5.5-19.402

Министерство образования Республики Беларусь

БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

ФАКУЛЬТЕТ ГЕОГРАФИИ И ГЕОИНФОРМАТИКИ

Утверждаю:
Главный инженер
ПУ «Столбцы газ»
_____
«___» _____ 2020 г.

Декан
_____ Д.М. Курлович
«___» _____ 2020 г.

ОТЧЕТ
об оценке воздействия на окружающую среду (ОВОС) по объекту:

«Замена физически и морально устаревшего ШРП №2 по ул. Гейсика в г. Несвиже (находится в эксплуатации с 2000 года)»

Зав. НИЛ экологии ландшафтов С.И. Кузьмин

Руководитель,
научный сотрудник Ю.П. Чубис

Минск 2020

7013 №5.40

СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ

Ответственный исполнитель, научный сотрудник	подпись, дата	Ю.П. Чубис
Зав. НИЛ экологии ландшафтов, канд. геогр. наук, доцент	подпись, дата	С.И. Кузьмин
Старший научный сотрудник	подпись, дата	А.Л. Демидов
Старший научный сотрудник	подпись, дата	Е.Е. Давыдик
Старший научный сотрудник	подпись, дата	И.А. Рудаковский
Научный сотрудник	подпись, дата	О.М. Олешкевич
Научный сотрудник	подпись, дата	В.М. Храмов

Содержание

Введение 4
1 Правовые аспекты планируемой хозяйственной деятельности 5
1.1 Требования в области охраны окружающей среды 5
1.2 Процедура проведения оценки воздействия на окружающую среду 5
2 Общая характеристика планируемой деятельности 7
2.1 Заказчик планируемой хозяйственной деятельности 7
2.2 Район размещения планируемой деятельности 8
2.3 Основные технологические решения планируемой деятельности. Альтернативные варианты 9
3 Оценка существующего состояния окружающей среды 10
3.1 Климат и метеорологические условия. Существующее состояние воздушного бассейна 10
3.2 Геологическое строение и рельеф изучаемой территории 12
3.3 Земельные ресурсы и почвенный покров 14
3.4 Поверхностные воды 14
3.5 Растительный и животный мир 15
3.6 Социально-экономические условия региона планируемой деятельности 16
4 Воздействие планируемой деятельности на окружающую среду. Прогноз и оценка возможного изменения состояния окружающей среды 18
4.1 Воздействие на атмосферный воздух 18
4.2 Воздействие на поверхностные и подземные воды 19
4.3 Воздействие на окружающую среду при обращении с отходами 19
4.4 Воздействие на земельные ресурсы, почвенный покров 19
4.5 Воздействие на растительный и животный мир 20
5 Мероприятия по предотвращению или снижению потенциальных неблагоприятных воздействий при замене и эксплуатации ШРП 20
6 Оценка значимости воздействия планируемой деятельности на окружающую среду 21
7 Программа послепроектного анализа (локального мониторинга) 21
8 Оценка достоверности прогнозируемых последствий, выявленные неопределенности 22
9 Условия для проектирования объекта в целях обеспечения экологической безопасности планируемой деятельности 23
Выводы по результатам проведения оценки воздействия 23
Резюме нетехнического характера 24
Приложение Документы об образовании, подтверждающие прохождение подготовки по проведению ОВОС, исполнителей ОВОС 28

Введение

В настоящем отчете проведена оценка воздействия на окружающую среду планируемой деятельности по выносу и замене Замена физически и морально устаревшего ШРП №2 по ул. Гейсика в г. Несвиже (находится в эксплуатации с 2000 года)

Инициатором деятельности выступает филиал «ПУ «Столбцыгаз». ОВОС проводится на стадии строительного проекта, который разрабатывается государственным предприятием «НИИ Белгипротопгаз», г. Минск.

Планируемая деятельность попадает в Перечень видов и объектов хозяйственной деятельности, для которых оценка воздействия на окружающую среду проводится в обязательном порядке, как деятельность в зоне охраны недвижимых материальных историко-культурных ценностей.

Целями проведения оценки воздействия на окружающую среду планируемой хозяйственной деятельности (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 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 района планируемой деятельности, существующий уровень антропогенного воздействия на окружающую среду.

3.Определены источники и виды воздействия планируемой деятельности на окружающую среду. Дана оценка возможных изменений состояния окружающей среды.

1 Правовые аспекты планируемой хозяйственной деятельности

1.1 Требования в области охраны окружающей среды

Закон Республики Беларусь «Об охране окружающей среды» определяет общие требования в области охраны окружающей среды при размещении, проектировании, строительстве, вводе в эксплуатацию, эксплуатации, консервации, демонтаже и сносе зданий, сооружений и иных объектов.

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

- Кодекс Республики Беларусь о недрах от 14.07.2008 г. № 406-З;
- Кодекс Республики Беларусь о земле от 23.07.2008 г. № 425-З;
- Водный кодекс Республики Беларусь от 30.04.2014 г. N 149-З;
- Лесной кодекс Республики Беларусь от 24.12.2015 г. № 332-З;
- Закон Республики Беларусь «Об обращении с отходами» от 20.07.2007 г. № 271-З;
- Закон Республики Беларусь «Об охране атмосферного воздуха» от 16.12.2008 г. № 2-З;
- Закон Республики Беларусь «О растительном мире» от 14.06.2003 г. № 205-З;
- Закон Республики Беларусь «О животном мире» от 10.07.2007 г. № 257-З;
- Закон Республики Беларусь «Об особо охраняемых природных территориях» от 20.10.1994 г. № 3335-XII;
- нормативные правовые, технические нормативные правовые акты, детализирующие требования законов и кодексов.

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 Законе «О государственной экологической экспертизе, стратегической экологической оценке и оценке воздействия на окружающую среду» от 18.07.2016 г. № 399-З.

1.2 Процедура проведения оценки воздействия на окружающую среду

Порядок проведения оценки воздействия на окружающую среду, требования к материалам и содержанию отчета о результатах проведения оценки устанавливаются в Законе «О государственной экологической экспертизе, стратегической экологической оценке и оценке воздействия на окружающую среду»; Положении о порядке проведения оценки воздействия на окружающую среду, требованиях к составу отчета об оценке воздействия на окружающую среду, требованиях к специалистам, осуществляющим проведение оценки воздействия на окружающую

среду, утвержденным Постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 19.01.2017 № 47; ТКП 17.02-08-2012 (02120) «Охрана окружающей среды и природопользование. Правила проведения оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС) и подготовки отчета».

Порядок проведения общественных обсуждений отчета об ОВОС регламентирован Положением о порядке организации и проведения общественных обсуждений проектов экологически значимых решений, отчетов об оценке воздействия на окружающую среду, учета принятых экологически значимых решений, утвержденным Постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 14 июня 2016 г. № 458.

Оценка воздействия проводится при разработке проектной, либо предпроектной документации планируемой деятельности и включает в себя следующие этапы деятельности:

- разработка и утверждение программы проведения ОВОС;

- проведение ОВОС;

- проведение международных процедур в случае возможного трансграничного воздействия планируемой деятельности;

- разработка отчета об ОВОС;

- проведение общественных обсуждений отчета об ОВОС, в том числе в случае возможного трансграничного воздействия планируемой деятельности с участием затрагиваемых сторон (при подтверждении участия);

- в случае возможного трансграничного воздействия планируемой деятельности проведение консультаций с затрагиваемыми сторонами по полученным от них замечаниям и предложениям по отчету об ОВОС;

- доработка отчета об ОВОС, в том числе по замечаниям и предложениям, поступившим в ходе проведения общественных обсуждений отчета об ОВОС и от затрагиваемых сторон, если это необходимо;

- утверждение отчета об ОВОС заказчиком с условиями для проектирования объекта в целях обеспечения экологической безопасности планируемой деятельности;

- представление на государственную экологическую экспертизу разработанной проектной документации по планируемой деятельности с учетом условий для проектирования объекта в целях обеспечения экологической безопасности планируемой деятельности, определенных при проведении ОВОС, а также утвержденного отчета об ОВОС, материалов общественных обсуждений отчета об ОВОС с учетом международных процедур (в случае возможного трансграничного воздействия планируемой деятельности);

- представление в случае возможного трансграничного воздействия планируемой деятельности в Министерство природных ресурсов и охраны окружающей среды утвержденного отчета об ОВОС, других необходимых материалов, и принятого в отношении планируемой деятельности решения для информирования затрагиваемых сторон.

