

Общество с дополнительной ответственностью
«ГЕО-ТОМ 88»

УТВЕРЖДАЮ

Директор филиала «Солигорское
производственное управление»
УП «МИНСКОБЛГАЗ»

Заместитель директора

_____ Е.М. Крукович
М.П.


М.П. _____ В.М. Храмов


«__» _____ 2026 г.

«__» _____ 2026 г.

Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС) по объекту: «Возведение сооружения инженерного для распределения жидкостей или газов (ШРП №31), расположенного на земельном участке по адресу: Солигорский район, Чижевичский с/с, д. Чижевичи, р-н Прихода храма Пресвятой Богородицы»

Минск 2026

СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ

Зам. директора


подпись

В.М. Храмов

Главный специалист


подпись


О.М. Олешкевич

Ведущий специалист,
канд. биол. наук


подпись

М.А. Джус

Ведущий специалист,
канд. геогр. наук


подпись

А.А. Новик

Ведущий специалист


подпись

А.Л. Демидов

Консультант


подпись

Е.Е. Давыдик

Консультант


подпись

Ю.П. Чубис

Содержание

ВВЕДЕНИЕ	5
1 Правовые аспекты планируемой хозяйственной деятельности	6
2 Общая характеристика планируемой деятельности	9
2.1 Заказчик планируемой хозяйственной деятельности	9
2.2 Сведения о целях и необходимости реализации планируемой деятельности. Альтернативные варианты	10
2.3 Общая характеристика участка размещения планируемой деятельности.....	10
2.4 Проектные решения планируемой деятельности.....	12
3 Оценка существующего состояния окружающей среды в районе реализации планируемой деятельности.....	14
3.1 Природные условия и ресурсы региона планируемой деятельности.....	14
3.1.1 Климат и метеорологические условия. Существующее состояние воздушного бассейна	14
3.1.2 Геологическое строение и рельеф изучаемой территории. Гидрогеологические условия	16
3.1.3 Земельные ресурсы и почвенный покров. Существующее состояние почвенного покрова	20
3.1.4 Поверхностные воды	22
3.1.5 Характеристика растительного мира изучаемой территории	22
3.1.6 Характеристика животного мира изучаемой территории.....	24
3.1.7 Особо охраняемые природные территории. Природные территории, подлежащие специальной охране.....	25
3.2 Радиационная обстановка на изучаемой территории.....	29
3.3 Социально-экономические условия региона планируемой деятельности	30
4 Воздействие планируемой деятельности на окружающую среду. Прогноз и оценка возможного изменения состояния окружающей среды	32
4.1.1 Источники воздействия на атмосферный воздух.....	32
4.1.2 Прогноз и оценка воздействия на атмосферный воздух.....	33
4.2 Прогноз и оценка физических воздействий.....	34
4.3 Прогноз и оценка воздействия на окружающую среду при обращении с отходами производства	35
4.4 Прогноз и оценка воздействия на поверхностные и подземные воды. Водопотребление и водоотведение	36
4.4.1 Поверхностные воды	36
4.4.2 Подземные воды.....	36
4.4.3 Водопотребление и водоотведение.....	36
4.5 Прогноз и оценка воздействия на недра, земельные ресурсы и почвенный покров.....	36
4.6 Прогноз и оценка воздействия на растительный мир	38
4.7 Прогноз и оценка воздействия на животный мир.....	38
4.8 Прогноз и оценка воздействия на природные комплексы и природные объекты.....	39
4.9 Прогноз и оценка изменения социально-экономических условий.....	39
4.10 Прогноз и оценка возникновения чрезвычайных и запроектных аварийных ситуаций. Мероприятия по предотвращению возможности возникновения аварийных ситуаций, обеспечению пожарной безопасности	39
4.10.1 Прогноз и оценка возникновения аварийных ситуаций	39
4.10.2 Мероприятия по предотвращению возможности возникновения аварийных ситуаций.....	40
4.10.3 Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности	41
5 Мероприятия по предотвращению, минимизации и (или) компенсации потенциальных неблагоприятных воздействий при реализации планируемой деятельности.....	43
6 Программа послепроектного анализа и локального мониторинга (при необходимости по результатам ОВОС).....	45
7 Оценка достоверности прогнозируемых последствий. Выявленные неопределенности.....	45
8 Трансграничный аспект планируемой деятельности	46
9 Оценка значимости воздействия планируемой хозяйственной деятельности на окружающую среду.....	46

10 Условия для проектирования объекта в целях обеспечения экологической безопасности планируемой деятельности	46
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	47
Список использованных источников.....	50
РЕЗЮМЕ НЕТЕХНИЧЕСКОГО ХАРАКТЕРА ОТЧЕТА ОБ ОВОС	52
Приложение А Документы об образовании исполнителей ОВОС, подтверждающие прохождение подготовки по проведению ОВОС и повышение квалификации в области охраны окружающей среды	61

ВВЕДЕНИЕ

В настоящем отчете представлены результаты проведения оценки воздействия на окружающую среду (далее – ОВОС) планируемой деятельности по объекту «Возведение сооружения инженерного для распределения жидкостей или газов (ШРП №31), расположенного на земельном участке по адресу: Солигорский район, Чижевичский с/с, д.Чижевичи, р-н Прихода храма Пресвятой Богородицы».

Проектные решения разрабатываются проектным научно-исследовательским республиканским унитарным предприятием «НИИ Белгипротопгаз».

Заказчиком деятельности является филиал производственного республиканского унитарного предприятия «МИНСКОБЛГАЗ». – «Солигорское производственное управление» УП «Солигорскгаз».

В соответствии с подпунктами 1.4, 1.8 пункта 1 статьи 5 Закона Республики Беларусь «О государственной экологической экспертизе, стратегической экологической оценке и оценке воздействия на окружающую среду» проектная документация отнесена к объектам государственной экологической экспертизы [1].

Планируемая деятельность является объектом, для которого проводится ОВОС, согласно [1]:

– п. 1.34 статьи 7 – объекты хозяйственной и иной деятельности в зонах охраны недвижимых материальных историко-культурных ценностей.

Планируемая деятельность заключается в Возведение сооружения инженерного для распределения жидкостей или газов (ШРП №31), расположенного на земельном участке по адресу: Солигорский район, Чижевичский с/с, д.Чижевичи, р-н Прихода храма Пресвятой Богородицы.

Целями проведения оценки воздействия ОВОС являются [2]:

– 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.

1 Правовые аспекты планируемой хозяйственной деятельности

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.

Закон Республики Беларусь «Об охране окружающей среды» (ст. 35) предписывает проведение ОВОС для объектов, перечень которых устанавливается законодательством в области государственной экологической экспертизы, стратегической экологической оценки и оценки воздействия на окружающую среду (статья 7 [1]).

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 г. № 47; ЭкоНиП 17.02.06-001-2021 «Охрана окружающей среды и природопользование. Правила проведения оценки воздействия на окружающую среду».

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 14.06.2016 г. № 458 [3].

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 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 при внесении изменений в предпроектную (предынвестиционную), проектную документацию, в том числе по замечаниям и предложениям, поступившим в ходе проведения общественных обсуждений отчета об ОВОС и от затрагиваемых сторон, если эти замечания и предложения соответствуют требованиям нормативных правовых актов, обязательных для соблюдения технических нормативных правовых актов в области охраны окружающей среды;
- проведение общественных обсуждений доработанного отчета об ОВОС в случае выявления одного из следующих условий, не учтенных в первоначально предусмотренном отчете об ОВОС:
 - планируется увеличение предельной массы выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух в единицу времени (тонн в год и (или) граммов в секунду) более чем на пять процентов от первоначально предусмотренной в отчете об ОВОС;
 - планируется увеличение среднегодового расхода (объема) сточных вод (кубических метров в год) и (или) допустимой концентрации загрязняющих веществ в составе сточных вод, сбрасываемых в поверхностный водный объект (миллиграммов в кубическом дециметре), более чем на пять процентов от первоначально предусмотренных в отчете об ОВОС;
 - планируется увеличение количественных показателей образующихся отходов производства, предусмотренных для захоронения на объектах захоронения отходов, более чем на пять процентов от первоначально предусмотренных в отчете об ОВОС;
 - планируется увеличение земельного участка более чем на пять процентов от площади, первоначально предусмотренной в отчете об ОВОС;

– 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.

ОВОС проводится для объекта в целом. Не допускается проведение ОВОС для отдельных выделяемых в проектной документации по объекту этапов работ, очередей строительства, пусковых комплексов.

В данной работе использованы следующие термины и определения:

водоохранная зона – территория, прилегающая к поверхностным водным объектам, на которой устанавливается режим осуществления хозяйственной и иной деятельности, обеспечивающий предотвращение их загрязнения, засорения;

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;

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;

прибрежная полоса - часть водоохранной зоны, непосредственно примыкающая к поверхностному водному объекту, на которой устанавливаются более строгие требования к осуществлению хозяйственной и иной деятельности, чем на остальной территории водоохранной зоны;

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;

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.

В работе использованы следующие сокращения:

ГНБ	горизонтально направленное бурение;
ИКЦ	историко-культурная ценность;
КИП	контрольно-измерительный пункт;
КЛ	кабельная линия;
ОВОС	оценка воздействия на окружающую среду;
ООПТ	особо охраняемые природные территории;
ООС	охрана окружающей среды;
ПРС	почвенно-растительный слой;
ПУ	производственное управление;
ПРУП	производственное республиканское унитарное предприятие;
СКЗ	станция катодной защиты;
СПУ	сельскохозяйственное производственное управление.

2 Общая характеристика планируемой деятельности

Проектом предусматривается возведение сооружения инженерного для распределения жидкостей или газов (ШРП №31), расположенного на земельном участке по адресу: Солигорский район, Чижевичский с/с, д.Чижевичи, р-н Прихода храма Пресвятой Богородицы.

2.1 Заказчик планируемой хозяйственной деятельности

Заказчиком деятельности является филиал «Солигорское производственное управление» УП «МИНСКОБЛГАЗ».

Производственное республиканское унитарное предприятие «МИНСКОБЛГАЗ» входит в систему Государственного производственного объединения «Белтопгаз» Министерства энергетики Республики Беларусь. УП «МИНСКОБЛГАЗ» – одно из наиболее крупных газоснабжающих предприятий по протяженности газовых сетей в Республике Беларусь.

Основной задачей предприятия является обеспечение безопасной и бесперебойной подачи природного и сжиженного газа потребителям.

УП «МИНСКОБЛГАЗ» выполняет следующие работы:

– осуществляет управление функционированием газораспределительной системы, снабжение газом потребителей газа, централизованное управление объектами, подсоединенными к газораспределительной системе;

– обеспечивает ввод в эксплуатацию и эксплуатацию объектов газораспределительной системы, использование на объектах газораспределительной системы энергосберегающих оборудования и новейших технологий, а также оборудования, снижающего вредное воздействие на окружающую среду;

– осуществляет мероприятия, направленные на обеспечение пожарной, промышленной и экологической безопасности объектов газораспределительной системы, охраны окружающей среды;

– осуществляет мероприятия, направленные на предупреждение аварий и катастроф, ликвидацию их последствий на объектах газораспределительной системы.

В структуру УП «МИНСКОБЛГАЗ» входят 10 филиалов: ПУ «Борисовгаз»; ПУ «Дзержинскгаз»; ПУ «Молодечногаз»; ПУ «Слуцкгаз»; ПУ «Солигорскгаз»; ПУ «Столбцыгаз»; ТП «Березинское»; СХУ «Бобровичи»; «Руденская ГНС»; «Минское РПУ»; оздоровительный лагерь им. Е.М. Чайки [4].

Солигорским производственным управлением эксплуатируется 1666,2 километров газопроводов, 29 газорегуляторных пункта, 177 шкафных регуляторных пункта, 11 747 домовых регуляторов. Реализовано 562390,92 тысяч кубических метров природного газа, 1557,9 тонны сжиженного газа. Солигорское производственное управление обслуживает 97771 квартир природным и сжиженным газом, Солигорский РГС – 58522, Копыльский РГС - 14197 квартир, Любанский РГС - 14448 квартир, Стародорожский РГС – 10604 квартир. Управление обслуживает 58 промышленных предприятий: Солигорск – 25, Копыль – 15, Любань – 12, Старые Дороги - 6 и 132 коммунально-бытовых потребителей: Солигорск – 72, Копыль – 24, Любань – 19, Старые Дороги - 17.

Наиболее крупными потребителями природного газа являются ОАО "Беларуськалий", ОАО "Солигорская птицефабрика", СГУПП "ЖКХ "Комплекс", ОАО «Слуцкий сыродельный комбинат», СООО "БетонБокс", КПУП «Стародорожский плодоовощной завод», ООО "Свинокомплекс "Заболоть", Филиал Уречский спиртовой завод.

Основными функциями и задачами предприятия являются:

- газификация обслуживаемого района;
- обеспечение надежного и качественного газоснабжения потребителей;
- обеспечение своевременного и полного сбора денежных средств за поставленный потребителям газ;
- обеспечение надежной и безаварийной работы закрепленного оборудования, сооружений и устройств;
- создание безопасных условий труда для работников.

На сегодняшний день в Солигорском производственном управлении работает 366 человек, из них: Солигорск- 186 человек, Копыль – 69 человек, Любань – 59 человек, Старые Дороги – 53 чел. [4].

2.2 Сведения о целях и необходимости реализации планируемой деятельности.

Альтернативные варианты

Цель реализации настоящего проекта – возведение сооружения инженерного для распределения жидкостей или газов (ШРП №31), расположенного на земельном участке по адресу: Солигорский район, Чижевичский с/с, д.Чижевичи, р-н Прихода храма Пресвятой Богородицы.

Точки подключения газопровода приурочены к существующим объектам газораспределительной сети, поэтому территориальная альтернатива не рассматривается.

Альтернативные варианты реализации планируемой деятельности:

1-й вариант (проектный) – Перенос и возведение модернизированного инженерного сооружения для распределения жидкостей или газов (ШРП №31) на новой площадке, рядом со старой.

Данный вариант не предусматривает отключение потребителей от газоснабжения на время выполнения строительных работ.

2 вариант – Модернизация и замена инженерного сооружения для распределения жидкостей или газов (ШРП №31) на существующей площадке.

Данный вариант предусматривает отключение потребителей от газоснабжения на время выполнения строительных работ

3 вариант – «нулевая» альтернатива.

Реализация проектных решений будет осуществляться согласно Плану технического перевооружения и повышения качества обслуживания систем газоснабжения под строительство объектов в 2026 г. и связана с необходимостью замены морально устаревшего оборудования существующего ШРП № 31, поэтому «нулевая» альтернатива – отказ от реализации планируемой деятельности – не является приоритетным вариантом.

Сравнение возможных вариантов реализации проекта показало, что использование первого (проектного) варианта реализации планируемой деятельности является наиболее приемлемым для данной территории при соблюдении как временных, так и технологических ограничений.

2.3 Общая характеристика участка размещения планируемой деятельности

Проектируемый объект располагается в юго-восточной части д. Чижевичи Солигорского района, в районе улицы *Центральная, 14а*, попадая в зону охраны недвижимой материальной историко-культурной ценности «Покровская церковь» (шифр 612Г000536) (Постановление Министерства культуры от 4.06.2024г, №93) (рисунок 2.1, 2.2).

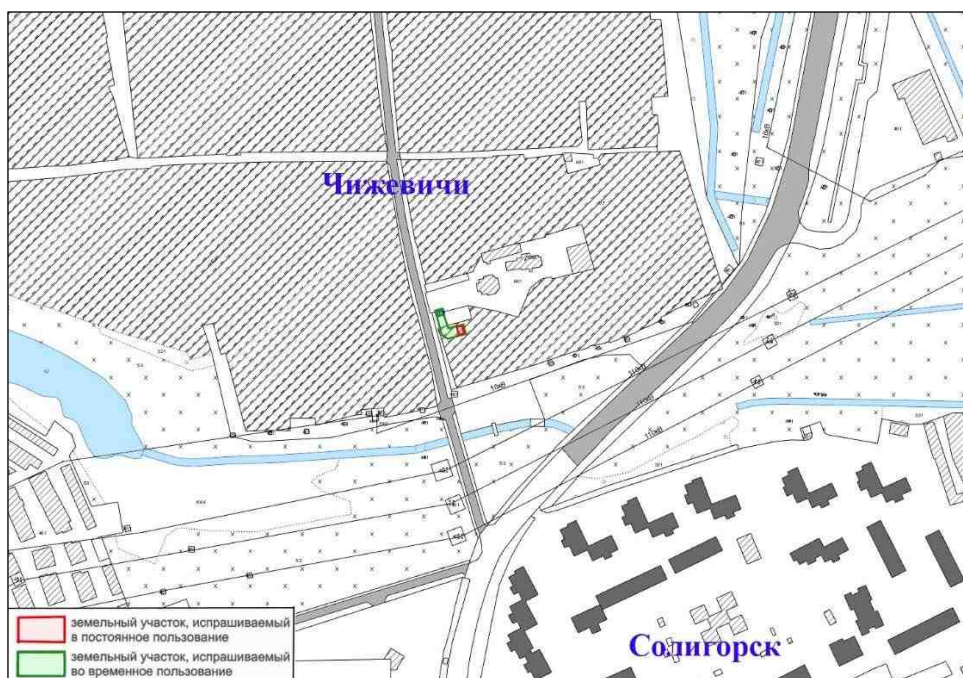


Рисунок 2.1 – Обзорная схема расположения участка планируемой деятельности



Рисунок 2.2 – Границы земельного участка согласно акту выбора

Планируемая деятельность будет осуществляться на землях общего пользования в населенных пунктах, садоводческих товариществах и дачных кооперативах, а также земельных участках, используемых гражданами в д. Чижевичи и землях промышленности, транспорта, связи, энергетики и иного назначения.

Современное состояние территории планируемой деятельности представлено на рисунке 2.3.

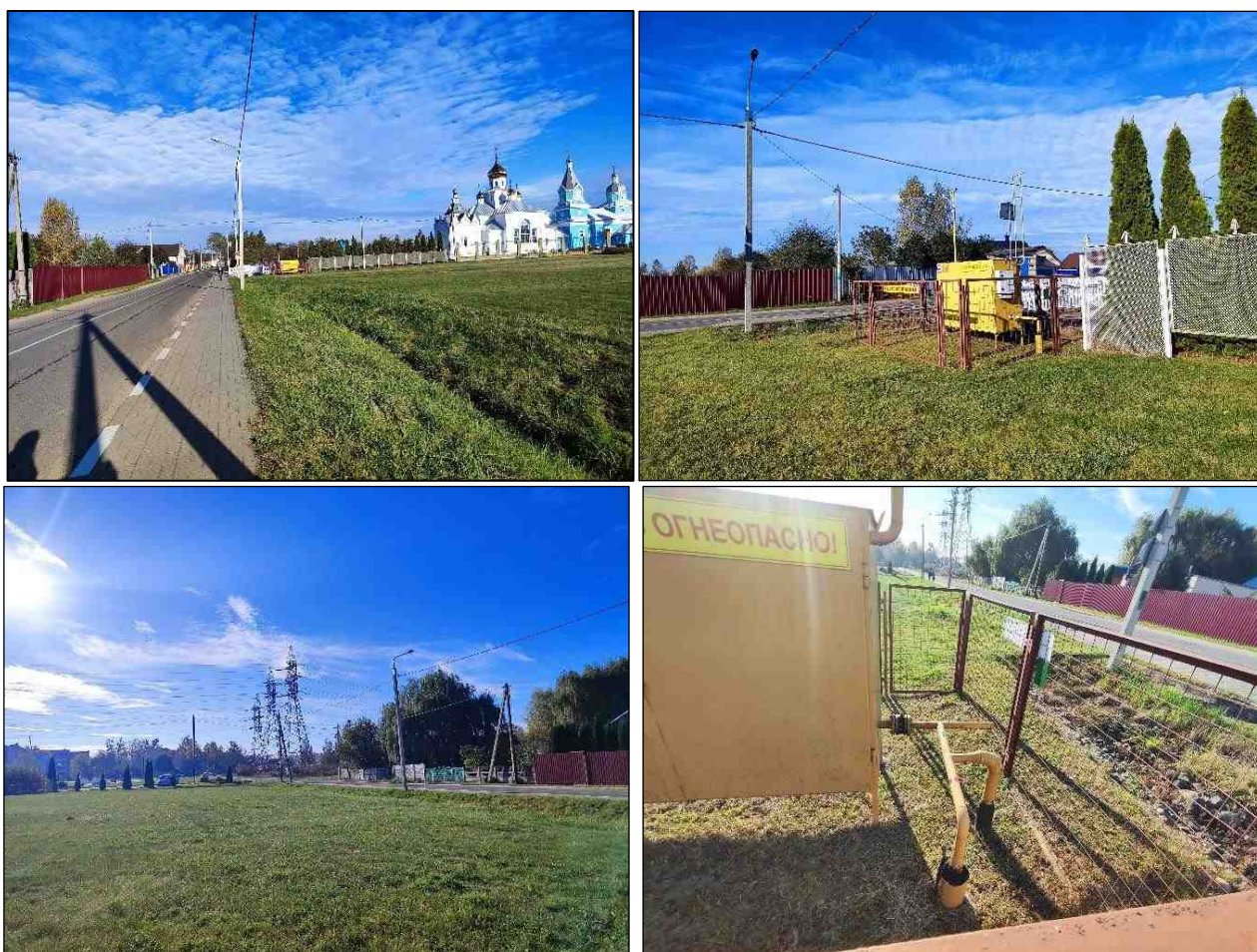


Рисунок 2.3 – Современное состояние территории планируемой деятельности (фотографии предоставлены НИИ Белгипрогаз)

Согласно акту выбора земельных участков от 04.11.2025 (утвержден 11.11.2025 г.) их общая площадь составит 0,0230 га. Площадь земель населенных пунктов, садоводческих товариществ, дачных кооперативов – 0,0224 га, площадь земель промышленности, транспорта, связи, энергетики и иного назначения – 0,0006 га.

Проектируемый объект находится в водоохранной зоне р. Рутка, входя в ее водосбор, границы которой установлены в соответствии с решением Солигорского районного исполнительного комитета № 1832 от 02.12.2019 г. «О водоохраных зонах и прибрежных полосах водных объектов Солигорского района Минской области».

2.4 Проектные решения планируемой деятельности

Проектные решения разрабатываются проектным научно-исследовательским республиканским унитарным предприятием «НИИ Белгипротопгаз».

Проектом предусматривается замена существующего шкафного газорегуляторного пункта ШРП №31, расположенного по адресу: Минская область, Солигорский район, Чижевичский с/с, д. Чижевичи, р-н Прихода храма Пресвятой Богородицы на шкафной газорегуляторный пункт (ШРП) с расходами $Q_{\max}=400,0$ м³/ч, $Q_{\min}=200,0$ м³/ч (производства УП «МИНСКОБЛГАЗ» филиал «МРПУ»).

