуг

4 ВОЗДЕЙСТВИЕ ПЛАНИРУЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ.

4.1 ПРОГНОЗ И ОЦЕНКА ВОЗМОЖНОГО ИЗМЕНЕНИЯ СОСТОЯНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Основная нагрузка на атмосферный воздух при реализации проекта «Строительство стоянки для автомобилей заказчиков государственного предприятия «Конус» РУП «НПЦ НАН Беларуси по механизации сельского хозяйства» по адресу: Гродненская область, Лидский район, г.Лида, ул.Заводская» будет происходить на стадии эксплуатации объекта.

Источниками воздействия на атмосферу на стадии строительства будет являться: автомобильный транспорт и строительная техника, используемые при подготовке строительной площадки и в процессе строительного-монтажных работ

При проведении строительного – ремонтных работ в переходный и теплый период года, выброс выхлопных газов от автотранспорта будет меньше, чем в холодный период, поскольку меньше времени потребуется на разогрев двигателя.

Для проектируемого объекта – стоянка на 15м/м - проведен расчет выбросов загрязняющих веществ с учетом фоновых концентраций и аналогичных источников выбросов,

Результаты расчета выбросов загрязняющих веществ от источников выбросов представлены в сравнительной таблице ниже.

Существующее положение

Для производственной площадки ГП «Конус» РУП «НПЦ НАН Беларуси по механизации сельского хозяйства», расположенной по адресу: г. Лида, ул. Заводская, 5, разработан Акт инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от 18.08.2022 (разработчик: РУП «Лидский центр стандартизации, сертификации и метрологии»), в соответствии с которым на объекте функционируют 24 источника выбросов, в том числе неподлежащих нормированию 10.

Количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферный воздух существующими источниками предприятия – 41 из них 25 нормируются.

Суммарный выброс загрязняющих веществ 26,032т/год, нормированию подлежат 25,6321 т/год.

Категория объекта воздействия на атмосферный воздух – IV.

Гродненским областным комитетом природных ресурсов и охраны окружающей среды для предприятия выдано разрешение на выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух №02120/04/00.0202 от 18.07.2014 с изменениями и дополнениями от 26.08.2022 № 1504. В соответствии с разрешением норматив допустимых выбросов загрязняющих веществ составляет 25,631002 т/год.

Проектные решения

Проектом предусматривается стоянка для грузового транспорта на 15м/м.

Произведены расчеты загрязняющих веществ в атмосферный воздух и расчеты рассеивания с учетом фоновых концентраций.

**Расчет выбросов при движении грузового автотранспорта на парковке на 15 машиномест
Грузовые автомобили, произведенные в странах СНГ (грузоподъемность свыше 16 т)**

Наименование показателей	Единица	Размер	Выброс по ингредиентам				
			Оксид углерода	Оксид азота	Углекислый газ	Сернистый диоксид	Сажа
Удельный выброс при прогреве двигателей в зимнее время	м при	г/мин	8,200	2,0000	1,1000	0,136	0,160
Удельный выброс при прогреве двигат. в переходный период	м при	г/мин	7,380	2,0000	0,9900	0,122	0,144
Удельный выброс при прогреве двигателей в летнее время	м при	г/мин	3,000	1,0000	0,40000	0,113	0,040
Время прогрева двигателя в зимнее время	t при	мин	12	12	12	12	12
Время прогрева двигателя в переходный период	t при	мин	6	6	6	6	6
Время прогрева двигателя в летнее время	t при	мин	4	4	4	4	4
Удельный выброс при работе на холостом ходу	м х	г/мин	2,900	1,000	0,450	0,100	0,040
Время работы на холостом ходу	t х	мин	3	3	3	3	3
Пробеговой выброс при движ. с V=10-20 км/ч в зимнее время	м Lz	г/км	9,300	4,5000	1,30000	0,97	0,500
Пробеговой выброс при движ. с V=10-20 км/ч в перех. период	м Lп	г/км	8,370	4,500	1,170	0,873	0,450
Пробеговой выброс при движ. с V=10-20 км/ч в летнее время	м Lл	г/км	7,500	4,5000	1,10000	0,78	0,4
Пробег по территории стоянки	L	км	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150
Максимальное количество выезжающих автомобилей	N выез	шт	2	2	2	2	2
Максимальное количество въезжающих автомобилей	N въез	шт	2	2	2	2	2
Среднее за расчетный период количество автомобилей, въезжающих в течение суток со стоянки			15	15	15	15	15
Количество автомобилей на стоянке за расчетный период	N	шт	15	15	15	15	15
Коэффициент выпуска (выезда)	a		1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Выбросы от одного а/м при при въезде в зимнее время	Mz1	г	108,49500	27,67500	14,74500	2,07750	2,11500
Выбросы от одного а/м при при въезде в зимнее время	Mz2	г	10,09500	3,67500	1,54500	0,44530	0,19500
Выбросы от одного а/м при при въезде в перех. период	Mп1	г	54,23550	15,67500	7,46550	1,16535	1,05150
Выбросы от одного а/м при при въезде в перех. период	Mп2	г	9,95550	3,67500	1,52550	0,43095	0,18750
Выбросы от одного а/м при при въезде летом	Mл1	г	21,82500	7,67500	3,11500	0,86900	0,34000
Выбросы от одного а/м при при въезде летом	Mл2	г	9,82500	3,67500	1,51500	0,41700	0,18000
Валовый выброс от одного а/м (зима)	Mz	г/с	0,10495	0,02774	0,01442	0,00223	0,00204
Валовый выброс от одного а/м (перех. период)	Mп	г/с	0,08858	0,02670	0,01241	0,00220	0,00171
Валовый выброс от одного а/м (лето)	Mл	г/с	0,10160	0,03643	0,01486	0,00413	0,00167
Общий валовый выброс от автостоянки	Mобщ	г/с	0,295132	0,090881	0,041687	0,008564	0,005423
Максимально валовый выброс	Mmax	г/с	0,067809	0,017297	0,009216	0,001298	0,001322
Количество дней теплого периода	Dт		214	214	214	214	214
Количество дней переходного периода	Dп		92	92	92	92	92
Количество дней холодного периода	Dх		59	59	59	59	59

Итого выбросов по источнику

№ **6014**

Наименование вещества	Код в-ва	Выброс M _{max} , г/с	Выброс M _{год} , т/год
Азот (IV) оксид (азота диоксид)	301	0,017	0,091
Сернистый диоксид (гидрид сернистый, сера (IV) оксид, сернистый газ)	330	0,001	0,009
Углеводороды предельные алифатического ряда C ₁₂ -C ₁₉	2754	0,009	0,042
Углерод оксид (окись углерода, угарный газ)	337	0,068	0,295
Углерод черный (сажа)	328	0,001	0,005

Суммарный выброс от проектируемого транспорта составит 0,442 т/год, 0,096 г/сек загрязняющих веществ (таблица 4.1).

Суммарный выброс источников выбросов

№ п/п	Код вещества	Наименование вредного вещества	Выброс вредного вещества	
			г/с	т/год
2	0301	Азота диоксид	0,017	0,091
3	0328	Углерод черный (сажа)	0,001	0,005
4	0330	Сера диоксид	0,001	0,009
5	0337	Углерод оксид	0,068	0,295
6	2754	Углеводороды предельные C12-C19	0,009	0,042

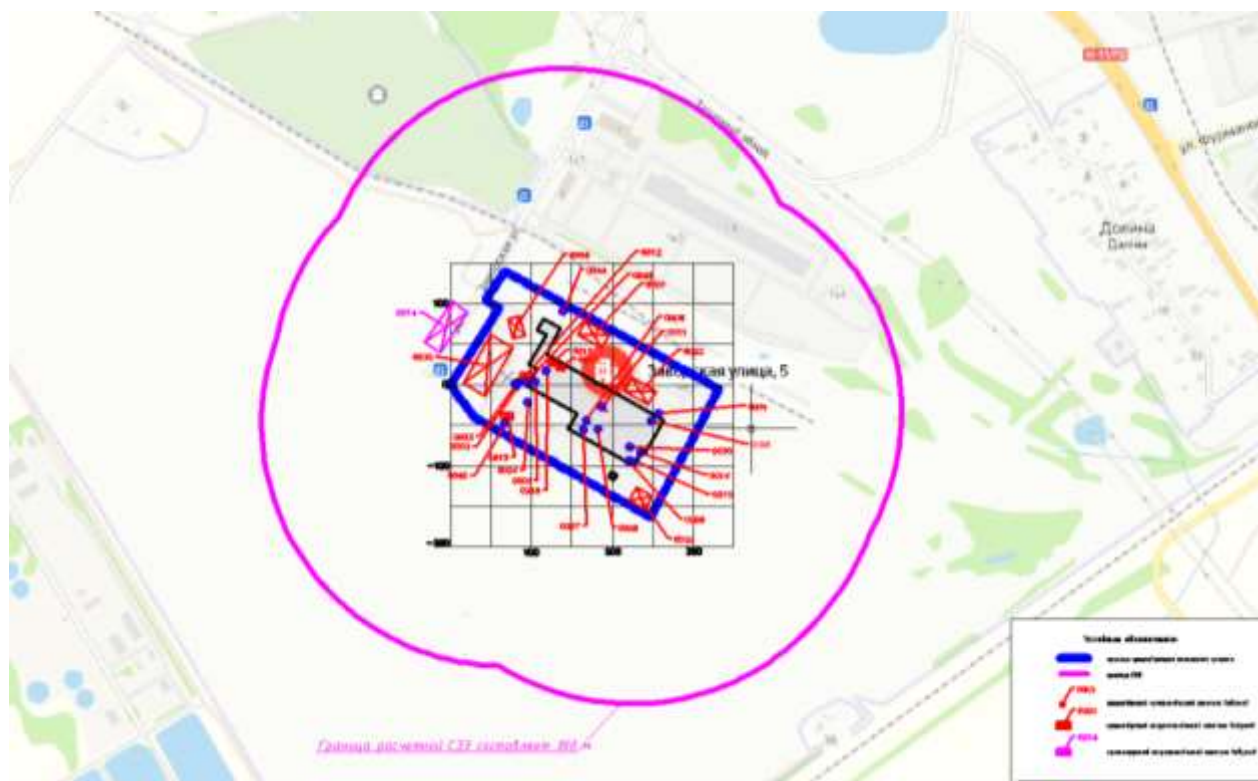
Перечень веществ и их ПДК

Код веществ	Наименование вещества	Величина ПДК, мкг/м ³		Класс опасности
		максимальная разовая	средне-суточная	
0301	Азот (IV) оксид (азота диоксид)	250	100	2
0328	Углерод черный (сажа)	150	50	3
0330	Сера диоксид (ангидрид сернистый, сера (IV) оксид, сернистый газ)	500	200	3
0337	Углерод оксид (окись углерода, угарный газ)	5000	3000	4
2754	Углеводороды предельные алифатического ряда C11-C19	1000	400	4

Суммарный выброс после реализации проектных решений составит 26,474т/год (Валовый выброс на предприятии 26,032+ проектируемая стоянка 0,442)

Категория объекта воздействия на атмосферный воздух – IV

Схема существующих и проектируемых источников выбросов



Для обоснования воздействия проектируемого оборудования на окружающую среду, в части загрязнения воздушного бассейна, в районе рассматриваемой площадки, выполнен расчет рассеивания выбросов от источников выбросов по специальной программе «ЭКОЛОГ 4.70»

Указанная программа утверждена ГТО им. А.И. Воейкова и входит в перечень программ расчёта загрязнения атмосферного воздуха, рекомендованных для использования Министерством природных ресурсов и охраны окружающей среды.