Реализация проектного решения 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 большим;

- планируемая деятельность не оказывает особенно сложное и потенциально вредное воздействие;

- планируемая деятельность не осуществляется в особо чувствительных или важных с экологической точки зрения районах.

В связи с вышеизложенным, процедура проведения ОВОС данного объекта не включала этапы, касающиеся трансграничного воздействия.

2 Общая характеристика планируемой деятельности

Планируемая деятельность заключается в замене действующего ШРП №2, расположенного по ул. Гейсика в г. Несвиже на ШРП производства УП «МИНСКОБЛГАЗ» филиала «МРПУ». Проектом также предусмотрена прокладка газопроводов среднего и низкого давления подземная - из полиэтиленовых трубопроводов и надземная прокладка - из стальных электросварных прямошовных труб.

Планируемая деятельность соответствует основным направлениям отраслевой программы повышения надежности систем газоснабжения Республики Беларусь на 2018-2020 годы.

2.1 Заказчик планируемой хозяйственной деятельности

Заказчик планируемой хозяйственной деятельности – Производственное управление «Столбцыгаз» (222660, г. Столбцы, ул. Гагарина,117). Предприятие является структурным подразделением - филиалом УП «МИНСКОБЛГАЗ».

Производственное республиканское УП «Минскоблгаз» филиал «Столбцыгаз» - специализированное предприятие по обеспечению надежного, безаварийного и бесперебойного снабжения газом всех потребителей.

История УП «Минскоблгаз» началась в 1960 г., когда с целью организации работ по газификации города, ускорения хода строительства и подготовки квалифицированных кадров Исполком городского Совета депутатов трудящихся своим решением от 9 мая 1957 года № 489 создал Монтажно-эксплуатационную контору сжиженного газа. На базе данной конторы приказом начальника Главного управления по газификации при Совете Министров БССР от 27 февраля 1960 года № 13 был создан межобластной трест сжиженного газа, реорганизованный приказом начальника Главного управления по газификации при Совете Министров БССР от 27 декабря 1965 года № 188 в областной трест по газификации. Создание монтажно-

эксплуатационной конторы сжиженного газа положило начало газификации города и Белорусской ССР.

Основные виды деятельности:

- реализация природного газа конечным потребителям при помощи газопроводов;
- реализация сжиженного газа: в баллонах для всех категорий потребителей и емкостного газа для населения на специальном транспорте, реализация через АГЗС для нужд транспорта;
- строительство и эксплуатация систем газоснабжения;
- транспортные услуги;
- прочие работы и услуги.

2.2 Район размещения планируемой деятельности

Планируемая деятельность будет осуществлена на площадке, расположенной по улице Гейсика, в пределах г. Несвиж (рисунки 1, 2). Данная территория расположена в водоохранной зоне пруда Замкового, а также в зонах охраны недвижимых материальных историко-культурных ценностей (охранная зона «Старый город, культурного слоя).