Для снижения давления газа с высокого I категории $P \leq 1,2$ МПа на среднее III категории $P=0,1$ МПа давление и поддержания его на заданном уровне проектом предусматривается установка ШРП производства УП «МИНСКОБЛГАЗ» филиал «МРПУ».

Длина газопровода от старого до нового ШРП составит 33,5 метров.

Высотная посадка площадки ШРП определена архитектурно-планировочным решением, увязана с существующим рельефом с учетом планировки территории по существующим отметкам. Высотная посадка решена с учетом удобства обслуживания. Отвод дождевых и талых вод предусмотрен по спланированной территории с отводом по существующему рельефу.

Вблизи ШРП отсутствуют лесные массивы, места залегания и разработки торфа, железнодорожные пути, склады горючих материалов (твердых, жидких или газообразных). На расстоянии 15 м вблизи проектируемого ШРП здания и сооружения отсутствуют, что соответствует таблице 8.1 СН 4.03.01-2019: при входном давлении газа в ШРП 1,2 МПа расстояние до ближайших зданий и сооружения от ШРП должно быть не менее 15,0 м. Расстояние от ШРП до проезжей части составляет $\approx 21,6$, что соответствует таблице 8.1 СН 4.03.01-2019: при входном давлении до 1,2 МПа включительно, расстояние до автомобильных дорог должно составлять не менее 8,0 метров (от дорог местного значения разрешается уменьшение до 50%).

В ШРП предусмотрена установка фильтра, регуляторов давления газа со встроенным ПЗК и байпасом с возможностью плавного регулирования, предохранительно-сбросного клапана, запорной арматуры с герметичностью затворов класса А по ГОСТ 9544-2015, приборов КИП и А, соединительных трубопроводных деталей заводского изготовления, технологических трубопроводов по ГОСТ 10704-91. Для технического контроля и диагностики параметров в ШРП установлены безопасные диагностические соединения.

На входном и выходном газопроводах ШРП будет установлена отключающая арматура (краны шаровые). Обслуживание ШРП будет возможно с двух сторон. Устройство учета газа в ШРП не предусмотрено.

Продувка газопроводов будет осуществляется через продувочные трубопроводы в атмосферу. Продувочные и сбросные трубопроводы вывести наружу в место, обеспечивающее безопасное рассеивание газа, но не менее чем на 4 метра выше поверхности земли и заземлить. На концах продувочных и сбросных газопроводов будут предусмотрены Т-образные насадки, исключающие попадание в них атмосферных осадков.

Глубина заложения стальных газопроводов будет не менее 0,8 м до верха трубы.

Основание под газопроводы будет естественное. Засыпку газопровода поверх верхней образующей трубы будет производиться тем же грунтом.

Проектируемый газопровод будет пересекать существующие подземные коммуникации – газопровод, кабель связи. При пересечении газопровода с существующими подземными коммуникациями земляные работы по 2,0 м в стороны от пересекаемой сети будут производиться

вручную в присутствии представителей заинтересованных организаций. Перед производством работ в местах пересечений будут выполнены контрольные шурфы.

При прохождении трассы газопровода по обводненным и заболоченным участкам будет предусмотрен водоотлив из траншеи. Мероприятия по предупреждению всплытия газопровода не предусмотрены, т.к. отрицательное значение нормативной балластировки по результатам расчета показало, что обеспечено устойчивое положение газопровода против всплытия и не требуется дополнительной установки пригрузов.

Первоначальная засыпка газопроводов будет производиться песком или измельченным грунтом не менее 25 см выше верхней образующей трубы с тщательной подбивкой пазух, за исключением стыков, засыпаемых после предварительных испытаний на прочность и герметичность.

Перед производством земляных работ будет произведено снятие растительного слоя на толщину 0,15 м под площадкой устройства ШРП, сетей ГСН в объеме 18,3 м³, складирование его в буртах, не допуская перемешивания с песком. Проектом предусматривается восстановление покрытий с последующим использованием ранее снятого плодородного слоя почвы для озеленения. После завершения строительно-монтажных работ и засыпки траншеи производится рекультивация нарушенных земель путем посева травосмесей с внесением растительной земли толщиной 0,15 м (14,7 м³). Состав травосмеси: полевица тонкая (30%), овсяница красная (35%), мятлик луговой (35%).

3 Оценка существующего состояния окружающей среды в районе реализации планируемой деятельности

3.1 Природные условия и ресурсы региона планируемой деятельности

3.1.1 Климат и метеорологические условия. Существующее состояние воздушного бассейна

Согласно агроклиматическому районированию, территория планируемой деятельности относится к Березинскому агроклиматическому району Центральной теплой умеренно влажной агроклиматической области. Климат умеренно-континентальный, обусловлен влиянием воздушных масс Атлантики.

Характеристика климатических условий исследуемой территории приводится по данным наблюдений метеорологической станции 2 разряда Солигорск (ближайшая к объекту), расположенной в 3 км к югу от объекта, а также по картографическим материалам Национального атласа Беларуси и опубликованным метеорологическим данным [5, 6].

Территория планируемой деятельности характеризуется самой короткой и теплой в пределах Беларуси зимой с неустойчивой, в основном пасмурной погодой, частыми оттепелями, продолжительными необильными осадками, холодными периодами, чаще всего в январе и феврале. Лето теплое, но не жаркое, с частыми кратковременными дождями и грозами, наиболее продолжительным и теплым вегетационным периодом, неустойчивым увлажнением.

Сумма радиационного баланса (разность между поглощенной радиацией и эффективным излучением) за год – 1650–1700 МДж/м². Годовая суммарная солнечная радиация на горизонтальную поверхность составляет 3700–3900 МДж/м². Суммарная солнечная радиация в теплый период составляет 3050–3100 МДж/м², в холодное время года – 750–800 МДж/м².

Продолжительность солнечного сияния – 1800–1820 ч/год [5].

По данным наблюдений Солигорской метеорологической станции средняя температура воздуха в январе составляет -4,1 °С, в июле – +18,1 °С. Среднегодовая температура воздуха – 7,5 °С. Значительны колебания температуры по сезонам: от минус 3,7 °С в 3-й декаде января до плюс 19,0 °С во 2-й-3-й декадах июля. Самый холодный месяц – январь.

Повышение температуры начинается в конце января - начале февраля. Средняя суточная температура переходит через 0 °С 20-25 марта. 10-15 апреля она поднимается выше +5 °С, а к концу месяца достигает +10 °С. Как правило, в мае-июле температура интенсивно повышается, в августе отмечается медленное снижение. В конце сентября среднесуточная температура составляет +10 °С, 20-25 октября - +5 °С, 20-25 ноября – 0 °С.

Продолжительность периода со среднесуточными температурами выше 0 °С составляет около 239 суток, вегетационный период длится 194 суток, безморозный (в воздухе) – 150 суток [7].

Сумма активных температур выше 10 °С достигает 2450–2500 °С [6].

Последний заморозок в воздухе на высоте 2 м в среднем возможен 1 мая, первый – 29 сентября. В зависимости от начала и окончания заморозков он может несколько увеличиться или уменьшиться. На поверхности почвы в зависимости от микрорельефа, механического состава и влажности заморозки весной заканчиваются позже и осенью начинаются раньше на 10–12 суток.

Средняя годовая температура супесчаной почвы – 8 °С. Средняя из годовых минимальных температур почвы – 2 °С, средняя максимальная – 18 °С.

Средняя из максимальных за год нормативная глубина сезонного промерзания грунтов для участка планируемой деятельности по данным Госкомгидромета Республики Беларусь составляет для супесчаных почв, подстилаемых на глубине 0,4-0,5 м моренным суглинком, – 55 см, наибольшая из максимальных – 90 см. В середине апреля почвы полностью оттаивают. Самые высокие температуры почвы наблюдаются в июле, когда в корнеобитаемом слое (5–20 см) почвы прогреваются до 18–20 °С.

По количеству выпадающих осадков изучаемая территория относится к зоне достаточного увлажнения. Основное их количество связано с циклонической деятельностью.

Среднегодовое количество осадков составляет порядка 600 мм в год, из которых примерно 1/3 приходится на холодный период, 2/3 – на теплый. Число дней с осадками достигает в среднем 170–180 дней [8]. Раз в 8 лет выпадает более 700 мм осадков, а в засушливые годы – около 330 мм [8].

Наиболее дождливыми месяцами являются июнь и июль. Около 70–72 % осадков выпадает в виде дождя, по 14–15 % – в виде снега и смешанных осадков. Число дней с осадками достигает в среднем 163–165 дней.

Количество облачных дней за год по общей облачности составляет менее 130. Средний гидротермический коэффициент за период с температурой выше 10 °С составляет 1,3–1,5, наименьший – 0,7, наибольший – 2,1.

Первый снег обычно выпадает в середине ноября. Образование устойчивого снежного покрова в среднем происходит 18 декабря, а разрушение – 15 марта. Число дней со снежным покровом – 98.

Средняя высота снежного покрова – 22 см, запасы воды в нем – 41–42 мм [9]. В отдельные годы снежный покров маломощный и непостоянный, иногда может вообще отсутствовать половину или всю зиму. В зимний период часты оттепели с большой облачностью при направлении северо-западных ветров.

Среднегодовая скорость ветра составляет 3,7 м/с, наибольшая зимой – порядка 4,3 м/с, наименьшая в июле-августе – 3,1 м/с. При значительных перепадах давления ветры приобретают гораздо большую скорость, достигая 5 м/с и более. Преобладающая скорость ветра составляет 3-4 м/с. На рисунке 3.1 приведена роза ветров в летние, зимние месяцы и за год в целом. Как видно из рисунка 3.1 в, преобладающими являются ветры преимущественно западного (17%) направления, изменяющиеся в зависимости от сезона года, а также юго-восточные (15%). В зимние месяцы преобладают юго-западные (18%), западные (17%) и юго-восточные (16%) ветры (рисунок 3.1 а), в летние – западные (20%) и северо-западные (18%) (рисунок 3.1 б) [10].

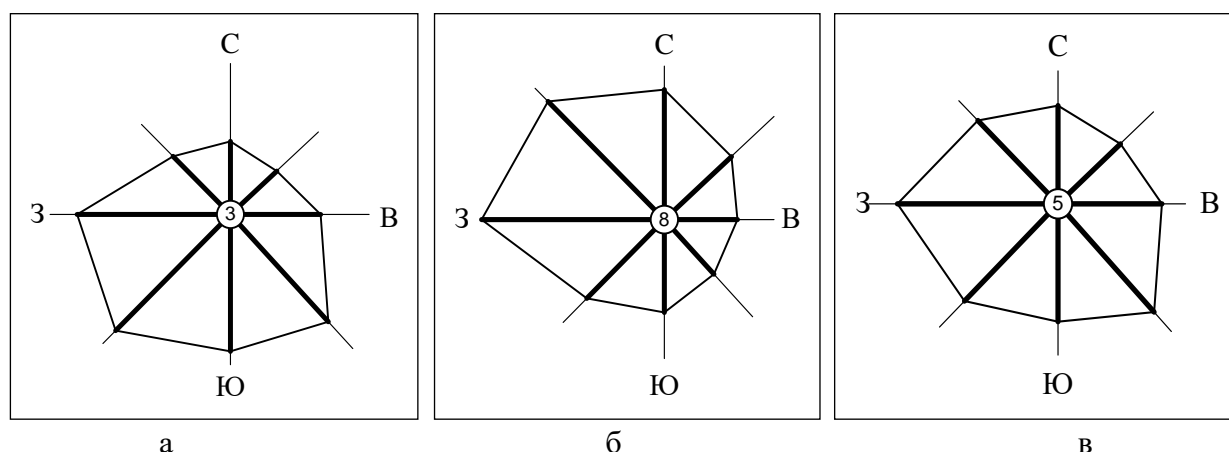


Рисунок 3.1 – Роза ветров территории планируемой деятельности (а – январь, б – июль, в - год)

В среднем в январе фиксируется 5–8 дней со штилем. Наибольшее количество безветренных дней отмечается в летние месяцы: в июле их регистрируется в среднем 10–12.

К характерным для климата данной территории неблагоприятным атмосферным явлениям относятся туманы и дымки. В среднем за год отмечается 58 дней с туманом. Дымки наблюдаются в основном с октября по март, ежемесячно – 18–21 день. В среднем за год отмечается 6 дней с метелями, 27 дней – с грозой, около 10 дней – с гололедом, 0,59 – с градом. Максимальное количество дней с градом – 5. Повторяемость лет с заморозками в мае на почве – 78–80 %, с сильными (25 м/с и более) ветрами и шквалами – 33 % и более [9].

Климатические изменения, проявляются в изучаемом регионе в том же направлении, что и в других населенных пунктах Беларуси. Продолжительность теплого периода с суммой температур воздуха выше нуля возрастает, растут средние температуры в разные поры, увеличивается количество осадков осенью и зимой.

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.

Информация о значениях фоновых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе предоставлена государственным учреждением «Республиканский центр

гидрометеорологии, контролю радиоактивного загрязнения и мониторингу окружающей среды» (письмо № 9-10/156 от 27.01.2026 г.) [10] (таблица 3.1). Значения фоновых концентраций по контролируемым веществам не превышают установленные максимальные разовые предельно допустимые концентрации (ПДК) в атмосферном воздухе.

Таблица 3.1 – Значения фоновых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе

Код вещества	Наименование вещества	Фоновая концентрация (среднее), мкг/м ³	Предельная допустимая концентрация, мкг/м ³ [3]			Класс опасности
			максимальная разовая	средне суточная	средне годовая	
2909	Твердые частицы*	53	300,0	150,0	100,0	3
0008	ТЧ10**	29	150,0	50,0	40,0	3
0330	Серы диоксид	29	500	200,0	50	3
0337	Углерода оксид	409	5000	3000,0	500	4
0301	Азота диоксид	27	250	100,0	40	2
0303	Аммиак	50	200,0	-	-	4
1325	Формальдегид***	20	30,0	12,0	3,0	2
1071	Фенол	2,2	10,0	7,0	3,0	2

* – твердые частицы (недифференцированная по составу пыль/аэрозоль);

** – твердые частицы, фракции размером до 10 микрон;

*** – для летнего периода.

Согласно расчетным значениям фоновых концентраций загрязняющих веществ, в границах рассматриваемой территории 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 0,22 ПДК_{мр} для всех рассматриваемых веществ, за исключением формальдегида, фоновая концентрация которого составляет 0,67 ПДК_{мр}.

3.1.2 Геологическое строение и рельеф изучаемой территории. Гидрогеологические условия

В соответствии с геоморфологическим районированием изучаемая территория относится к геоморфологическому району Солигорской моренно-водноледниковой равнины области равнин и низин Предполесья [11].

Территория Солигорского района приурочена в тектоническом отношении к северо-западной окраине Припятского прогиба. Сверху залегают породы антропогенного возраста, мощностью 40-80 м, в ледниковых ложбинах до 137 м, ниже – неогеновые и палеогеновые отложения мощностью до 25 м на севере, на юге – меловые, а на востоке – юрские и повсеместно девонские с мощностью до 1500 м, еще ниже – верхнепротерозойские мощностью до 435 м. Породы кристаллического фундамента залегают на глубине 1–2 тыс. м [11].

Четвертичные отложения, мощность которых в пределах объекта исследования составляет 75 – 85 м, представлены, в основном, среднеплейстоценовыми моренными (gІІsž) и водноледниковыми (fІІsž). Голоценовые отложения представлены болотными (bІV) и, реже, аллювиальными (aІV) (рисунок 3.2).

Непосредственно в регионе планируемой деятельности простирается плоская зандровая равнина, образовавшаяся аккумулятивной деятельностью припятского ледника сожской и днепровской стадий. Преобладающие абсолютные отметки составляют 148 – 153 м, максимальные отметки холмов в западной части – 162 – 164 м. Относительные превышения 2 – 3 м, уклоны поверхности 2 – 3 %. Наиболее низкие отметки примыкают к долине реки Рутка и Солигорскому водохранилищу, и находятся на высоте 147 – 148 м [9].

Речные долины хорошо разработаны, широкие, ассиметричные, нередко заболочены.

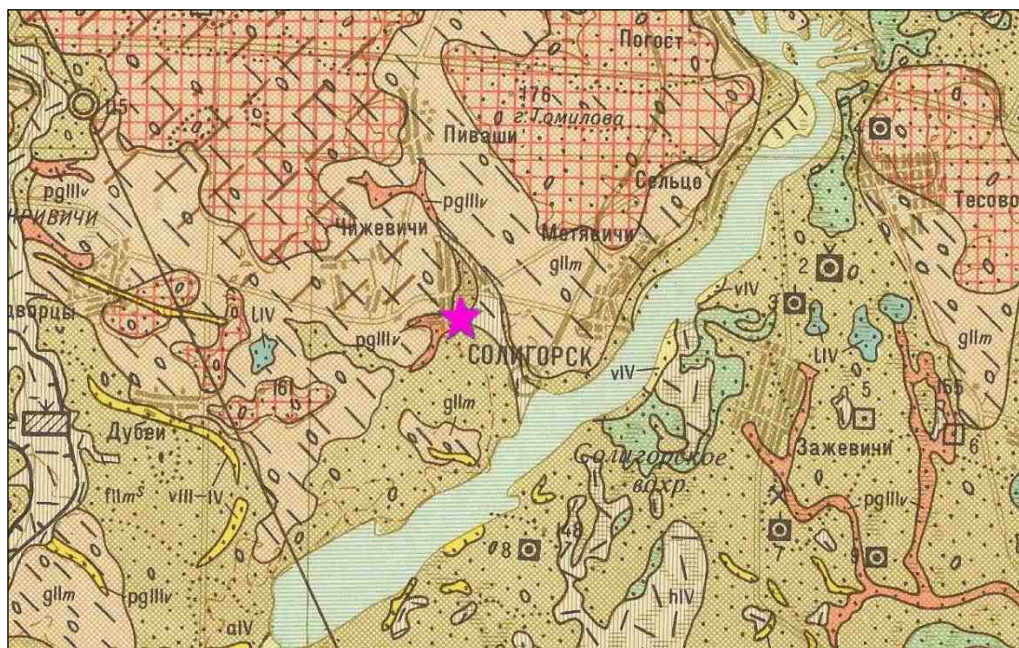


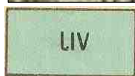
Рисунок 3.2 – Фрагмент геологической карты четвертичных отложений района планируемой деятельности, 1980 г. (Сост. В.В. Левчик) Масштаб: 1:200 000

Условные обозначения:

*Современное звено
Голоценовый горизонт*



Болотные отложения. Торф



Озерные отложения. Глины, суглинки, пески, супеси, илы, сапропели

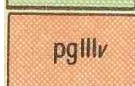


Верхнечетвертично-современные отложения. Эоловые отложения. Пески

*Верхнечетвертичное звено
Поозерский горизонт*



Озерно-аллювиальные отложения. Пески, супеси, суглинки, глины, илы



Нерасчлененный комплекс отложений перигляциальной зоны в денудационных ложбинах и балках. Пески, супеси, суглинки с гравием и галькой

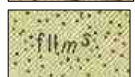
*Среднечетвертичное звено
Сожский горизонт*



Нерасчленённый комплекс краевых образований



Моренные отложения. Суглинки, валунные супеси



Флювиогляциальные отложения. Пески. Песчано-гравийные смеси



Участок планируемой деятельности

В геологическом отношении особую роль в формировании экологической ситуации как в районе строительства, 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.

На исследуемой территории наиболее широко представлены флювиогляциальные отложения, которые распространены повсеместно, образуют обширные зандровые поля. В рельефе представлены плоско-холмистой равниной. Данные отложения залегают с поверхности 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 консистенции, с прослойками песка влажного и водонасыщенного, мощностью от 1,5 до 4,0 м.

На территории района расположено месторождение Старобинское — одно из крупнейших в мире по добыче калийных и каменных солей. Помимо этого, полезными ископаемыми района являются торф, строительные пески, песчано-гравийный материал, глины, суглинки.

Согласно гидрогеологическому районированию, исследуемая территория находится в пределах северо-западной окраины Припятского артезианского бассейна Белорусского гидрогеологического массива. В пределах района работ выделяются следующие гидрогеологические подразделения четвертичных отложений.

Водоносный верхнеплейстоценовый-голоценовый озерно-аллювиальный горизонт выполняет пониженные, большей частью заторфованные озерно-аллювиальные равнины. Водовмещающие породы представлены, в основном, мелко-, тонкозернистыми песками, часто глинистыми, с прослоями и линзами супесей и суглинков, часто гумусированных и илов. Мощность водовмещающих пород в среднем 2 – 3 м. Уровни на глубинах 0,39 – 1,9 м. Абсолютные отметки уровней 142,8 – 156,6 м. Дебиты скважин изменяются от 0,37 до 1,05 л/с, при понижениях – до 3,41 м. Удельные дебиты скважин составляют от 0,11 до 0,6 л/с, коэффициенты фильтрации от 2,57 до 24,83 м/сут (среднее – 3 – 9 м/сут). Водопроницаемость от 27 до 112 м²/сут. По химическому составу воды гидрокарбонатные, хлоридно-натриевые кальциевые. Минерализация от 300 до 1100 мг/дм³.

Слабоводоносный голоценовый болотный горизонт широко распространен в исследуемом районе. Границы его распространения совпадают с границами существования болот и встречаются на всех элементах рельефа. Водовмещающей породой служит слаборазложившийся торф, мощностью от нескольких десятков см до 4,0 – 5,6 м. Глубина залегания уровня грунтовых вод на торфяных массивах находится в пределах 0,0 – 0,5 м, а на дренированных участках – 1,0 – 2,0 м. Озерно-болотные торфяные образования обладают низкой водоотдачей, порядка 9 – 10 % и незначительными фильтрационными свойствами – 1,33 – 1,9 м/сут. Удельные дебиты скважин, получивших воду из торфа, колеблются от 0,1 до 0,7 м³/ч. В химическом отношении воды болотных образований пресные с минерализацией 400 – 600 мг/дм³, различного химического состава, с неприятным запахом и вкусом.

Водоносный верхнеплейстоценовый-голоценовый аллювиальный горизонт распространен в долинах р.Случь и ее притоков – рек Сивельга, Рутка и Тычинка. Водовмещающие породы представлены, в основном, мелкозернистыми песками, хорошо отсортированными и окатанными, мощностью от 0,5 до 6 – 7 м. Уровни на глубинах 0,29 – 1,7 м. Абсолютные отметки уровней 139,0 – 151,5 м. Удельные дебиты скважин составляют от 0,03 до 0,2 м³/с, коэффициенты фильтрации – от 0,8 до 16,6 м/сут. Водопроницаемость от 8,2 до 78,0 м/сут. По химическому составу воды преимущественно гидрокарбонатные, магниевые-кальциевые. Минерализация до 500 мг/дм³. Для хозяйственно-питьевого водоснабжения не используются.

