

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Учебно-научно-производственное республиканское унитарное предприятие
«УНИТЕХПРОМ БГУ» (УП «УНИТЕХПРОМ БГУ»)

УТВЕРЖДАЮ

Директор



П.М. Бычковский

м.п.

«16» января 2024 г.

ОТЧЕТ

о выполнении работ по договору 18/537 от 26.12.2023 г.

**Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС) планируемой хозяйственной
деятельности по объекту
«Реконструкция участков ВЛ-10 кВ №855 от ПС-110 кВ «Ветка» в Ветковском районе»**

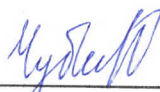
Ответственный исполнитель,
научный сотрудник
службы геоэкологических исследований

Ю.П. Чубис

Минск 2024

СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ

Ответственный исполнитель,
научный сотрудник



Ю.П. Чубис

Ведущий научный сотрудник,
канд. геогр. наук



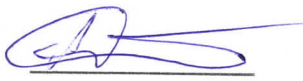
Д.С. Воробьев

Ведущий научный сотрудник,
канд. биол. наук



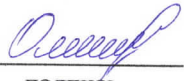
В.В. Сахвон

Старший научный сотрудник



А.Л. Демидов

Научный сотрудник



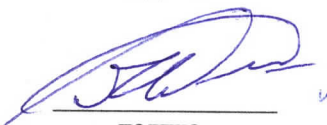
О.М. Олешкевич

Младший научный сотрудник



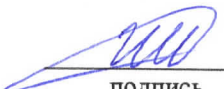
Е.С. Смолич

Доцент кафедры ботаники
биологического факультета БГУ,
канд. биол. наук



М.А. Джус

Консультант



В.М. Шикуть

Консультант



Н.С. Гракович

Содержание

ВВЕДЕНИЕ	5
1 Правовые аспекты планируемой хозяйственной деятельности	6
1.1 Требования в области охраны окружающей среды.....	6
1.2 Процедура проведения оценки воздействия на окружающую среду.....	7
1.3 Основные термины, определения, сокращения.....	8
2 Общая характеристика планируемой деятельности.....	10
2.1 Заказчик планируемой хозяйственной деятельности.....	10
2.2 Сведения о целях и необходимости реализации планируемой деятельности.....	10
Альтернативные варианты	10
2.3 Общая характеристика участка размещения планируемой деятельности	11
2.4 Проектные решения планируемой деятельности	13
3 Оценка существующего состояния окружающей среды в районе реализации планируемой деятельности.....	14
3.1 Природные условия и ресурсы	14
3.1.1 Климат и метеорологические условия. Существующее состояние воздушного бассейна.....	14
3.1.2 Геологическое строение и рельеф изучаемой территории.....	15
3.1.3 Земельные ресурсы и почвенный покров.....	16
3.1.4 Гидрологические особенности изучаемой территории.....	16
3.1.5 Характеристика растительного мира изучаемой территории	18
3.1.6 Характеристика животного мира изучаемой территории.....	28
3.1.7 Особо охраняемые природные территории. Природные территории, подлежащие специальной охране.....	30
3.2 Радиационная обстановка на изучаемой территории.....	33
3.3 Социально-экономические условия региона планируемой деятельности	33
4 Воздействие планируемой деятельности на окружающую среду. Прогноз и оценка возможного изменения состояния окружающей среды	35
4.1 Прогноз и оценка воздействия на атмосферный воздух	35
4.2 Прогноз и оценка физических воздействий	35
4.3 Прогноз и оценка воздействия на окружающую среду при обращении с отходами производства.....	36
4.4 Прогноз и оценка воздействия на поверхностные и подземные воды. Водопотребление и водоотведение.....	37
4.4.1 Поверхностные воды	37
4.4.2 Подземные воды	37
4.4.4 Водопотребление и водоотведение	37
4.5 Прогноз и оценка воздействия на недра, земельные ресурсы и почвенный покров.....	37
4.6 Прогноз и оценка воздействия на растительный мир	38
4.7 Прогноз и оценка воздействия на животный мир	39
4.8 Прогноз и оценка воздействия на природные комплексы и природные объекты	39
4.9 Прогноз и оценка изменения социально-экономических условий	40
4.10 Прогноз и оценка возникновения аварийных ситуаций. Мероприятия по предотвращению возможности возникновения аварийных ситуаций, обеспечению пожарной безопасности.....	40
4.10.1 Прогноз и оценка возникновения аварийных ситуаций.....	40
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	42
6 Программа послепроектного анализа и локального мониторинга (при необходимости по результатам ОВОС).....	44
7 Оценка достоверности прогнозируемых последствий. Выявленные неопределенности	44