Программа расчета позволяет рассмотреть характер воздействия производства в части загрязнения воздушной среды в двух аспектах:

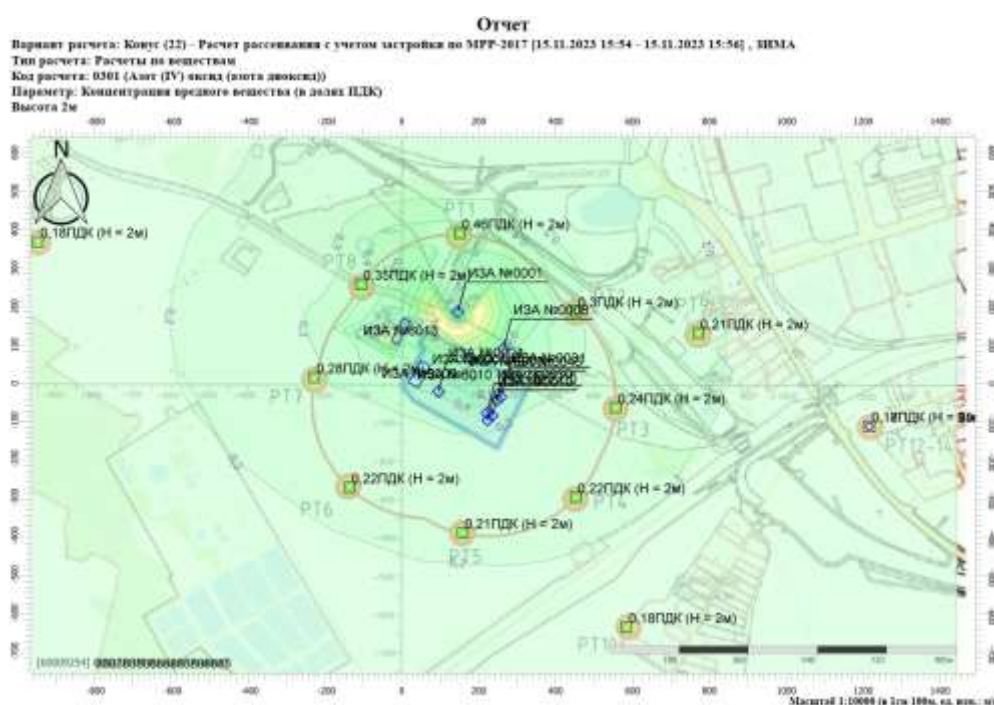
- с точки зрения вклада непосредственно проектируемого источника выделения загрязнений атмосферного воздуха (при условно принятом нулевом фоне);
- с точки зрения создания общей картины загрязнения воздушного бассейна в районе размещения объекта производственного назначения
- существующих организованных выбросов в атмосферу.

Расчет производится при различных направлениях и скоростях ветра с определением опасных направлений, обуславливающих максимальные значения концентраций загрязняющих веществ, содержащихся в выбросах.

Концентрация определяется по площадкам в узлах координатной сетки с заданной величиной шага по осям.

Расчет с учётом фоновых концентраций, выполнен по всем ингредиентам, с учётом и без учета фона и выполнен для группы суммации. Цифры на картах рассеивания показывают доли ПДК. Карты рассеивания отсутствуют там, где расчет рассеивания не целесообразен из-за незначительности выбросов в атмосферный воздух.

Расчеты рассеивания выполнены на холодный период года как наихудший вариант.



Отчет

Вариант расчета: Кокус (22) - Расчет рассеивания с учетом застройки по МРР-2017 (15.11.2023 15:54 - 15.11.2023 15:56), ЗИМА
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0328 (Углерод черный (сажа))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Отчет

Вариант расчета: Кокус (22) - Расчет рассеивания с учетом застройки по МРР-2017 (15.11.2023 15:54 - 15.11.2023 15:56), ЗИМА
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0330 (Серв джонсд (ангидрид сернистый, сера (IV) оксид, сернистый газ))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Отчет

Вариант расчета: Конус (22) - Расчет рассеивания с учетом застройки по МРР-2017 [15.11.2023 15:54 - 15.11.2023 15:56] , ЗИМА

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0337 (Углерод оксид

(окись углерода, угарный газ))

Параметр: Концентрации вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Отчет

Вариант расчета: Конус (22) - Расчет рассеивания с учетом застройки по МРР-2017 [15.11.2023 15:54 - 15.11.2023 15:56] , ЗИМА

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 1754 (Углероды предельные
алфатического ряда C11-C19)

Параметр: Концентрации вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Отчет

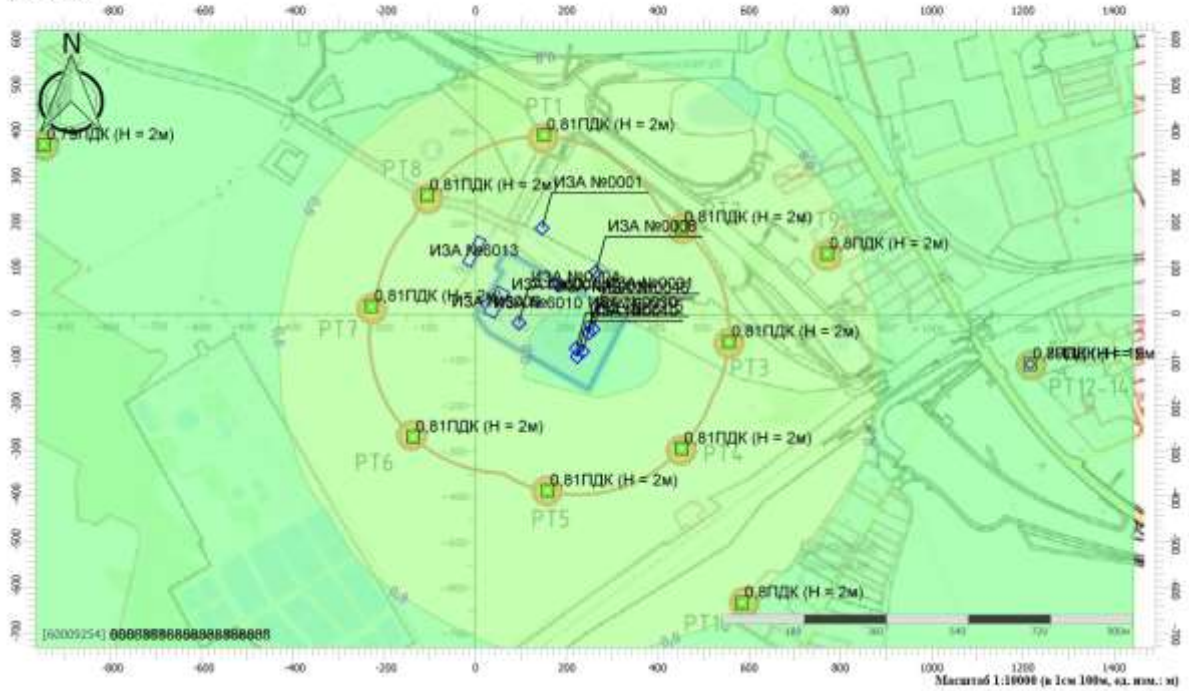
Вариант расчета: Конус (22) - Расчет рассеивания с учетом застройки по МРР-2017 [15.11.2023 15:54 - 15.11.2023 15:56], ЗИМА

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 2902 (Твердые частицы (недифференцированно по составу пыль/аэрозоль))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Отчет

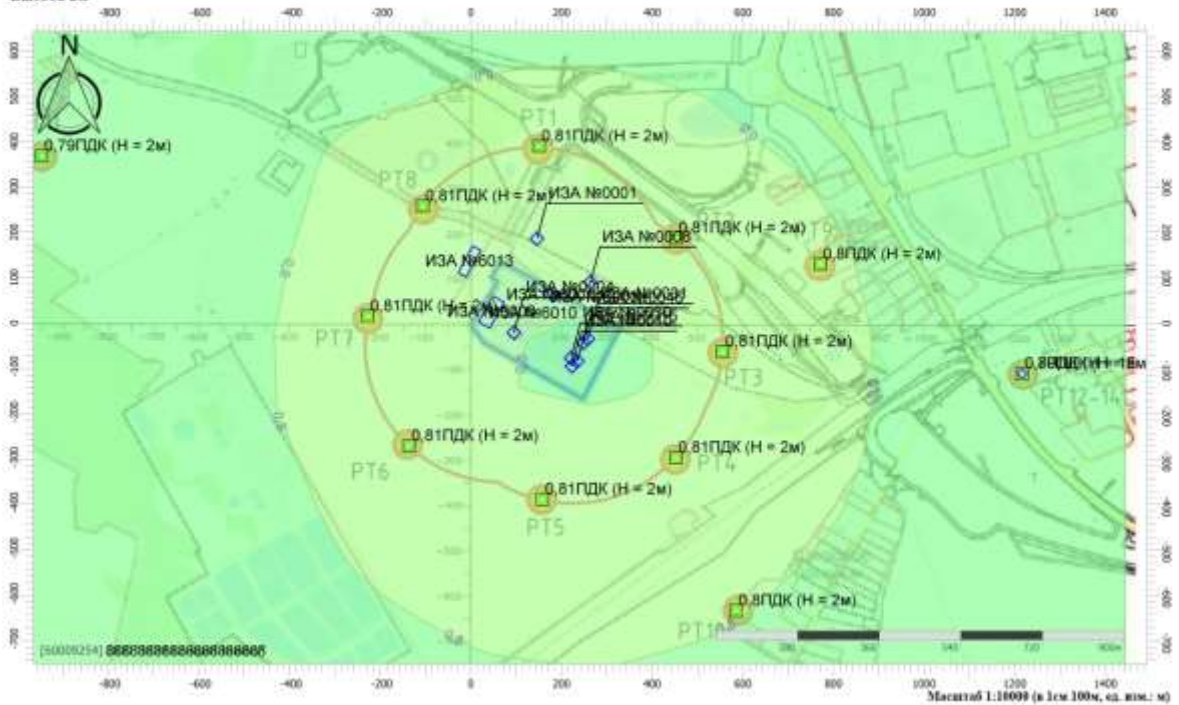
Вариант расчета: Конус (22) - Расчет рассеивания с учетом застройки по МРР-2017 [15.11.2023 15:54 - 15.11.2023 15:56], ЗИМА