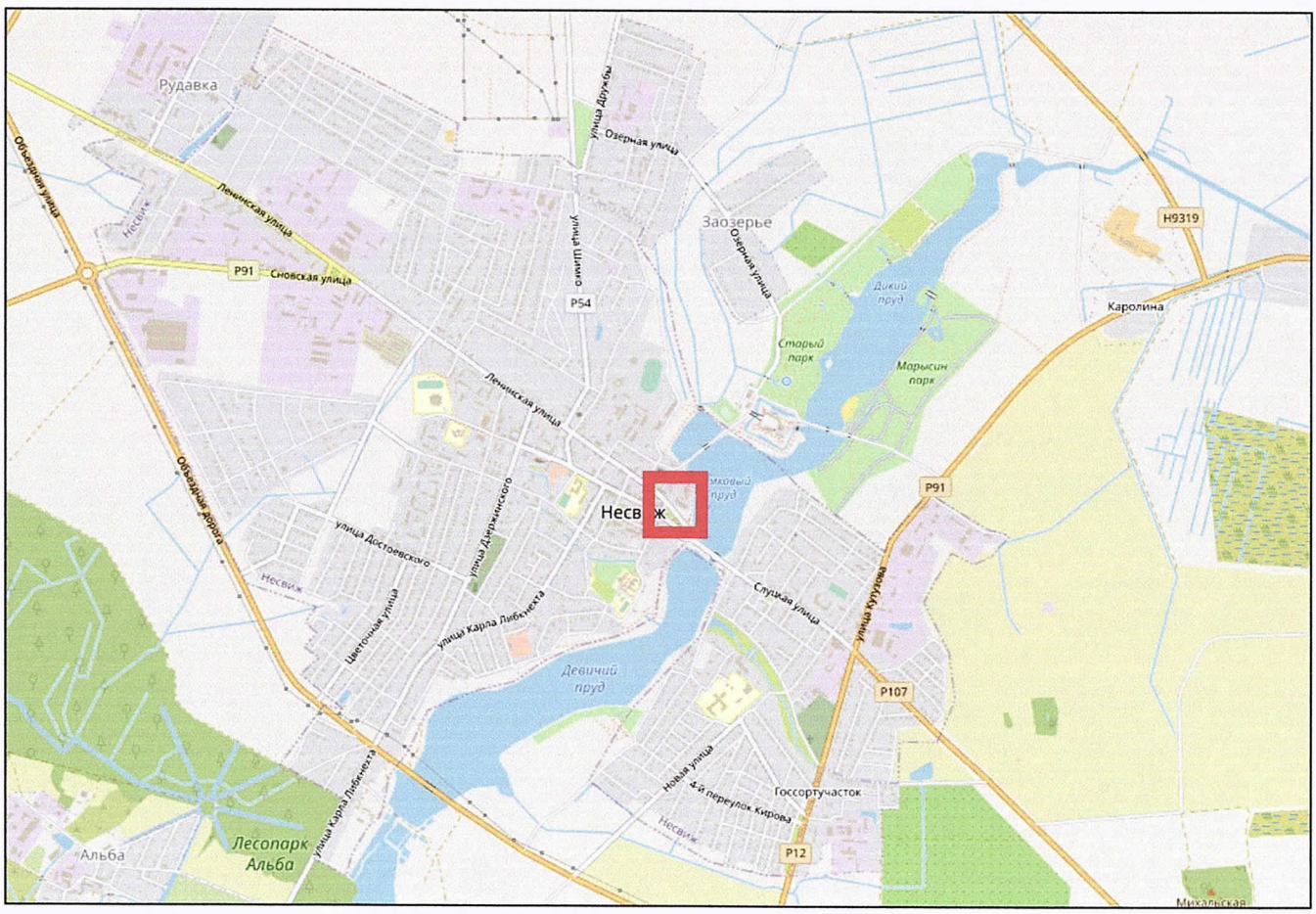

Рисунок 1 – Ситуационная схема размещения объекта в пределах г. Несвиж

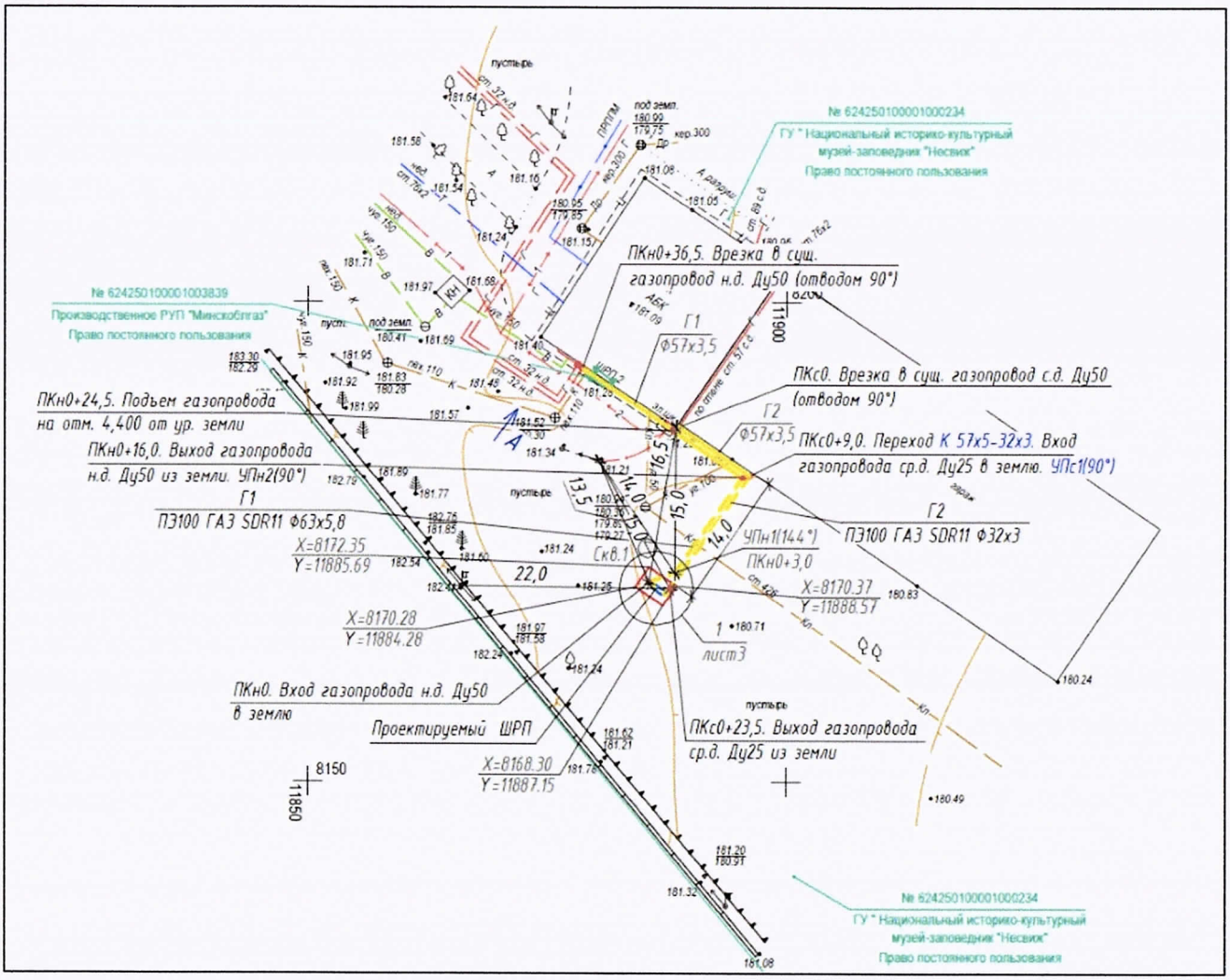

Рисунок 2 – Место реализации планируемой деятельности

2.3 Основные технологические решения планируемой деятельности. Альтернативные варианты

Проектом предусматривается замена действующего ШРП №2, расположенного по ул. Гейсика в г. Несвиже на ШРП Qmax=20 м³/ч; Qmin=2 м³/ч (производства УП «МИНСКОБЛГАЗ» филиала «МРПУ»).

Точки подключения:

- существующий газопровод среднего давления Ру≤0,3МПа, Ду50 мм;

- существующий газопровод низкого давления Ру=0,002МПа; Ду50 мм;

Проектом предусмотрена прокладка газопроводов среднего и низкого давления подземная - из полиэтиленовых трубопроводов по СТБ ГОСТ Р 50838-97 и надземная прокладка - из стальных электросварных прямошовных труб по ГОСТ 10704-91 из стали марки В10 по ГОСТ 1050-2013.

Общая протяженность газопровода (по спецификации) составляет:

- среднее давление подземно – ПЭ100 ГАЗ SDR11-32х3 – 18,0 м;

надземно – Ø57х3,5(без изоляции) – 12,0 м;

– Ø32х3(без изоляции) – 3,0 м;

- низкое давление подземно – ПЭ100 ГАЗ SDR11-63х5,8 – 19,5 м;

надземно – Ø57х3,5(без изоляции) – 30,0 м.

Для снижения давления газа со среднего (Р≤0,3 МПа) на низкое (Р≤0,002 МПа) давление и поддержания его на заданном уровне проектом предусматривается установка ШРП производства УП «МИНСКОБЛГАЗ» филиала «МРПУ».

Максимальный часовой расход газа Qмах =20,0 м³/час.

Минимальный часовой расход газа Qmin =2,0 м³/час.

Давление газа на входе Рвх≤0,3 (0,6) МПа.

Давление газа на выходе Рвых≤0,002 МПа.

Проектом предусмотрена разработка фундаментов под ШРП и ограждение места его установки. ШРП представляет собой транспортабельную конструкцию полной заводской готовности. На входе и выходе из ШРП предусмотрена надземная установка шаровых кранов. Проектируемый газопровод пересекает существующую подземную канализацию ливневую.

Существующий ШРП и участки газопровода среднего (Р≤0,3МПа) и низкого (Р=0,002 МПа) давления из стальной трубы наружным диаметром 57 мм демонтируются. Демонтажные работы выполнить согласно дефектного акта.

Молниезащиту ШРП и надземных участков стальных газопроводов будут выполнены заземлением корпуса и установкой молниеприемника. Молниеприемник высотой h=8,0 м будет установлен на расстоянии L=1,3 м от ШРП и на расстоянии L=2,6 м от дальней свечи

Территориальный альтернативный вариант не рассматривается, так как деятельность предполагает реконструкцию.

Альтернативный вариант отказа от планируемой деятельности не имеет преимущества, так как реализация проекта значительно повышает надежность и безопасность работы газораспределительной системы.

3 Оценка существующего состояния окружающей среды

3.1 Климат и метеорологические условия. Существующее состояние воздушного бассейна

Климатические условия территории строительства оцениваются по метеорологическим показателям Столбцовской метеорологической станции, материалы наблюдений которой показательны для данной территории, картографическим материалам Национального атласа Беларуси.

Оцениваемая территория приурочена к Барановичско-Ганцевичскому агроклиматическому району. Умеренно-континентальный климат с относительно холодной зимой и теплым летом обеспечивает благоприятные агроклиматические условия.

Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца – июля – составляет +24 ºС, средняя температура наиболее холодного месяца – января – -5,4 ºС. Переход среднесуточной температуры воздуха через 0 °С фиксируется 20-25 марта (в период возрастания температур), 20-25 ноября (в период понижения температур). Продолжительность периода со среднесуточной температурой выше 0°С – 235 дней. Переход средней суточной температуры через +10 °С регистрируется 30 апреля - 5 мая (в период возрастания температур) и 25-30 сентября (в период понижения температур).

Вегетационный период длится 193 суток, безморозный (в воздухе) – около 155 суток.

Среднегодовая скорость ветра составляет 3,7 м/с. Зимой повышается количество суток с ветром более 15 м/с. Преобладающими для территории являются западные, а также юго-восточные ветра. В зимние месяцы преобладают западные (18%), юго-восточные (17%), юго-западные (16%) ветра, в летние – западные (22%) и северо-западные (19%) (рисунок 3).

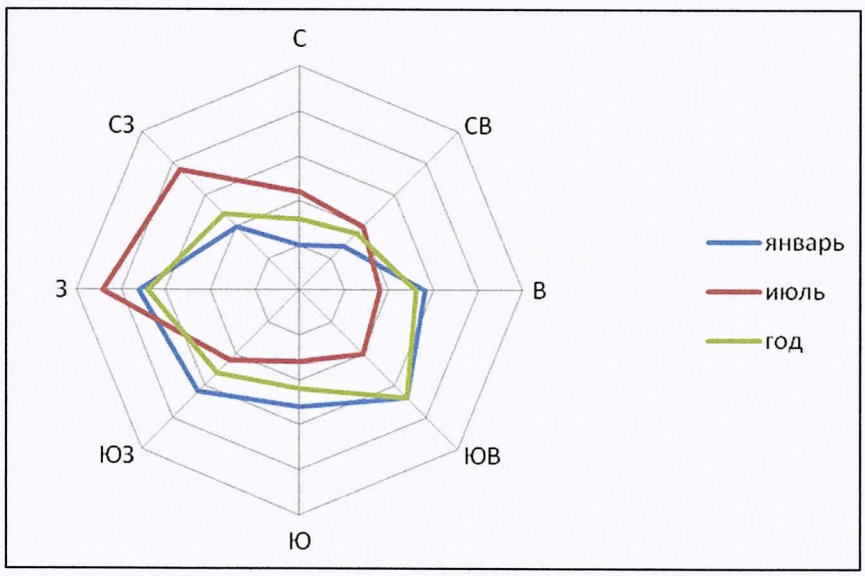

Рисунок 3 – Роза ветров

Наибольшая из среднемесячных скоростей ветра, по данным Столбцовской метеорологической станции (период наблюдений 1966–2000 гг.), – 2,9 м/с – характерна для ноября и зимних месяцев, наименьшая – 2,0-2,3 м/с – для летних месяцев и сентября. Максимальная скорость ветра на изучаемой территории, повторяемость превышения которой в году составляет 5%, – 7 м/с.

Условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе в значительной степени ухудшаются при штилях. В среднем за год фиксируется шесть дней со штилем. Наибольшее количество безветренных дней отмечается в летние месяцы: в июле их регистрируется в среднем 8.

Среднегодовое количество осадков составляет 650-700 мм в год, из которых 450-500 мм приходится на теплый период года. Число дней с осадками (0,1 мм и более) достигает в среднем

180-190 дней. Основное их количество связано с циклонической деятельностью. Раз в 7 лет наблюдаются повышенно-влажные годы с количеством осадков более 740 мм/год. В засушливые годы выпадает до 450 мм осадков. Максимальное суточное количество осадков раз в пять лет – более 46 мм.

Гидротермический коэффициент, характеризующий степень увлажнения и определяемый как отношение количества осадков к возможности испарения, равен 1,6-1,7 (за период с устойчивой температурой выше +10°С), что свидетельствует о влажных условиях в регионе.

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.

Значения фоновых концентраций по контролируемым веществам в атмосферном воздухе г. Несвиж не превышают установленные максимальные разовые 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). Существующий уровень фонового загрязнения атмосферного воздуха не представляет угрозы для здоровья населения.

3.2 Геологическое строение и рельеф изучаемой территории

По геоморфологическому районированию изучаемая территория относится к области Центральнобелорусских возвышенностей и гряд, району Столбцовской равнины. Участок деятельности с прилегающей территорией расположен на холмистой и плосковолнистой моренной равнине сожского возраста.

В структурном отношении Столбцовская моренная равнина размещается преимущественно в восточной части Центральнобелорусского массива Белорусской антеклизы. В соответствии с таким строением породы кристаллического фундамента часто перекрываются только антропогеновым чехлом. Мощность антропогеновых отложений изменятся от 90 до 140 м.

Поверхность моренной равнины в основном тяготеет к интервалу высот 170-200 м, ее снижение происходит к западу, востоку и долинам рек. Максимальные абсолютные высоты в 190-200 м достигаются на водоразделе равнины. Горизонтальное расчленение рельефа – 0,4-0,6 км/км^2. Вертикальное расчленение – 15-20 м/км^2.

Основные отрицательные формы рельефа – долины притоков Немана в его верхнем течении. Долины рек преимущественно пойменные, заторфованные. В долине р. Уша выделяются также фрагменты надпойменной террасы. Борта долин Уши и ее притоков изрезаны оврагами и балками длиной 2-3 км.

Рассматриваемая территория относится к району со средней степенью проявления экстремальных геоморфологических процессов. В целом рельеф территории характеризуется высокой устойчивостью к техногенным нагрузкам. В локальном плане рельеф территории, где планируется реализация деятельности, техногенно преобразован наземными сооружениями и подземными коммуникациями.

В геологическом отношении особую роль в формировании экологической ситуации как в районе планируемой деятельности, так территории Беларуси в целом, играют наиболее подверженные к техногенному воздействию четвертичные отложения. Они представлены сложной толщей всех горизонтов плейстоцена и голоцена, характеризующихся большой пестротой строения разреза, литологического состава и гидрогеологических условий. Наиболее существенное значение в разрезе имеют отложения среднего и верхнего звена, залегающие с поверхности, а также голоценовые (современные) отложения.

Среднее звено на рассматриваемой территории представлено днепровским горизонтом, который полностью перекрыт сожским горизонтом. Верхнее звено муравинским горизонтом.

Сожский горизонт представлен моренными и флювиогляциальными отложениями. Отложения сожской морены (gIIsz) сложены супесями и суглинками красно-бурыми с прослоями песчано-гравийного материала и разнозернистого песка. В толще супесей иногда встречаются маломощные прослои (1-10 мм) песков маловлажных и водонасыщенных.

Флювиогляциальные отложения (fIIsz) в рельефе представлены плоскохолмистой равниной. Данные отложения залегают с поверхности или под современными аллювиальными и болотными отложениями на глубинах до 10-15 м. Представлены песчаными и пылевато-глинистыми грунтами. Песок пылеватый, мелкий и средний серого цвета, иногда глинистый, маловлажный и водонасыщенный. Мощность песка составляет 0,5-10,0. Пылевато-глинистые грунты имеют ограниченное распространение и представлены супесями пылеватыми серого цвета, пластичной консестенции, с прослойками песка влажного и водонасыщенного, мощностью от 1,5 до 4,0 м.

Голоценовый горизонт представлен аллювиальными и болотными образованиями. Аллювиальные отложения развиты в долине р. Уша и ее притоков, ручьев, ложбинах стока дождевых и талых вод. Сложены разнозернистыми песками, супесями, суглинками мощностью 0,5-1,0 м, иногда более 10 м. Болотные отложения представлены торфом главным образом низменного типа. Низменные торфы серые, землисто-черные, бурые, темно-бурые, осоковые, древесно-осоковые, древесно-тростниковые и др.

Непосредственно на площадке реализации планируемой деятельности голоценовый горизонт – техногенные образования, представленные насыпным грунтом песчано-глинистого состава. Мощность насыпных грунтов 0,5-2,8 м. Давность отсыпки более 10 лет.

3.3 Земельные ресурсы и почвенный покров

В соответствии с почвенно-географическим районированием Беларуси территория планируемой деятельности относится к Новогрудско-Несвижско-Слуцкому району дерново-подзолистых, пылевато-суглинистых и супесчаных почв Западной округи Центральной (Белорусской) провинции.

Преобладающие почвы – дерново-подзолистые местами эродированные на водно-ледниковых суглинках, подстилаемых моренными суглинками, реже песками, а также дерново-подзолистые на моренных и водно-ледниковых супесях, подстилаемых моренными суглинками или песками; торфяно-болотные низинные.

Дерново-подзолистые почвы развиваются в условиях промывного водного режима и относятся к автоморфным. Легкосуглинистые, развивающиеся на лессовидных (пылеватых) суглинках почвы обладают хорошими водно-физическими свойствами. Вследствие высокой поглотительной способности и хорошей влагоемкости они обычно содержат достаточное количество влаги и хорошо обеспечены элементами питания растений.

Земли сельскохозяйственных угодий Несвижского района имеют самую высокую кадастровую оценку среди районов Беларуси, отличаясь наиболее высоким средним баллом плодородия в Беларуси.

Непосредственно на исследуемой территории в городских условиях получили развитие техногенно преобразованные почвы с насыпным грунтом.

3.4 Поверхностные воды

По гидрологическому районированию Беларуси территория г. Несвиж и его окрестностей относится к Неманскому гидрологическому району. Площадка расположена в пределах водосбора реки Уша (левый приток первого порядка реки Неман) и системы прудов на этой реке в районе районного центра.

Минимальное расстояние от площадки проведения реконструкции газопровода до водного объекта – пруда Замкового около 40 м.

Река Уша – левый приток Немана – имеет протяженность 105 км, площадь водосбора – 1220 км^2. Река начинается у западной окраины д. Качановичи Несвижского района в месте выхода грунтовых вод; впадает в реку Неман на 808-м км от ее устья, у д. Еремичи Кареличского района. Уклон водотока – 12,3 ‰.

Долина р. Уша неясно выражена, склоны низкие, заболоченные, сливаются с прилегающей местностью. Пойма двухсторонняя, заболоченная или переувлажненная, ширина разлива в нижнем течении – до 2,5 км, в верхнем и среднем – от 100 м до 1 км. Русло реки извилистое, в верхнем течении почти полностью канализировано: у истока реки преобладает закрытый дренаж, ниже по течению реки и выше г. Несвижа – открытая мелиоративная сеть.

Берега преимущественно обрывистые, в верхних и нижних частях заболоченные, у д. Красногорки обвалованы. У г. Несвиж русло р. Уша перекрыто земляными плотинами, образующими пруды: Дикий, Замковый, Девичий, Альбянский, известные под названием Несвижских озер. Река принимает сток от мелиоративных каналов.

Бассейн реки Уши относится к гидрогеохимической провинции с преобладанием литогенного (карбонатного) фактора формирования, в районе распространения лессовидных и лессовых пород, а также карбонатизированных моренных образований, представленных суглинками, супесями и включениями легко выщелачиваемых карбонатов. Основными факторами формирования состава вод р. Уши являются повышенные содержания карбонатов щелочноземельных элементов в породах водосбора, влияние выходящих на земную поверхность меловых доломитовых отложений девона и третичного возраста, а также болотный фактор.