8 Трансграничный аспект планируемой деятельности	45
9 Оценка значимости воздействия планируемой деятельности на окружающую среду.....	45
10 Условия для проектирования объекта в целях обеспечения экологической безопасности планируемой деятельности.....	45
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	46
Список использованных источников	48
РЕЗЮМЕ НЕТЕХНИЧЕСКОГО ХАРАКТЕРА ОТЧЕТА ОБ ОВОС.....	49
Приложение А Документы об образовании исполнителей ОВОС, подтверждающие прохождение подготовки по проведению ОВОС и повышение квалификации в области охраны окружающей среды.....	56

ВВЕДЕНИЕ

В настоящем отчете представлены результаты проведения оценки воздействия на окружающую среду (далее – ОВОС) планируемой деятельности по объекту «Реконструкция участков ВЛ-10 кВ №855 от ПС-110 кВ «Ветка» в Ветковском районе».

Проектная документация разрабатывается научно-исследовательским и проектно-изыскательским республиканским унитарным предприятием «Белэнергосетьпроект».

Заказчиком деятельности является филиал «Гомельские электрические сети» РУП «Гомельэнерго».

Сведения о заказчике проектной документации:

Филиал «Гомельские электрические сети» РУП «Гомельэнерго».

246020, г. Гомель, ул. Барыкина, 252.

Tel./ Fax: (+375 -232) 20-29-75 (приемная).

E-mail: gomeles@gomelenergo.by, gomeles@mail.gomelenergo.by.

Согласно главе 1 статьи 5 п. 1.4 Закона Республики Беларусь «О государственной экологической экспертизе, стратегической экологической оценке и оценке воздействия на окружающую среду» (далее – Закон) объектами государственной экологической экспертизы являются строительные проекты при одностадийном проектировании на возведение, реконструкцию объектов указанных в статье 7 Закона [1].

Проект «Реконструкция участков ВЛ-10 кВ №855 от ПС-110 кВ «Ветка» в Ветковском районе» является объектом, для которого проводится ОВОС, согласно [1]:

– п. 1.31. статьи 7 – объекты хозяйственной и иной деятельности в границах особо охраняемых природных территорий, их охранных зон, территорий, зарезервированных для объявления особо охраняемыми природными территориями. Указанной территорией является заказник местного значения «Ветковский».

Проектом предусматривается выделение дополнительного земельного участка площадью 2,8959 га.

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:

– проведен анализ проектных решений;

– оценено современное состояние окружающей среды региона планируемой деятельности, существующий уровень антропогенного воздействия на окружающую среду;

– оценены социально-экономические условия региона планируемой деятельности;

– определены источники и виды воздействия планируемой деятельности на окружающую среду. Дана оценка возможных изменений состояния окружающей среды;

– 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

1.1 Требования в области охраны окружающей среды

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

Закон Республики Беларусь «Об охране окружающей среды» (ст. 58) 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]).

Постановление Совета Министров Республики Беларусь от 19.01.2017 г № 47 «О порядке проведения оценки воздействия на окружающую среду, требования к составу отчета об оценке воздействия на окружающую среду, требования к специалистам, осуществляющим проведение оценки воздействия на окружающую среду» определяет порядок проведения ОВОС, устанавливает требования к составу отчета об ОВОС, а также требования к специалистам, осуществляющим проведение ОВОС.

Основными нормативными правовыми документами, устанавливающими в развитие положений Закона «Об охране окружающей среды» природоохранные требования к ведению хозяйственной деятельности в Республике Беларусь, являются¹:

- Кодекс Республики Беларусь о недрах от 14.07.2008 г. № 406-3;
- Кодекс Республики Беларусь о земле от 23.07.2008 г. № 425-3;
- Водный кодекс Республики Беларусь от 30.04.2014 г. № 149-3;
- Лесной кодекс Республики Беларусь от 24.12.2015 г. № 332-3;
- Закон Республики Беларусь «Об обращении с отходами» от 20.07.2007 г. № 271-3;
- Закон Республики Беларусь «Об охране атмосферного воздуха» от 16.12.2008 г. № 2-3;
- Закон Республики Беларусь «О растительном мире» от 14.06.2003 г. № 205-3;
- Закон Республики Беларусь «О животном мире» от 10.07.2007 г. № 257-3;
- Закон Республики Беларусь от 15.11.2018 г. № 150-3 «Об особо охраняемых природных территориях»;