Водоносный сожский надморенный флювиогляциальный горизонт распространен на севере описываемого района. Водовмещающие породы представлены песками различного гранулометрического состава, часто с включениями гравия и гальки, с прослоями супесей. Мощность водовмещающих пород в среднем 2 – 4 м. Уровни на глубинах 1,5 – 3,0 м. В исследуемом районе водоносный горизонт опробован откачками из колодца на северной окраине н.п.Погост и из скважины в 0,4 км к югу от него. Удельные дебиты их составили соответственно 0,029 и 0,17 дм³/с, а коэффициенты фильтрации – 0,89 и 2,3 м/сут. Воды преимущественно гидрокарбонатного магниевые-кальциевого типа, с минерализацией до 1120 мг/дм³. Используются местным населением для хозяйственно-питьевых нужд при помощи колодцев.

Слабоводоносный локально водоносный сожский моренный комплекс краевых образований вскрыт выработками на глубинах 8 – 12 м, подстилающим водоупором грунтовых вод служат

суглинки сожской донной морены, залегающие на глубинах до 13 – 15 м. Воды гидрокарбонатного кальциевого типа, с минерализацией до 416,3 мг/дм³. Питание водоносного горизонта осуществляется повсеместно за счет атмосферных осадков. Уклоны зеркала грунтовых вод направлены к долине р.Случь. Первым от поверхности земли относительным водоупором служат моренные отложения сожского оледенения, наиболее широко развитые по сравнению с другими моренами. Залегают они под маломощным (до 1 – 2 м) покровом песков, покровных супесей и суглинков времени отступления сожского ледника и под конечно-моренными сожскими отложениями в местах их развития, на севере - под песчаными флювиогляциальными песками сожского ледника, а на западных, южных и северо-западных участках района - под современными болотными образованиями. Сожская морена представлена грубыми супесями, реже суглинками, с линзами и гнездами песка, с включением гальки, гравия и валунов. Мощность морены изменяется от 1,0 до 15,0 м. Морена размыта в долине р.Случь и устьевых частях ее притоков. Отложения сожской морены относятся к слабопроницаемым грунтам, коэффициент фильтрации их колеблется в пределах 0,0076 – 0,5 м/сут.

Водоносный днепровский-сожский водно-ледниковый комплекс широко развит на территории исследований. Водовмещающие породы весьма пестрого в гранулометрическом отношении состава - пески от мелкозернистых до крупнозернистых с включением гравия и мелкой гальки, с прослоями и линзами глин, суглинков и супесей, с погребенными торфяниками. Сверху комплекс прикрыт свободнопроницаемыми отложениями сожской морены, снизу подстилается моренными отложениями днепровского оледенения, а в местах их отсутствия – флювиогляциальными песками березинско-днепровского времени. Мощность водоносного комплекса составляет в среднем 20 – 25 м, уменьшаясь до 10 – 15 м к долине р.Случь, максимальная мощность достигает 36 м. Воды безнапорные или слабонапорные. Уровень залегают на глубинах от 2 м у водохранилища до 10,5 м – на водораздельных участках. Общий уклон поверхности зеркала грунтовых вод комплекса направлен с запада на восток, к основной дрене р.Случь, с местными уклонами к ее притокам рр.Сивельга и Рутка, в которых также происходит их частичная разгрузка. Коэффициенты фильтрации изменяются в диапазоне от 0,66 м/сут в мелкозернистых глинистых песках (н.п.Чижевичи) до 14,5 м/сут в песках средне- и крупнозернистых (г.п.Старобин). Удельные дебиты колеблются в пределах от 0,11 до 4,61 м³/ч. Основное питание водоносный комплекс получает за пределами района исследований на водораздельном массиве рек Морочь и Случь за счет атмосферных осадков. Частично разгружаясь в долине р.Случь и ее правых притоках, воды в днепровско-сожских отложениях распространяются дальше на юго-восток и на юг от исследуемого района. Водоносный комплекс на участках размыва сожской морены гидравлически взаимосвязан с водами болотных и аллювиальных отложений, с поверхностными водами в устьевых частях притоков р.Случь и водохранилищем, а в местах отсутствия днепровской морены, с водами нижележащего березинско-днепровского водоносного комплекса. Подземные воды водно-ледникового комплекса – пресные, с хорошими питьевыми качествами, сухой остаток в естественных условиях обычно не превышает 500 мг/дм³, по солевому составу – гидрокарбонатно-кальциевого типа. Воды днепровско-сожского водоносного комплекса служат основным источником водоснабжения населенных пунктов района. Забор их осуществляется с помощью многочисленных копаных колодцев и одиночных эксплуатационных скважин, пробуренных у животноводческих ферм. Относительным водоупором, подстилающим днепровский-сожский водоносный комплекс служат моренные супеси и реже суглинки днепровского оледенения. Днепровская морена не имеет повсеместного распространения в исследуемом районе. Мощность днепровского водоупора в среднем составляет около 5 м и в отдельных местах достигает 18 – 19 м (н.п.Быково). Рельеф поверхности кровли неровный и, как правило, понижается к местам выклинивания. Абсолютные отметки кровли колеблются в пределах от 113,42 до 144,0 м. Моренные суглинки и супеси слабопроницаемы. Коэффициент фильтрации по данным статистической обработки составляет для супесей 20 см/сут, а по определениям, проведенным в лабораторных условиях, составляет 0,47 – 0,67 см/сут. Значительная размывость днепровской морены и ее фильтрационные свойства обеспечивают гидравлическую взаимосвязь между днепровско-сожским и березинско-днепровским водоносными комплексами.

Водоносный березинский-днепровский водно-ледниковый комплекс распространен на всей территории исследуемого района. Водоносными отложениями комплекса служит нерасчлененная

толща песков различной крупности - от глинистых до крупнозернистых, среди них встречаются гравийно-галечные прослои. Воды вскрыты на глубинах от 32,0 до 46,0 м, мощность водоносного комплекса колеблется от 5,0 до 45 м (в погребенной долине - 91,0 м), в среднем составляет 20 – 25 м. Водообильность водоносного комплекса и его фильтрационные свойства в основном зависят от гранулометрического состава песков. Значения удельного дебита и коэффициента фильтрации колеблются в широких пределах, соответственно, от 0,14 м³/ч (н.п.Глядки) до 9,9 м³/ч (н.п.Погост), коэффициент фильтрации - от 0,16 до 13,45 м/сут. Питание водоносного комплекса происходит, в основном, за пределами и частично на территории исследуемого района за счет атмосферных осадков и перелива из вышележащего днепровско-сожского водоносного комплекса. Уровни вод комплекса устанавливаются, в основном, на тех же отметках, что и вышележащих водоносных горизонтов, несколько ниже – в западных частях и, превышая их, в пределах до нескольких см, долине р.Случь. Это говорит о тесной гидравлической взаимосвязи всех четвертичных водоносных горизонтов. Район исследований для вод березинско-днепровского водоносного комплекса является областью транзита на их пути с северо-запада на юго-восток, при частичной разгрузке в долине р.Случь.

В естественных условиях по химическому составу воды были пресными с минерализацией до 200 – 250 мг/дм³, гидрокарбонатно-кальциевого типа. Во многих населенных пунктах подземные воды горизонта эксплуатируются водозаборными скважинами для хозяйственно-бытовых целей. Березинские моренные отложения, служащие в местах их развития нижним относительным водоупором для березинско-днепровского водоносного горизонта, имеют наименьшее распространение по сравнению с вышележащими сожской и днепровской моренами. Моренные отложения представлены серыми и темно-серыми супесями с включением гравия, гальки и мелких валунов. Мощность морены в среднем составляет 4 – 5 м, в отдельных местах достигая 13 – 14 м. Березинская морена регионально не выдержанная и по своим фильтрационным свойствам близка к днепровской морене. Она не обеспечивает изоляции выше- и нижележащих водоносных горизонтов друг от друга и не является надежной преградой от проникновения вглубь загрязняющих веществ [12].

Из современных геологических процессов на исследуемой территории развиты:

- 1) подтопление пониженных участков рельефа в период максимального выпадения атмосферных осадков;
- 2) заболачивание днищ ложбин и западин ввиду неудовлетворительного стока и застаивания в них поверхностных вод;
- 3) просадки грунта над шахтами по добыче калийных солей.

Источником химического загрязнения подземных вод в Солигорском горнопромышленном районе служат твердые и жидкие галитовые отходы, которые образуются при производстве калийных удобрений и поступают на участки складирования – солеотвалы и шламохранилища, где накапливаются в твердом виде преимущественно легкорастворимые соли и хлоридные натриевые насыщенные рассолы с минерализацией до 350 г/дм³, что создает благоприятные условия для миграции солей в породы и подземные воды. Уже произошло засоление подземных вод на площади около 15,0 км² и на 100 – 200 м в глубину геологического разреза, а максимальные концентрации азота аммонийного, соединений меди, никеля, фенолов превышают ПДК в 2 – 30 раз.

В зоне хлоридного натриевого засоления минерализация рассолов достигает 80 – 160 г/дм³. Имеет место тенденция расширения ореола загрязнения, скорость которого оценивается от нескольких до 50 – 85 м в год. По причине засоления подземных вод прекращена эксплуатация ряда водозаборных скважин [13].

3.1.3 Земельные ресурсы и почвенный покров. Существующее состояние почвенного покрова

Почвенный покров исследуемой территории представлен дерново-подзолистыми пылевато-суглинистыми и супесчаными почвами Новогрудско-Несвижско-Слуцкого почвенно-географического района Западного округа Центральной (Белорусской) провинции или Новогрудско-Слуцкого почвенно-экологического района дерново-подзолистых, часто эродированных почв, сформировавшихся преимущественно на лессовоподобных отложениях Новогрудской возвышенности и Копыльской гряды [9].

Современный почвенный покров Солигорского района сформировался в результате совместного действия природных и антропогенных факторов.

В результате длительного хозяйственного воздействия исходные почвы на территории населенного пункта сильно трансформированы. Одна из отличительных особенностей почв населенных пунктов – широкое распространение техногенных отложений как следствие применения насыпного грунта для нивелирования поверхности. Часто для улучшения свойств почв палисадников и огородов применяют торф, органоминеральные смеси, ранее снятый дерновый (дерново-перегнойный) горизонт, обогащенный органическим веществом.

Формирование современного почвенного покрова определяется совместным проявлением свойств почвообразующих пород территории, их гранулометрического состава, воздействием климатических факторов, характера растительного покрова, рельефа дневной поверхности, характера деятельности человека, распространения техногенных отложений как следствия применения насыпного грунта для нивелирования поверхности.

Почвообразующими породами участка планируемой деятельности и прилегающей территории преимущественно являются моренные супеси и суглинки, рыхлые и связные водно-ледниковые супеси. Почвенный покров представлен преимущественно дерново-подзолистыми почвами связного гранулометрического состава. Преобладающими являются супесчаные и суглинистые почвы.

Доминирующим типом являются дерново-подзолистые почвы, представленные повсеместно.

Дерново-подзолистые автоморфные почвы развиваются в автоморфных условиях на выровненных повышенных участках и склонах в условиях свободного поверхностного стока при достаточно глубоком залегании почвенно-грунтовых вод.

Почвы данного типа в естественном состоянии характеризуются сравнительно невысоким плодородием. Они имеют кислую реакцию, мало содержат питательных веществ и гумуса. В то же время эти почвы в большинстве своем характеризуются сравнительно оптимальными водно-физическими свойствами. Плодородие дерново-подзолистых почв во многом зависит от механического состава почвообразующих и подстилаемых пород и характера их строения.

Значительные площади на территории планируемой деятельности занимают дерново-палево-подзолистые суглинистые почвы на пылеватых (лессовидных) легких суглинках, подстилаемых песками с глубины 0,6–0,8 м, сформировавшиеся в условиях хорошего поверхностного стока. На отдельных участках подстилающей породой являются моренные суглинки.

Местами встречаются участки дерново-подзолистых слабосмытых песчаных и супесчаных почв на водно-ледниковых связных песках, сменяемых рыхлыми песками с глубины 0,3–0,5 м.

На более низких частях пологих длинных склонов получили распространение полугидроморфные дерново-подзолистые почвы – дерново-подзолистые временно избыточно увлажненные суглинистые почвы на пылеватых (лессовидных) легких суглинках, подстилаемых песками с глубины 0,6–0,8 м.

В Долинах рек Рутка и Случь узкой полосой представлены аллювиальные дерново-глеевые супесчаные почвы на связносупесчаном аллювии, подстилаемом суглинистым аллювием с глубины 0,2–0,5 м, формирующиеся под влиянием дернового процесса почвообразования при периодическом затоплении паводковыми водами – поемный процесс и отложения на поверхности аллювия – аллювиальный процесс. Аллювиальные дерново-глеевые почвы заняты древесно-кустарниковой и травянистой растительностью, среди которой значительное место занимают осоки и другие влаголюбивые виды.

Планируемая деятельность будет реализована на землях общего пользования в населенных пунктах, садоводческих товариществах и дачных кооперативах, а также земельные участки, используемые гражданами д. Чижевичи, а также на землях организаций связи, энергетики, строительства, торговли, образования, здравоохранения и иных землепользователей.

Согласно акту выбора земельных участков от 04.11.2025 (утвержден 11.11.2025 г.) их общая площадь составит 0,0230 га. Площадь земель населенных пунктов, садоводческих товариществ, дачных кооперативов – 0,0224 га, площадь земель промышленности, транспорта, связи, энергетики и иного назначения – 0,0006 га.

По данным мониторинга земель за химическим загрязнением в рамках Национальной системы мониторинга окружающей среды в 2023 г. в пунктах наблюдения на фоновых территориях Минской области содержание нефтепродуктов составило 2,9–6,0 мг/кг при ПДК 50,0 мг/кг, кадмия – 0,06–0,09 мг/кг при ОДК 0,5 мг/кг, цинка – 8,0–17,3 мг/кг при ОДК 55,0 мг/кг, свинца – 4,5–8,8 мг/кг при ПДК 32,0 мг/кг, меди – 1,1–4,2 мг/кг при ОДК 33,0 мг/кг, никеля – 1,2–3,7 мг/кг при ОДК 20,0 мг/кг [14]. На территории планируемой деятельности отсутствуют значительные источники воздействия на почвенный покров, поэтому приведенные данные могут рассматриваться как репрезентативные.

3.1.4 Поверхностные воды

Исследуемая территория, согласно гидрологическому районированию, относится к Центральнорезинскому гидрологическому району (подрайон «б») [9].

Участок планируемой деятельности относится к правобережному водосбору реки Случь.

Река Случь является левым притоком реки Припять, протекает по Слуцкому, Солигорскому, Житковичскому и Лунинецкому районам.

Истоки реки (мелиоративная канава) находятся в 2,0 км к юго-востоку от д. Кривая Гряда Слуцкого района. Основные притоки – Морочь, Локнея, Сивельга, Бычок (правые); Весейка, Большая Слива (левые). Густота речной сети – около 0,5 км/км². Площадь водосбора сильно (до 45 %) заболочена, озерность – менее 1 % [15].

Выше г.п. Старобин находится Солигорское водохранилище. На большом протяжении Случь канализирована. Используется как водоприемник мелиоративных каналов.

Согласно Водному кодексу Республики Беларусь, Случь относится к малым рекам (длина от 5 до 200 км). Длина реки – 197 км, площадь водосборного бассейна – 5470 км². Общее падение – 46,6 м, средний уклон водной поверхности – 0,24 ‰. Среднегодовой расход воды в 46 км от устья – 20,3 м³/с.

Река Случь не входит в Республиканскую комплексную схему размещения рыболовных угодий (в редакции Постановления Минсельхозпрода от в редакции Постановления Минсельхозпрода от 03.01.2023 № 1).

Ближайшим к территории планируемой деятельности естественным водным объектом является река Рутка, удаленная на расстояние порядка 4,3 км в юго-восточном направлении от объекта. Река Рутка протекает в Солигорском районе, является правым притоком р.Случь. Общая ее длина 5,5 км.

Минимальное расстояние от участка проведения работ до водного объекта – водного канала около 80 м.

Растительность исследованной территории в районе планируемой деятельности

Гидрогеологические условия территории исследований характеризуются наличием вод спорадического распространения, залегающих в песчаных прослойках и линзах сожских моренных отложений и напорных вод водоносного днепровско-сожского водноледникового комплекса. Планируемые работы не затронут водоносные горизонты.

Проектируемый объект находится в водоохранной зоне р. Рутка, границы которой установлены в соответствии с решением Солигорского районного исполнительного комитета № 1832 от 02.12.2019 г. «О водоохранных зонах и прибрежных полосах водных объектов Солигорского района Минской области» [16].

3.1.5 Характеристика растительного мира изучаемой территории

Описание растительного мира базируется с привлечением данных, полученных ранее на схожих территориях в этом районе, а также с использованием литературных данных.

Растительность исследованной территории в районе планируемой деятельности относится к центральной подзоне грабово дубово-темнохвойных лесов (елово-грабовых дубрав), Березинско-Предполесского геоботанического округа, Центрально-Предполесского геоботанического района [9]. Подзона елово-грабовых дубрав – это переходная полоса от южно-таежных темнохвойных лесов к западно-европейским широколиственным. В лесах данной подзоны происходит уменьшение количества ели, редка или отсутствует ольха серая, по направлению к югу возрастает участие дуба и граба в составе древостоев. Еловые леса отличаются сложностью состава древесных пород. Здесь часто встречается примесь лиственных пород. Дубовые леса в основном елово-грабовыми

дубравами. Граб здесь растет в основном в подросте и в подлеске. После вырубki дубрав он может формировать производные грабовые сообщества. Преобладают мшистые, вересковые и брусничные типы лесов [17].

Территория планируемой деятельности находится в пределах сельского населенного пункта. В целом растительный покров здесь представлен травяной и синантропной (рудеральной) растительностью, характеризующийся невысоким разнообразием во флористическом и фитоценотическом отношении.

Открытые травяные сообщества представлены суходольными злаковыми и разнотравно-злаковыми сообществами. Суходольные луговые фитоценозы имеют ярко выраженный синантропизированный характер (рисунок 3.3).

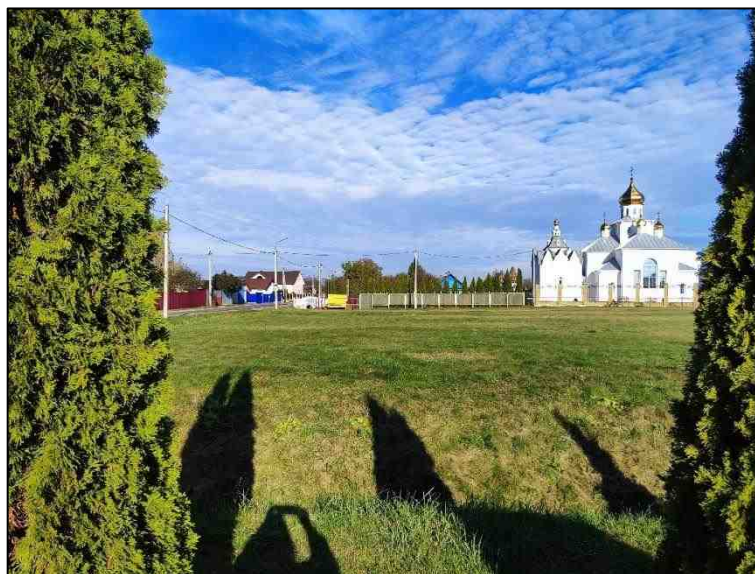


Рисунок 3.3 – Травяные сообщества на участке планируемой деятельности

Видовой состав этих лугов, помимо типично луговых растений, включает немало рудеральных видов-апофитов: овсяницу красную (*Festuca rubra*), ежу сборную (*Dactylis glomerata*), полевицу белую (*Agrostis alba*), мятлик луговой (*Poa pratensis*) и узколиственный (*P. angustifolia*), кострец безостый (*Bromopsis inermis*), тимopheевку луговую (*Phleum pratense*), подорожник ланцетолистный (*Plantago lanceolata*) и большой (*P. major*), пижму обыкновенную (*Tanacetum vulgare*), веронику дубравную (*Veronica chamaedrys*), лапчатку серебристую (*Potentilla argentea*), василек луговой (*Centaurea jacea*), тысячелистник обыкновенный (*Achillea millefolium* s.l.), осоку коротковолосистую (*Carex hirta*), ястребиночку обыкновенную, или волосистую (*Pilosella officinarum*), цикорий обыкновенный (*Cichorium intybus*), клевер пашенный (*Trifolium arvense*) и ползучий (*T. repens*), подмаренник мягкий (*Galium mollugo*) и другие. Вдоль обочин дорог, обрабатываемых в зимнее время года солевыми реагентами, развиваются сообщества солеустойчивых растений в состав которых входят бескильница расставленная (*Puccinellia distans*), ситник сплюснутый (*Juncus compressus*), мятлик однолетний (*Poa annua*), клевер равнинный (*Trifolium campestre*), кульбаба осенняя (*Leontodon autumnalis*), схедонорус тростниковый (*Schedonorus arundinaceus*) и некоторые другие.

Луговины испытывают значительное антропогенное воздействие, рядом осуществляется интенсивное движение автотранспорта, обочины и травостой регулярно обкашиваются.

Созологической значимости рассмотренные сообщества не имеют, в связи с чем планируемые работы по модернизации объекта не окажут значимого отрицательного влияния на их состояние.

Древесно-кустарниковая растительность на участке планируемой деятельности отсутствует. Проектом не предусмотрена вырубka или пересадка объектов растительного мира.

Редкие и типичные биотопы, места произрастания дикорастущих растений, относящихся к видам, включенным в Красную книгу Республики Беларусь [18, 19], на исследуемой территории под охрану не передавались.

3.1.6 Характеристика животного мира изучаемой территории

Описание животного мира базируется с привлечением данных, полученных ранее на схожих территориях в этом районе, а также с использованием литературных данных.

Территория планируемой деятельности испытывает постоянную антропогенную нагрузку, т.к. расположена внутри населенного пункта, что обусловило низкое видовое разнообразие позвоночных животных. Для данной территории характерно наличие беспозвоночных, земноводных, пресмыкающихся и млекопитающих.

На исследуемой территории возможно пребывание птиц со статусом «посетитель», воздействие планируемой деятельностью на которых оказано не будет.

При полевом обследовании территории планируемой деятельности мест обитания диких животных, относящихся к видам, включенным в Красную книгу Республики Беларусь [20], выявлено не было.