3.5 Растительный и животный мир

Площадка планируемой деятельности имеет площадь 0,002 га и расположена в границах города. Поверхность в пределах площадки представлена травяным покровом, местами разреженным (рисунок 3.5.1). Древесно-кустарниковая растительность отсутствует. Мест произрастания растений и мест обитания животных, занесенных в Красную Книгу Республики Беларусь по данным Несвижской районной инспекции природных ресурсов и охраны окружающей среды не имеется (не зарегистрировано). Дополнительные исследования ввиду малого размера площадки и значительной степени ее антропогенного преобразования проводить нецелесообразно.

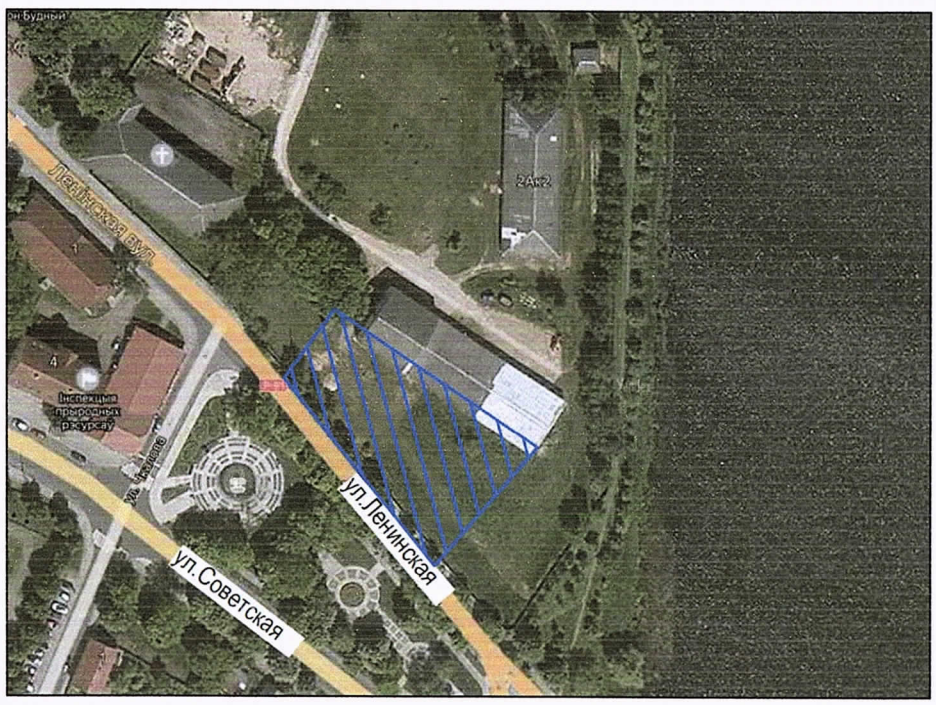

Рисунок 3.5.1 – Спутниковый снимок участка планируемой деятельности

3.6 Социально-экономические условия региона планируемой деятельности

Несвижский район расположен на юго-западе Минской области, центр – г. Несвиж. Протяженность с севера на юг составляет 25 км, с запада на восток – 38 км. Граничит с Кореличским районом Гродненской области, Столбцовским, Копыльским, Клецким районами Минской области.

По состоянию на 01.01.2019 численность населения района составила 38,8 тысяч человек и в течение последних лет имеет устойчивую тенденцию к снижению, прежде всего за счет уменьшения сельского населения. Население города Несвижа растет и на 01.01.2019 составило 15,9 тысячи человек, г.п. Городея – 3,7 тысячи человек, сельское население – 19,2 тысячи человек. Трудоспособное население (с 18 лет) составляет 21 тысяч чел. (54,1%), по Минской области – 55,4%. Старше трудоспособного возраста – 10,7 тысяч чел. (27,6%), по Минской области – 25,9% старше трудоспособного возраста.

Промышленность района представлена девятью предприятиями, в которых занято 3,7 тысяч человек. Промышленные предприятия заняты в сфере обрабатывающей промышленности и осуществляют производство и распределение электроэнергии, газа и воды. По итогам работы за январь-февраль 2020 года предприятиями района произведено промышленной продукции в фактических отпускных ценах на 48,9 млн. рублей, отгружено потребителям инновационной продукции на 10,7 млн. рублей.

Ведущее место в районе принадлежит производству пищевых продуктов, прежде всего ООО «Несвижский завод детского питания» (44,7% в общем объеме производства района), основным видом деятельности которого является переработка и производство молока, молочных и кисломолочных продуктов.

Вторым по значимости для района видом экономической деятельности является фапмацевтицеское производство. В данную подсекцию входят предприятия фармацевтической индустрии: ОАО «Несвижский завод медицинских препаратов» (6,4 %) и СП ООО «Фармлэнд» (19,9 %), ИПУП «Мед-интерпласт» (2,9 %).

Третье место принадлежит ОАО «Городейский сахарный комбинат» (19,2%), основными видами деятельности которого являются производство сахара, патоки, жома свекловичного сушенного, переработка и консервирование фруктов и овощей.

К следующим по значимости видам деятельности относятся:

- производство и распределение электроэнергии, газа, пара и горячей воды: УП «Несвижское ЖКХ» (2,8%);

- производство резиновых и пластмассовых изделий: СЗАО «Евротарэкс» - производство полипропиленовых тканых мешков (1,9%);

- целлюлозно-бумажное производство: ИООО «Флексосервис» - производство бумажных пакетов для расфасовки сахара (1,3%);

- производство хлебобулочных и кондитерских изделий: филиал «Несвижский хлебозавод» ОАО «Борисовхлебпром (0,9%).

Несвижский район является одним из крупнейших производителей сельскохозяйственной продукции в Минской области. Занимая 3,7 % площади от всей области, доля района в производстве сельхозпродукции составляет 8,0 %, в том числе зерна – 8,2 %, сахарной свёклы – 19 %, молока – 7,6 %, мяса – 9,7 %.

В пользовании субъектов разной формы собственности, осуществляющих деятельность по производству продукции сельского хозяйства (растениеводства и животноводства) и рыбоводства, находится 60,2 тысяч гектаров сельскохозяйственных угодий, в том числе 47,8 тысяч гектаров – пашня. Распаханность земель 79,5 %, луговые угодья занимают 12 тысяч гектаров. Плодородие пахотных земель оценивается в 43,9 баллов, сельхозугодий в 42,4, средневзвешенный показатель кислотности pH – 6,05, содержание подвижных форм фосфора – 231 мг/кг почвы, калия – 322 мг/кг, гумуса – 2,33 %.

Специализацией района является мясо-молочное скотоводство, свиноводство, выращивание зерновых, сахарной свеклы с развитым кормопроизводством. В сельскохозяйственных организациях района расположено 46 молочно-товарных ферм, два комплекса по выращиванию и откорму крупного рогатого скота, два свинокомплекса, одна ферма по выращиванию цыплят-бройлеров.

Основу агропромышленного комплекса района на сегодняшний день составляют: один сельскохозяйственный производственный кооператив, девять открытых акционерных обществ, два закрытых акционерных общества, одна экспериментальная база. Численность крестьянско-фермерских хозяйств составляет шесть единиц, площадь сельхозугодий которых – 80,6 га.

Крупнейшими сельхозпредприятиями района являются: СПК «Агрокомбинат Снов», ОАО «Лань-Несвиж», ОАО «Несвижский райагросервис», ОАО «Новая жизнь».

Систему образования района представляют 39 учреждений образования: 14 учреждений дошкольного образования, 19 учреждений общего среднего образования (из них 1 гимназия, 10 учебно-педагогических комплексов детских садов – средних школ), 1 вспомогательная школа-интернат, 1 учреждение дополнительного образования детей и молодежи, 1 социально-педагогический центр, 1 центр коррекционно-развивающего обучения и реабилитации, 1 детский дом семейного типа, 1 оздоровительный лагерь.

Медицинское обслуживание населения района осуществляется учреждением здравоохранения «Несвижская центральная районная больница» (далее – ЦРБ) общей мощностью стационарного уровня 366 коек и 1035 амбулаторно-поликлинических посещений в смену.