- Указ Президента Республики Беларусь от 24.06.2008 № 349 «О критериях отнесения хозяйственной и иной деятельности, которая оказывает вредное воздействие на окружающую среду, к экологически опасной деятельности»;

- Постановление Совета Министров Республики Беларусь от 14.06.2016 г № 458 «Об утверждении Положения о порядке организации и проведения общественных обсуждений проектов экологически значимых решений, отчетов об оценке воздействия на окружающую среду, учета принятых экологически значимых решений и внесении изменений и дополнения в некоторые постановления Совета Министров Республики Беларусь»;

- Постановление Совета Министров Республики Беларусь от 29.10.2010 № 1592 «Об утверждении Положения о порядке проведения общественной экологической экспертизы»;

- Постановление Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь «Об осуществлении производственных наблюдений в области охраны окружающей среды, рационального использования природных ресурсов» № 52 от 11 октября 2013 г.;

- нормативные правовые, технические нормативные правовые акты, детализирующие требования законов и кодексов:

- Санитарные нормы и правила «Требования к проектированию, строительству, капитальному ремонту, реконструкции, благоустройству объектов строительства, вводу объектов в эксплуатацию и проведению строительных работ», утвержденные Постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 04.04.2014 г. № 24;

- Санитарные нормы и правила «Требования к санитарно-защитным зонам организаций, сооружений и иных объектов, оказывающих воздействие на здоровье человека и окружающую среду», утвержденные Постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от

¹ – *нормативно-правовые акты в актуальных редакциях, а также с внесенными изменениями и дополнениями.*

11.10.2017 г. № 91;

- ЭкоНиП 17.01.06-001-2017 «Охрана окружающей среды и природопользование. Требования экологической безопасности», утвержденные постановлением Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь от 18 июля 2017 г. № 5-Т;

- Постановление Совета Министров Республики Беларусь от 25.10.2011 № 1426 «О некоторых вопросах обращения с объектами растительного мира»;

- Указ Президента Республики Беларусь от 28.02.2011 № 81 «О принятии поправки к конвенции об оценке воздействия на окружающую среду в трансграничном контексте»;

- Постановлением Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь от 09.06.2014 г. № 26 «Об установлении списков редких и находящихся под угрозой исчезновения на территории Республики Беларусь видов диких животных и дикорастущих растений, включаемых в Красную книгу Республики Беларусь», и иные нормативные и правовые акты, принятые в стране.

1.2 Процедура проведения оценки воздействия на окружающую среду

Порядок проведения оценки воздействия на окружающую среду, требования к материалам и содержанию отчета о результатах проведения оценки устанавливаются в Законе «О государственной экологической экспертизе, стратегической экологической оценке и оценке воздействия на окружающую среду»; Положении о порядке проведения оценки воздействия на окружающую среду, требованиях к составу отчета об оценке воздействия на окружающую среду, требованиях к специалистам, осуществляющим проведение оценки воздействия на окружающую среду, утвержденным Постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 19.01.2017 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.

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, в том числе по замечаниям и предложениям, поступившим в ходе проведения общественных обсуждений отчета об ОВОС и от затрагиваемых сторон, в случаях:

- выявления одного из следующих условий, не учтенных в отчете об ОВОС:
 - планируется увеличение суммы валового выброса загрязняющих веществ в атмосферный воздух более чем на пять процентов от первоначально предусмотренной в отчете об ОВОС;
 - планируется увеличение объемов сточных вод более чем на пять процентов от первоначально предусмотренных в отчете об ОВОС;
 - планируется предоставление дополнительного земельного участка;
 - планируется изменение назначения объекта;
- внесения изменений в утвержденную проектную документацию при выявлении

одного из следующих условий:

- планируется увеличение суммы валового выброса загрязняющих веществ в атмосферный воздух более чем на пять процентов от первоначально предусмотренной в утвержденной проектной документации;
- планируется увеличение объемов сточных вод более чем на пять процентов от первоначально предусмотренных в утвержденной проектной документации;
- планируется предоставление дополнительного земельного участка;
- планируется изменение назначения объекта;
- проведение общественных обсуждений доработанного отчета 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.