Видовое разнообразие объектов животного мира представлено в таблицах 3.2–3.4.

Таблица 3.2 – Видовое разнообразие и охранный статус батрахо- и герпетофауны

Вид		Обилие	Статус охраны в Беларуси	IUCN (международный охранный статус)
русское название	латинское название			
Класс Amphibia				
Отряд Бесхвостые		Anura		
Семейство Жабы		Bufo		
Жаба зеленая	<i>Bufo viridis</i>			
Семейство Настоящие лягушки		Rana		
Травяная лягушка	<i>Rana temporaria</i>			
Класс Reptilia				
Отряд Чешуйчатые		Squamata		
Семейство Настоящие ящерицы		Lacertidae		
Ящерица прыткая	<i>Lacerta agilis</i>	+	–	LC

Примечание: +++ – обычен; ++ – малочислен; + – редок; LC – таксон минимального риска.

Таблица 3.3 – Общая характеристика орнитофауны

Вид		Характер пребывания	Статус охраны в Беларуси	Статус охраны в Европе
русское название	латинское название			
Отряд Воробьинообразные (Passeriformes)				
Семейство Трясогузковые		Motacillidae		
Трясогузка	<i>Motacilla</i>	посетитель	–	LC
Семейство Воробьиные		Passeridae		
Полевой воробей	<i>Passer montanus</i>	посетитель	–	LC
Семейство Дроздовые		Turdidae		
Рябинник	<i>Turdus pilaris</i>	посетитель	–	LC
Семейство Скворцовые		Sturnidae		
Скворец обыкновенный	<i>Sturnus vulgaris</i>	посетитель	–	LC
Семейство Врановые		Corvidae		
Ворона серая	<i>Corvus cornix</i>	посетитель	–	LC
Галка	<i>Coloeus monedula</i>	посетитель	–	LC
Грач	<i>Corvus frugilegus</i>	посетитель	–	LC

Таблица 3.4 – Общая характеристика териофауны

Вид		Статус охраны в Беларуси	IUCN
русское название	латинское название		
Отряд насекомоядные (Insectivora)			
Семейство Кротовые		Talpidae	
Крот европейский	<i>Talpa europaea</i>	–	LC
Отряд Грызуны (Rodentia)			
Семейство Полевки		Microtidae	
Полевка обыкновенная	<i>Microtus arvalis</i>	–	LC
Семейство Мышиные		Muridae	
Мышь домовая	<i>Mus musculus</i>	–	LC

Согласно схеме основных миграционных коридоров копытных животных, на территории Беларуси, разработанной ГНПО «НПЦ НАН Беларуси по биоресурсам», (одобрена решением коллегии Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь 05.10.2016 № 66-Р) [21], территория планируемой деятельности находится вне ядер концентрации и миграционных коридоров модельных видов диких животных.

Таким образом, в ходе полевых исследований участков планируемой деятельности и прилегающей территории установлено, что невысокое фитоценотическое разнообразие, а также значительная антропогенная нагрузка обусловили незначительное видовое разнообразие животного мира. Обитающие виды относятся к категории обычных и широко распространенных в условиях населенных пунктов Беларуси.

3.1.7 Особо охраняемые природные территории. Природные территории, подлежащие специальной охране

Особо охраняемые природные территории. Согласно ст. 79 Закона «Об охране окружающей среды» уникальные, эталонные или иные ценные природные комплексы и объекты, имеющие особое экологическое, научное и (или) эстетическое значение, подлежат особой охране. Для охраны таких природных комплексов и объектов объявляются особо охраняемые природные территории (ООПТ).

Территория планируемой деятельности в соответствии с Указом Президента Республики Беларусь № 108 от 13.03.2018 г. «Об экологической сети» не входит в систему экологической сети и не является международной территорией особой природоохранной значимости.

Природные территории, подлежащие специальной охране.

Согласно ст. 80 Закона «Об охране окружающей среды» в целях сохранения полезных качеств окружающей среды в Республике Беларусь выделяются следующие природные территории, подлежащие специальной охране:

- курортные зоны;
- зоны отдыха;
- парки, скверы и бульвары;
- водоохраные зоны и прибрежные полосы рек и водоемов;
- зоны санитарной охраны месторождений минеральных вод и лечебных сапропелей;
- зоны санитарной охраны источников питьевого водоснабжения централизованных систем питьевого водоснабжения;
- рекреационно-оздоровительные и защитные леса;
- типичные и редкие природные ландшафты и биотопы;
- естественные болота и их гидрологические буферные зоны;
- места обитания диких животных и места произрастания дикорастущих растений, относящихся к видам, включенным в Красную книгу Республики Беларусь;
- природные территории, имеющие значение для размножения, нагула, зимовки и (или) миграции диких животных;
- охранные зоны особо охраняемых природных территорий;
- иные территории, для которых установлен специальный режим охраны и использования.

Территория планируемой деятельности расположена вне курортных зон и зон отдыха, перечень которых регламентирован Генеральной схемой размещения зон и объектов оздоровления, туризма и отдыха Республики Беларусь на 2016 – 2020 годы и на период до 2030 года, утвержденной Постановлением Совета Министров Республики Беларусь № 1031 от 15 декабря 2016 г. (в редакции Постановления Совета Министров Республики Беларусь № 390 от 2 июля 2020 г.), также парков, скверов и бульваров. Ближайшим объектом является зона отдыха местного значения «Тычины», расположенная в 2,3 км юго-западнее объекта планируемых работ

Согласно Проекту водоохраных зон и прибрежных полос водных объектов Солигорского района Минской области, утвержденного Решением Солигорского районного исполнительного комитета № 1832 от 2 декабря 2019 г., участок планируемой деятельности расположен в водоохранной зоне реки Рутка (рисунки 3.4).



Рисунок 3.4 – Размещение объекта планируемой деятельности относительно водоохранной зоны реки Рутка

Участок планируемой длительности расположен вне зон санитарной охраны месторождений минеральных вод и лечебных сапропелей, источников питьевого водоснабжения централизованных систем питьевого водоснабжения.

В соответствии с актом выбора места размещения земельных участков от 04.11.2025 (утвержден Председателем Солигорского районного исполнительного комитета 11.11.2025 г.) участок реализации проектных решений расположен вне участков лесного фонда рекреационно-оздоровительного и защитного назначения.

В границах территории планируемой деятельности отсутствуют переданные под охрану пользователям земельных участков места обитания диких животных и (или) места произрастания дикорастущих растений, относящихся к видам, включенным в Красную книгу Республики Беларусь, перечень которых установлен Постановлением Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь № 26 от 9 июня 2014 г., типичные и редкие природные ландшафты и биотопы, перечень которых установлен 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» (утвержден и введен в действие Постановлением Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь № 3-Т от 15 марта 2021 г.).

Согласно Схеме основных миграционных коридоров модельных видов диких животных (одобрена решением коллегии Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь № 66-Р от 5 октября 2016 г.) [21] участок планируемой деятельности располагается вне ядер концентраций и миграционных коридоров копытных животных, а также вне охранных зон особо охраняемых природных территорий.

Территория планируемой деятельности не является:

- элементом национальной экологической сети, утвержденной Указом Президента Республики Беларусь от 13.03.2018 г. № 108;
- водно-болотными угодьями международного значения, охраняемыми согласно Рамсарской конвенции;
- элементом Изумрудной сети.

Историко-культурное наследие. Согласно ст. 82 Кодекса Республики Беларусь о культуре совокупность наиболее ярких результатов и свидетельств исторического, культурного и духовного развития народа Беларуси, воплощенных в историко-культурных ценностях представляет собой историко-культурное наследие Беларуси, которое подлежит охране. К числу видов материальных историко-культурных ценностей (ст. 83 Кодекса Республики Беларусь о культуре), охрана которых предполагает сохранение материальных объектов, территорий и ландшафтов, относят:

- заповедные территории – топографически очерченные зоны или ландшафты, созданные человеком или человеком и природой;
- археологические памятники – археологические объекты и археологические артефакты;
- памятники архитектуры – капитальные постройки (здания, сооружения), отдельные или объединенные в комплексы и ансамбли, объекты народного зодчества, в состав которых могут входить произведения изобразительного, декоративно-прикладного, садово-паркового искусства, связанные с указанными объектами;
- памятники истории – капитальные постройки (здания, сооружения), другие объекты, территории, связанные с важнейшими историческими событиями, развитием общества и государства, международными отношениями, развитием науки и техники, культуры и быта, государственных деятелей, политиков. наука, литература, культура и искусство;
- памятники градостроительства – застройка, планировочная структура здания или фрагменты планировочной структуры застройки населенных пунктов с культурным слоем (слоем). Памятники градостроительства – комплексы историко-культурных ценностей;
- памятники искусства – произведения изобразительного, декоративно-прикладного и других видов искусств.

В соответствии с п. 2 ст. 97 Кодекса Республики Беларусь о культуре Государственный перечень историко-культурных ценностей Республики Беларусь является основным документом государственного учета историко-культурных ценностей Республики Беларусь (<http://gossipisok.gov.by/>).

В статье 103 Кодекса о культуре «Меры по сохранению историко-культурных ценностей» говорится, что «деятельность, которая может оказать влияние на материальные исторические и культурные ценности, должна осуществляться с учетом необходимости безусловного сохранения самобытных духовных, художественных и (или) документальных ценностей этих культурных объектов».

В соответствии со ст. 105 Кодекса Республики Беларусь о культуре для обеспечения сохранения недвижимых материальных историко-культурных ценностей и окружающей среды в определенных границах устанавливаются границы территорий ценностей и одна или несколько следующих зон охраны ценностей: охранная зона, зона регулирования застройки, зона охраны ландшафта, зона охраны культурного пласта (слоя). Границы территории недвижимой историко-культурной ценности, зоны охраны и их границы, режимы охраны и использования определяются проектом охраны историко-культурной ценности, которых утверждается Министерством культуры Республики Беларусь.

Согласно ст. 108 Кодекса Республики Беларусь о культуре при проектировании и производстве земляных, строительных, мелиоративных и иных работ, которые могут создать угрозу сохранности недвижимых материальных историко-культурных ценностей, осуществляется предварительное изучение этих историко-культурных ценностей, их фиксация, археологические изыскания или археологические изыскания. Проектная документация на производство земляных, строительных, мелиоративных и других работ, которые могут создать угрозу сохранности недвижимых материальных историко-культурных ценностей, должна содержать отдельный раздел о деятельности по исследованию и сохранению этих историко-культурных ценностей.

Реализация проектных решений будет осуществляться в границах зон охраны недвижимой материальной историко-культурной ценности Республики Беларусь: «Покровская церковь» (литер 1Б/д, шифр 612Г000536, категория 2), утвержденной постановлением Министерства культуры от 4.06.2024 г, №93) (рисунки 3.5-3.6).

Свято-Покровская церковь расположена в юго-восточной части деревни Чижевичи. Была построена в 1795 году. Здание храма является памятником деревянного зодчества республиканского значения и входит в число древнейших деревянных храмов на территории Беларуси.

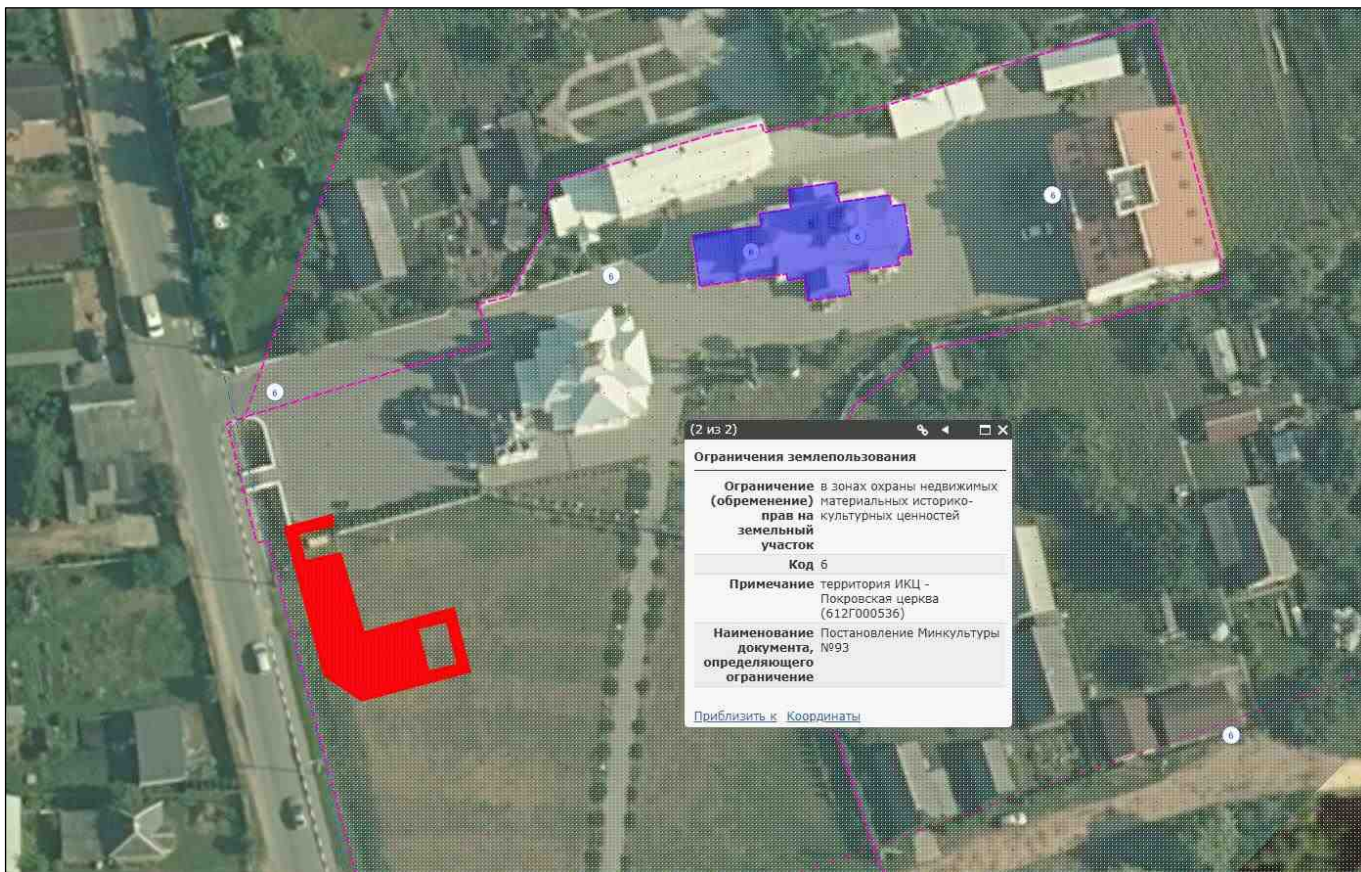


Рисунок 3.5 – Размещение объекта планируемой деятельности (красный контур) относительно недвижимой материальной историко-культурной ценности «Покровская церковь» (синий контур)

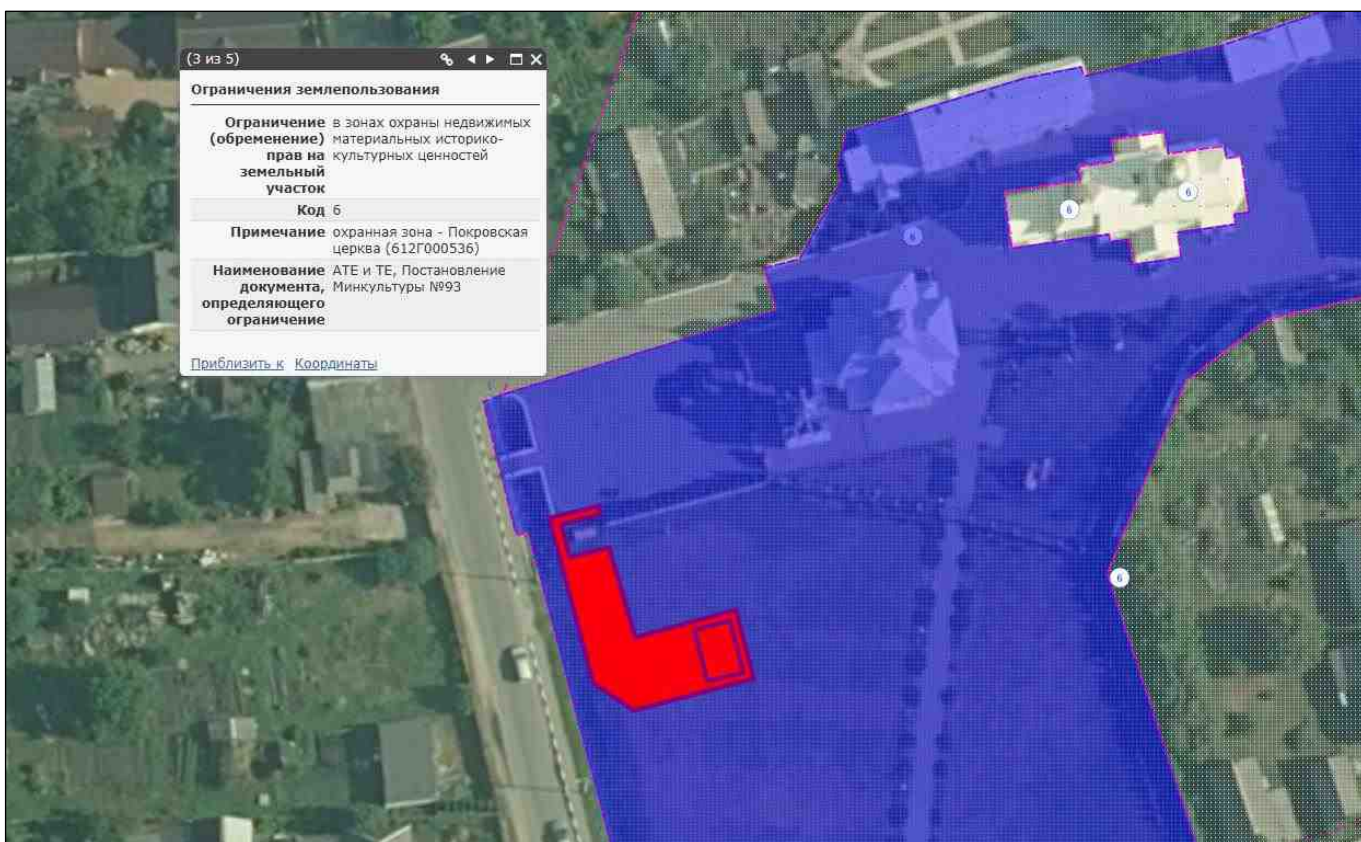


Рисунок 3.6 – Размещение участка планируемой деятельности относительно зоны охраны недвижимых материальных историко-культурных ценностей д. Чижевичи

Свято-Покровский храм представляет собой типовой вид постройки XIX века. Высота здания - 19 метров, ширина - 9 метров, длина - 30 метров. Архитектурная композиция здания имеет все признаки стиля русского барокко.

Проект зон охраны недвижимых материальных историко-культурных ценностей д. Чижевичи разработан на основе пунктов 2 и 3 статьи 105 Кодекса Республики Беларусь о культуре [24].

Проект зон охраны разработан с целью обеспечения охраны историко-культурных ценностей и их окружающей среды, определяет границы территорий историко-культурных ценностей, охранных зон историко-культурных ценностей и их границы, режимы содержания и использования охранных зон историко-культурных ценностей.

Зона охраны историко-культурной ценности создается на основе условий сохранения историко-культурной ценности и окружающей среды, а также создания благоприятных условий для ее восприятия.

Министерство культуры Республики Беларусь согласовало места размещения земельных участков, испрашиваемых для строительства и обслуживания инженерной инфраструктуры при условии соблюдения режимов проекта зон охраны недвижимой материальной ИКЦ «Покровская церковь».

На территории охраняемой зоны историко-культурной ценности согласно пункту 10 главы 2 «Постановления об утверждении проекта зон охраны объектов, представляющих историческую и культурную ценность недвижимого имущества. «Покровская церковь» на улице Центральной, 14А (литер 1Б1/д) в деревне Чижевичи Солигорского района Минской области», запрещается:

- проведение ремонтно-реставрационных работ историко-культурной ценности, которыми предусмотрены научно-необоснованные изменения в объемно-пространственных и архитектурных решениях (изменение высоты, архитектурного оформления и декора фасадов историко-культурной ценности, и аналогичные работы);

- возведение зданий и сооружений, за исключением прокладки подземных коммуникаций;

- проведение работ по реконструкции и модернизации существующих зданий и сооружений на земельном участке Покровской церкви с увеличением их высоты;

- ухудшение условий восприятия историко-культурной ценности;

- выполнение работ по благоустройству и озеленению территории без проектной документации, разработанной и согласованной в установленном порядке, и без использования традиционных технологий и материалов;

- перемещение памятного камня, причинение ему ущерба;

- разрушение водоотводного канала, ухудшение его технического состояния, благоустройство склонов без использования традиционных методов и материалов;

- установка небольших архитектурных форм, стилистически не связанных с исторической и культурной ценностью;

- размещение средств наружной рекламы, создающих препятствия для визуального восприятия объемно-пространственных особенностей и элементов историко-культурных ценностей.

Таким образом, экологические ограничения, препятствующие реализации планируемой деятельности, отсутствуют.

3.2 Радиационная обстановка на изучаемой территории

Планируемая деятельность будет осуществляться на территории Солигорского района, которая не попадает в зону радиоактивного загрязнения [24].

По данным ГУ «Республиканский центр по гидрометеорологии, контролю радиоактивного загрязнения и мониторингу окружающей среды» Минприроды Республики Беларусь и Европейской системы обмена радиологическими данными (EURDEP) уровни мощности дозы гамма-излучения в пункте наблюдения г. Слуцк (ближайший пункт наблюдения) составляют 0,10 мкЗв/час (рисунок 3.7), что соответствует установившимся многолетним значениям [25].

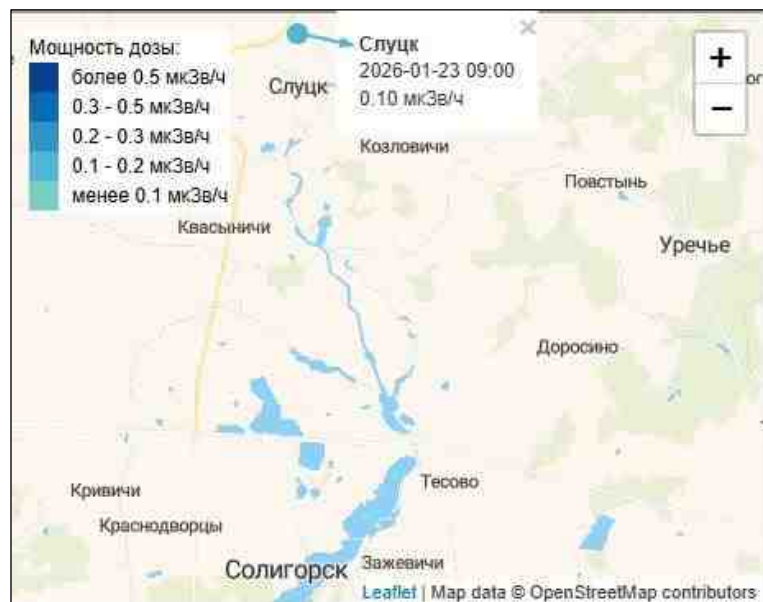


Рисунок 3.7 – Результаты измерения мощности дозы гамма-излучения г. Слуцк (по состоянию на 23.01.2026 г.)