4 Воздействие планируемой деятельности на окружающую среду. Прогноз и оценка возможного изменения состояния окружающей среды

4.1 Воздействие на атмосферный воздух

Воздействие на атмосферу планируемой деятельности по модернизации газопровода будет происходить как на стадии строительства, так и при эксплуатации газопровода.

На стадии строительства выброс загрязняющих веществ происходит при врезке газопровода в существующий газопровод, а также при работе механических транспортных средств и при сварочных работах.

Расчет выбросов стравливаемого газа при вводе газопровода в эксплуатацию был выполнен в разделе «Охрана окружающей среды» проекта согласно ТКП 17.08-10-2008 (02120) «Правила расчета выбросов при обеспечении потребителей газом и эксплуатации объектов газораспределительной системы». Общий выброс стравливаемого газа при вводе в эксплуатацию газопроводов составит 0,3327 $м^3$. Кроме того, расчетным путем были получены следующие значения:

- валовый выброс природного газа (в пересчете на метан) составит 0,0002 т/год,
- максимальный выброс природного газа – 0,1868 г/с,
- валовый выброс одоранта от объектов газораспределительной системы – $0{,}005323 \times 10^{-6}$ т/год,
- максимальный выброс одоранта от объектов газораспределительной системы – 0,00000444 г/с.

При эксплуатации возможны залповые выбросы природного газа в атмосферу при аварийной ситуации, либо при проведении ремонтных работ. Выброс загрязняющих веществ при повреждениях газораспределительной системы зависит от давления газа в газопроводе и размера повреждения газопровода. Аварийный выброс состоит из выброса газа от момента аварии до момента отсечки поврежденного участка газопровода и выброса газа при освобождении поврежденного участка после его отсечки от газораспределительной системы.

Согласно расчетам, выполненным разделе «Охрана окружающей среды» проекта, при среднем давлении Ру $\leq$ 0,3 МПа валовый выброс при авариях газораспределительной системы составит 0,0002 т/авария, при низком давлении Ру=0,002 МПа валовый выброс составит 0,00002 т/авария.

Таким образом, стоит отметить непродолжительность и непостоянность вероятных выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух. При этом в количественном отношении выбросы незначительны. Состояние атмосферного воздуха в районе реализации планируемой деятельности можно оценить, как удовлетворительное. Планируемая деятельность не окажет значительного вредного воздействия на состояние атмосферного воздуха.

4.2 Воздействие на поверхностные и подземные воды

Проектом не предусмотрены системы водопотребления и водоотведения.

Воздействие на поверхностные и подземные воды, после проведения модернизации, при эксплуатации газопровода не прогнозируется.

4.3 Воздействие на окружающую среду при обращении с отходами

Основным источником образования отходов на этапе реконструкции является проведение подготовительных и строительно-монтажных работ. Перечень отходов, которые могут образовываться, приводится согласно разделу «Охрана окружающей среды» проекта в таблице 4.3.1.

Таблица 4.3.1 – Перспективные отходы (стадия строительных работ)

Вид отхода	Источник образования	Класс опасности отхода	Объект, на который необходимо передавать отход
3511500 Металлические конструкции и детали из железа и стали поврежденные	демонтаж	неопасные	Столбцовский цех ОАО «Белвторчермет*
9120400 Отходы производства, подобные отходам жизнедеятельности населения	жизнедеятельность строителей	неопасные	Полигон ТКО г. Несвижа

* в соответствии со справкой, представленной заказчиком

Эксплуатация газопровода после реконструкции не предусматривает образование отходов. В случае возникновения аварийных ситуаций обращение с отходами от ремонта коммуникаций осуществляют специализированные организации в соответствие с Инструкциями по обращению с отходами производства.

Организация хранения отходов на стройплощадке до момента их вывоза на использование (захоронение) должно осуществляться в соответствии с требованиями *статьи 22 Закона Республики Беларусь «Об обращении с отходами» № 271-З.*

4.4 Воздействие на земельные ресурсы, почвенный покров

При строительстве сетей газоснабжения проектом предусматривается снятие растительного грунта на толщину 0,1 м в объеме 3,5 м^3. Снятый растительный грунт в полном объеме используется в дальнейшем для озеленения.

Проектом также предусматривается снятие растительного грунта на толщину 0,1 м при устройстве площадки под ШРП в объеме 2,0 м^3. Для озеленения предусматривается 1,1 м^3 растительного грунта. Снятый растительный грунт используется в дальнейшем для озеленения площадки по ШРП. Компенсационными посадками за удаляемый иной травяной покров (при установке ШРП) признается устройство газона на площади равной 11,0 м^2 согласно плану

благоустройства. Компенсационные выплаты осуществляются за разницу между удаляемым травяным покровом и устраиваемым газоном из расчета 0,25 базовой величины за 1 $м^2$ удаляемого иного травяного покрова. Компенсационные выплаты составят 2,25 базовые величины.

Таким образом, предусмотренная последующая рекультивация сведут к минимуму возможное негативное воздействие на почвенной покров рассматриваемой территории.

4.5 Воздействие на растительный и животный мир

Вырубка древесно-кустарниковой растительности проектом не предусмотрена. Воздействия планируемой деятельностью на растительный и животный мир оказано не будет.

5 Мероприятия по предотвращению или снижению потенциальных неблагоприятных воздействий при замене и эксплуатации ШРП

Для минимизации возможных неблагоприятных воздействий на ***атмосферный воздух*** предусматривается реализация следующих мероприятий, делающих менее вероятным создание аварийных ситуаций: рациональное размещение монтажных узлов отключающей арматуры, применение толстостенных труб с увеличением запаса прочности, сварные соединения подлежат контролю физическими методами, проводятся пневмоиспытания газопровода.

Мероприятия по снижению негативного воздействия ***на почвы и водные ресурсы***.

В связи с тем, что проектируемый объект объект находится в водоохранной зоне пруда Замкового, при производстве строительных работ в водоохранной и прибрежной полосе должны выполняться следующие требования:

- обязательное соблюдение границ земель, отводимых на период строительных работ во временное пользование;
- оснащение рабочих мест инвентарными контейнерами для сбора бытовых и строительных отходов;
- слив горюче-смазочных материалов в специально отведенные, оборудованные для этого места;
- не допускать попадания топлива, масел, бытовых и строительных отходов в воду;
- после окончания строительных работ участок, на котором они проводились, должен быть очищен от строительных отходов.

Мероприятия по охране ***растительного и животного мира***. С целью обеспечения рационального использования и охраны почвенно-растительного слоя на территории строительства предусматривается:

- размещение сооружений на минимально необходимых площадях в пределах земельных отводов с соблюдением нормативов плотности застройки;

- движение транспорта только по отводимым дорогам;

- выполнение мероприятий, предотвращающих разлив ГСМ, технологических жидкостей, загрязнение территории отходами производства;

- благоустройство и рекультивация территорий площадок после окончания строительства (посев газона обыкновенного с внесением растительной земли толщиной 0,1м – 11,0 м^2. Состав травосмеси: мятлик луговой 35%, овсянница красная 35%, поле-вица тонкая 30%.);

- применение материалов, не обладающих экологической вредностью.

6 Оценка значимости воздействия планируемой деятельности на окружающую среду

Оценка значимости воздействия планируемой деятельности на окружающую среду осуществлялась на основании методики приложения Г ТКП 17.02-08-2012 (02120) «Охрана окружающей среды и природопользование. Правила проведения оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС) и подготовки отчета».

Пространственный масштаб воздействия оценен как локальный (воздействие на окружающую среду в пределах площадки размещения объекта планируемой деятельности), количество баллов – 1.

Временной масштаб воздействия оценен как краткосрочный (воздействие, наблюдаемое менее 1 года), количество баллов – 1.

Значимость изменений в природной среде (вне территории под техническими сооружениями) оценена как незначительная (изменения в окружающей среде не превышают существующие пределы природной изменчивости) количество баллов - 1.

Общая оценка значимости воздействия планируемой деятельности на окружающую среду (произведение баллов по каждому из трех вышеуказанных показателей – 1) – воздействие низкой значимости.

7 Программа послепроектного анализа (локального мониторинга)

На послепроектном этапе на объекте планируемой деятельности будет осуществляться плановый производственный экологический контроль согласно инструкции по осуществлению производственного контроля в области охраны окружающей среды, утвержденному руководителем юридического лица (природопользователя) в соответствии с постановлением Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь «Инструкция о порядке проведения локального мониторинга окружающей среды юридическими лицами, осуществляющими хозяйственную или иную деятельность, которая оказывает вредное воздействие на окружающую среду, в том числе экологически опасную деятельность» от 01.02.2007 № 9.