1.3 Основные термины, определения, сокращения

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;

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

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

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

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

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;

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

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

В работе использованы следующие сокращения:

ВЛ	воздушная линия;
КЛ	кабельная линия;
ЛЭП	линия электропередач;
ИКЦ	историко-культурная ценность;
ОВОС	оценка воздействия на окружающую среду;
ООПТ	особо охраняемые природные территории;
ПУ	производственное управление.

2 Общая характеристика планируемой деятельности

2.1 Заказчик планируемой хозяйственной деятельности

Заказчиком деятельности является филиал «Гомельские электрические сети» РУП «Гомельэнерго».

Филиал «Гомельские электрические сети» осуществляет электроснабжение потребителей в г. Гомеле, Гомельском, Ветковском, Буда-Кошелевском и Добрушском районах Гомельской области.

Планируемая деятельность будет осуществляться на территории Ветковского района Гомельской области.

2.2 Сведения о целях и необходимости реализации планируемой деятельности.

Альтернативные варианты

Планируемая деятельность реализуется в рамках плана проектно-изыскательских работ по электрическим сетям 0,4-10 кВ РУП «Гомельэнерго» на 2022–2023 гг.

Цель реализации проекта – обеспечить надежность электроснабжения потребителей путем реконструкции участков линии ВЛ 10 кВ N855 от ПС-110 кВ «Ветка» в пролетах опор 2/1-2/127 с заменой на КЛ 10 кВ.

Реконструкция участков линии ВЛ 10 с заменой на КЛ 10 кВ позволит:

- усилить транзитные связи по сети 10 кВ;
- обеспечить стабильную работу существующих потребителей;
- обеспечить возможность подключения новых потребителей района (в том числе при строительстве жилья, а также предприятий).

В случае реконструкции участков линии ВЛ 10 с заменой на КЛ 10 кВ (по выбранному варианту) положительными факторами будут являться:

- возможность подключения новых промышленных потребителей к электросети, как следствие развитие производственно-экономического потенциала района;
- возможность создания новых рабочих мест;
- повышения комфорта проживания населения;
- развитие инфраструктуры района.

Отрицательными факторами будут являться:

- воздействие на компоненты природной среды – водные ресурсы, почвы и земельные ресурсы, удаление объектов растительного мира.

Техническая альтернатива

В качестве технической альтернативы рассматривается реконструкция участков ВЛ без замены на КЛ.

В случае реализации реконструкции ВЛ без замены на кабельное исполнение положительными факторами будут являться:

- возможность подключения новых промышленных потребителей к электросети, как следствие развитие производственно-экономического потенциала района;
- возможность создания новых рабочих мест;
- повышения комфорта проживания населения;
- развитие инфраструктуры района;
- возможность роста жилищного строительства.

Отрицательными факторами будут являться:

- необходимость отведения большего количества земельных участков (по сравнению с реконструкцией ВЛ и заменой на КЛ);
- воздействие на компоненты природной среды – водные ресурсы, почвы и земельные ресурсы, удаление объектов растительного мира.

«Нулевая» альтернатива – отказ от реализации планируемой деятельности – в перспективе невозможна, т.к. останется нерешенной проблема аварийного отключения ВЛ ввиду значительного

физического износа существующей ВЛ, а также невозможность подключения новых потребителей электроэнергии. Поэтому «нулевая альтернатива» не является приоритетным вариантом.

Территориальная альтернатива

Трасса реконструируемой ВЛ существующая.

В случае строительства ВЛ на новом участке, вне существующей трассы потребуются отвод значительной площади земельных участков. Это в свою очередь повлечет за собой большее воздействие на компоненты окружающей среды, по сравнению с реконструкцией в пределах существующей трассы.

В случае реализации территориальной альтернативы и строительства ВЛ на новом участке, положительными факторами будут являться:

- возможность подключения новых промышленных потребителей к электросети, как следствие развитие производственно-экономического потенциала района;

- возможность создания новых рабочих мест;
- повышения комфорта проживания населения;
- развитие инфраструктуры района;
- возможность роста жилищного строительства;

Отрицательными факторами будут являться:

- необходимость отведения большого количества земельных участков;
- значительное (по сравнению с предыдущими вариантами) воздействие на компоненты природной среды - водные ресурсы, почвы и земельные ресурсы, растительный мир.

Вариант реконструкции ВЛ с заменой на КЛ является приоритетным вариантом и позволит обеспечить стабильное электроснабжение района с меньшим воздействием на окружающую среду во время строительства.