3.3 Социально-экономические условия региона планируемой деятельности

В административно-территориальном отношении объект планируемой деятельности размещается на территории Солигорского района.

Район образован в 1924 году под названием Старобинский. В 1962 году он был присоединён к Любанскому району, а в 1965 – восстановлен под названием Солигорский. Площадь района составляет 2,5 тыс. км² 35,8% которых занято лесами. Расположен на юге Минской области. Расстояние с севера на юг составляет 62 км, с запада на восток – 65 км. [26].

Граничит с Слуцким, Любанским, Копыльским районами Минской области, Житковичским – Гомельской, Лунинецким и Ганцевичским – Брестской области.

По состоянию на 1 января 2025 г. население Солигорского района составляет 125406 человек, из них городское – 107370 чел. (85,6 %), сельское – 18036 чел. (14,4 %).

На территории района расположено 170 населенных пунктов, в том числе поселки городского типа Старобин и Красная Слобода.

Плотность населения на 1 января 2022 года – 50 человек на 1 км².

На 1 января 2022 года 18,5 % (24427 человек) населения района были в возрасте моложе трудоспособного, 59 % (75916 человек) — в трудоспособном возрасте, 22,0 % (28377 человек) — в возрасте старше трудоспособного (таблица 3.4). Средние показатели по Минской области — 18,4 %, 58,1 % и 23,5 %, соответственно. Численность занятого в экономике населения составила 66587 человек.

Административно район разделен на 11 сельсоветов: Краснослободский, Старобинский, Гоцкий, Долговский, Домановичский, Зажевичский, Копачевичский, Краснодворский, Октябрьский, Хоростовский, Чижевичский.

Таблица 3.4 – Численность основных групп населения Солигорского района [29]

Всего человек			В % к общей численности населения		
2016	2021	2022	2016	2021	2022
Численность населения в трудоспособном возрасте					
77663	76265	75916	58,0	58,4	59,0
Численность населения моложе трудоспособного возраста					
24041	24544	24427	17,9	18,8	19,0
Численность населения старше трудоспособного возраста					
32228	29702	28377	24,1	22,8	22,0

Сеть учреждений образования Солигорского района одна из самых крупных в Минской области и включает 41 учреждение дошкольного образования, 29 учреждений общего среднего образования (в том числе 3 гимназии); 2 учреждения дополнительного образования детей и молодежи; государственное учреждение образования «Солигорский районный центр коррекционно-развивающего обучения и реабилитации», государственное учреждение образования «Социально-педагогический центр Солигорского района».

Культурно-досуговое обслуживание населения района осуществляют 58 учреждений: ГУК «Солигорская районная центральная библиотека» и 22 библиотек-филиалов, ГУО «Солигорская детская школа искусств», ГУО «Старобинская детская школа искусств», ГУО «Краснословская детская школа искусств», ГУО «Солигорская детская музыкальная школа искусств», ГУО «Солигорская детская художественная школа искусств», ГУК «Солигорский краеведческий музей», ГУ «Дворец культуры г. Солигорска», ГУК «Культурно-досуговый центр Солигорского района» и 27 филиалов.

Торговая сеть насчитывает более 1500 объектов розничной торговли общей площадью более 125 тыс. кв. м. Сеть общественного питания района представлена 335 объектами общественного питания на 15 526 посадочных мест. Жителей Солигорского района обслуживают такие крупные торговые сети, как: ОАО «Солигорскторг», ООО «Санта Ритейл», ООО «Либретик», ООО «Евроторг», ООО «Солстройкомплект», ООО «ГРИНрозница», ООО «Табак-инвест», ЗАО «Доброном» и пр.

Основной отраслью экономики Солигорского района является промышленность, продукция которой обеспечивает устойчивое функционирование других отраслей народнохозяйственного комплекса, удовлетворение потребностей населения в товарах и определяет экспортный потенциал района. Промышленность города представлена 19 предприятиями различных отраслей.

Крупнейшим предприятием является открытое акционерное общество «Беларуськалий» – производитель и поставщик калийных минеральных удобрений.

Производством запасных частей для горно-шахтного и химического оборудования, изготовлением нестандартизированного оборудования, капитальным ремонтом оборудования занимаются ОАО «ЛМЗ «Универсал», ЗАО «Солигорский институт проблем ресурсосбережения с Опытным производством», УПП «Нива Романовича С.Г.».

Строительный комплекс включает ОАО «Стройтрест № 3 Ордена Октябрьской революции», ОАО «Трест «Шахтоспецстрой» и ОАО «Солигорский домостроительный комбинат».

Выпуском продовольственных товаров на территории района занимается 4 предприятия: филиал «Солигорский хлебозавод» ОАО «Борисовхлебпром», Солигорский филиал ОАО «Слуцкий сыродельный комбинат», ОАО «Солигорская птицефабрика», подсобное хозяйство ОАО «Беларуськалий» [30].

В районе работают 4 предприятий легкой промышленности. Наиболее крупными являются: ОАО «Купалинка», ЗАО «Калинка».

Реализация проектных решений позволит обеспечить безопасную эксплуатацию существующих объектов газораспределительной системы и оборудования.

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

4.1.1 Источники воздействия на атмосферный воздух

Воздействие на атмосферный воздух будет осуществляться на стадии строительства и на стадии дальнейшей эксплуатации объекта в аварийных ситуациях. При эксплуатации объекта в штатной ситуации постоянные выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух осуществляться не будут.

На стадии строительства выброс загрязняющих веществ (природного газа с содержанием метана 98 %, этана, диоксида углерода, азота и др. – 2 %) происходит при вводе газопровода в эксплуатацию.

Данные выбросы являются разовыми (на момент строительства). Стравливание и продувка газа будет производиться единожды.

Объем выброса природного газа при врезке газопровода зависит от давления газа в газопроводе, температуры природного газа в системе, температуры при стандартных условиях, коэффициентов сжимаемости природного газа, геометрического объема участка газопровода, длины участка газопровода и др. При постоянных значениях практически всех величин, объем выбросов приходит в прямую зависимость от длины участка газопровода.

Основным источником выделения загрязняющих веществ в атмосферный воздух на проектируемом объекте является ШРП (ввод ШРП в эксплуатацию, регулировка и настройка регулирующей аппаратуры, проверка работоспособности ПСК).

В составе данного проекта определено 2 источника выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух:

- источник выброса № 0001 - сбросной трубопровод при проверке работоспособности ПСК;
- источник выброса № 0002 - продувочный трубопровод при вводе ШРП в эксплуатацию и при регулировке и настройке регулирующей аппаратуры (рисунок 4.1).



Рисунок 4.1 – Карта-схема источников выбросов и расчетных точек измерений в жилой зоне района участка планируемой деятельности

Валовой выброс метана от газораспределительной системы при пуске газопровода (высокого давления) составит не более 0,0004 т/год; валовой выброс одоранта (этилмеркаптана) от газораспределительной системы составит не более 0,00000000938 т/год.

Осуществление выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух в период строительства будет происходить также при работе механических транспортных средств и при сварочных работах. Источниками воздействия на атмосферу при этом являются:

- автомобильный транспорт и строительная техника, используемые при подготовке площадки и в процессе строительно-монтажных работ (при снятии плодородного почвенного слоя и земляных работах, выемке грунта, рытье траншей). При строительстве осуществляются транспортные и погрузочно-разгрузочные работы, включающие доставку на строительные объекты и рабочие места материалов, конструкций и деталей, приспособлений, инвентаря и инструмента;
- строительные работы.

При этом приоритетными загрязняющими веществами являются: пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния: менее 70%, сварочные аэрозоли, летучие органические соединения, твердые частицы (недифференцированная по составу пыль/аэрозоль), углерод оксид (окись углерода, угарный газ), азот (IV) оксид (азота диоксид), углерод черный (сажа), сера диоксид (ангидрид сернистый, сера (IV) оксид, сернистый газ), углеводороды предельные алифатического ряда C₁–C₁₀, углеводороды предельные алифатического ряда C₁₁–C₁₉.

Воздействие от данных источников на атмосферу является незначительным и носит временный характер.

Таким образом, с учетом разового либо кратковременного характера выбросов, сделано заключение, что реализация проектных решений на стадии строительства не окажет воздействия на состояние атмосферного воздуха.

При эксплуатации газопровода возможны выбросы природного газа в атмосферу при проведении ремонтных работ или в случае аварийной ситуации. Постоянные источники выбросов отсутствуют.

Валовой выброс метана при авариях газораспределительной системы составит 1,3649 т/авария. Валовой выброс одоранта при авариях составит 0,000034 т/авария.

Таким образом, стоит отметить непродолжительность и непостоянность возможных 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.

4.1.2 Прогноз и оценка воздействия на атмосферный воздух

Расчет рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере с целью определения максимальных приземных концентраций в расчетных точках выполнен по программе УПРЗА ЭКОЛОГ. Расчет проводился для источника №0001.

В расчет рассеивания учитывается источник №0001, выброс загрязняющих веществ от источника №0002 является разовым (при вводе ШРП в эксплуатацию и при регулировке и настройке регулирующей аппаратуры), одновременно данные операции от источников №0001 и №0002 не осуществляются. В связи с этим в расчет рассеивания включён источник №0001, выброс от которого происходит периодически.

Расчет произведен для наихудшего зимнего периода.

Исходными данными для расчета являются:

- Параметры источников выбросов загрязняющих веществ;
- Карта –схема источников выбросов.

Результаты расчета представлены в виде таблиц и карт рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы. Расчетная площадка шагом 10x10.

Результаты расчета позволяют рассмотреть характер в части загрязнения воздушной среды в двух аспектах:

непосредственного вклада предприятия в уровень загрязнения атмосферы

- (без учета фона);
- создание общей картины загрязнения воздушного бассейна в районе расположения предприятия, с учетом вклада предприятия в сложившийся фон.

Отсутствие карт изолиний и нецелесообразность расчета объясняется тем, что величины расчетных концентраций составляют 0,1 ПДК.

В проекте граница санитарно-защитной зоны совпадает по размеру с охранной зоной ШРП и составляет 10м.

Размер зоны воздействия от проектируемого источника выбросов № 0001 не выходит за границы производственной площадки.

Расчетные точки измерений в жилой зоне расположены по следующим адресам в д. Чижевичи:

Расчетная точка 1: ул. Центральная д.11;

Расчетная точка 1: д. Чижевичи, ул. Центральная д.9 (рисунок 4.1).

Для анализа выбраны максимальные значения из двух проведенных измерений.

В таблице 4.1 представлены результаты расчета рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере.

Таблица 4.1 - результаты расчета рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере.

Код	Наименование	Значение максимальных концентраций в долях ПДК			
		В жилой зоне без учета фона	В жилой зоне с учетом фона	На границе СЗЗ зоны ШРП без учета фона	На границе СЗЗ зоны ШРП с учетом фона
0410	Метан	0,030	0,030	0,041	0,041
1728	Этилмеркаптан	0,686	0,686	0,923	0,923

Согласно расчёту рассеивания максимальные приземные концентрации ни по одному из выбрасываемых загрязняющих веществ не превысят установленные нормативы ПДК на границе СЗЗ зоны ШРП и в жилой зоне.

Согласно пункту 32 ЭкоНиП 17.08.06-001-2022 «Охрана окружающей среды и природопользование. Атмосферный воздух (в том числе озоновый слой). Требования экологической безопасности в области охраны атмосферного воздуха» ШРП не подлежит оснащению автоматизированной системой контроля (АСК) за выбросами загрязняющих веществ.

В соответствии с п.134 гл.12 ЭкоНиП 17.01.06-2017 мероприятия по организации мест отбора проб не требуются.

Изменение шумового воздействия от объекта в целом не предполагается.

На территории проектируемого объекта не планируется эксплуатация:

- оборудования, входящего в системы ударного воздействия, потенциально являющиеся источниками вибрации;
- оборудования, способного производить инфразвуковые колебания в параметрах, которые могут оказывать влияние на окружающую среду и здоровье населения;
- оборудования, обладающего электромагнитными излучениями в параметрах, которые могут оказывать влияние на окружающую среду и здоровье населения.

Проектом не предусмотрены мероприятия, связанные с обращением с озоноразрушающими веществами и воздействием на озоновый слой.

Зона воздействия рассматриваемого объекта, определенная согласно статье 20 Закона Республики Беларусь «Об охране атмосферного воздуха» №2-3 от 16.12.2008 локализована в границах рассматриваемого объекта.

Таким образом, воздействие на атмосферный воздух будет осуществляться только на стадии строительства. Воздействие является незначительным и носит временный характер. Эксплуатация ШРП не будет сопровождаться выбросами загрязняющих веществ в атмосферный воздух. Устройство источников выделения и источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух не планируется.

Согласно проведенным расчетам, проектные решения и условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе формируют среду с расчетными значениями концентраций основных загрязняющих веществ не превышающих ПДК.

4.2 Прогноз и оценка физических воздействий

Основными видами физического воздействия на окружающую среду являются шумовое, вибрационное, инфразвуковое, электромагнитное, радиоактивное, ионизирующее излучение.

При проведении строительных работ основным видом физического воздействия является шумовое.

Основными источниками шумового загрязнения окружающей среды при реализации планируемой деятельности является строительная техника с двигателями внутреннего сгорания.

Для снижения уровня шумовых воздействий в период строительства (от бульдозеров, экскаваторов, кранов и другой техники) необходимо использовать усовершенствованные конструкции глушителей, защитные кожухи, многослойные покрытия капотов из резины, поролона и т.п. Одной из мер по снижению уровня шума предлагается ограничение строительных работ в ночное время.

Указанное воздействие носит временный характер и ограничено периодом проведения строительных работ.

Эксплуатация инженерного сооружения для распределения жидкостей или газов наличием вибрационного, инфразвукового, ультразвукового, шумового воздействия, а также ионизирующего излучения не сопровождается. Реализация проектных решений не приведет к увеличению напряженности электромагнитных полей.

4.3 Прогноз и оценка воздействия на окружающую среду при обращении с отходами производства

Система обращения с отходами при реализации планируемой деятельности должна строиться с учетом выполнения требований законодательства в области обращения с отходами (Закон Республики Беларусь «Об обращении с отходами» № 271-З от 20.07.2007 г.) на основе следующих базовых принципов:

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

- приоритетность обезвреживания отходов по отношению к их захоронению.

Образующиеся строительные отходы подлежат отдельному сбору и своевременному удалению с площадки. Периодичность вывоза отходов 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 пожароопасности отходов.

В соответствии со статьей 29 Закона Республики Беларусь от 20.07.2007 №271-З «Об обращении с отходами» отходы, образующиеся при демонтаже, будут складироваться на предусмотренных проектной документацией площадках для складирования отходов с последующей передачей на предприятия по использованию отходов в соответствии с реестром Минприроды.

Порядок обращения с отходами, образующимися при проведении демонтажных и строительных работ, определяется инструкцией по обращению с отходами подрядчика. Собственником образующихся отходов, за исключением случаев, специально оговоренных в договоре, является подрядчик, который обязан осуществлять обращение с отходами в соответствии с действующим природоохранным законодательством.

Основными источниками образования отходов при реализации планируемой деятельности могут быть:

- проведение строительно-монтажных работ;
- жизнедеятельность персонала строительной организации.

Воздействие, связанное с образованием отходов на стадии строительства, является незначительным и носит временный характер.

Характеристика отходов, образующихся при строительстве приведены в таблице 4.2.

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.

При реализации планируемой деятельности в рамках проектных решений образование отходов первого и второго класса опасности, а также отходов, с неустановленным классом опасности, не предусматривается. Негативного воздействия на окружающую среду при обращении с отходами в период строительства объекта не ожидается.

При эксплуатации объекта образование отходов производства не прогнозируется.

Таблица 4.2 – Отходы, образующиеся при строительстве

Наименование отходов	Степень опасности и класс опасности	Код отхода	Кол-во, т	Способ обращение с отходами	
Отходы производства, подобные отходам жизнедеятельности населения	неопасные	9120400	0,04	Контейнер для отходов	Передать на захоронение полигон ТКО
Бой бетонных изделий	неопасные	3142707	0,17	Передаются для дальнейшего использования ПУП «Вторичный щебень», г. Минск	

4.4 Прогноз и оценка воздействия на поверхностные и подземные воды. Водопотребление и водоотведение

4.4.1 Поверхностные воды

Проектируемый объект находится в водоохранной зоне р. Рутка, границы которой установлены в соответствии с решением Солигорского районного исполнительного комитета № 1832 от 02.12.2019 г. «О водоохранных зонах и прибрежных полосах водных объектов Солигорского района Минской области».

Режим осуществления хозяйственной и иной деятельности в водоохранных зонах регламентирован положениями ст. 53 Водного Кодекса Республики Беларусь. В границах водоохранных зон допускаются (п. 2 ст. 53 Водного Кодекса Республики Беларусь) возведение, эксплуатация, реконструкция, капитальный ремонт объектов строительства (за исключением указанных в пп. 1.2–1.5 п. 1 ст. 53 Водного Кодекса Республики Беларусь) при условии проведения мероприятий по охране вод, предусмотренных проектной документацией.

Планируемая деятельность не противоречит режиму осуществления хозяйственной и иной деятельности в водоохранных зонах. Мероприятия по недопущению негативного воздействия на поверхностные водные объекты приведены в главе 5.

Негативного воздействия при реализации проектных решений и эксплуатации объекта на водные объекты не прогнозируется.

4.4.2 Подземные воды

Загрязнение подземных вод рассматриваемой территории маловероятно ввиду отсутствия прямых источников воздействия. В период эксплуатации подземного сооружения анодного заземления вредного воздействия на подземные воды не прогнозируется.

Косвенное (опосредованное) воздействие на этапе строительства объекта может наблюдаться в случае проведения ремонта транспортных средств и навесного оборудования в полевых условиях без применения устройств (поддоны, емкости и пр.), предотвращающих попадание горюче-смазочных материалов в компоненты природной среды, а также при заправке топливом в неустановленном месте.

4.4.3 Водопотребление и водоотведение

Проектными решениями водопотребление и водоотведение на стадиях строительства и эксплуатации не предусматривается.

Санитарно-бытовые условия персонала обеспечиваются подрядной организацией.

4.5 Прогноз и оценка воздействия на недра, земельные ресурсы и почвенный покров

Проектные решения не предусматривают воздействие на недра. Работы по строительству объекта выполняются на глубине до 5,0 метров. На объекте не предусматривается добыча полезных ископаемых, не предусматривается устройство сооружений, для которых требуется предоставление горного отвода.

Геологическое строение территории представлено следующими генетическими типами отложений:

Верхнеплейстоценовые и голоценовые звенья

Озерно-аллювиальные отложения (Ia III-IV)

Скважиной вскрыт почвенно-растительный слой мощностью 0,15 м.

Озерно-аллювиальные отложения залегают под почвенно-растительным слоем на глубине 0,15 м. Представлены глинистыми и песчаными грунтами.

Глинистые отложения представлены в виде супеси пластичной консистенции, с прослойками песков маловлажных (до 0,2 м). Цвет - темно-серый. Мощность отложений 1,15 м.

Песчаные отложения представлены песками пылеватыми и мелкими, сизо-серого цвета, водонасыщенными. Вскрытая мощность отложений 4,7 м.

Плодородный слой почвы снимается в объеме 18,3 м³ (мощность плодородного слоя почвы по данным геологии 0,15 м на площади 122 м²).

Снятый плодородный слой почвы складировать в временном отвале, расположенном вдоль полосы участка строительства в пределах, предусмотренных материалами отвода, с последующим использованием при планировке территории в объеме 14,7 м³, что не противоречит требованиям пункта 24.1 ЭкоНиП 17.01.06-001-2017 «Охрана окружающей среды и природопользование. Требование экологической безопасности», утвержденными постановлением Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь от 18.07.2017 №5-Т.

Избыток плодородного слоя почвы в объеме 3,6 м³ равномерно распределить в границах выделенного землеотвода для благоустройства территории объекта после проведения строительно-монтажных работ.

Согласно генплану, предусматривается благоустройство территории:

- покрытие из бетонных тротуарных плит – 24,0 м²;
- установка бортового камня БРТ 100.20.8 – 20 м.п.;
- посев травосмесей с внесением ПРС мощностью 0,15 м – 98,0 м².

В соответствии с актом выбора места размещения земельного участка для строительства отводятся земли общей площадью 0,0230 га:

- 0,0224 га — земли населенных пунктов, садоводческих товариществ, дачных кооперативов;
- 0,0006 га – земли промышленности, транспорта, связи, энергетики, обороны и иного назначения.

Земельные участки испрашиваются в постоянное пользование и во временное пользование.

В целях охраны и рационального использования земельных ресурсов, а также недопущения их истощения и деградации, основные требования при производстве строительно-монтажных работ приведены в главе 5.

Таким образом, реализация планируемой деятельности не приведет к значительному изменению назначения использования земельных участков: большая часть земельных участков предоставляется во временное пользование (без изъятия).

Основными источниками прямого воздействия планируемой деятельности на почвенный покров являются:

- снятие плодородного слоя почвы (почвенно-растительного слоя);
- работы по разработке траншей, котлованов;
- эксплуатация строительных машин и механизмов.

На территории строительства газопровода развит почвенно-растительный слой, который до начала производства основных строительно-монтажных работ будет снят. Полоса отвала снятого плодородного слоя почвы должна быть параллельна оси траншеи. В дальнейшем почвенно-растительный слой может использоваться для рекультивации нарушенных участков.

Косвенное (опосредованное) воздействие может наблюдаться в случае засорения прилегающей территории отходами, образующимися в ходе выполнения строительных работ, а также при аварийных разливах нефтепродуктов. Для минимизации негативных последствий на период строительства предусматривается обеспечение участков строительства контейнерами с последующим вывозом отходов. Эксплуатируемая техника и навесное оборудование должны находиться в исправном состоянии. Не допускается их ремонт в полевых условиях без применения устройств (поддоны, емкости и пр.), предотвращающих попадание горюче-смазочных материалов в компоненты природной среды, а также заправка топливом в неустановленном месте.