Локальный мониторинг является видом мониторинга окружающей среды и осуществляется в соответствии с Положением о порядке проведения в составе национальной системы мониторинга окружающей среды в Республике Беларусь локального мониторинга окружающей среды и использования его данных и другими актами законодательства Республики Беларусь, утвержденным постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 28.04.2004 №482 "Об утверждении положений о порядке проведения в составе Национальной системы мониторинга окружающей среды в Республике Беларусь мониторинга поверхностных вод, подземных вод, атмосферного воздуха, локального мониторинга окружающей среды и использования данных этих мониторингов".

Перечень пунктов локального мониторинга определяется постановлением Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды республики Беларусь 11 января 2017 г. №5 "Об определении количества и местонахождения пунктов наблюдений локального мониторинга окружающей среды, перечня параметров, периодичности наблюдений и перечня юридических лиц, осуществляющих хозяйственную и иную деятельность, которая оказывает вредное воздействие на окружающую среду, в том числе экологически опасную деятельность, осуществляющих проведение локального мониторинга окружающей среды". Пункты наблюдений локального мониторинга включаются в государственный реестр пунктов наблюдений Национальной системы мониторинга окружающей среды в Республике Беларусь.

Объект планируемой деятельности в перечень пунктов локального мониторинга в настоящее время не входит. Кроме того, проведенная оценка показала, что при реализации планируемой деятельности в соответствие с представленными проектными решениями и выполненными предложенными мероприятиями не будет оказано значительного вредного воздействия на окружающую среду. Проведение локального мониторинга не требуется.

8 Оценка достоверности 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 разработкика проекта.

При проведении ОВОС планируемой хозяйственной деятельности по строительству заказчиком представляются необходимые исходные данные. Информация, необходимая для достижения цели ОВОС приведена в достаточном объеме, в действующих нормативно-методических документах.

Неопределенностей, которые могли бы оказать влияние на уровень достоверности выводов данного ОВОС выявлено не было.

9 Условия для проектирования объекта в целях обеспечения экологической безопасности планируемой деятельности

Одним из основных условий реализации проекта планируемой деятельности при проектировании принято максимальное сохранение существующих природных условий в период строительства, а также минимальное воздействие на окружающую среду во время эксплуатации.

Для этого планируется реализация описанных в разделе 5 настоящего отчета мероприятий по предотвращению или снижению потенциальных неблагоприятных воздействий при замене действующего ШРП №2, расположенного по ул. Гейсика в г. Несвиже, на ШРП производства УП «МИНСКОБЛГАЗ» филиала «МРПУ», а также при прокладке газопроводов среднего и низкого давления.

Первостепенное внимание должно быть уделено последующему восстановлению почвенно-растительного покрова, который во время проведения работ в наибольшей степени будет подвержен воздействию.

Выводы по результатам проведения оценки воздействия

Оценка существующего состояния окружающей среды и возможного воздействия в результате реализации планируемой деятельности проведена по материалам, предоставленным ГП «НИИ Белгипротопгаз», а также проведенным исследованиям и фондовым материалам БГУ.

Планируемая деятельность заключается в замене физически и морально устаревшего ШРП №2 по ул. Гейсика в г. Несвиже (находится в эксплуатации с 2000 года).

Существующее состояние качества компонентов природной среды рассматриваемой территории является удовлетворительным.

Значительного вредного воздействия на состояние атмосферного воздуха, подземные и поверхностные воды, почвы, растительный и животный мир не прогнозируется.

Таким образом, проведенная оценка показала, что при реализации планируемой деятельности в соответствие с представленными проектными решениями не будет оказано значительного вредного воздействия на окружающую среду. На основании проведенной оценки сделан вывод о возможности реализации планируемой деятельности на выбранной территории.

Резюме нетехнического характера

Планируемая деятельность заключается в замене действующего ШРП №2, расположенного по ул. Гейсика в г. Несвиже.

Планируемая деятельность соответствует основным направлениям отраслевой программы повышения надежности систем газоснабжения Республики Беларусь на 2018-2020 годы.

Заказчик планируемой хозяйственной деятельности – Производственное управление "Столбцыгаз" (222660, г. Столбцы, ул. Гагарина,117). Предприятие является структурным подразделением - филиалом УП «МИНСКОБЛГАЗ».

Планируемая деятельность будет осуществлена в г. Несвиж минской области. Площадка, где предусмотрена модернизация газопровода, расположена по улице Гейсика, непосредственно в пределах населенного пункта Несвиж. Данная территория расположена в водоохранной зоне пруда Замкового, а также в зонах охраны недвижимых материальных историко-культурных ценностей (охранная зона «Старый город, культурного слоя).

Проектом предусматривается замена действующего ШРП №2, расположенного по ул. Гейсика в г. Несвиже на ШРП производства УП «МИНСКОБЛГАЗ» филиала «МРПУ».

Предусмотрены точки подключения к существующим газопроводам среднего давления Ру≤0,3МПа, Ду50мм и низкого давления Ру=0,002МПа; Ду50мм, для чего планируется прокладка газопроводов среднего и низкого давления подземная - из полиэтиленовых трубопроводов и надземная прокладка - из стальных электросварных прямошовных труб.

Общая протяженность газопровода (по спецификации) составляет:

- среднее давление подземно – ПЭ100 ГАЗ SDR11-32х3 – 18,0 м;

надземно – Ø57х3,5(без изоляции) – 12,0 м;

– Ø32х3(без изоляции) – 3,0 м;

- низкое давление подземно – ПЭ100 ГАЗ SDR11-63х5,8 – 19,5 м;

надземно – Ø57х3,5(без изоляции) – 30,0 м.

Для снижения давления газа со среднего (Р≤0,3 МПа) на низкое (Р≤0,002 МПа) давление и поддержания его на заданном уровне проектом предусматривается установка ШРП производства УП "МИНСКОБЛГАЗ" филиала «МРПУ».

Проектом предусмотрена разработка фундаментов под ШРП и ограждение места его установки. ШРП представляет собой транспортабельную конструкцию полной заводской готовности. На входе и выходе из ШРП предусмотрена надземная установка шаровых кранов. Проектируемый газопровод пересекает существующую подземную канализацию ливневую.

Существующий ШРП и участки газопровода среднего (Р≤0,3МПа) и низкого (Р=0,002 МПа) давления из стальной трубы наружным диаметром 57мм демонтируются. Демонтажные работы выполнить согласно дефектного акта.

Молниезащиту ШРП и надземных участков стальных газопроводов будут выполнены

заземлением корпуса и установкой молниеприемника. Молниеприемник высотой 8,0 м будет установлен на расстоянии 1,3м от ШРП и на расстоянии 2,6м от дальней свечи

Территориальный альтернативный вариант не рассматривается, так как деятельность предполагает реконструкцию существующего объекта, привязанного к существующей трассировке газопроводящих сетей.

Альтернативный вариант отказа от планируемой деятельности не имеет преимущества, так как реализация проекта значительно повышает надежность и безопасность работы газораспределительной системы.

Значения фоновых концентраций по контролируемым веществам в атмосферном воздухе г. Несвиж не превышают установленные максимальные разовые 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). Существующий уровень фонового загрязнения атмосферного воздуха не представляет угрозы для здоровья населения.

Непосредственно на исследуемой территории получили развитие техногенно преобразованные почвы с насыпным грунтом. При проведении инженерно-геологических изысканий для объекта в сентябре 2019 года скважинами вскрыт почвенный слой мощностью 0,10 м.

Площадка примыкает к водному объекту– пруду Замковому, минимальное расстояние до которого составляет около 40 м.

Поверхность в пределах площадки представлена травяным покровом, местами разреженным. Древесно-кустарниковая растительность отсутствует. Мест произрастания растений и мест обитания животных, занесенных в Красную Книгу Республики Беларусь не зарегистрировано.

Воздействие на атмосферу планируемой деятельности по модернизации газопровода будет осуществляться на стадии строительства и на стадии дальнейшей эксплуатации газопровода.

На стадии строительства выброс загрязняющих веществ происходит при врезке газопровода в существующий газопровод. Осуществление выбросов будет происходить также при работе механических транспортных средств и при сварочных работах.

При эксплуатации возможны залповые выбросы природного газа в атмосферу при аварийной ситуации, либо при проведении ремонтных работ.