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 3902 (Твердые частицы суммарно)

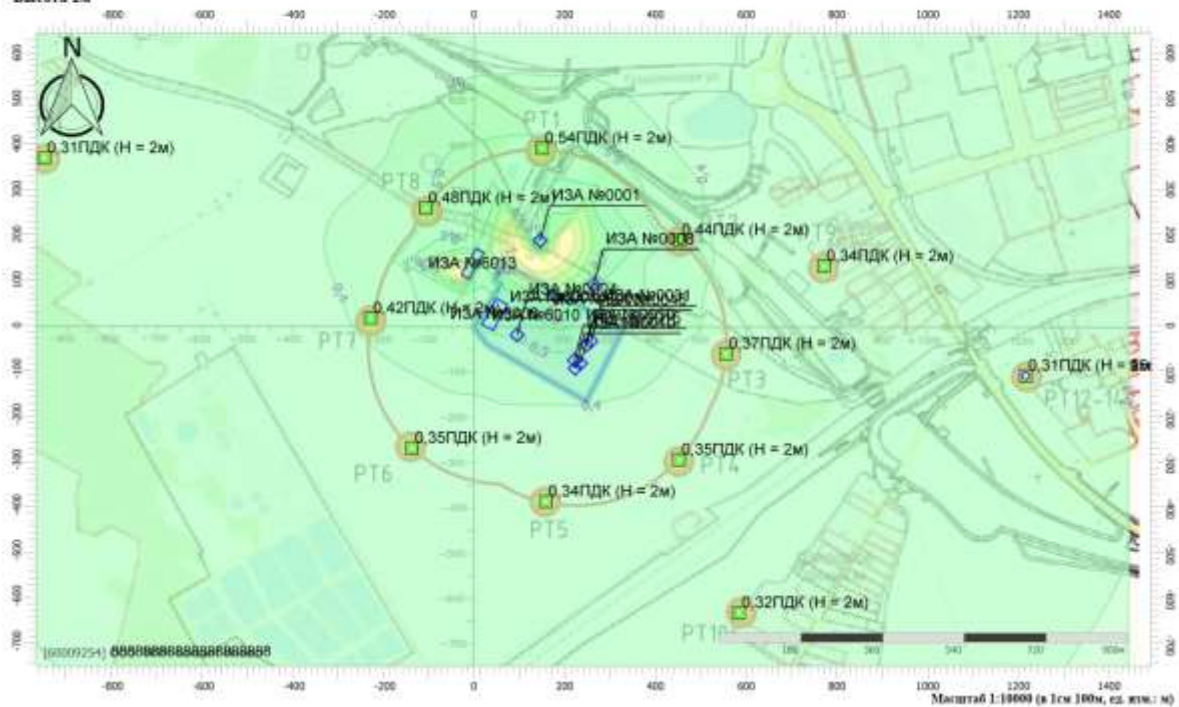
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Отчет

Вариант расчета: Кокус (22) - Расчет рассеивания с учетом застройки по МРР-2017 [15.11.2023 15:54 - 15.11.2023 15:56], ЗИМА
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 6009 (Группа сумм. (2) 301 330)
 Параметр: Концентрации вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



Результаты расчета рассеивания сведены в таблице

Код в-ва	Загрязняющее вещество	Расчётные максимальные приземные концентрации в долях ПДК на границе СЗЗ на холодный период	
		с учетом фона	без учета фона
0301	Азот IV оксид (азота диоксид)	0,46	0,43
0328	Углерод черный (сажа)	0,009	0,00
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,14	0,01
0337	Углерод оксид (окись углерода, угарный газ)	0,18	0,03
2754	Углеводороды предельные C11-C19	0,01	0,00
2902	Твердые частицы	0,81	0,06
3902	Твердые частицы суммарно	0,81	0,06
6009	Группа суммации (Серы диоксид, азота диоксид)	0,54	0,43

Для оценки вклада проектируемого источника выбросов в загрязнение атмосферного воздуха, произведен расчет рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе с учетом существующих источников выбросов. Приземные концентрации загрязняющих веществ проектируемых источников выбросов на границе СЗЗ, не превышают предельно-допустимых

концентраций ни по одному загрязняющему веществу и группе суммаций. По результатам произведенного расчета рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе определена зона воздействия, которая составляет 900 м.

Расчеты рассеивания показали, что рассматриваемые источники загрязнения атмосферы специальных дополнительных мероприятий по очистке выбросов не требуют. На границе СЗЗ превышений ПДК не наблюдается.

4.2 ПРОГНОЗ И ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ ФИЗИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ

К физическим факторам загрязнения окружающей среды относятся шум, вибрация, электромагнитные поля, ионизирующее излучение радиоактивных веществ.

4.2.1 ШУМОВОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ

Шум – это беспорядочное сочетание различных по силе и частоте звуков, воспринимаемых людьми, как неприятные, мешающие или вызывающие болезненные ощущения. В наши дни шум стал одним из самых опасных факторов, вредящих среде обитания.

Звук, как физическое явление, представляет собой механическое колебание упругой среды (воздушной, жидкой и твердой) в диапазоне слышимых частот. Ухо человека воспринимает колебания с частотой от 16000 до 20000 Герц (Гц). Звуковые волны, распространяющиеся в воздухе, называют воздушным звуком. Колебания звуковых частот, распространяющиеся в твердых телах, называют структурным звуком или звуковой вибрацией.

По временным характеристикам шума выделяют постоянный и непостоянный шум.

Постоянный шум – шум, уровень звука которого за восьмичасовой рабочий день (рабочую смену) или за время измерения в помещениях жилых и общественных зданий, на территории жилой застройки изменяется во времени не более, чем на 5 дБА при измерении на стандартизированной временной характеристике измерительного прибора «медленно».

Непостоянный шум – шум, уровень звука которого за восьмичасовой рабочий день (рабочую смену) или за время измерения в помещениях жилых и общественных зданий, на территории жилой застройки изменяется во времени более чем на 5 дБА при измерениях на стандартизированной временной характеристике измерительного прибора «медленно».

Уровень шума в 20÷30 дБА практически безвреден для человека. Это естественный шумовой фон, без которого невозможна человеческая жизнь.

Шумовое (акустическое) загрязнение (англ. Noise pollution, нем. Lärm) – это раздражающий шум антропогенного происхождения, нарушающий жизнедеятельность живых организмов и человека. Раздражающие шумы существуют и в природе (абиотические и биотические), однако считать загрязнением их неверно, поскольку живые организмы адаптировались к ним в процессе эволюции. Хотя звук химически или физически не изменяет и не повреждает окружающую среду, как это происходит при обычном загрязнении воздуха или воды, он может достигать такой интенсивности, что вызывает у людей психологический стресс или физиологические нарушения. В этом случае можно говорить об акустическом загрязнении среды.

В период установки проектируемого производства основную акустическую нагрузку на окружающую среду оказывает шум работающих дорожных машин, оборудования и транспортных средств.

Автотранспорт является источником непостоянного шума. Нормируемыми параметрами непостоянного шума являются:

- эквивалентный (по энергии) уровень звука в дБА;
- максимальный уровень звука в дБА.

В соответствии с приложением 2 постановления Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 16.11.2011 №115 «Об утверждении санитарных норм, правил и гигиенических нормативов «Шум на рабочих местах, в транспортных средствах, в помещениях

жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки» (далее - СанПиГН) для шума, создаваемого на территориях, прилегающих к зданиям, приняты следующие предельно - допустимые значения:

Таблица 4.2.1.1 – предельно - допустимые значения для шума, создаваемого на территориях, прилегающих к зданиям

Назначения помещений или территории	Время суток	Допустимые значение звукового давления L_p , в октавных полосах со среднегеометрическими частотами, f, Гц									Допустимый уровень звука, L_{pA} , дБА	Максимальный уровень звука $L_{Aeq,T}$, дБА
		31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Территории, непосредственно прилегающие к жилым домам, зданиям поликлиник, зданиям амбулаторий, диспансеров, домов отдыха, пансионатов, домов-интернатов для престарелых и инвалидов, детских дошкольных учреждений, школ и других учебных заведений, библиотек	с 7 до 23 ч	90	75	66	59	54	50	47	45	43	55	40,1
	с 23 до 7 ч	83	67	57	49	44	40	37	35	33	45	40,1

По справочным данным шум от строительной техники регистрируется в пределах следующих значений (М.В. Нечаев, В.Г. Систер, В.В. Силкин. Охрана окружающей природной среды при проектировании и строительстве автомобильных дорог. - М, 2004): грузовой автотранспорт - 85...96 дБА; автобус - 80...85 дБА; разгрузка автосамосвала - 82...83 дБА; бульдозер > 73,6 кВт - 90 дБА; каток тяжелый (в кабине / на расстоянии 7 м) – 90/ 80 дБА; экскаватор емкостью ковша 0,5 - 0,65 м³ (в кабине/на расстоянии 7 м) - 87 / 85 дБА; автогрейдер (в кабине/на расстоянии 7 м) - 92/85 дБА; компрессор (в кабине/на расстоянии 7 м)- 93/80 дБА; автомобиль грузоподъемностью > 10 т (в кабине/на расстоянии 7 м)- 85 / 90 дБА.

Учитывая кратковременный характер выполнения строительных работ и расстояние до ближайшей жилой зоны шумовое воздействие на прилегающие территории к проектируемому объекту будет незначительным.

Автомобили можно рассматривать как точечные источники шума и уровень их звука при увеличении расстояния определять по формуле: $L_R = L_0 - 20 \lg(R / R_0)$ [32], где

R - расстояние от центра излучения до расчетной точки, м;

L_0 - уровень звука на расстоянии R_0 от источника.

Транспортный поток, состоящий из точечных источников, будет представлять собой прерывистый источник шума.

При заданной низкой интенсивности транспортного потока за источник шума в единицу времени принят 1 движущийся со скоростью 40 км/час грузовой автомобиль (МАЗ):

$L_0 = 85$ дБА ($R_0 = 1$).