После завершения строительства газопроводов запрещается оставлять неубранные

конструкции, оборудование и незасыпанные участки траншей.

Таким образом, при строительстве и эксплуатации объекта негативное воздействие на недра, земельные ресурсы и почвенный покров рассматриваемой территории не прогнозируется при соблюдении природоохранных требований.

4.6 Прогноз и оценка воздействия на растительный мир

На исследуемой территории распространена луговая растительность с ярко выраженным синантропизированным характером. Локально развиты участки рудеральной растительности.

В ходе выполнения строительных работ будет производиться удаление иного травяного покрова на площади 122,0 м². После проведения строительных работ предусматривается устройство газона обыкновенного на площади 98,0 м² путем посева травосмеси из овсяницы красной, мятлика лугового и полевицы тонкой.

Проектом не предусмотрена вырубка, пересадка древесно-кустарниковой растительности.

В границах территории планируемой деятельности отсутствуют переданные под охрану пользователям земельных участков места произрастания дикорастущих растений, относящихся к видам, включенным в Красную книгу Республики Беларусь, перечень которых установлен Постановлением Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь № 26 от 9 июня 2014 г., типичные и редкие природные ландшафты и биотопы, перечень которых установлен 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» (утвержден и введен в действие Постановлением Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь № 3-Т от 15 марта 2021 г.).

В ходе проведения полевого обследования участков планируемой деятельности и прилегающей территории мест произрастания дикорастущих растений, относящихся к видам, включенным в Красную книгу Республики Беларусь, редких и типичных биотопов и природных ландшафтов не выявлено [19, 20].

Мероприятия по недопущению негативного воздействия на растительный мир приведены в главе 5.

Таким образом, значительное вредное воздействие на растительный мир при реализации планируемой деятельности не прогнозируется.

Компенсационные выплаты за невозстановливаемый иной травяной покров (24,0 м²) в соответствии со статьей 38 Закона Республики Беларусь о Растительном мире №205-З от 14.06.2003 составят 12 базовых величин или 504,0 белорусских рублей.

4.7 Прогноз и оценка воздействия на животный мир

Вредное воздействие на объекты животного мира и среду их обитания оказано не будет. Проектирование объекта осуществляется в границах существующего населенного пункта д.Чижевичи, отсутствует удаление древесно-кустарниковой растительности.

Территория планируемой деятельности испытывает постоянную антропогенную нагрузку, что обусловило низкое видовое разнообразие позвоночных животных. Для данной территории характерно наличие беспозвоночных, земноводных, пресмыкающихся и млекопитающих. На исследуемой территории возможно пребывание птиц со статусом «посетитель», воздействие планируемой деятельностью на которых оказано не будет.

Воздействие на животный мир будет обусловлено снятием почвенно-растительного слоя на участках строительства. Расчет размера компенсационных выплат за вредное воздействие на объекты животного мира и среду их обитания представлен в отдельном отчете.

Участок планируемой деятельности располагается вне ядер (концентраций) и миграционных коридоров копытных животных [22].

В границах территории планируемой деятельности отсутствуют переданные под охрану пользователям земельных участков места обитания диких животных, относящихся к видам, включенным в Красную книгу Республики Беларусь [21], перечень которых установлен Постановлением Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь № 26 от 9 июня 2014 г.

При проведении полевых исследований мест обитания диких животных, относящихся к видам, включенным в Красную книгу Республики Беларусь, не выявлено. Потенциал наличия перечисленных объектов крайне низок, в связи со значительной хозяйственной освоенностью.

В целом при реализации проектных решений не прогнозируется значительного вредного воздействия на животный мир исследуемой территории.

4.8 Прогноз и оценка воздействия на природные комплексы и природные объекты

Территория планируемой деятельности расположена вне границ ООПТ и их охранных зон.

В соответствии с актом выбора места размещения земельного участка для строительства отводятся земли общей площадью 0,0230 га:

- 0,0224га — земли населенных пунктов, садоводческих товариществ, дачных кооперативов;
- 0,0006га – земли промышленности, транспорта, связи, энергетики, обороны и иного назначения.

Реализация планируемой деятельности не приведет к существенному изменению назначения использования земельных участков: в постоянное пользование испрашиваются 0,0029 га, во временное – 0,0201 га.

При реализации проектных решений предусматривается снятие почвенно-растительного слоя на площади 122,0 м². По завершению строительных работ будет выполнено благоустройство нарушенной территории.

Планируемая деятельность будет осуществляться на землях населенного пункта – д. Чижевичи, Солигорского района. В связи с этим стоимостная оценка экосистемных услуг для данного объекта не осуществлялась.

4.9 Прогноз и оценка изменения социально-экономических условий

Реализация проектных решений позволит обеспечить безопасную и качественную эксплуатацию оборудования, обеспечивающего электрохимическую защиту газопровода от коррозии.

Обеспечение качественной и безопасной эксплуатации оборудования предполагается без изменения структуры, численности и профессионально-квалификационного состава обслуживающего персонала филиала «Солигорское производственное управление» УП «МИНСКОБЛГАЗ».

Планируемая хозяйственная деятельность не противоречит режимам содержания зон охраны историко-культурной ценности.

Воздействие на недвижимые материальные историко-культурные ценности д. Чижевичи не прогнозируется.

4.10 Прогноз и оценка возникновения чрезвычайных и запроектных аварийных ситуаций. Мероприятия по предотвращению возможности возникновения аварийных ситуаций, обеспечению пожарной безопасности

4.10.1 Прогноз и оценка возникновения аварийных ситуаций

При эксплуатации объектов газопровода могут происходить залповые выбросы метана и этилмеркаптана (одоранта) в атмосферу в случае возникновения аварийных ситуаций (разгерметизация, необходимость проведения ремонтных работ).

Валовой выброс метана при авариях газораспределительной системы составит 1,3649 т/авария. Валовой выброс одоранта при авариях составит 0,000034 т/авария.

Для обеспечения взрывобезопасности должны предусматриваться меры по максимальному снижению взрывоопасности, направленные на:

- предотвращение взрывов и пожаров внутри технологического оборудования;
- защиту технологического оборудования от разрушения и максимальное ограничение выбросов из него природного газа в атмосферу при аварийной разгерметизации;
- снижение тяжести последствий взрывов и пожаров в объеме производственных зданий, сооружений и наружных установок.

Для каждого структурного подразделения УП «Брестоблгаз» разработан план локализации и ликвидации аварийных ситуаций, инцидентов и аварий на объектах газораспределительной системы и газопотребления, в котором рассмотрены наиболее вероятные и наиболее опасные по последствиям аварий и инцидентов на объектах газораспределительной системы и газопотребления, а также источники (места) их возникновения, установлен единый порядок организации работ по локализации аварийных ситуаций, инцидентов, аварий и ликвидации их последствий силами специализированных подразделений.

4.10.2 Мероприятия по предотвращению возможности возникновения аварийных ситуаций

Для обеспечения безопасности при производстве работ, надежности и безопасности в процессе эксплуатации газопровода следует предусмотреть следующие мероприятия:

- устойчивость трубопроводов обеспечить его укладкой на расчетную глубину, соблюдением температурного перепада при сварке газопровода в непрерывную нитку, соблюдением температурного режима газопровода и скорости движения газа;
- заглобление трубопровода до верха трубы осуществить на отметке 1,0–1,2 м в общем случае;
- герметизация всех трубопроводов и оборудования технологического процесса транспорта газа, что исключит утечку природного газа в окружающую среду;
- контроль давления до и после арматуры.

Организация участков работ и рабочих мест должна обеспечивать безопасность труда работающих на всех этапах выполнения работ.

На строительных площадках необходимо обозначить опасные зоны, в пределах которой постоянно действуют или потенциально могут действовать опасные производственные факторы.

Все работы должны проводиться в дневное время, а при необходимости работы в темное время суток рабочая площадка должна освещаться в соответствии с действующими нормами.

Для защиты от возможных повреждений при производстве земляных работ при прокладке полиэтиленовых газопроводов необходимо предусмотреть укладку над ним сигнальной ленты шириной не менее 200 мм (желтого или оранжевого цвета, с несмываемой надписью «Газ») и/или локально-сигнализационной ленты.

В целях обеспечения промышленной, пожарной и экологической безопасности при эксплуатации объектов газораспределительной системы устанавливаются охранные зоны (п. 6.1 Положения о порядке установления охранных зон объектов газораспределительной системы, размерах и режиме их использования [24]):

- вдоль газопроводов высокого давления I категории – в виде участка земли, ограниченного условными линиями, проходящими в 10 метрах от оси газопровода с каждой стороны;
- вдоль подводных переходов газопроводов – в виде участка водного пространства от водной поверхности до дна, заключенного между параллельными плоскостями, отстоящими от осей крайних ниток переходов газопроводов на 50 метров с каждой стороны.

В границах охранных зон разрешается на основании предварительного письменного согласия владельца объекта газораспределительной системы и без получения разрешения на право производства ремонтных, строительных и земляных работ в охранной зоне объектов газораспределительной системы, выдаваемого газоснабжающей организацией:

- осуществлять мелиоративные работы, добычу рыбы придонными орудиями лова, колку и заготовку льда, навал снега при его уборке в зимнее время, складирование оборудования, материалов, кормов, удобрений, посадку, выращивание, допускать произрастание деревьев с учетом положений подпункта 16.10 пункта 16 Положения;

– намереваться осуществлять, в том числе проектировать:

- расположение стоянок и остановок транспортных средств, тракторов и других самоходных машин, в том числе плоскостных автомобильных стоянок, парковок с усовершенствованным покрытием или без него, полевых станков, летних лагерей для содержания сельскохозяйственных животных, стрельбищ, причалов для стоянок судов, барж и плавучих кранов, выделенных рыбопромысловых участков, водопоев;

- прокладку оросительных и осушительных каналов;

- возведение сооружений мелиоративных систем, малых архитектурных форм.

В границах охранных зон запрещается (п. 16 [25]):

– перемещать, демонтировать, засыпать, повреждать указатели трасс подземных газопроводов и мест расположения сетевых сооружений на них, контрольно-измерительные пункты;

– открывать самовольно люки газовых колодцев и коверов, ворота РУ и двери ГРП, ШРП, станций защиты газопроводов от коррозии, открывать и закрывать краны и задвижки, отключать и включать средства энергоснабжения и телемеханики газопроводов;

– устраивать свалки, выливать агрессивные жидкости, в том числе растворы кислот, солей и щелочей;

– складировать материалы и оборудование, в том числе для временного хранения, вдоль трассы подземного газопровода в пределах 2 метров по обе стороны от его оси;

– разрушать сооружения и устройства, предохраняющие газопроводы и сооружения на них от повреждений;

– бросать якоря, проходить с отданными якорями, цепями, лотами, волокушами, проводить траление жесткими и полужесткими тралами;

– разводить огонь и размещать какие-либо открытые или закрытые источники огня;

– проводить любые мероприятия, связанные с большим скоплением людей, не занятых выполнением разрешенных в установленном порядке работ;

– осуществлять строительство зданий, строений и сооружений с нарушением минимальных расстояний до объектов газораспределительной системы, установленных техническими нормативными правовыми актами, включая строительные нормы, и иными правилами;

– осуществлять посадку, выращивание, допускать произрастание деревьев в пределах:

- 1 метра по обе стороны от оси подземного полиэтиленового газопровода диаметром до 63 мм включительно;

- 2 метров по обе стороны от оси подземного стального газопровода независимо от его диаметра, подземного полиэтиленового газопровода диаметром более 63 мм.

Земельные участки, входящие в охранные зоны, используются собственниками, арендаторами земельных участков, землевладельцами и землепользователями с обязательным соблюдением требований Положения о порядке установления охранных зон объектов газораспределительной системы, размерах и режиме их использования [25].

Сельскохозяйственные работы в охранных зонах производятся собственниками, арендаторами земельных участков, землевладельцами и землепользователями с предварительным уведомлением об их начале газоснабжающих организаций [25].

4.10.3 Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности

Проектными решениями должны быть предусмотрены мероприятия по обеспечению пожарной безопасности при производстве строительно-монтажных работ и последующей эксплуатации газопровода, приведенные в п. 4.10.2, а также:

- контроль всех сварных соединений труб и соединительных деталей трубопроводов;

- оснащение всех единиц техники и специализированного транспорта огнетушителями.

К проектируемым объектам обеспечивается возможность подъезда транспорта для выполнения профилактических, ремонтных и аварийных работ.

Для исключения возможности повреждения газопровода устанавливается охранная зона, размер которой зависит от объекта газораспределительной системы (см. п. 4.10.2).

По завершении строительных работ предусмотрено обустройство трассы газопровода (установка опознавательных знаков закрепления трассы с информационными табличками).

В случае возникновения пожара каждый работающий на строительной площадке обязан:

– немедленно сообщить о пожаре в пожарное аварийно-спасательное подразделение;

– принять меры по вызову к месту пожара линейного руководителя работ, дать сигнал тревоги;

– принять меры к эвакуации людей за пределы опасной зоны и спасению материальных ценностей;

– приступить к тушению очага пожара своими силами с помощью имеющихся средств пожаротушения.

Линейный руководитель работ или другое должностное лицо обязаны:

- возглавить руководство тушением пожара;
- в случае угрозы для жизни людей немедленно организовать их спасение;
- при необходимости вызвать газоспасательную, медицинскую и другие службы;
- организовать отключение электроэнергии, остановку электрооборудования и др. приборов;
- по прибытии пожарных аварийно-спасательных подразделений сообщить им все необходимые сведения о пожаре.

Соблюдение техники безопасности на рабочих местах и правил пожарной безопасности снизит риск возникновения чрезвычайных и запроектных аварийных ситуаций к минимуму.

5 Мероприятия по предотвращению, минимизации и (или) компенсации потенциальных неблагоприятных воздействий при реализации планируемой деятельности

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

- работы должны вестись строго в границах, отведенной под строительство территории;
- недопущение захламления зоны строительства мусором, отходами изоляционных и других материалов, а также ее загрязнение горюче-смазочными материалами;
- в аварийных случаях должны быть своевременно проведены работы по ликвидации указанных выше негативных последствий;
- строгое соблюдение всех принятых проектных решений, особенно, в части их, касающихся глубины укладки коммуникаций;
- использование природо- и ресурсосберегающих технологий производства строительно-монтажных работ;
- рациональное использование материальных ресурсов, снижение объемов отходов производства с их утилизацией и обезвреживанием;
- выполнение рекультивации земель в ходе или сразу после окончания строительства.

Для снижения воздействия на атмосферный воздух и минимизации воздействия физических факторов в период строительно-монтажных работ запрещается длительная работа механизмов вхолостую с целью ограничения уровней шума, вибрации.

На строительных площадках необходимо обозначить опасные зоны, в пределах которой постоянно действуют или потенциально могут действовать опасные производственные факторы.

Все работы должны проводиться в дневное время, а при необходимости работы в темное время суток рабочая площадка должна освещаться в соответствии с действующими нормами.

Для обнаружения дренажного кабеля на 0,2 м прокладывается лента сигнальная с надписью «ГАЗ».

При производстве строительных работ в водоохранной зоне должны выполняться следующие мероприятия и требования [16]:

- соблюдение технологии строительства;
- соблюдение сроков строительно-монтажных работ;
- 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 отведённые, 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;
- не размещать временных площадок для складирования отходов.

Для исключения негативного воздействия планируемой деятельности на компоненты окружающей среды при обращении с отходами на стадии строительства проектируемого объекта предусматривается:

- организация мест временного хранения строительных отходов (наличие покрытия, предотвращающего проникновение загрязняющих веществ в почву; защита хранящихся отходов от воздействия атмосферных осадков и ветра; контроль за состоянием емкостей, в которых накапливаются отходы и т.п.) в границах производства работ;
- своевременный вывоз образующихся отходов на соответствующие предприятия по размещению и переработке отходов;
- недопущение просыпания отходов в момент перевозки;
- своевременная передача по договору отходов, подлежащих повторному использованию специализированным организациям в соответствии с реестром Минприроды;

- своевременная передача по договору отходов, не подлежащих повторному использованию, специализированным организациям, занимающимся размещением отходов на полигоне;
- организация мониторинга мест временного накопления отходов, условий хранения и транспортировки отходов, контроль соблюдения экологической, противопожарной безопасности и техники безопасности при обращении с отходами.

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;
- применение материалов, не обладающих экологической вредностью.

В соответствии со статьей 110 Кодекса Республики Беларусь «О культуре» [24] при осуществлении деятельности на территории недвижимых материальных историко-культурных ценностей и в зонах их охраны не должно допускаться ухудшение условий восприятия историко-культурных ценностей, в том числе создание препятствий для визуального восприятия их объемно-пространственных особенностей, элементов и деталей архитектурного декора.

В соответствии с Постановлением об утверждении проекта зон охраны объектов, представляющих историческую и культурную ценность недвижимого имущества, на территории охранной зоны запрещается:

- проведение ремонтно-реставрационных работ историко-культурной ценности, которыми предусмотрены научно-необоснованные изменения в объемно-пространственных и архитектурных решениях (изменение высоты, архитектурного оформления и декора фасадов историко-культурной ценности, и аналогичные работы);
- возведение зданий и сооружений, за исключением прокладки подземных коммуникаций;
- проведение работ по реконструкции и модернизации существующих зданий и сооружений на земельном участке Покровской церкви с увеличением их высоты;
- ухудшение условий восприятия историко-культурной ценности;
- выполнение работ по благоустройству и озеленению территории без проектной документации, разработанной и согласованной в установленном порядке, и без использования традиционных технологий и материалов;
- перемещение памятного камня, причинение ему ущерба;
- разрушение водоотводного канала, ухудшение его технического состояния, благоустройство склонов без использования традиционных методов и материалов;
- установка небольших архитектурных форм, стилистически не связанных с исторической и культурной ценностью;
- размещение средств наружной рекламы, создающих препятствия для визуального восприятия объемно-пространственных особенностей и элементов историко-культурных ценностей.

6 Программа послепроектного анализа и локального мониторинга (при необходимости по результатам ОВОС)

В соответствии с п. 2 Инструкции о порядке проведения локального мониторинга окружающей среды [29] объектами наблюдений при проведении локального мониторинга являются:

- выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух от технологического и иного оборудования, технологических процессов, машин и механизмов;
- сточные воды, сбрасываемые в поверхностные водные объекты, в том числе через систему дождевой канализации;
- поверхностные воды в районе расположения источников сбросов сточных вод;
- подземные воды в местах расположения выявленных или потенциальных источников их загрязнения;
- почвы (грунты) в местах расположения выявленных или потенциальных источников их загрязнения;
- другие объекты наблюдений, определяемые Министерством природных ресурсов и охраны окружающей среды.

В настоящее время филиал «Солигорское производственное управление» УП «МИНСКОБЛГАЗ» не включен в перечень юридических лиц, осуществляющих проведение локального мониторинга окружающей среды.

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

Необходимость проведения послепроектного анализа отсутствует в силу незначительного воздействия планируемой деятельности на компоненты окружающей среды.

7 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 ОВОС аналогичных объектов.

Оценка воздействия планируемой деятельности на окружающую среду проведена по предоставленной Проектным научно-исследовательским республиканским унитарным предприятием «НИИ Белгипрогаз» документации, а также по результатам полевых исследований.

В ходе проведения ОВОС неопределенности, влияющие на результаты полученной оценки, не выявлены.

8 Трансграничный аспект планируемой деятельности

Реализация проектных решений будет осуществляться на территории д. Чижевичи в Солигорском районе Минской области.

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 Оценка значимости воздействия планируемой хозяйственной деятельности на окружающую среду

Общая оценка значимости воздействия планируемой деятельности оценена как воздействие низкой значимости, при котором пространственный масштаб воздействия будет локальный (воздействие на окружающую среду в пределах площадки размещения объекта планируемой деятельности), временной масштаб – средней продолжительности (воздействие, которое проявляется в течение от 3 месяцев до 1 года), изменения в природной среде – незначительные (изменения в природной среде не превышают существующие пределы природной изменчивости).

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

Условия для проектирования объекта в целях обеспечения экологической безопасности планируемой деятельности с учетом возможных последствий в области охраны окружающей среды и рационального использования природных ресурсов и связанных с ними социально-экономических последствий не выдвигаются.

Министерство культуры Республики Беларусь согласовало места размещения земельных участков, испрашиваемых для строительства и обслуживания инженерной инфраструктуры (письмо № 04-09/1287/н от 18.10.2025 г.), при условии соблюдения режимов проекта зон охраны недвижимой материальной ИКЦ Республики Беларусь: «Покровская церковь» (литер 1Б/д, шифр 612Г000536, категория 2), утвержденной постановлением Министерства культуры от 4.06.2024 г, №93).

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В настоящем отчете представлены результаты проведения оценки воздействия на окружающую среду (далее – ОВОС) планируемой деятельности по объекту «Возведение сооружения инженерного для распределения жидкостей или газов (ШРП №31), расположенного на земельном участке по адресу: Солигорский район, Чижевичский с/с, д.Чижевичи, р-н Прихода храма Пресвятой Богородицы».

Проектные решения разрабатываются проектным научно-исследовательским республиканским унитарным предприятием «НИИ Белгипротопгаз».

Заказчиком деятельности является филиал производственного республиканского унитарного предприятия «МИНСКОБЛГАЗ». – «Солигорское производственное управление» УП «Солигорскгаз».

Реализация проектных решений будет осуществляться согласно Плану технического перевооружения и повышения качества обслуживания систем газоснабжения под строительство объектов в 2026 г. и связана с необходимостью замены морально устаревшего оборудования существующего ШРП № 31, поэтому «нулевая» альтернатива – отказ от реализации планируемой деятельности – не является приоритетным вариантом.

Планируемая деятельность будет осуществляться на землях общего пользования в населенных пунктах, садоводческих товариществах и дачных кооперативах, а также земельных участках, используемых гражданами в д. Чижевичи и землях промышленности, транспорта, связи, энергетики и иного назначения, в юго-восточной части д. Чижевичи Солигорского района, в районе улицы *Центральная, 14а*. Согласно акту выбора земельных участков от 04.11.2025 (утвержден 11.11.2025 г.) их общая площадь составит 0,0230 га. Площадь земель населенных пунктов, садоводческих товариществ, дачных кооперативов – 0,0224 га, площадь земель промышленности, транспорта, связи, энергетики и иного назначения – 0,0006 га.

Проектом предусматривается замена существующего шкафного газорегуляторного пункта ШРП №31, расположенного по адресу: Минская область, Солигорский район, Чижевичский с/с, д. Чижевичи, р-н Прихода храма Пресвятой Богородицы на шкафной газорегуляторный пункт (ШРП) с расходами $Q_{\max}=400,0$ м³/ч, $Q_{\min}=200,0$ м³/ч (производства УП «МИНСКОБЛГАЗ» филиал «МРПУ»).