Выброс загрязняющих веществ при повреждениях газораспределительной системы зависит от давления газа в газопроводе и размера повреждения газопровода. Аварийный выброс состоит из выброса газа от момента аварии до момента отсечки поврежденного участка

газопровода и выброса газа при освобождении поврежденного участка после его отсечки от газораспределительной системы. Общий выброс стравливаемого газа при вводе в эксплуатацию газопроводов составляет 0,3327 м^3.

Таким образом, стоит отметить непродолжительность и непостоянность вероятных выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух. При этом в количественном отношении выбросы незначительны. Состояние атмосферного воздуха в районе реализации планируемой деятельности можно оценить, как удовлетворительное. Планируемая деятельность не окажет значительного вредного воздействия на состояние атмосферного воздуха.

Проектом не предусмотрены системы водопотребления и водоотведения.

Воздействие на поверхностные и подземные воды, после проведения модернизации, при эксплуатации газопровода не прогнозируется.

Основным источником образования отходов на этапе реконструкции является проведение подготовительных и строительно-монтажных работ. Эксплуатация газопровода после реконструкции не предусматривает образование отходов. В случае возникновения аварийных ситуаций обращение с отходами от ремонта коммуникаций осуществляют специализированные организации в соответствие с Инструкциями по обращению с отходами производства.

Таким образом, предусмотренная последующая рекультивация сведут к минимуму возможное негативное воздействие на почвенной покров рассматриваемой территории.

Вырубка древесно-кустарниковой растительности проектом не предусмотрена. Воздействия планируемой деятельностью на растительный и животный мир оказано не будет.

Для предотвращения или снижения потенциальных неблагоприятных воздействий от реализации планируемой деятельности предусмотрены следующих природоохранные мероприятия, в числе которых основными являются:

1. Организация временных специальных площадок для накопления строительных отходов и своевременный вывоз отходов.

2. Рациональное размещение монтажных узлов отключающей арматуры, применение толстостенных труб с увеличением запаса прочности, сварные соединения подлежат контролю физическими методами, проводятся пневмоиспытания газопровода.

3. Выполнение мероприятий, предотвращающих разлив ГСМ, технологических жидкостей, загрязнение территории отходами производства;

4. Благоустройство и рекультивация территорий площадок после окончания строительства;

5. Применение материалов, не обладающих экологической вредностью.

Оценка значимости воздействия планируемой деятельности на окружающую среду осуществлялась на основании методики приложения Г ТКП 17.02-08-2012 (02120) «Охрана

окружающей среды и природопользование. Правила проведения оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС) и подготовки отчета».

Пространственный масштаб воздействия оценен как локальный (воздействие на окружающую среду в пределах площадки размещения объекта планируемой деятельности), количество баллов – 1.

Временной масштаб воздействия оценен как краткосрочный (воздействие, наблюдаемое менее 1 года), количество баллов – 1.

Значимость изменений в природной среде (вне территории под техническими сооружениями) оценена как незначительная (изменения в окружающей среде не превышают существующие пределы природной изменчивости) количество баллов - 1.

Общая оценка значимости воздействия планируемой деятельности на окружающую среду (произведение баллов по каждому из трех вышеуказанных показателей – 1) – воздействие низкой значимости.

Оценка существующего состояния окружающей среды в районе модернизации газопровода и возможного воздействия в результате реализации планируемой деятельности проведена по материалам, предоставленным ГП «НИИ Белгипротопгаз», а также проведенным исследованиям и фондовым материалам БГУ.

Значительного вредного воздействия на состояние атмосферного воздуха, подземные и поверхностные воды, почвы, растительный и животный мир не прогнозируется.

Таким образом, проведенная оценка показала, что при реализации планируемой деятельности в соответствие с представленными проектными решениями не будет оказано значительного вредного воздействия на окружающую среду. На основании проведенной оценки сделан вывод о возможности реализации планируемой деятельности на выбранной территории.

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

СВИДЕТЕЛЬСТВО
о повышении квалификации

№ 2790049

Настоящее свидетельство выдано *Демидову*

Александру Леонидовичу

в том, что он (она) с 30 января 2017 г.

по 10 февраля 2017 г. повышал

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

по курсу "Реализация Закона Республики Беларусь "О государственной экологической экспертизе, стратегической экологической оценке и оценке воздействия на окружающую среду" (подготовка специалистов по проведению оценки воздействия на окружающую среду)

Демидов А.Л.

выполнил полностью учебно-тематический план образовательной программы повышения квалификации руководящих работников и специалистов в объеме 80 учебных часов по следующим разделам, темам (учебным дисциплинам):

	Название раздела, темы (дисциплины)	Количество учебных часов
1	Законодательство Республики Беларусь в области государственной экологической экспертизы	2
2	Общие требования в области охраны окружающей среды при проектировании объектов	4
3	Экономическая обоснованность и экологическая безопасность при оценке воздействия на окружающую среду	3
4	Наличие решений при осуществлении хозяйственной и иной деятельности и ее влияние на компоненты окружающей среды	4
5	Оценка воздействия на окружающую среду от радиационного воздействия	4
6	Проведение оценки воздействия на окружающую среду по компонентам природной среды: воды, атмосферный воздух, недра, растительный мир, животный мир, земли (включая почвы)	36
7	Мероприятия по обращению с отходами	6
8	Мероприятия по охране историко-культурных ценностей	4
9	Порядок проведения общественных обсуждений при оценке воздействия на окружающую среду	4
10	Применение наилучших доступных технических методов, малоотходных, энерго- и ресурсосберегающих технологий при оценке воздействия на окружающую среду	13

и прошел(а) итоговую аттестацию

в форме экзамена с отметкой 9 (девять)

Руководитель М.В. Соловьянчик

М.П.

Секретарь В.В. Голенкова

Город Минск

10 февраля 2017 г.

Регистрационный № 439

СВИДЕТЕЛЬСТВО
о повышении квалификации

№ 2790053

Настоящее свидетельство выдано *Кузьмину*

Савелию Игнатьевичу

в том, что он (она) с 30 января 2017 г.

по 10 февраля 2017 г. повышал

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

по курсу "Реализация Закона Республики Беларусь "О государственной экологической экспертизе, стратегической экологической оценке и оценке воздействия на окружающую среду" (подготовка специалистов по проведению оценки воздействия на окружающую среду)

Кузьмин С.И.

выполнил полностью учебно-тематический план образовательной программы повышения квалификации руководящих работников и специалистов в объеме 80 учебных часов по следующим разделам, темам (учебным дисциплинам):

	Название раздела, темы (дисциплины)	Количество учебных часов
1	Законодательство Республики Беларусь в области государственной экологической экспертизы	2
2	Общие требования в области охраны окружающей среды при проектировании объектов	4
3	Экономическая обоснованность и экологическая безопасность при оценке воздействия на окружающую среду	3
4	Наличие решений при осуществлении хозяйственной и иной деятельности и ее влияние на компоненты окружающей среды	4
5	Оценка воздействия на окружающую среду от радиационного воздействия	4
6	Проведение оценки воздействия на окружающую среду по компонентам природной среды: воды, атмосферный воздух, недра, растительный мир, животный мир, земли (включая почвы)	36
7	Мероприятия по обращению с отходами	6
8	Мероприятия по охране историко-культурных ценностей	4
9	Порядок проведения общественных обсуждений при оценке воздействия на окружающую среду	4
10	Применение наилучших доступных технических методов, малоотходных, энерго- и ресурсосберегающих технологий при оценке воздействия на окружающую среду	13

и прошел(а) итоговую аттестацию

в форме экзамена с отметкой 9 (девять)

Руководитель М.В. Соловьянчик

М.П.

Секретарь В.В. Голенкова

Город Минск

10 февраля 2017 г.

Регистрационный № 443

СВИДЕТЕЛЬСТВО
о повышении квалификации

№ 3212848

Настоящее свидетельство выдано Чубис

Юлии Петровне

в том, что он (она) с 23 марта 2020 г.

по 27 марта 2020 г. повышал а

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

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

Чубис Ю.П.

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

Название раздела, темы (дисциплины)	Количество учебных часов
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, недра, растительный мир, животный мир, особо охраняемые природные территории, земли (включая почвы)	31

и прошел(а) итоговую аттестацию

в форме экзамена с отметкой 8 (восемь)

Руководитель Д.А.Мельниченко

М.П.

Секретарь Н.Ю.Макаревич

Город Минск

27 марта 2020 г.

Регистрационный № 800