Расчетная точка РТ1 взята на границе д. Широкое.

Расстояние до расчетной точки РТ1 = 230 м.

Тогда уровень шума в расчетной точке будет:

$$L_m = 85 - 20 \lg(230/1) = 37,8 \text{ дБА}$$

Расчитанные уровни звука не превышают нормируемого значения эквивалентного уровня звука 55 дБА для времени суток с 7 до 23 ч. В ночное время работы выполняться не будут.

Для минимизации загрязнения атмосферного воздуха шумовым воздействием при строительстве объекта предусмотрены следующие мероприятия:

- запрещена работа механизмов, задействованных на площадке строительства, вхолостую;
- при производстве работ не применяются машины и механизмы, создающие повышенный уровень шума;
- ограничение пользования механизмами и устройствами, производящими вибрацию и сильный шум только дневной сменой;
- запрещается применение громкоговорящей связи.

Таким образом, на стадии строительства уровни шумового воздействия не превысят допустимые эквивалентные уровни звука в дневное время суток и не создадут вредного воздействия на здоровье людей.

Расчет уровней шума в расчетных точках произведен по программе «Эколог-шум», разработанной фирмой «Интеграл», в соответствии с СанПиН «Шум на рабочих местах, в транспортных средствах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки» и ТКП 45-2.04-154-2009 «Защита от шума. Строительные нормы проектирования».

Акустический расчет в расчетных точках проводился по уровням звукового давления в октавных полосах частот со среднегеометрическими частотами 31,5, 63, 125, 250, 500, 1000, 2000, 4000, 8000 Гц.

Учитывая специфику работы, расчет проводим для дневного и ночного времени суток.

Исходные данные и результаты расчета на отметке 1,5 м приведены в приложении 8. Для расчета приняты следующие расчетные точки:

- по границе жилой зоны – 5 точек: РТ 3 (единичный жилой дом д. Широкое), РТ4 (д. Широкое), РТ2 (д. Долина), РТ1 (д. Островля), РТ5 (д. Горни).

Определенные для акустического расчета расчетные точки и допустимые нормативные уровни шума в них для производственной площадки производственного цеха по защите от коррозии малоразмерных металлоизделий, крепежа и изделий лабораторного типа методом горячего цинкования для дневного времени суток приводятся в таблице 13.

№ расчетных точек	Месторасположение расчетных точек	Допустимые значение звукового давления L_p , в октавных полосах, f, Гц									Допустимый уровень звука, L_{pA} , дБА	Эквивалентный уровень звука ^{*1} , $L_{Aэкв}$, дБА	Основание
		31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Граница участков жилой зоны	90	75	66	59	54	50	47	45	43	55	30,0	СанПиН «Шум на рабочих местах, в транспортных средствах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки»
2		90	75	66	59	54	50	47	45	43	55	40,1	
3		90	75	66	59	54	50	47	45	43	55	30,3	
4		90	75	66	59	54	50	47	45	43	55	38,7	
5		90	75	66	59	54	50	47	45	43	55	36	

Сравнивая данные таблицы 13 и результаты расчета в приложении 8, можно сделать следующий вывод: в расчетных точках на границе жилой зоны превышений допустимых уровней звукового давления ни по одной из октавных полос с нормируемыми геометрическими

частотами, а также превышения установленных нормативов по допустимому уровню звука не выявлено.

4.2.2 ВОЗДЕЙСТВИЕ ИНФРАЗВУКОВЫХ КОЛЕБАНИЙ

Инfrasound (от лат. *infra* – ниже, под) – упругие волны, аналогичные звуковым, но с частотами ниже области слышимых человеком частот. Обычно за верхнюю границу инфразвуковой области принимают частоты 16÷25 Гц. Нижняя граница инфразвукового диапазона не определена. Практический интерес могут представлять колебания от десятых и даже сотых долей Гц, т. е. с периодами в десяток секунд. Инfrasound содержится в шуме атмосферы, леса и моря. Источником инфразвуковых колебаний являются грозовые разряды (гром), а также взрывы и орудийные выстрелы. В земной коре наблюдаются сотрясения и вибрации инфразвуковых частот от самых разнообразных источников, в том числе от взрывов обвалов и транспортных возбудителей.

Для инфразвука характерно малое поглощение в различных средах вследствие чего инфразвуковые волны в воздухе, воде и в земной коре могут распространяться на очень далекие расстояния. Это явление находит практическое применение при определении места сильных взрывов или положения стреляющего орудия.

Распространение инфразвука на большие расстояния в море дает возможность предсказания стихийного бедствия – цунами. Звуки взрывов, содержащие большое количество инфразвуковых частот, применяются для исследования верхних слоев атмосферы, свойств водной среды.

Основанием для разработки данного раздела служат санитарные нормы и правила «Требования к инфразвуку на рабочих местах, в жилых и общественных помещениях и на территории жилой застройки», утвержденные Постановлением Министерства здравоохранения РБ №121 от 06.12.2013 г. (в ред. Постановления Минздрава от 08.02.2016 г. №16).

Возникновение в процессе проведения работ на производственной площадке существующего производства и проектируемого производственного цеха по защите от коррозии малоразмерных металлоизделий, крепежа и изделий лабораторного типа методом горячего цинкования, т.к.:

- установленное вентиляционное оборудование по частоте вращения механизмов (параметр, имеющий непосредственное отношение к электродвигателю), – варьируется в пределах менее 20 раз в секунду;
- движение автотранспорта происходит с ограничением скорости движения (не более 5÷10 км/ч), что также обеспечивает исключение возникновения инфразвука.

Таким образом, воздействие инфразвука на окружающую среду может быть оценено, как незначительное и слабое.

4.2.3 ВОЗДЕЙСТВИЕ УЛЬТРАЗВУКОВЫХ КОЛЕБАНИЙ

Ультразвук – это упругие колебания с частотами выше диапазона слышимости человека (20 кГц). Ультразвук, или «неслышимый звук», представляет собой колебательный процесс, осуществляющийся в определенной среде, причем частота колебаний его выше верхней границы частот, воспринимаемых при их передаче по воздуху ухом человека. Физическая сущность ультразвука, таким образом, не отличается от физической сущности звука. Выделение его в самостоятельное понятие связано исключительно с его субъективным восприятием ухом человека.

Ультразвук, наряду со звуком, является обязательным компонентом естественной звуковой среды. Ультразвук – упругие волны с частотами приблизительно от 15÷20 кГц до 1ГГц; область частотных волн от 109 до 10¹²÷10¹³ Гц принято называть гиперзвуком. По частоте

ультразвук удобно подразделять на три диапазона: ультразвук низких частот ($1,5 \times 10^4 \div 10^5$ Гц), ультразвук средних частот ($10^5 \div 10^7$ Гц), область высоких частот ультразвука ($10^7 \div 10^9$ Гц). Каждый из этих диапазонов характеризуется своими специфическими особенностями генерации, приема, распространения и применения.

По физической природе ультразвук представляет собой упругие волны, и в этом он не отличается от звука, поэтому частотная граница между звуковыми и ультразвуковыми волнами условна. Однако благодаря более высоким частотам и, следовательно, малым длинам волн, имеет место ряд особенностей распространения ультразвука. Ввиду малой длины волны ультразвука, характер его определяется прежде всего молекулярной структурой среды. Ультразвук в газе, и в частности в воздухе, распространяется с большим затуханием. Жидкости и твердые тела представляют собой, как правило, хорошие проводники ультразвука; затухание в них значительно меньше. Поэтому области использования ультразвука средних и высоких частот относятся почти исключительно к жидкостям и твердым телам, а в воздухе и в газах применяют ультразвук только низких частот.

Ультразвуковым волнам было найдено больше всего применения во многих областях человеческой деятельности: в промышленности, в медицине, в быту, ультразвук использовали для бурения нефтяных скважин и т.д. От искусственных источников можно получить ультразвук интенсивностью в несколько сотен Вт/см².

По типу источников ультразвуковых колебаний выделяют ручные и стационарные источники. По режиму генерирования ультразвуковых колебаний выделяют постоянный ультразвук и импульсный ультразвук. Предельно допустимые уровни нормируемых параметров при работах с источниками воздушного и контактного ультразвука промышленного, медицинского и бытового назначения должны соответствовать требованиям Санитарных норм и правил «Требования к источникам воздушного и контактного ультразвука промышленного, медицинского и бытового назначения при работах с ними», Гигиенического норматива «Предельно допустимые и допустимые уровни нормируемых параметров при работах с источниками воздушного и контактного ультразвука промышленного, медицинского и бытового назначения», утвержденных постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 6 июня 2013 г. №45.

Размещение и эксплуатация технологического оборудования, являющегося источниками ультразвуковых волн, на площадке рассматриваемого объекта планируемой хозяйственной деятельности не предусматривается. В соответствии с вышеизложенным, воздействие проектируемого объекта на окружающую среду по фактору ультразвука – не прогнозируется.

4.2.4 ВОЗДЕЙСТВИЕ ВИБРАЦИИ

Основанием для разработки данного раздела служат санитарные нормы и правила «Требования к производственной вибрации, вибрации в жилых помещениях, помещениях административных и общественных зданий», утвержденные Постановлением Министерства здравоохранения РБ №132 от 26.12.2013 г. (в ред. Постановления Минздрава №57 от 15.04.2016 г.).

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

Вибрацией называют малые механические колебания, возникающие в упругих телах или телах, находящихся под воздействием переменного физического поля.

Источники вибрации: транспортёры сыпучих грузов, перфораторы, пневмомолотки, двигатели внутреннего сгорания, электромоторы и т.д. Основные параметры вибрации: частота (Гц), амплитуда колебания (м), период колебания (с), виброскорость (м/с²).

Частота заболеваний определяется величиной дозы, а особенности клинических проявлений формируются под влиянием спектра вибраций. По способу передачи на тело

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

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

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

Функциональные изменения, связанные с действием вибрации на человека: ухудшение зрения, изменение реакции вестибулярного аппарата, возникновение галлюцинаций, быстрая утомляемость. Негативные ощущения от вибрации возникают при ускорении, которое составляет 5% ускорения силы веса, то есть при 0,5 м/с. Особенно вредны вибрации с частотами, близкими к частотам собственных колебаний тела человека, большинство которых находится в границах 6÷30 Гц.

Общие методы борьбы с вибрацией на промышленных предприятиях базируются на анализе уравнений, которые описывают колебание машин в производственных условиях и классифицируются следующим образом:

- снижение вибраций в источнике возникновения путем снижения или устранения возбуждающих сил;
- регулировка резонансных режимов путем рационального выбора приведенной массы или жесткости системы, которая колеблется;
- вибродемпферование – снижение вибрации за счет силы трения демпферного устройства, то есть перевод колебательной энергии в тепловую;
- динамическое гашение – введение в колебательную систему дополнительной массы или увеличение жесткости системы;
- виброизоляция – введение в колебательную систему дополнительной упругой связи с целью ослабления передачи вибраций смежному элементу, конструкции или рабочему месту;
- использование индивидуальных средств защиты.