2.3 Общая характеристика участка размещения планируемой деятельности

Реконструируемая ВЛ находится на территории Радужского сельсовета Ветковского района Гомельской области, вблизи г. Ветка (рисунок 2.1).

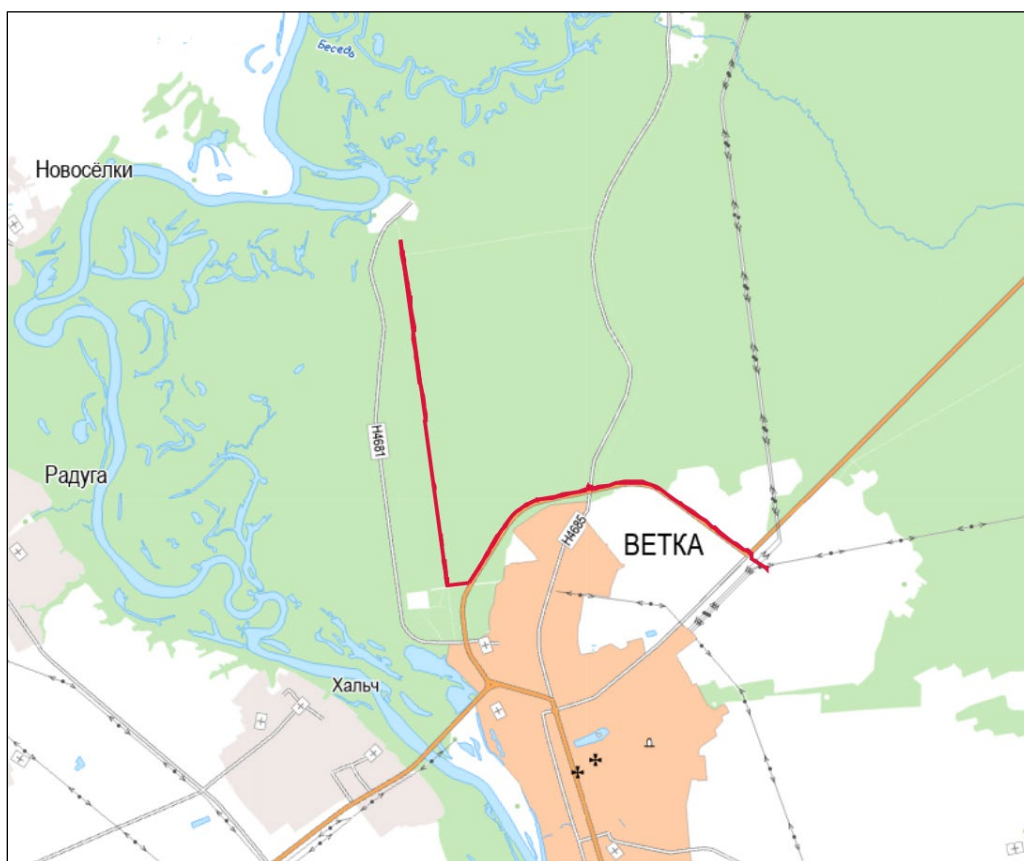


Рисунок 2.1 – Обзорная схема расположения реконструируемой ВЛ (красный контур)

Для реконструкции объекта потребуется отвод 2,8659 га земель. Из них 0,7581 га – земли сельскохозяйственного назначения, 0,0104 га – земли промышленности, транспорта, связи, энергетики, 2,1274 га – земли лесного фонда.

Преимущественно трасса проходит по землям сельскохозяйственного назначения, вдоль существующих автомобильных дорог, а также по лесным землям Ветковского спецлесхоза (рисунок 2.3).



Рисунок 2.2 – Современное состояние сельскохозяйственных земель ОАО «Ветковский агросервис»



Рисунок 2.3 – Современное состояние территории планируемой вдоль дороги Р-30



Рисунок 2.4 – Современное состояние территории планируемой деятельности в пределах лесных земель Ветковского спецлесхоза

Для реализации планируемой деятельности предоставляются земельные участки как в постоянное, так и во временное занятие (без изъятия) сроком на 7 месяцев.

2.4 Проектные решения планируемой деятельности

Проектом предусмотрено:

- строительство участка КЛ 10 кВ №855 ПС-110 кВ «Ветка»;
- демонтажные работы участков существующих ВЛ согласно предоставленной Заказчиком информации;
- строительство ВЛП 10 кВ.