Глубина заложения стальных газопроводов будет не менее 0,8 м до верха трубы.

Основание под газопроводы будет естественное. Засыпку газопровода поверх верхней образующей трубы будет производиться тем же грунтом.

Длина газопровода от старого до нового ШРП составит 33,5 метров.

Состояние воздушного бассейна рассматриваемой территории можно охарактеризовать как благоприятное, с относительно низким уровнем антропогенного воздействия. Существующий уровень фонового загрязнения атмосферного воздуха не представляет угрозы для здоровья населения.

Планируемая деятельность представляет будет осуществляться в д. Чижевичи, где вдоль дорог и на участках, свободных от дорожных покрытий, сформировались сорно-луговые растительные сообщества. Мелкоконтурные суходольные разнотравно-злаковые луговины в составе травяной растительности имеют ярко выраженный синантропизированный характер.

Видовое богатство позвоночных животных изучаемой территории является низким с учетом характера представленных здесь биотопов, а также значительной антропогенной нагрузки вследствие хозяйственной деятельности.

Территория планируемой деятельности или ее отдельные части расположены:

- вне границ ООПТ и их охранных зон;
- вне курортных зон и зон отдыха, парков, скверов и бульваров;
- в водоохранной зоне реки Рутка;
- вне зон санитарной охраны месторождений минеральных вод и лечебных сапропелей, зоны санитарной охраны источников питьевого водоснабжения централизованных систем питьевого

водоснабжения;

- вне участков рекреационно-оздоровительных и защитных лесов;
- вне границ мест обитания диких животных и мест произрастания дикорастущих растений, относящихся к видам, включенным в Красную книгу Республики Беларусь, типичных и редких природных ландшафтов и биотопов, переданных под охрану пользователям земельных участков;
- вне ядер (концентраций) и миграционных коридоров копытных животных;
- вне зон охраны электросетей.
- в границах зон охраны недвижимой материальной историко-культурной ценности Республики Беларусь: «Покровская церковь» (литер 1Б/д, шифр 612Г000536, категория 2), утвержденной постановлением Министерства культуры от 4.06.2024 г, №93);

При реализации планируемой деятельности:

– воздействие на атмосферный воздух будет осуществляться только на стадии строительства. Воздействие является незначительным и носит временный характер. Эксплуатация ШРП не будет сопровождаться выбросами загрязняющих веществ в атмосферный воздух. Устройство источников выделения и источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух не планируется. Согласно проведенным расчетам, проектные решения и условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе формируют среду с расчетными значениями концентраций основных загрязняющих веществ не превышающих ПДК;

– эксплуатация инженерного сооружения для распределения жидкостей или газов наличием вибрационного, инфразвукового, ультразвукового, шумового воздействия, а также ионизирующего излучения не сопровождается. Реализация проектных решений не приведет к увеличению напряженности электромагнитных полей;

– образование отходов первого и второго класса опасности, а также отходов, с неустановленным классом опасности, не предусматривается. Негативного воздействия на окружающую среду при обращении с отходами в период строительства объекта не ожидается.

При эксплуатации объекта образование отходов производства не прогнозируется;

– негативное воздействие на поверхностные водные объекты не прогнозируется. Загрязнение подземных вод маловероятно ввиду отсутствия прямых источников воздействия планируемой деятельности на них;

– водоснабжение и водоотведение на этапе строительства и эксплуатации объекта не предусматривается;

– воздействие на недра будет локальным. Работы по строительству объекта выполняются на глубине до 5,0 метров;

– негативное воздействие на земельные ресурсы и почвенный покров не прогнозируется;

– предусматривается снятие почвенно-растительного слоя и его дальнейшее использование в полном объеме при осуществлении благоустройства нарушенных участков;

– значительное вредное воздействие на растительный и животный мир не прогнозируется;

– возникновение чрезвычайных и запроектных аварийных ситуаций, нарушающих режим работы проектируемого объекта, возможно. Для уменьшения вероятности повреждения объекта молнией устанавливается заземление и молниезащита.

Для предотвращения, минимизации и (или) компенсации потенциальных неблагоприятных воздействий от реализации планируемой деятельности проектными решениями предусмотрены организационно-технические и природоохранные мероприятия.

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

Реализация планируемой деятельности не будет сопровождаться значительным вредным трансграничным воздействием на окружающую среду. В связи с вышеизложенным, процедура проведения ОВОС по данному объекту не включала этапы, касающиеся трансграничного воздействия.

Общая оценка значимости воздействия планируемой деятельности оценена как воздействие низкой значимости.

Условия для проектирования объекта в целях обеспечения экологической безопасности планируемой деятельности с учетом возможных последствий в области охраны окружающей среды и рационального использования природных ресурсов и связанных с ними социально-экономических последствий не выдвигаются.

Анализ имеющихся проектных решений, научных данных, а также материалов полевого обследования показал возможность реализации планируемой деятельности по объекту «Возведение сооружения инженерного для распределения жидкостей или газов (ШРП №31), расположенного на земельном участке по адресу: Солигорский район, Чижевичский с/с, д.Чижевичи, р-н Прихода храма Пресвятой Богородицы» на выбранной территории с учетом выполнения предложенных организационно-технических и природоохранных мероприятий.

Список использованных источников

1. Закон Республики Беларусь «О государственной экологической экспертизе, стратегической экологической оценке и оценке воздействия на окружающую среду» № 399-З от 18.07.2016 г. (в ред. 15.07.2019 г. № 218-З, 17.07.2023 г. № 296-З).
2. Постановление Совета Министров Республики Беларусь № 47 от 19.01.2017 г. «О некоторых мерах по реализации Закона Республики Беларусь от 18.07.2016 г. «О государственной экологической экспертизе, стратегической экологической оценке и оценке воздействия на окружающую среду» (в ред. постановлений Совмина от 11.11.2019 № 754, от 30.12.2020 № 772, от 17.09.2021 № 537, от 25.03.2022 № 175, от 10.05.2023 № 299, от 21.06.2023 № 400, от 12.12.2023 № 872).
3. Постановление Совета Министров Республики Беларусь «О порядке организации и проведения общественных обсуждений проектов экологически значимых решений, отчетов об оценке воздействия на окружающую среду, экологических докладов по стратегической экологической оценке, учета принятых экологически значимых решений, участия в них юридических и физических лиц, в том числе индивидуальных предпринимателей» № 458 от 14.06.2016 (в ред. постановлений Совмина № 872 от 12.12.2023).
4. Сайт УП «МИНСКОБЛГАЗ»: <https://mog.by/about/> (дата обращения: 26.01.2026).
5. Справочник по климату Беларуси / Министерство природных ресурсов и охраны окружающей среды РБ / Под общ. ред. М. А. Гольберг. – Мн.: «БЕЛНИЦ ЭКОЛОГИЯ», 2003.
6. Справочник по климату Беларуси. Часть I. Температура воздуха и почвы. ГУ «Республиканский центр по гидрометеорологии, контролю радиоактивного загрязнения и мониторингу окружающей среды», Минск, 2017.
7. Сборник климатических стандартных норм (1991-2020 гг.) Государственный климатический кадастр. Белгидромет, 2022. – 86 с.
8. Справочник по климату Беларуси. Часть II. Осадки. ГУ «Республиканский центр по гидрометеорологии, контролю радиоактивного загрязнения и мониторингу окружающей среды», Минск, 2017.
9. Нацыянальны атлас Беларусі / Белкартаграфія. – Мн., 2024. – 348 с.
10. О предоставлении специализированной информации: письмо М-ва природных ресурсов и охраны окрж. среды Респ. Беларусь, 27 янв. 2026 г., № 9-10/156 // ГУ «Республиканский центр по гидрометеорологии, контролю радиоактивного загрязнения и мониторингу окружающей среды», Филиал ПУ «Солигорскгаз» УП «МИНСКОБЛГАЗ». – Минск, 2026.
11. Матвеев, А.В. Рельеф Белоруссии / А.В. Матвеев, Б.Н. Гурский, Р.И. Левицкая. – Мн.: Университетское, 1988. – 320 с.
12. Гледко, Ю.А. Гидрогеология / Ю.А. Гледко. – Минск, Выш. школа, 2012 – 449 с.
13. Определение гидрологических характеристик: пособие П1-98 к СНиП 2.01.14-83. - Минск, 2000. – 174 с
14. <https://www.nsmos.by/sites/default/files/2024-06/1-monitoring-zemel.pdf>
15. Блакітны скарб Беларусі: Энцыкл./Беларус. Энцыкл. Минск: БелЭн, 2007. – 480 с.
16. Водный Кодекс Республики Беларусь 30 апреля 2014 г. № 149-З Национальный правовой Интернет-портал Республики Беларусь, 20.05.2014, 2/2147/
17. Юркевич И.Д., Гельтман В.С. География, типология и районирование лесной растительности. – Минск: Наука и техника, 1965. – 288 с.
18. 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.
19. 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.
20. Красная книга Республики Беларусь. Животные: редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды животных / гл. редкол.: И.М. Коченовский (предс.), М.Е. Никифоров, В.И. Парфенов [и др.]. – 4-е изд. – Минск: Беларус. Энцыкл. імя П. Броўкі, 2015. – 320 с.

21. Схема основных миграционных коридоров модельных видов диких животных, одобренная решением коллегии Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь № 66-Р от 05.10.2016 г.
22. https://www.minpriroda.gov.by/ru/svg_map-ru/getElement/247
23. Кодекс Республики Беларусь от 20.07.2016 N 413-З (ред. от 21.07.2022) «Кодекс Рэспублікі Беларусь аб культуры» (с изм. и доп., вступившими в силу с 01.01.2023).
24. Постановление Совета Министров Республики Беларусь «О перечне населенных пунктов и объектов, находящихся в зонах радиоактивного загрязнения» от 08.02.2021 г. № 75. <https://pravo.by/document/?guid=12551&p0=C22100075&p1=1&p5=0>
25. <https://rad.org.by/monitoring/radiation.html>
26. Сайт Минского областного исполнительного комитета [Электронный ресурс]. URL: <https://www.minsk-region.gov.by/region/rajony-minskoj-oblasti/soligorskij-rajon/> (дата обращения: 23.01.2026).
27. <https://www.belstat.gov.by/upload/iblock/1fd/m8rjdl8603e7eza52sufglw21em8gdks.pdf>
28. Сайт Солигорского районного исполнительного комитета [Электронный ресурс] <https://soligorsk.gov.by/rajon/>.
29. Регионы Республики Беларусь. Статистический сборник. – Том 2 – Минск 2023. – 584 с.
30. Профиль здоровья населения г. Солигорска за 2025 год, (<https://soligorskce.by>).

РЕЗЮМЕ НЕТЕХНИЧЕСКОГО ХАРАКТЕРА ОТЧЕТА ОБ ОВОС

В настоящем отчете представлены результаты проведения оценки воздействия на окружающую среду (далее – ОВОС) планируемой деятельности по объекту «Возведение сооружения инженерного для распределения жидкостей или газов (ШРП №31), расположенного на земельном участке по адресу: Солигорский район, Чижевичский с/с, д.Чижевичи, р-н Прихода храма Пресвятой Богородицы».

Проектные решения разрабатываются проектным научно-исследовательским республиканским унитарным предприятием «НИИ Белгипротопгаз».

Заказчиком деятельности является филиал производственного республиканского унитарного предприятия «МИНСКОБЛГАЗ». – «Солигорское производственное управление» УП «Солигорскгаз».

В соответствии с подпунктами 1.4, 1.8 пункта 1 статьи 5 Закона Республики Беларусь «О государственной экологической экспертизе, стратегической экологической оценке и оценке воздействия на окружающую среду» проектная документация отнесена к объектам государственной экологической экспертизы.

Планируемая деятельность является объектом, для которого проводится ОВОС, согласно п. 1.34 статьи 7 указанного Закона – объекты хозяйственной и иной деятельности в зонах охраны недвижимых материальных историко-культурных ценностей.

Планируемая деятельность заключается в Возведение сооружения инженерного для распределения жидкостей или газов (ШРП №31), расположенного на земельном участке по адресу: Солигорский район, Чижевичский с/с, д.Чижевичи, р-н Прихода храма Пресвятой Богородицы.

Реализация проектных решений будет осуществляться согласно Плану технического перевооружения и повышения качества обслуживания систем газоснабжения под строительство объектов в 2026 г. и связана с необходимостью замены морально устаревшего оборудования существующего ШРП № 31, поэтому «нулевая» альтернатива – отказ от реализации планируемой деятельности – не является приоритетным вариантом.

Точки подключения газопровода приурочены к существующим объектам газораспределительной сети, поэтому территориальная альтернатива не рассматривается.

Альтернативные варианты реализации планируемой деятельности:

1-й вариант (проектный) – Перенос и возведение модернизированного инженерного сооружения для распределения жидкостей или газов (ШРП №31) на новой площадке, рядом со старой.

Данный вариант не предусматривает отключение потребителей от газоснабжения на время выполнения строительных работ.

2 вариант – Модернизация и замена инженерного сооружения для распределения жидкостей или газов (ШРП №31) на существующей площадке.

Данный вариант предусматривает отключение потребителей от газоснабжения на время выполнения строительных работ

3 вариант – «нулевая» альтернатива.

Сравнение возможных вариантов реализации проекта показало, что использование первого (проектного) варианта реализации планируемой деятельности является наиболее приемлемым для данной территории при соблюдении как временных, так и технологических ограничений.

Проектируемый объект располагается в юго-восточной части д. Чижевичи Солигорского района, в районе улицы *Центральная, 14а*.

Планируемая деятельность будет осуществляться на землях общего пользования в населенных пунктах, садоводческих товариществах и дачных кооперативах, а также земельных участках, используемых гражданами в д. Чижевичи и землях промышленности, транспорта, связи, энергетики и иного назначения.

Согласно акту выбора земельных участков от 04.11.2025 (утвержден 11.11.2025 г.) их общая площадь составит 0,0230 га. Площадь земель населенных пунктов, садоводческих товариществ, дачных кооперативов – 0,0224 га, площадь земель промышленности, транспорта, связи, энергетики и иного назначения – 0,0006 га.

Объект планируемой деятельности находится в водосборе реки Рутка (правого притока реки Случь).

Проектом предусматривается замена существующего шкафного газорегуляторного пункта ШРП №31 на шкафной газорегуляторный пункт (ШРП) с расходами $Q_{\max}=400,0$ м³/ч, $Q_{\min}=200,0$ м³/ч, производства УП «МИНСКОБЛГАЗ» филиал «МРПУ».

Глубина заложения стальных газопроводов будет не менее 0,8 м до верха трубы.

Основание под газопроводы будет естественное. Засыпку газопровода поверх верхней образующей трубы будет производиться тем же грунтом.

Длина газопровода от старого до нового ШРП составит 33,5 метров.

Согласно агроклиматическому районированию, территория планируемой деятельности относится к Березинскому агроклиматическому району Центральной теплой умеренно влажной агроклиматической области. Климат умеренно-континентальный, обусловлен влиянием воздушных масс Атлантики. Климат умеренно-континентальный, обусловлен влиянием воздушных масс Атлантики. Среднегодовая температура воздуха – 7,5°C. Годовая сумма осадков составляет около 600 мм. В годовой розе ветров преобладают ветры западного, юго-восточного, восточного и юго-западного направлений, повторяемость которых равна 17 и 15 % соответственно.

Значения фоновых концентраций по контролируемым веществам в атмосферном воздухе в границах рассматриваемой территории не превышают установленные максимальные разовые ПДК. Состояние воздушного бассейна рассматриваемой территории можно охарактеризовать как благоприятное, с относительно низким уровнем антропогенного воздействия. Существующий уровень фонового загрязнения атмосферного воздуха не представляет угрозы для здоровья населения.

В соответствии с геоморфологическим районированием изучаемая территория относится к геоморфологическому району Солигорской моренно-водноледниковой равнины области равнин и низин Предполесья.

В пределах территории планируемой деятельности распространен плоско-холмистый равнинный рельеф. Преобладающие абсолютные отметки составляют 148 – 153 м, максимальные отметки холмов в западной части – 162 – 164 м. Относительные превышения 2 – 3 м, уклоны поверхности 2 – 3 %.

Четвертичные отложения, мощность которых в пределах объекта исследования составляет 75 – 85 м, представлены, в основном, среднеплейстоценовыми моренными и водноледниковыми. Голоценовые отложения представлены болотными, реже, аллювиальными.

Согласно гидрогеологическому районированию, изучаемая территория относится к Белорусскому гидрогеологическому массиву, Припятскому артезианскому бассейну. Питание подземных вод осуществляется за счет инфильтрации атмосферных осадков, поверхностных вод.

В пределах земельных участков, испрашиваемых для реализации планируемой деятельности, месторождения полезных ископаемых не выявлены.

Почвенный покров исследуемой территории представлен дерново-подзолистыми пылевато-суглинистыми и супесчаными почвами Новогрудско-Несвижско-Слуцкого почвенно-географического района Западного округа Центральной (Белорусской) провинции или Новогрудско-Слуцкого почвенно-экологического района дерново-подзолистых, часто эродированных почв, сформировавшихся преимущественно на лессовоподобных отложениях Новогрудской возвышенности и Копыльской гряды.

По гидрологическому районированию Беларуси территория планируемой деятельности относится к Центральноберезинскому гидрологическому району. Площадка планируемых работ расположена в пределах водосбора реки Рутка (правый приток первого порядка реки Случь) и системы каналов и прудов в водосборе этой реки. Минимальное расстояние от участка проведения работ до водного объекта – водного канала около 80 м.

Растительность исследованной территории в районе планируемой деятельности относится к центральной подзоне грабово дубово-темнохвойных лесов (елово-грабовых дубрав), Березинско-Предполесского геоботанического округа, Центрально-Предполесского геоботанического района.

Территория планируемой деятельности находится в пределах сельского населенного пункта. В целом растительный покров здесь представлен травяной и синантропной (рудеральной) растительностью, характеризующийся невысоким разнообразием во флористическом и фитоценоотическом отношении.

Проектом не предусмотрена вырубка или пересадка объектов растительного мира.

Охраняемых видов растений, ценных и редких природных растительных сообществ на участке планируемой деятельности и прилегающей территории не выявлено.

Территория планируемой деятельности испытывает постоянную антропогенную нагрузку, т.к. расположена внутри населенного пункта, что обусловило низкое видовое разнообразие позвоночных животных. Для данной территории характерно наличие беспозвоночных, земноводных, пресмыкающихся и млекопитающих.

На исследуемой территории возможно пребывание птиц со статусом «посетитель», воздействие планируемой деятельностью на которых оказано не будет.

При полевом обследовании территории планируемой деятельности мест обитания диких животных, относящихся к видам, включенным в Красную книгу Республики Беларусь, выявлено не было.

Согласно схеме основных миграционных коридоров копытных животных, на территории Беларуси, разработанной ГНПО «НПЦ НАН Беларуси по биоресурсам», (одобрена решением коллегии Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь 05.10.2016 № 66-Р), территория планируемой деятельности находится вне ядер концентрации и миграционных коридоров модельных видов диких животных.

Таким образом, в ходе полевых исследований участков планируемой деятельности и прилегающей территории установлено, что невысокое фитоценоотическое разнообразие, а также значительная антропогенная нагрузка обусловили незначительное видовое разнообразие животного мира. Обитающие виды относятся к категории обычных и широко распространенных в условиях населенных пунктов Беларуси.

Территория планируемой деятельности или ее отдельные части расположены:

- вне границ ООПТ и их охранных зон;
- вне курортных зон и зон отдыха, парков, скверов и бульваров;
- в водоохранной зоне реки Рутка;
- вне зон санитарной охраны месторождений минеральных вод и лечебных сапропелей, зоны санитарной охраны источников питьевого водоснабжения централизованных систем питьевого водоснабжения;
- вне участков рекреационно-оздоровительных и защитных лесов;
- вне границ мест обитания диких животных и мест произрастания дикорастущих растений, относящихся к видам, включенным в Красную книгу Республики Беларусь, типичных и редких природных ландшафтов и биотопов, переданных под охрану пользователям земельных участков;
- вне ядер (концентраций) и миграционных коридоров копытных животных;
- вне зон охраны электросетей.
- в границах зон охраны недвижимой материальной историко-культурной ценности Республики Беларусь: «Покровская церковь» (литер 1Б/д, шифр 612Г000536, категория 2), утвержденной постановлением Министерства культуры от 4.06.2024 г, №93);

Участок планируемой деятельности расположен вне особо охраняемых природных территорий.

Территория планируемой деятельности в соответствии с Указом Президента Республики Беларусь № 108 от 13.03.2018 г. «Об экологической сети» не входит в систему экологической сети и не является международной территорией особой природоохранной значимости.

Территория планируемой деятельности расположена вне курортных зон и зон отдыха.

Территория планируемой деятельности находится в водоохранной зоне реки Рутка.

Участок планируемой длительности расположен вне зон санитарной охраны месторождений минеральных вод и лечебных сапропелей, источников питьевого водоснабжения централизованных систем питьевого водоснабжения.

В соответствии с актом выбора места размещения земельных участков от 04.11.2025 (утвержден Председателем Солигорского районного исполнительного комитета 11.11.2025 г.) участок реализации проектных решений расположен вне участков лесного фонда рекреационного-оздоровительного и защитного назначения.

В границах территории планируемой деятельности отсутствуют переданные под охрану пользователям земельных участков места обитания диких животных и (или) места произрастания дикорастущих растений, относящихся к видам, включенным в Красную книгу Республики Беларусь, типичные и редкие природные ландшафты и биотопы.

Согласно Схеме основных миграционных коридоров модельных видов диких животных участок планируемой деятельности располагается вне ядер концентраций и миграционных коридоров копытных животных.

Реализация проектных решений будет осуществляться в границах зон охраны недвижимой материальной историко-культурной ценности Республики Беларусь: «Покровская церковь» (литер 1Б/д, шифр 612Г000536, категория 2), утвержденной постановлением Министерства культуры от 4.06.2024 г, №93).

Зона регулирования застройки 1-го режима содержания устанавливается исходя из необходимости регулирования масштабов строительства на территории, прилегающей к историко-культурным ценностям.