К источникам вибрации на территории существующего производства и проектируемой стоянки на 15м/м будет являться автомобильный транспорт, движущийся по территории предприятия.

На площадке предусмотрены мероприятия по виброизоляции шумного оборудования с целью предотвращения распространения вибрации и исключения вредного ее воздействия на человека, в частности:

- все вентиляционное оборудование, являющееся источниками распространения вибрации, установлено на виброизоляторах, предназначенных для поглощения вибрационных волн;
- виброизоляция воздуховодов предусмотрена с помощью гибких вставок, установленных в местах присоединения их (воздуховодов) к вентиляторам;
- эксплуатация автомобильного транспорта для нужд площадки организована с ограничением скорости движения, что обеспечит исключение возникновения вибрационных волн.

В соответствии с вышеизложенным можно сделать вывод, что постоянный контроль за исправностью оборудования и эксплуатация его только в исправном состоянии, эксплуатация автотранспорта с ограничением скорости движения обеспечивают исключение распространения вибрации.

Таким образом, вибрационное воздействие от проектируемой парковки предусмотренной для существующего предприятия может быть оценено, как незначительное и слабое.

4.2.5 ВОЗДЕЙСТВИЕ ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫХ ИЗЛУЧЕНИЙ

Биосфера на протяжении всей эволюции находилась под влиянием электромагнитных полей, так называемого фонового излучения, вызванного естественными причинами. В процессе индустриализации человечество прибавило к этому целый ряд факторов, усилив фоновое излучение. В связи с этим ЭМП антропогенного происхождения начали значительно превышать естественный фон и теперь превратились в опасный экологический фактор. Любое техническое устройство, использующее либо вырабатывающее электрическую энергию, является источником ЭМП, излучаемым во внешнее пространство. Особенностью облучения в городских условиях является воздействие на население как суммарного электромагнитного фона (интегральный параметр), так и сильных ЭМП от отдельных источников (дифференциальный параметр).

Последние могут быть классифицированы по нескольким признакам, наиболее общий из которых – частота ЭМП.

Электромагнитный фон в городских условиях имеет выраженный временный максимум от 1000 до 2200, причем в суточном распределении наибольший динамический диапазон изменения электромагнитного фона приходится на зимнее время, а наименьший – на лето.

Источниками электромагнитного излучения являются радиолокационные, радиопередающие, телевизионные, радиорелейные станции, земные станции спутниковой связи, воздушные линии электропередач, электроустановки, распределительные устройства электроэнергетики и т.п.

Биологический эффект электромагнитного облучения зависит от частоты, продолжительности и интенсивности воздействия, площади облучаемой поверхности, общего состояния здоровья человека. Кроме того, на развитие патологических реакций организма влияют:

- режимы генерации ЭМП, в т.ч. неблагоприятны амплитудная и угловая модуляция;
- факторы внешней среды (температура, влажность, повышенный уровень шума, рентгеновского излучения и др.);
- некоторые другие параметры (возраст человека, образ жизни, состояние здоровья и пр.);
- область тела, подвергаемая облучению.

Основанием для разработки данного раздела служат:

- Санитарные нормы и правила «Требования к обеспечению безопасности и безвредности воздействия на население электрических и магнитных полей тока промышленной частоты 50 Гц», Гигиенический норматив «Предельно-допустимые уровни электрических и магнитных полей тока промышленной частоты 50 Гц при их воздействии на население», утвержденные постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 12.06.2012 г. № 67;

- Санитарные правила и нормы 2.1.8.12-17-2005 «Защита населения от воздействия электромагнитного поля, создаваемого воздушными линиями электропередачи переменного тока промышленной частоты», утвержденные постановлением Главного государственного санитарного врача Республики Беларуси от 23.08.2005 № 122, с изменениями, утвержденными постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 21.06.2010 № 68.

Нормируемые параметры и предельно допустимые уровни электромагнитных полей должны соответствовать требованиям Санитарных норм, правил и гигиенических нормативов «Гигиенические требования к электромагнитным полям в производственных условиях», утвержденных постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 21 июня 2010г. №69.

К источникам электромагнитных излучений на существующем производстве и проектируемом производственном цехе по защите от коррозии малоразмерных металлоизделий, крепежа и изделий лабораторного типа методом горячего цинкования относится все электропотребляющее оборудование.

Для исключения вредного влияния электромагнитного излучения на здоровье человека проектом предусмотрены следующие мероприятия:

- токоведущие части технологических установок располагаются внутри металлических корпусов и изолированы от металлоконструкций;
- металлические корпуса комплектных устройств заземлены и являются естественными стационарными экранами электромагнитных полей;
- устройство систем защитного заземления и зануления, системы уравнивания потенциалов, применение устройств защитного отключения;
- заземление силового электрооборудования и осветительной аппаратуры нулевыми защитными проводниками;
- устройство системы молниезащиты;
- защита от статического электричества сооружений, не подлежащих молниезащите, но имеющих металлопрофильные покрытия.

На основании вышеизложенного можно сделать вывод, что воздействие электромагнитных излучений проектируемого объекта на окружающую среду может быть оценено как незначительное и слабое.

4.2.6 ВОЗДЕЙСТВИЕ ИОНИЗИРУЮЩЕГО ИЗЛУЧЕНИЯ

Ионизирующее излучение (ionizing radiation) – это поток элементарных частиц или квантов электромагнитного излучения, который создается при радиоактивном распаде, ядерных превращениях, торможении заряженных частиц в веществе, и прохождение которого через вещество приводит к ионизации и возбуждению атомов или молекул среды.

Ионизацию среды могут производить только заряженные частицы – электроны, протоны и другие элементарные частицы и ядра химических элементов.

Процесс ионизации заключается в том, что заряженная частица, кинетическая энергия которых достаточна для ионизации атомов, при своем движении в среде взаимодействует с электрическим полем атомов и теряет часть своей энергии на выбивание электронов с электронных оболочек атомов. Нейтральные частицы и электромагнитное излучение не производят ионизацию, но ионизируют среду косвенно, через различные процессы передачи своей энергии среде с порождением вторичного излучения в виде заряженных частиц (электронов, протонов), которые и производят ионизацию среды.

Ионизацию среды могут производить только заряженные частицы – электроны, протоны и другие элементарные частицы и ядра химических элементов.

Процесс ионизации заключается в том, что заряженная частица, кинетическая энергия которых достаточна для ионизации атомов, при своем движении в среде взаимодействует с электрическим полем атомов и теряет часть своей энергии на выбивание электронов с электронных оболочек атомов. Нейтральные частицы и электромагнитное излучение не производят ионизацию, но ионизируют среду косвенно, через различные процессы передачи своей энергии среде с порождением вторичного излучения в виде заряженных частиц (электронов, протонов), которые и производят ионизацию среды.

Источник ионизирующего излучения (ionizing radiation source) – объект, содержащий радиоактивный материал (радионуклид), или техническое устройство, испускающее или способное в определенных условиях испускать ионизирующее излучение. Предназначен для получения (генерации, индуцирования) потока ионизирующих частиц с определенными свойствами.

Источники ионизирующих излучений применяются в таких приборах, как медицинские гамма-терапевтические аппараты, гамма-дефектоскопы, плотномеры, толщиномеры, нейтрализаторы статического электричества, радиоизотопные релейные приборы, измерители зольности угля, сигнализаторы обледенения, дозиметрическая аппаратура со встроенными источниками и т.п.

Установка и эксплуатация источников ионизирующих излучений проектом не предусмотрена.

4.3 ПРОГНОЗ И ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКУЖАЮЩУЮ СРЕДУ И СРЕДУ ОБИТАНИЯ

Классификация отходов произведена в соответствии с общегосударственным классификатором отходов, образующихся в Республике Беларусь, утвержденного постановлением Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь от 09.09.2019 № 3-Т.

Образующиеся отходы подлежат отдельному сбору и своевременному удалению с производственной площадки. Периодичность вывоза зависит от класса опасности, их физико-химических свойств, емкости и места установки контейнеров для временного хранения отходов, норм предельного накопления отходов, техники безопасности, взрыво- и пожаробезопасности отходов.

В соответствии с Законом Республики Беларусь «Об обращении с отходами» предприятие обязано соблюдать условия при сборе, временном хранении и перевозке образующихся отходов, исключаящие их вредное воздействие на окружающую среду.

Временно накапливаемые на территории промплощадки предприятия отходы при принятых условиях их хранения не имеют выделений загрязняющих веществ в атмосферный воздух и не оказывают на него вредного воздействия.

При рекомендуемом обращении с отходами и правильном их хранении исключается попадание загрязняющих веществ в почву, в производственные и поверхностные сточные воды.

В процессе реализации проектных решений образуются отходы демонтажа (при выполнении строительно-монтажных работ), которые определены на специально отведенной площадке в контейнер (место установки см. Стройгенплан). Контейнер для строительного мусора устанавливается на временной площадке из бетонных плит.

Все строительные отходы строительства рекомендуется вывозить на предприятия по использованию зарегистрированные в реестре Министерстве природных ресурсов и охраны окружающей среды.

Таблица 4.3.1 – Перечень отходов, возможно образующихся в ходе реализации планируемой деятельности, и предложения по их дальнейшему обращению

Код отхода* ¹	Наименование производственных отходов* ¹	Класс опасности (токсичности)	Источник образования отходов	Дальнейшее обращение с отходом* ²
3141004	Асфальтобетон от разборки асфальтовых покрытий	неопасные	Демонтаж асфальтового покрытия	Передача на объекты по использованию отходов*
3142707	Бой бетонных изделий	неопасные	Демонтаж тротуарного покрытия	Передача на объекты по использованию отходов*
9120400	Отходы производства, подобные отходам жизнедеятельности населения	неопасные	Жизнедеятельность работников подрядной организации	Вывоз на полигон ТКО с целью захоронения согласно разрешению

*1 – Код и наименование отхода могут быть изменены согласно общегосударственному классификатору Республики Беларусь ОКРБ 021-2019 «Классификатор отходов, образующихся в Республике Беларусь»;

*2 – Реестры объектов по использованию, обезвреживанию, захоронению и хранению отходов размещены на сайте РУП «Бел НИЦ «Экология» <http://www.ecoinfo.by/content/90.html>.

Организации по переработке отходов следует определять с учетом максимально близкого территориального расположения и оптимизации расходования средств Заказчика.

Ответственность за обращение с отходами производства (раздельный сбор, учет, вывоз на использование и/или захоронение), образующимися при проведении подготовительных и строительных работ, возлагается на собственника строительных отходов, как правило, на подрядную организацию.

4.4 ПРОГНОЗ И ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ПОВЕРХНОСТНЫЕ И ПОДЗЕМНЫЕ ВОДЫ

4.4.1 ПОВЕРХНОСТНЫЕ ВОДЫ

Объект располагается вне границ водоохраных зон и прибрежных полос водных объектов. Проведение работ по строительству стоянки для грузового транспорта не окажет вредного воздействия на поверхностные водные объекты.

Отведение поверхностных и подземных вод с территории парковки предусматривается с существующую ливневую канализацию, которая предусмотрена ранее для предприятия «Кон». Расход дождевых вод составляет 57,3л/с.

4.4.2 ПОДЗЕМНЫЕ ВОДЫ

Загрязнение подземных вод рассматриваемой территории маловероятно ввиду отсутствия прямых источников воздействия.

4.4.4 Водопотребление и водоотведение

Проектными решениями водопотребление и водоотведение для обслуживания объекта строительства не предусматривается. Санитарно-бытовые условия строителей обеспечиваются подрядной организацией.

4.5 ПРОГНОЗ И ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА НЕДРА, ЗЕМЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И ПОЧВЕННЫЙ ПОКРОВ

Проектом предусматривается строительство автомобильной стоянки для большегрузов с размещением беседки для отдыха водителей, стоянка предназначена для транспорта государственного предприятия "Конус" РУП "НПЦ НАН Беларуси по механизации сельского хозяйства".

В соответствии с заданием на проектирование так же предусмотрено расширение проезда.

Существующее покрытие дорожек из плитки тротуарной и площадок из асфальтобетона, попадающие под пятно застройки подлежат демонтажу.

По периметру проектируемой беседки предусмотрено устройство тротуаров, шириной 1,50 м.

Проектом предусматривается устройство пешеходной дорожки из мелкоштучной бетонной плитки, на примыкании тротуаров к дорогам предусмотрено устройство пониженных бортов и полос из тактильной плитки «конус» желтого цвета, шириной 0,8м.

На трассах прокладки инженерных сетей предусмотрено восстановление покрытия из асфальтобетона.

В соответствии с заданием заказчика предусматривается восстановление растительного слоя и устройство газонов.

Площадка характеризуется ровным рельефом.

Отвод дождевых и талых вод предусмотрен по существующему покрытию в ливневую канализацию.

Проектом не предусматривается удаление деревьев древесно-кустарниковой растительности. Удаляется газон обыкновенный площадью 2135,0м²

Компенсационные мероприятия предусмотрены на основании Постановления Совета Министров Республики Беларусь от 25.10.2011 №1426. За удаляемый газон предусмотрены

кооперационные посадки на площади 477,05м² газонам обыкновенным а выплаты предусмотрены за площадь 1657,95м² в размере 19895,4бел. руб. или 51,81 баз. вел.

Плодородный слой почвы снимается в отвал с площади 2135,0м² в объеме 427,0м³ из них 95,41м³ идет на устройство газона, а избыток в объеме 331,59м³ будет отвозиться на специально отведенную площадку для хранения плодородного слоя почв грунта в г. Лида

Общая площадь проектируемого озеленения на объекте представлена газоном обыкновенным площадью 477,05м². Состав травосмеси: овсяница красная - 35%, мятлик луговой - 30%, райграс пастбищный - 35%.

4.7 ПРОГНОЗ И ОЦЕНКА НА ЖИВОТНЫЙ МИР

При реализации работ по объекту «Строительство стоянки для автомобилей заказчиков государственного предприятия «Конус» РУП «НПЦ НАН Беларуси по механизации сельского хозяйства» по адресу: Гродненская область, Лидский район, г.Лида, ул.Заводская» не предусмотрены работы связанные с вырубкой древесно – кустарниковой растительности на выделенном земельном участке.

На территории размещения проектируемого объекта отсутствуют пути миграции животных, в т.ч. земноводных. В районе планируемой хозяйственной деятельности места обитания, размножения и нагула животных отсутствуют. Места гнездования редких и исчезающих, и других птиц не зафиксированы.

Но в тоже время, для снижения возможного негативного воздействия от проведения работ по строительству стоянки рекомендуется обеспечить:

- работу используемых механизмов и транспортных средств только в пределах отведенного под строительство участка;

- применение современных машин и механизмов, создающих минимальный шум при работе и рассредоточение работы механизмов по времени и в пространстве для минимизации значения фактора беспокойства для животного мира;

- строительные и дорожные машины должны соответствовать экологическим и санитарным требованиям: по выбросам отработавших газов; по шуму; по производственной вибрации;

- обеспечение сохранности зеленых насаждений, не входящих в зону производства работ.

При соблюдении всех требований, предусмотренных проектом, негативное воздействие на стадии установки и дальнейшей эксплуатации производственного цеха по защите от коррозии малоразмерных металлоизделий, крепежа и изделий лабораторного типа методом горячего цинкования на растительный и животный мир будет допустимым.

4.8 ПРОГНОЗ И ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ПРИРОДНЫЕ КОМПЛЕКСЫ И ПРИРОДНЫЕ ОБЪЕКТЫ

На особо охраняемых природных территориях запрещается деятельность, которая может нанести вред природным комплексам и объектам, а также противоречит целям и задачам, поставленным при объявлении или преобразовании особо охраняемых природных территорий

Проектируемый объект «Строительство стоянки для автомобилей заказчиков государственного предприятия «Конус» РУП «НПЦ НАН Беларуси по механизации сельского хозяйства» по адресу: Гродненская область, Лидский район, г.Лида, ул.Заводская» не располагается в границах природных объектов, подлежащих особой или специальной охране.

4.9 ПРОГНОЗ И ОЦЕНКА ИЗМЕНЕНИЯ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ

Ожидаемые социально-экономические последствия реализации проектного решения по объекту «Строительство стоянки для автомобилей заказчиков государственного предприятия

«Конус» РУП «НПЦ НАН Беларуси по механизации сельского хозяйства» по адресу: Гродненская область, Лидский район, г.Лида, ул.Заводская», будет способствовать выполнению задач комплексного плана ускоренного развития на период до 2020 года, разработанного и принятого в рамках выполнения поручения Главы государства по ускоренному социально-экономическому развитию 11 городов с численностью населения свыше 80 тыс. человек (Барановичи, Пинск, Новополоцк, Орша, Полоцк, Мозырь, Лида, Борисов, Солигорск, Молодечно, Бобруйск) и соответствующих административно-территориальных единиц.

В состав Комплексного плана включены мероприятия по развитию промышленного комплекса Лидского района. Целью данных мероприятий является обеспечение устойчивого развития промышленного потенциала Лидского района за счет проведения модернизации производства, наращивания экспорта, повышения конкурентоспособности и качества продукции, в том числе обеспечение устойчивого роста объемов производства государственного предприятия «Конус» РУП «НПЦ НАН Беларуси по механизации сельского хозяйства».

4.10 ПРОГНОЗ И ОЦЕНКА ВОНИКНОВЕНИЯ АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЙ МЕРОПРИЯТИЯ ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ ВОЗМОЖНОСТИ ВОЗНИКНОВЕНИЯ АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЙ, ОБЕСПЕЧЕНИЮ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

При эксплуатации стоянки во избежание несчастных случаев, будут применяться наиболее безопасные строительные технологии, соответствующие требованиям техники безопасности:

- стройплощадка будет огорожена, чтобы предотвратить проникновение жителей соседних населенных пунктов;
- будут установлены визуальные предупредительные знаки.

Анализ воздействия аварийных ситуаций на загрязнение атмосферы выполняется в проектной документации на строительство объекта, где предусматриваются все мероприятия по их профилактике и предотвращению, а также дается оценка возможного ущерба.

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

5 МЕРОПРИЯТИЯ ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ, МИНИМИЗАЦИИ (ИЛИ) КОМПЕНСАЦИИ ПОТЕНЦИАЛЬНЫХ НЕЛАГОПРИЯТНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ПЛАНИРУЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

В целом, для предотвращения негативного воздействия на окружающую среду в период эксплуатации проектируемого объекта 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;

6 ПРОГРАММА ПОСЛЕПРОЕКТНОГО АНАЛИЗА И ЛОКАЛЬНОГО МОНИТОРИНГА (ПРИ НЕОБХОДИМОСТИ РЕЗУЛЬТАТАМ ОВОС)

Согласно «Инструкции о порядке проведения локального мониторинга окружающей среды юридическими лицами, осуществляющими хозяйственную иную деятельность, которая оказывает вредное воздействие на окружающую среду том числе экологически опасную деятельность», утвержденной постановлением Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь от 1 февраля 2007 г. №9 предприятие, после ввода в эксплуатацию проектируемых объектов, по виду оказываемого вредного воздействия окружающую среду должно осуществлять наблюдения за следующими объектами

- выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух стационарными источниками.

Контроль за организацией и проведением локального мониторинга осуществляется Министерством природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь и его территориальными органами в порядке, установленном законодательством.

Послепроектный анализ при эксплуатации проектируемого объекта после завершения строительства-монтажных работ и выхода на проектную мощность позволит уточнить прогнозные результаты оценки воздействия планируемой деятельности на окружающую среду и, в соответствии с этим, скорректировать мероприятий по минимизации или компенсации негативных последствий.

7 ОЦЕНКА ДОСТАВЕРНОСТИ ПРОГНОЗИРУЕМЫХ ПОСЛЕДСТВИЙ. ВЫЯВЛЕННЫЕ НЕОПРЕДЕЛЕННОСТИ

Достоверность прогнозируемых последствий реализации планируемой деятельности основывается на опыте строительства и эксплуатации подобных объектов в Республике Беларусь, а также на опыте ОВОС аналогичных объектов.

Оценка воздействия планируемой деятельности на окружающую среду проведена на предпроектной (предынвестиционной) стадии проекта, разрабатываемого ООО «Проектная мастерская»

В целом выявленные неопределенности не повлияют на общую оценку воздействия планируемой деятельности на окружающую среду.

8 ТРАНСГРАНИЧНЫЙ АСПЕКТ ПЛАНИРУЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Реализация планируемой деятельности не будет сопровождаться значительным вредным трансграничным воздействием на окружающую среду по следующим причинам:

- объект не попадает в перечень видов деятельности, приведенных в Добавлении I «Конвенции об оценке воздействия на окружающую среду в трансграничном контексте»;
- масштаб планируемой деятельности не является значительным;
- планируемая деятельность не оказывает особенно сложное и потенциально вредное воздействие;
- планируемая деятельность не оказывает вредного воздействия на особо чувствительные с экологической точки зрения районы.