Пунктом 10 главы 2 Постановления об утверждении проекта зон охраны объектов, представляющих историческую и культурную ценность недвижимого имущества. «Покровская церковь» на улице Центральной, 14А (литер 1Б1/д) в деревне Чижевичи Солигорского района Минской области», запрещается:

- проведение ремонтно-реставрационных работ историко-культурной ценности, которыми предусмотрены научно-необоснованные изменения в объемно-пространственных и архитектурных решениях (изменение высоты, архитектурного оформления и декора фасадов историко-культурной ценности, и аналогичные работы);
- возведение зданий и сооружений, за исключением прокладки подземных коммуникаций;
- проведение работ по реконструкции и модернизации существующих зданий и сооружений на земельном участке Покровской церкви с увеличением их высоты;
- ухудшение условий восприятия историко-культурной ценности;
- выполнение работ по благоустройству и озеленению территории без проектной документации, разработанной и согласованной в установленном порядке, и без использования традиционных технологий и материалов;
- перемещение памятного камня, причинение ему ущерба;
- разрушение водоотводного канала, ухудшение его технического состояния, благоустройство склонов без использования традиционных методов и материалов;
- установка небольших архитектурных форм, стилистически не связанных с исторической и культурной ценностью;
- размещение средств наружной рекламы, создающих препятствия для визуального восприятия объемно-пространственных особенностей и элементов историко-культурных ценностей.

Министерство культуры Республики Беларусь согласовало места размещения земельных участков, испрашиваемых для строительства и обслуживания инженерной инфраструктуры при условии соблюдения режимов проекта зон охраны недвижимой материальной ИКЦ «Покровская церковь».

Таким образом, экологические ограничения, препятствующие реализации планируемой деятельности, отсутствуют.

Планируемая деятельность будет осуществляться на территории Солигорского района, которая не попадает в зону радиоактивного загрязнения.

Район образован в 1924 году под названием Старобинский. В 1962 году он был присоединён к Любанскому району, а в 1965 – восстановлен под названием Солигорский.

Площадь района составляет 2,5 тыс. км², 35,8% которых занято лесами. Расположен на юге Минской области. Расстояние с севера на юг составляет 62 км, с запада на восток – 65 км. Граничит со Слуцким, Любанским, Копыльским районами Минской области, Житковичским – Гомельской, Лунинецким и Ганцевичским – Брестской области.

По состоянию на 1 января 2025 г. население Солигорского района составляет 125406 человек, из них городское – 107370 чел. (85,6 %), сельское – 18036 чел. (14,4 %).

На территории района расположено 170 населенных пунктов, в том числе поселки городского типа Старобин и Красная Слобода.

Плотность населения на 1 января 2022 года – 50 человек на 1 км².

В городе развита социальная инфраструктура, что позволяет оперативно и качественно решать социально-бытовые проблемы жителей.

Сеть учреждений образования Солигорского района включает 41 учреждение дошкольного образования, 29 учреждений общего среднего образования (в том числе 3 гимназии); 2 учреждения дополнительного образования детей и молодежи.

Культурно-досуговое обслуживание населения района осуществляют 58 учреждений: ГУК «Солигорская районная центральная библиотека» и 22 библиотек-филиалов, ГУО «Солигорская детская школа искусств», ГУО «Старобинская детская школа искусств», ГУО «Краснослободская детская школа искусств», ГУО «Солигорская детская музыкальная школа искусств», ГУО «Солигорская детская художественная школа искусств», ГУК «Солигорский краеведческий музей», ГУ «Дворец культуры г. Солигорска», ГУК «Культурно-досуговый центр Солигорского района» и 27 филиалов.

Торговая сеть насчитывает более 1500 объектов розничной торговли общей площадью более 125 тыс. кв. м. Сеть общественного питания района представлена 335 объектами общественного питания на 15 526 посадочных мест. Жителей Солигорского района обслуживают такие крупные торговые сети, как: ОАО «Солигорскторг», ООО «Санта Ритейл», ООО «Либретик», ООО «Евроторг», ООО «Солстройкомплект», ООО «ГРИНрозница», ООО «Табак-инвест», ЗАО «Доброном» и пр.

Реализация проектных решений позволит обеспечить безопасную эксплуатацию существующих объектов газораспределительной системы и оборудования.

Воздействие на атмосферный воздух при реализации проектных решений будет осуществляться только на стадии строительства.

Осуществление выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух в период строительства будет происходить при работе механических транспортных средств. Источниками воздействия на атмосферу при этом являются:

- автомобильный транспорт и строительная техника, используемые при подготовке площадки и в процессе строительно-монтажных работ (при снятии плодородного почвенного слоя и земляных работах, выемке грунта, рытье траншей). При строительстве осуществляются транспортные и погрузочно-разгрузочные работы, включающие доставку на строительные объекты и рабочие места материалов, конструкций и деталей, приспособлений, инвентаря и инструмента;
- строительные работы.

При этом приоритетными загрязняющими веществами являются: твердые частицы суммарно, оксид углерода, азота диоксид, сажа, сера диоксид, углеводороды предельные C₁₁–C₁₉.

Воздействие от данных источников на атмосферу является незначительным и носит временный характер.

Дальнейшая эксплуатация сооружения инженерного для распределения жидкостей или газов (ШРП №31) не будет сопровождаться выбросами загрязняющих веществ в атмосферный воздух. Устройство источников выделения и источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух не планируется.

Таким образом, учитывая практику проведения подобных работ, сделано заключение, что реализация проектных решений на стадии строительства и эксплуатации объекта не окажет воздействия на состояние атмосферного воздуха.

При проведении строительных работ основным видом физического воздействия является шумовое. Основными источниками шумового загрязнения окружающей среды при реализации планируемой деятельности является строительная техника с двигателями внутреннего сгорания.

Указанное воздействие носит временный характер и ограничено периодом проведения строительных работ.

Эксплуатация сооружения инженерного для распределения жидкостей или газов (ШРП) наличием вибрационного, инфразвукового, ультразвукового, шумового воздействия, а также ионизирующего излучения не сопровождается. Реализация проектных решений не приведет к увеличению напряженности электромагнитных полей.

Основными источниками образования отходов при реализации планируемой деятельности могут быть:

- проведение строительно-монтажных работ;
- жизнедеятельность персонала строительной организации.

Воздействие, связанное с образованием отходов на стадии строительства, является незначительным и носит временный характер.

При реализации планируемой деятельности в рамках проектных решений образование отходов первого и второго класса опасности, а также отходов, с неустановленным классом опасности, не предусматривается. Негативного воздействия на окружающую среду при обращении с отходами в период строительства объекта не ожидается.

При эксплуатации объекта образование отходов производства не прогнозируется.

Проектируемый объект находится в водоохранной зоне р. Рутка. В границах водоохраных зон допускаются возведение, эксплуатация, реконструкция, капитальный ремонт объектов строительства при условии проведения мероприятий по охране вод, предусмотренных проектной документацией.

Планируемая деятельность не противоречит режиму осуществления хозяйственной и иной деятельности в водоохраных зонах.

Негативного воздействия при реализации проектных решений и эксплуатации объекта на водные объекты не прогнозируется.

Загрязнение подземных вод рассматриваемой территории маловероятно ввиду отсутствия прямых источников воздействия. В период эксплуатации подземного сооружения анодного заземления вредного воздействия на подземные воды не прогнозируется.

Проектными решениями водопотребление и водоотведение на стадиях строительства и эксплуатации не предусматривается.

Санитарно-бытовые условия персонала обеспечиваются подрядной организацией.

При реализации планируемой деятельности воздействие на недра не прогнозируется локальным.

В соответствии с актом выбора места размещения земельного участка для строительства (временное занятие без изъятия земельного участка) отводятся земли общей площадью 0,0230 га, в том числе:

- 0,0224га — земли населенных пунктов, садоводческих товариществ, дачных кооперативов;
- 0,0006га – земли промышленности, транспорта, связи, энергетики, обороны и иного назначения.

Земельные участки испрашиваются в постоянное (0,0029 га) и временное пользование (0,0201 га).

Основными источниками прямого воздействия планируемой деятельности на недра, почвенный покров и земли являются:

- снятие плодородного слоя почвы (почвенно-растительного слоя);
- работы по разработке траншей;
- эксплуатация строительных машин и механизмов.

Снятый плодородный слой почвы складывается во временном отвале, расположенном вдоль полосы участка строительства в пределах, предусмотренных материалами отвода, с последующим

использованием при планировке территории. Избыток плодородного слоя почвы равномерно планируется распределить в границах выделенного землеотвода.

При реализации проектных решений предусматривается снятие почвенно-растительного слоя на площади 122,0 м².

После завершения строительства предусматривается благоустройство нарушенной территории.

Таким образом, при проведении реконструкции объекта негативное воздействие на недра будет носить локальный характер, а на земельные ресурсы и почвенный покров рассматриваемой территории при соблюдении природоохранных требований не прогнозируется.

В ходе выполнения строительных работ будет производиться удаление иного травяного покрова. После проведения строительных работ предусматривается устройство газона обыкновенного путем посева травосмеси из овсяницы красной, мятлика лугового и полевицы тонкой. За невозможность восстановления иной травяной покров насчитаны компенсационные выплаты.

Удаление древесно-кустарниковой растительности не предусматривается.

В ходе проведения полевого обследования участков планируемой деятельности и прилегающей территории мест произрастания дикорастущих растений, относящихся к видам, включенным в Красную книгу Республики Беларусь, редких и типичных биотопов и природных ландшафтов не выявлено.

Таким образом, значительное вредное воздействие на растительный мир при реализации планируемой деятельности не прогнозируется.

Территория планируемой деятельности испытывает постоянную антропогенную нагрузку, что обусловило низкое видовое разнообразие позвоночных животных. Для данной территории характерно наличие беспозвоночных, земноводных, пресмыкающихся и млекопитающих. На исследуемой территории возможно пребывание птиц со статусом «посетитель», воздействие планируемой деятельностью на которых оказано не будет.

Участок планируемой деятельности располагается вне ядер (концентраций) и миграционных коридоров копытных животных.

При проведении полевых исследований мест обитания диких животных, относящихся к видам, включенным в Красную книгу Республики Беларусь, не выявлено. Потенциал наличия перечисленных объектов крайне низок, в связи со значительной хозяйственной освоенностью.

В целом при реализации проектных решений не прогнозируется значительного вредного воздействия на животный мир исследуемой территории.

Реализация проектных решений позволит обеспечить безопасную и качественную эксплуатацию оборудования, обеспечивающего электрохимическую защиту газопровода от коррозии.

Обеспечение качественной и безопасной эксплуатации оборудования предполагается без изменения структуры, численности и профессионально-квалификационного состава обслуживающего персонала филиала «Солигорское производственное управление» УП «МИНСКОБЛГАЗ».

Планируемая хозяйственная деятельность не противоречит режимам содержания зон охраны историко-культурной ценности.

Воздействие на недвижимые материальные историко-культурные ценности д. Чижевичи не прогнозируется.

При эксплуатации объектов газопровода могут происходить залповые выбросы метана и этилмеркаптана (одоранта) в атмосферу в случае возникновения аварийных ситуаций (разгерметизация, необходимость проведения ремонтных работ).

Для обеспечения взрывобезопасности должны предусматриваться меры по максимальному снижению взрывоопасности, направленные на:

- предотвращение взрывов и пожаров внутри технологического оборудования;
- защиту технологического оборудования от разрушения и максимальное ограничение выбросов из него природного газа в атмосферу при аварийной разгерметизации;

- снижение тяжести последствий взрывов и пожаров в объеме производственных зданий, сооружений и наружных установок.

Для обеспечения безопасности при производстве работ, надежности и безопасности в процессе эксплуатации газопровода следует предусмотреть следующие мероприятия:

- устойчивость трубопроводов обеспечить его укладкой на расчетную глубину, соблюдением температурного перепада при сварке газопровода в непрерывную нитку, соблюдением температурного режима газопровода и скорости движения газа;

- заглубление трубопровода до верха трубы осуществить на отметке 1,0–1,2 м в общем случае;

- герметизация всех трубопроводов и оборудования технологического процесса транспорта газа, что исключит утечку природного газа в окружающую среду;

- контроль давления до и после арматуры.

Организация участков работ и рабочих мест должна обеспечивать безопасность труда работающих на всех этапах выполнения работ.

На строительных площадках необходимо обозначить опасные зоны, в пределах которой постоянно действуют или потенциально могут действовать опасные производственные факторы.

Все работы должны проводиться в дневное время, а при необходимости работы в темное время суток рабочая площадка должна освещаться в соответствии с действующими нормами.

Для защиты от возможных повреждений при производстве земляных работ при прокладке полиэтиленовых газопроводов необходимо предусмотреть укладку над ним сигнальной ленты шириной не менее 200 мм (желтого или оранжевого цвета, с несмываемой надписью «Газ») и/или локально-сигнализационной ленты.

В соответствии со статьей 110 Кодекса Республики Беларусь «О культуре» при осуществлении деятельности на территории недвижимых материальных историко-культурных ценностей и в зонах их охраны не должно допускаться ухудшение условий восприятия историко-культурных ценностей, в том числе создание препятствий для визуального восприятия их объемно-пространственных особенностей, элементов и деталей архитектурного декора.

В соответствии с Постановлением об утверждении проекта зон охраны объектов, представляющих историческую и культурную ценность недвижимого имущества, на территории охранной зоны запрещается:

- проведение ремонтно-реставрационных работ историко-культурной ценности, которыми предусмотрены научно-необоснованные изменения в объемно-пространственных и архитектурных решениях (изменение высоты, архитектурного оформления и декора фасадов историко-культурной ценности, и аналогичные работы);

- возведение зданий и сооружений, за исключением прокладки подземных коммуникаций;

- проведение работ по реконструкции и модернизации существующих зданий и сооружений на земельном участке Покровской церкви с увеличением их высоты;

- ухудшение условий восприятия историко-культурной ценности;

- выполнение работ по благоустройству и озеленению территории без проектной документации, разработанной и согласованной в установленном порядке, и без использования традиционных технологий и материалов;

- перемещение памятного камня, причинение ему ущерба;

- разрушение водоотводного канала, ухудшение его технического состояния, благоустройство склонов без использования традиционных методов и материалов;

- установка небольших архитектурных форм, стилистически не связанных с исторической и культурной ценностью;

- размещение средств наружной рекламы, создающих препятствия для визуального восприятия объемно-пространственных особенностей и элементов историко-культурных ценностей.

В настоящее время филиал «Солигорское производственное управление» УП «МИНСКОБЛГАЗ» не включен в перечень юридических лиц, осуществляющих проведение локального мониторинга окружающей среды.

Проведение локального мониторинга не требуется ввиду незначительного воздействия

планируемой деятельности на основные компоненты окружающей среды, являющиеся объектами локального мониторинга.

Необходимость проведения послепроектного анализа отсутствует в силу незначительного воздействия планируемой деятельности на компоненты окружающей среды.

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 по предоставленной Проектным научно-исследовательским республиканским унитарным предприятием «НИИ Белгипротопгаз» документации, а также по результатам полевых исследований.

В ходе проведения ОВОС неопределенности, влияющие на результаты полученной оценки, не выявлены.

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.

Общая оценка значимости воздействия планируемой деятельности оценена как воздействие низкой значимости, при котором пространственный масштаб воздействия будет локальный (воздействие на окружающую среду в пределах площадки размещения объекта планируемой деятельности), временной масштаб – средней продолжительности (воздействие, которое проявляется в течение от 3 месяцев до 1 года), изменения в природной среде – незначительные (изменения в природной среде не превышают существующие пределы природной изменчивости).

Условия для проектирования объекта в целях обеспечения экологической безопасности планируемой деятельности с учетом возможных последствий в области охраны окружающей среды и рационального использования природных ресурсов и связанных с ними социально-экономических последствий не выдвигаются.

Таким образом, анализ имеющихся проектных решений, научных данных, а также материалов полевого обследования показал возможность реализации планируемой деятельности по объекту ««Возведение сооружения инженерного для распределения жидкостей или газов (ШРП №31), расположенного на земельном участке по адресу: Солигорский район, Чижевичский с/с, д.Чижевичи, р-н Прихода храма Пресвятой Богородицы» на выбранной территории с учетом выполнения предложенных организационно-технических, природоохранных мероприятий и при условии соблюдения режимов проекта зон охраны историко-культурной ценности.

Приложение А

Документы об образовании исполнителей ОВОС, подтверждающие прохождение подготовки по проведению ОВОС и повышение квалификации в области охраны окружающей среды

СВИДЕТЕЛЬСТВО о повышении квалификации

№ **4012311**

Настоящее свидетельство выдано Олешкевич

Оксане Михайловне

в том, что он (она) с 20 марта 2023 г.

по 24 марта 2023 г. повышал а

квалификацию в Государственном учреждении образования «Республиканский центр государственной экологической экспертизы, подготовки, повышения квалификации и переподготовки кадров» 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, радиационного воздействия и проведения общественных обсуждений»

Олешкевич О.М.

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	6
Окружающая среда и климат (в свете Парижского соглашения)	2
Порядок проведения общественных обсуждений	5
Проведение оценки воздействия на окружающую среду по компонентам природной среды: атмосферный воздух, озоновый слой, радиационное воздействие, растительный и животный мир Красной книги Республики Беларусь	23
Оценка воздействия на окружающую среду в трансграничном контексте	4

и прошел(ла) итоговую аттестацию в форме экзамена с отметкой 9 (девять)

Руководитель А.А.Булак А.А.Булак
М.П.

Секретарь М.В.Почтовалова М.В.Почтовалова

Город Минск
24 марта 2023 г.

Регистрационный № 209

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.В. Соловьянчик
М.П.

Секретарь В.В. Голенкова В.В. Голенкова

Город Минск
10 февраля 2017 г.

Регистрационный № 439

СВИДЕТЕЛЬСТВО о повышении квалификации

№ 3020120

Настоящее свидетельство выдано Демидову

Александру Леонидовичу

в том, что он (она) с 12 марта 2018 г.

по 16 марта 2018 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 стратегической
экологической оценки)

Демидов А.Л.

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

Название раздела, темы (дисциплины)	Количество учебных часов
1 Проведение стратегической экологической оценки	40

и прошел(ла) итоговую аттестацию в форме экзамена с отметкой 10 (десять)

Руководитель М.С.Симонюков

М.П. Секретарь Е.В.Паплавская

Город Минск

16 марта 2018 г.

Регистрационный № 248

СВИДЕТЕЛЬСТВО о повышении квалификации

№ 4012284

Настоящее свидетельство выдано Демидову

Александру Леонидовичу

в том, что он (она) с 13 марта 2023 г.

по 17 марта 2023 г. повышал

квалификацию в Государственном учреждении образования
«Республиканский центр государственной экологической
экспертизы, подготовки, повышения квалификации и
переподготовки кадров» Министерства природных ресурсов и
охраны окружающей среды Республики Беларусь

по программе «Охрана окружающей среды»

Демидов А.Л.

выполнил полностью учебно-тематический план образовательной программы повышения квалификации руководящих работников и специалистов в объеме 36 учебных часов по следующим разделам, темам (учебным дисциплинам):

Название раздела, темы (дисциплины)	Количество учебных часов
Идеология белорусского государства. Основные требования Закона Республики Беларусь «О борьбе с коррупцией»	2
Правовые основы охраны окружающей среды. Экономика природопользования	4
Производственные наблюдения в области охраны окружающей среды, рационального использования природных ресурсов	7
Охрана атмосферного воздуха	5
Обращение с отходами производства	6
Охрана водных ресурсов	5
Охрана растительного мира	5
Экологический паспорт предприятия	2

и прошел(ла) итоговую аттестацию в форме зачета с отметкой зачтено

Руководитель А.А.Булак

М.П. Секретарь В.П.Таврель

Город Минск

17 марта 2023 г.

Регистрационный № 182

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

ПАСВЕДЧАННЕ аб павышэнні кваліфікацыі

С № 4635055

Дадзены дакумент сведчыць аб тым, што Новік
Аляксей Аляксандравіч

з 3 лютага 2025 г.

на 7 лютага 2025 г. павышаў а кваліфікацыю

ў дзяржаўнай установе адукацыі «Рэспубліканскі цэнтр дзяржаўнай экалагічнай экспертызы, падрыхтоўкі, павышэння кваліфікацыі і перападрыхтоўкі кадраў» Міністэрства прыродных рэсурсаў і аховы навакольнага асяроддзя Рэспублікі Беларусь

па праграме «Правядзенне ацэнкі ўздзеяння на навакольнае асяроддзе ў частцы вады, нетраў, зямлі (уключаючы глебы), расліннага і жывёльнага свету, асабліва ахоўных прыродных тэрыторый»

выканаў а поўнацэнны ўчебна-тэматычны план адукацыйнай праграмы павышэння кваліфікацыі кіруючых работнікаў і спецыялістаў у аб'ёме 40 навучальных гадзін па наступных раздзелах, тэмах (вучэбнай дысцыпліне, модулі):

Назва раздзела, тэмы (вучэбнай дысцыпліны, модулі)	Колькасць навучальных гадзін
Ідэалогія беларускай дзяржавы. Асноўныя патрабаванні Закона Рэспублікі Беларусь «Аб барацьбе з карупцыяй»	2
Асноўныя прынцыпы і парадак правядзення дзяржаўнай экалагічнай экспертызы	3
Змяненне клімату і экалагічная бяспека	2
Парадак правядзення грамадскіх абмеркаванняў	4
Правядзенне ацэнкі ўздзеяння на навакольнае асяроддзе па кампанентах прыроднага асяроддзя: вода, істры, зямлі (уключаючы глебы), раслінны свет, жывёльны свет	26
Правядзенне ацэнкі ўздзеяння на навакольнае асяроддзе ў частцы асабліва ахоўных прыродных тэрыторый	3

і прайшоў(а) выніковую атэстацыю

ў форме экзамену

з адзнакай 9 (дзевяць)

М.П. _____

Кіраўнік А.А. Булак
(ініцыялы і прозвішча)

Горад г. Мінск 7 лютага 2025 г.

Рэгістрацыйны № 86

СВИДЕТЕЛЬСТВО о повышении квалификации

С № 4635055

Настоящий документ свидетельствует о том, что Новик
Алексей Александрович

с 3 февраля 2025 г.

по 7 февраля 2025 г. повышал а квалификацию

в государственном учреждении образования «Республиканский центр государственной экологической экспертизы, подготовки, повышения квалификации и переподготовки кадров» Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь

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

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

Название раздела, темы (учебной дисциплины, модуля)	Количество учебных часов
Идеология белорусского государства. Основные требования Закона Республики Беларусь «О борьбе с коррупцией»	2
Основные принципы и порядок проведения государственной экологической экспертизы	3
Изменение климата и экологическая безопасность	2
Порядок проведения общественных обсуждений	4
Проведение оценки воздействия на окружающую среду по компонентам природной среды: вода, недра, земли (включая почвы), растительный мир, животный мир	26
Проведение оценки воздействия на окружающую среду в части особо охраняемых природных территорий	3

и прошел(а) итоговую аттестацию

в форме экзамена

с отметкой 9 (дзевяць)

М.П. _____

Руководитель А.А. Булак
(ініцыялы і прозвішча)

Горад г. Мінск 7 февраля 2025 г.

Регистрационный № 86