В связи с вышеизложенным, процедура проведения ОВОС по данному объекту не включала этапы, касающиеся трансграничного воздействия.

9 УСЛОВИЯ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ОБЪЕКТА В ЦЕЛЯХ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ПЛАНИРУЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

На данной стадии проектирования разработчиком ОВОС условий для проектирования объекта в целях обеспечения экологической безопасности планируемой деятельности не выдвигается.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Анализ материалов по проектным решениям по объекту «Строительство стоянки для автомобилей заказчиков государственного предприятия «Конус» РУП «НПЦ НАН Беларуси по механизации сельского хозяйства» по адресу: Гродненская область, Лидский район, г.Лиды, ул.Заводская», а также анализ условий окружающей среды рассматриваемого региона позволили

провести оценку воздействия на окружающую среду планируемой деятельности при реализации проектируемого объекта.

ОВОС основывается на прогнозах экологических последствий, к которым приводят изменения среды в результате проведения строительно-монтажных работ и эксплуатации проектируемого объекта.

После реализации проекта «Строительство стоянки для автомобилей заказчиков государственного предприятия «Конус» РУП «НПЦ НАН Беларуси по механизации сельского хозяйства» по адресу: Гродненская область, Лидский район, г.Лида, ул.Заводская» и ввода объекта в эксплуатацию на территории предприятия будет действовать 25 источников выбросов. В атмосферный воздух будет выбрасываться 41 наименований загрязняющих веществ.

Реализация проектных решений по устройству стоянки на 15 м/мест будет сопровождаться выбросом загрязняющих веществ в атмосферный воздух в количестве 0,442 т/год.

Суммарный валовый выброс загрязняющих веществ от существующего и проектируемого производств составит 26,474 т

На границе жилой зоны максимальные значения предельно допустимых концентраций в летний период года с учетом фона составили: (0301)азота диоксид 0,46ПДК , (0330)сера диоксид - 0,14ПДК, (0337) углерода оксид-0,18 ПДК т (2902)твердые частицы (недифференцированная по составу пыль/аэрозоль) – 0,81 ПДК; - (3902) твердые частицы суммарно- 0,81 ПДК; (6009) группа суммации (6009) азот (IV) оксид, сера диоксид – 0,54 ПДК.

Прогнозируемые приземные концентрации по всем загрязняющим веществам и группам суммаций от проектируемого объекта с учетом фоновое загрязнение не превысят допустимых значений в расчетных точках для жилой зоны.

В результате анализа места расположения проектируемого объекта, и расстояния от источников шума до жилой зоны установлено, что ожидаемые уровни звукового давления на границе ближайшей жилой зоны, создаваемые работающим технологическим и вентиляционным оборудованием, а также автомобильным транспортом, движущимся по территории промышленной площадки существующего производства, не превысят допустимых для жилых территорий значений.

Образующиеся на территории объекта отходы будут вывозиться в места захоронения, использоваться в качестве вторичных материальных ресурсов, а также отправляться для использования специализированным предприятиям.

Площадка, на которой планируется строительство проектируемого производства, частично расположенная в пределах границы существующего производства предприятия в южном и юго-западном направлениях и на выделяемых землях Государственного предприятия «Едки- Агро», характеризуется низкой экологической емкостью: на территории площадки не выявлено мест концентрации объектов животного мира.

Флора территории, расположенная вне пятна застройки, тривиальна и не представляет флористической ценности. Редких и охраняемых видов дикорастущих растений, включенных в Красную книгу Республики Беларусь, особенно ценных растительных сообществ в границах строительства и в окрестностях не выявлено.

Таким образом, реализация всех проектных решений и соблюдение экологических норм при строительстве и эксплуатации, позволят максимально снизить антропогенную нагрузку на экосистему до уровня способности к ее самовосстановлению.

Воздействие планируемой деятельности на окружающую среду оценено как воздействие средней значимости, негативного последствия на социальную среду не ожидается, состояние природных компонентов существенно не изменится и останется в допустимых пределах.

Список использованных источников

1. Закон Республики Беларусь «О государственной экологической экспертизе, стратегической экологической оценке и оценке воздействия на окружающую среду» (в ред. 15.07.2019 г. № 218-З).
2. Постановление Совета Министров Республики Беларусь «О некоторых вопросах государственной экологической экспертизы, оценки воздействия на окружающую среду и стратегической экологической оценки» от 19.01.2017 г. № 47 (в ред. постановлений Совмина от 11.11.2019 № 754, от 30.12.2020 № 772, от 17.09.2021 № 537).
3. Справочник по климату Беларуси / Министерство природных ресурсов и охраны окружающей среды РБ / Под общ. ред. М. А. Гольберг. – Мн.: «БЕЛНИЦ ЭКОЛОГИЯ», 2003.
4. Справочник по климату Беларуси. Часть I. Температура воздуха и почвы. ГУ «Республиканский центр по гидрометеорологии, контролю радиоактивного загрязнения и мониторингу окружающей среды», Минск, 2017.
5. Справочник по климату Беларуси. Часть II. Осадки. ГУ «Республиканский центр по гидрометеорологии, контролю радиоактивного загрязнения и мониторингу окружающей среды», Минск, 2017.
6. Нацыянальны атлас Беларусі / Камітэт па зямельных рэсурсах, геадэзіі і картаграфіі пры Саўеце Міністраў Рэспублікі Беларусь. – Мн., 2002. – 292 с.
7. Результаты измерения мощности дозы гамма-излучения на сети радиационного мониторинга Республики Беларусь / Государственное учреждение «Республиканский центр по гидрометеорологии, контролю радиоактивного загрязнения и мониторингу окружающей среды» Минприроды Республики Беларусь [Электронный ресурс]. URL: <https://rad.org.by/monitoring/radiation.html/> (дата обращения: 04.10.2022).
8. Постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь «Об утверждении и введении в действие нормативов предельно допустимых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе и ориентировочно безопасных уровней воздействия загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных пунктов и мест массового отдыха населения и признании утратившим силу некоторых постановлений Министерства здравоохранения Республики Беларусь» от 08.11.2016 г. № 113 (в ред. постановления Минздрава от 09.01.2018 г. № 6).
9. Геология Беларуси, Мн.: Институт Геологических наук НАН Б, 2001. – 816 с.
10. Сайт ГИАЦ НСМОС [Электронный ресурс]. URL: <https://www.nsmos.by/> (дата обращения: 03.10.2022 г.).
11. Блакітная кніга Беларусі: Энцыклапедыя / рэдкал.: Н. А. Дзісько і інш. – Мінск: БелЭн, 1994. – 415 с.
12. Красная книга Республики Беларусь. Растения: редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды дикорастущих растений / гл. редкол.: И.М. Качановский (предс.), М.Е. Никифоров, В.И. Парфенов [и др.] – 4-е изд. – Минск: Беларус. Энцыкл. імя П. Броўкі, 2015. – 448 с.
13. ТКП 17.05-01-2021 (33140). Охрана окружающей среды и природопользование. Растительный мир. Правила проведения работ по установлению специального режима охраны и использования мест произрастания дикорастущих растений, относящихся к видам, включенным в Красную книгу Республики Беларусь.
14. ТКП 17.12-06-2021 (33140). Охрана окружающей среды и природопользование. Территории. Растительный мир. Правила выявления типичных и (или) редких биотопов, типичных и (или) редких природных ландшафтов, оформления их паспортов и охранных обязательств.
15. Сайт Могилевского городского исполнительного комитета [Электронный ресурс] URL: <http://mogilev.gov.by/> (дата обращения: 04.10.2022 г.).
16. Сайт Учреждение здравоохранения «Могилевский зональный центр гигиены и эпидемиологии» [Электронный ресурс]. URL: <https://uzmzcg.by/> (дата обращения: 28.09.2022 г.).
17. Сайт СЭЗ «Могилев» [Электронный ресурс] URL: <https://fezmogilev.by/> (дата обращения: 04.10.2022 г.).

РЕЗЮМЕ НЕТЕХНИЧЕСКОГО ХАРАКТЕРА ОТЧЕТА ОБ ОВОС

В настоящем отчете представлены результаты проведения оценки воздействия на окружающую среду (далее – ОВОС) планируемой деятельности по объекту «Строительство стоянки для автомобилей заказчиков государственного предприятия «Конус» РУП «НПЦ НАН Беларуси по механизации сельского хозяйства» по адресу: Гродненская область, Лидский район, г.Лида, ул.Заводская»

Планируемая хозяйственная деятельность государственного предприятия «Конус» РУП «НПЦ НАН Беларуси по механизации сельского хозяйства» по строительству стоянки для грузовых автомобилей попадает в перечень объектов, для которых проводится оценка воздействия на окружающую среду, в соответствии с п.п. 1.2 ст. 7 Закона «О государственной экологической экспертизе, стратегической экологической оценке и оценке воздействия на окружающую среду от 18.07.2016 г. №399-3», как для объекта, у которого базовый размер санитарно-защитной зоны не установлен и п.п.5.3 ст. 19 Закона «О государственной экологической экспертизе, стратегической экологической оценке и оценке воздействия на окружающую среду от 18.07.2016 г. №399-3, как для объекта для которого выделен земельный участок.

Заказчиком планируемой хозяйственной деятельности по объекту: «Строительство стоянки для автомобилей заказчиков государственного предприятия «Конус» РУП «НПЦ НАН Беларуси по механизации сельского хозяйства» по адресу: Гродненская область, Лидский район, г.Лида, ул.Заводская» является государственное предприятие «Конус» РУП «НПЦ НАН Беларуси по механизации сельского хозяйства» (далее по тексту государственное предприятие «Конус»).

Государственное предприятие «Конус» РУП «НПЦ НАН Беларуси по механизации сельского хозяйства» было основано в 2011 году и на сегодняшний день является одним из крупнейших производств по защите от коррозии крупногабаритных металлоконструкций методом горячего цинкования с использованием наиболее современного и высокотехнологичного оборудования на территории Республики Беларусь.

Целями проведения оценки воздействия ОВОС являются:

- всестороннее рассмотрение возможных последствий в области охраны окружающей среды и рационального использования природных ресурсов и связанных с ними социально-экономических последствий, иных последствий планируемой деятельности для окружающей среды, включая здоровье и безопасность людей, животный мир, растительный мир, земли, недра, атмосферный воздух, водные ресурсы, климат, ландшафт, а также взаимосвязей между этими последствиями до принятия решения о ее реализации;

- поиск обоснованных с учетом экологических и экономических факторов проектных решений, способствующих предотвращению или минимизации возможного воздействия планируемой деятельности на окружающую среду и здоровье человека;

- принятие эффективных мер по минимизации вредного воздействия планируемой деятельности на окружающую среду и здоровье человека;

- определение возможности реализации планируемой деятельности на выбранном участке.

Для достижения указанных целей при проведении ОВОС планируемой деятельности были поставлены и решены следующие задачи:

1. Проведен анализ проектных решений.
2. Оценено современное состояние окружающей среды региона планируемой деятельности, существующий уровень антропогенного воздействия на окружающую среду.
3. Оценены социально-экономические условия региона планируемой деятельности.
4. Определены источники и виды воздействия планируемой деятельности на окружающую среду. Дана оценка возможных изменений состояния окружающей среды.
5. Предложены меры по предотвращению, минимизации и компенсации значительного вредного воздействия на окружающую природную среду в результате реализации планируемой деятельности.

Планируемая деятельность осуществляется в целях обеспечения стоянкой грузовой транспорт предприятия.

Целесообразность реализации намечаемой деятельности обусловлена следующими стратегическими документами: - комплексные планы ускоренного развития на период до 2020 года, разработанные и принятые в рамках выполнения поручения Главы государства по ускоренному социально-экономическому развитию 11 городов с численностью населения свыше 80 тыс. человек (Барановичи, Пинск, Новополоцк, Орша, Полоцк, Мозырь, Лида, Борисов, Солигорск, Молодечно, Бобруйск) и соответствующих административно-территориальных единиц (далее – АТЕ);

В состав Комплексного плана включены мероприятия по развитию промышленного комплекса Лидского района. Целью данных мероприятий является обеспечение устойчивого развития промышленного потенциала Лидского района за счет проведения модернизации производства, наращивания экспорта, повышения конкурентоспособности и качества продукции, в том числе обеспечение устойчивого роста объемов производства государственного предприятия «Конус» РУП «НПЦ НАН Беларуси по механизации сельского хозяйства».

Обеспечение прогрессивного уровня в сфере экологии и активизация выполнения мер по защите окружающей среды при реализации и осуществлении запланированной деятельности достигаются путем комплексной реализации технических и технологических решений, соответствующих современным стандартам и повышенным экологическим требованиям, а также мероприятий по снижению уровня вынужденных неблагоприятных воздействий до минимального либо приемлемого уровня.

Реализация указанных мер будет осуществляться на основе строгого соблюдения требований к проектированию при строительстве стоянки для грузовых автомобилей.

Отведение поверхностных и сочных вод с территории стоянки предусматривается в существующую ливневую канализацию.

Территориальная альтернатива.

Устройство стоянки обеспечит дополнительные парковочные места для грузовых автомобилей предприятия. Другой альтернативный вариант размещения стоянки в другом месте не является приоритетным.

Существующий уровень загрязнения атмосферного воздуха оценивается на основании информации о фоновых концентрациях загрязняющих веществ в атмосферном воздухе – количествах загрязняющих веществ, содержащихся в единице объема природной среды, подверженной антропогенному воздействию.

Согласно расчетным значениям фоновых концентраций загрязняющих веществ, в границах рассматриваемой территории города Лида существующий фоновый уровень загрязнения атмосферного воздуха не превышает предельно допустимых максимально разовых концентраций для населенных мест ПДК (максимальные концентрации примесей в атмосфере, отнесенные к определенному времени осреднения, которые при периодическом воздействии или на протяжении всей жизни человека не оказывает на него и на окружающую среду в целом прямого или косвенного воздействия, включая отдаленные последствия) и находится в пределах до 0,36 ПДК_{мр} (азота диоксид) для всех рассматриваемых веществ, в пределах нормы ПДК

В целом, в районе размещения объекта, существующий уровень фонового загрязнения атмосферного воздуха не представляет угрозы для здоровья населения по вышеуказанным веществам.

В процессе реализации проектных решений образуются отходы демонтажа (при выполнении строительно-монтажных работ), которые определены на специально отведенной площадке в контейнер. Контейнер для строительного мусора устанавливается на временной площадке из бетонных плит.

Все строительные отходы строительства рекомендуется вывозить на предприятия по использованию зарегистрированные в реестре Министерстве природных ресурсов и охраны окружающей среды.

В районе преобладают дерново-подзолистые, местами слабоэродированные почвы, развивающиеся на водно-ледниковых слабовалуновых супесях, подстилаемых песками, иногда моренными суглинками.

Проектом не предусматривается удаление деревьев древесно-кустарниковой растительности. Удаляется газон обыкновенный площадью 2135,0м²

Компенсационные мероприятия предусмотрены на основании Постановления Совета Министров Республики Беларусь от 25.10.2011 №1426. За удаляемый газон предусмотрены кооперационные посадки на площади 477,05м² газонам обыкновенным а выплаты предусмотрены за площадь 1657,95м² в размере 19895,4бел. руб. или 51,81 баз. вел.

Плодородный слой почвы снимается в отвал с площади 2135,0м² в объеме 427,0м³ из них 95,41м³ идет на устройство газона, а избыток в объеме 331,59м³ будет отвозиться на специально отведенную площадку для хранения плодородного слоя почв грунта в г. Лида

Общая площадь проектируемого озеленения на объекте представлена газоном обыкновенным площадью 477,05м². Состав травосмеси: овсяница красная - 35%, мятлик луговой - 30%, райграс пастбищный - 35%.

Отведённый земельный участок под стоянку S-0,4908га находится вне зон охраны недвижимых материальных историко-культурных ценностей в границах работ природные территории, подлежащие специальной охране на основании ст.62 и ст. 63 Закона Республики Беларусь 26 ноября 1992г. №1982-12 «Об охране окружающей среды» отсутствуют.

В целях охраны и рационального использования земельных ресурсов, а также недопущения истощения почв, для предотвращения негативного воздействия на атмосферный воздух, водные ресурсы, растительный и животный мир при выполнении строительно-монтажных работ должны выполняться следующие организационно-технические и природоохранные мероприятия:

- соблюдение границ полосы отвода;
- соблюдение технологии строительства;
- обеспечение строительных площадок контейнерами для сбора отходов производства;
- благоустройство нарушенных территорий.

Проведение локального мониторинга по проектируемому объекту не требуется ввиду незначительного воздействия планируемой деятельности на основные компоненты окружающей среды, являющиеся объектами локального мониторинга.

Достоверность прогнозируемых последствий реализации планируемой деятельности основывается на опыте строительства и эксплуатации подобных объектов в Республике Беларусь, а также на опыте ОВОС аналогичных объектов.

Оценка воздействия планируемой деятельности на окружающую среду проведена на предпроектной (прединвестиционной) стадии проекта, разрабатываемого ООО «Проектная мастерская» и результатам полевых исследований.

В ходе проведения ОВОС неопределенности связаны с ранней стадией проектирования, так как только на последующих стадиях будет выполнена детализация проектных решений и достоверная территориальная привязка проектируемых сетей.

В целом выявленные неопределенности не повлияют на общую оценку воздействия планируемой деятельности на окружающую среду.

Реализация планируемой деятельности не будет сопровождаться значительным вредным трансграничным воздействием на окружающую среду по следующим причинам:

- объект не попадает в перечень видов деятельности, приведенных в Добавлении I «Конвенции об оценке воздействия на окружающую среду в трансграничном контексте»;
- масштаб планируемой деятельности не является значительным;
- планируемая деятельность не оказывает особенно сложное и потенциально вредное воздействие;
- планируемая деятельность не оказывает вредного воздействия на особо чувствительные с экологической точки зрения районы.

В связи с вышеизложенным, процедура проведения ОВОС по данному объекту не включала этапы, касающиеся трансграничного воздействия.

На данной стадии проектирования разработчиком ОВОС условий для проектирования объекта в целях обеспечения экологической безопасности планируемой деятельности не выдвигается.

Таким образом, анализ имеющихся проектных решений, фоновых концентраций, расчетов рассеивания с учетом существующих источников ЗВ существующего предприятия и аналогичных веществ показал возможность реализации планируемой деятельности на выбранной территории с учетом выполнения предложенных организационно-технических и природоохранных мероприятий.

Приложение А Документы об образовании, подтверждающие прохождение подготовки по проведению ОВОС, исполнителей ОВОС

СВИДЕТЕЛЬСТВО о повышении квалификации
№ 3253374

Настоящее свидетельство выдано Кузьминой
Татьяне Николаевне

в том, что он (она) с 19 апреля 2021 г.
по 23 апреля 2021 г. повышал а
квалификацию в Государственном учреждении образования
«Республиканский центр государственной экологической экспертизы и повышения квалификации руководителей работников и специалистов» Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь

по программе «Проведение оценки воздействия на окружающую среду в части воды, недр, растительного и животного мира, особо охраняемых природных территорий, земли (исключая почвы)»

и прошел(а) итоговую аттестацию в форме экзамена с оценкой 9 (хорошо)
Регистратор И.Ф. Приходько
Секретарь Н.Ю. Макареня
Минск 23 апреля 2021 г.
Регистрационный № 1234

Название раздела, темы (дисциплины)	Количество учебных часов
Основные принципы и порядок проведения государственной экологической экспертизы. Государственная политика в сфере борьбы с коррупцией.	3
Изменение климата и экологическая безопасность.	2
Порядок проведения общественных обсуждений.	4
Проведение оценки воздействия на окружающую среду по компонентам природной среды: вода, недр, растительный мир, животный мир, особо охраняемые природные территории, земли (исключая почвы).	31

СВИДЕТЕЛЬСТВО о повышении квалификации
№ 3253280

Настоящее свидетельство выдано Кузьминой
Татьяне Николаевне

в том, что он (она) с 5 апреля 2021 г.
по 9 апреля 2021 г. повышал а
квалификацию в Государственном учреждении образования
«Республиканский центр государственной экологической экспертизы и повышения квалификации руководителей работников и специалистов» Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь

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

и прошел(а) итоговую аттестацию в форме экзамена с оценкой 8 (хорошо)
Регистратор И.Ф. Приходько
Секретарь В.П. Таврель
Минск 9 апреля 2021 г.
Регистрационный № 1640

Название раздела, темы (дисциплины)	Количество учебных часов
Основные принципы и порядок проведения государственной экологической экспертизы.	6
Окружающая среда и климат (в свете Парижского соглашения).	3
Порядок проведения общественных обсуждений.	4
Проведение оценки воздействия на окружающую среду по компонентам природной среды: атмосферный воздух, озоновый слой, рациональное воздействие, растительный и животный мир Красной книги Республики Беларусь.	23
Оценка воздействия на окружающую среду в трансграничном контексте.	4