Проектируемая линия 10 кВ выполняется воздушной на ж/б опорах с покрытыми проводами по типовому проекту СТП 09110.21.182-07 и Арх. 15250тм-т2 «Белэнерго». Выбор марки и сечения проводов произведен в соответствии с согласованием Ветковского РЭС.

Проектом предусмотрена подвеска изолированных проводов типа АСИ 70 (токопроводящая сталеалюминевая жила, покрытая изолирующей оболочкой из сшитого полиэтилена).

Стальные элементы и детали железобетонных и деревянных опор должны защищаться от коррозии путем применения технологии горячего цинкования в соответствии с требованиями п.5.3.4.1 ТКП 339-2022.

Проектируемые опоры ВЛП 10 кВ находятся на местности с обычными полевыми загрязнениями, соответствующими II степени загрязнения атмосферы. В соответствии с этим и для ВЛП применена следующая изоляция: на промежуточных опорах – штыревые изоляторы типа ШФ20Г, на опорах анкерного типа – изолирующие подвески с двумя подвесными изоляторами ПС70Е.

Для гашения электрической дуги, возникающей при грозовых перенапряжениях, проектом предусмотрено применение ограничителя перенапряжения типа ОПН-10.

Проектом предусмотрена замена существующей ВЛ №855 на кабельную линию.

3 Оценка существующего состояния окружающей среды в районе реализации планируемой деятельности

3.1 Природные условия и ресурсы

3.1.1 Климат и метеорологические условия. Существующее состояние воздушного бассейна

Климат территории реализации проектных решений умеренно-континентальный с преобладающим влиянием морских воздушных масс, переносимых системой циклонов с Атлантического океана.

Территория предполагаемого строительства относится к зоне с умеренно-континентальным с преобладающим влиянием морских воздушных масс, переносимых циклонами с Атлантического океана, климатом. Перемещающиеся с запада на восток циклоны приносят зимой потепление, а летом – прохладную дождливую погоду.

Средняя суточная температура наиболее холодного месяца – января – $-6,0^{\circ}\text{C}$; средняя максимальная температура наиболее теплого месяца – июля – $+24,0^{\circ}\text{C}$. Минимальная температура воздуха зафиксирована на отметке -36°C , максимальная – $+36^{\circ}\text{C}$. Для района характерны теплые зимы с оттепелями. За декабрь-февраль число дней с оттепелями составляет около 30 [3, 4].

Продолжительность безморозного периода в воздухе колеблется от 155 до 160 дней. Последние заморозки в воздухе заканчиваются 25-30 апреля; первые заморозки отмечаются 2-6 октября. Повторяемость лет с заморозками в мае – 28%, в июне – 3%, в сентябре – 46%.

Влажный атлантический воздух, который преобладает в Ветковском районе в течение года, обуславливает высокую относительную влажность воздуха зимой (84-89%). Весной и летом она понижается до 65-81%, при засухах – до 30-40%.

В связи с активной циклонической деятельностью, число пасмурных дней за год составляет 144. Самым пасмурным месяцем является декабрь. Территория относится к зоне неустойчивого увлажнения. Годовое количество осадков составляет 640 мм. Наблюдаются значительные колебания количества осадков по годам: в засушливые годы выпадает менее 400 мм осадков, а во влажные годы – более 800 мм. Около 70% осадков приходится на теплую половину года. Снежный покров на исследуемой территории устанавливается с 11 по 23 декабря, сходит во второй половине марта. Количество суток со снежным покровом в среднем за зиму колеблется от 100 до 110. Средняя высота снежного покрова составляет 14-19 см.

Для региона характерны следующие неблагоприятные метеорологические явления, которые при высокой интенсивности могут нарушать производственную деятельность:

- среднее число дней с грозами за год – 25-30 дней, с максимумом в июне и июле;
- среднее число дней с туманом за год – 47 дней, за холодный период (октябрь-март) – 35 дней, что соответствует средним для территории республики условиям; максимум дней с туманами приходится на октябрь, ноябрь и декабрь;
- среднее число дней с градом за год – 0,92 дня (с максимумом в мае, июле), что соответствует среднему значению для территории Беларуси в целом;
- среднее количество дней с метелями в год – 16;
- повторяемость лет с сильными ветрами и шквалами (25 м/с и более) – 10-20%.

Средняя годовая величина атмосферного давления составляет (на высоте 125 м над уровнем моря) 1001,5 гПа (751 мм ртутного столба).

По климатическим характеристикам, связанным с количеством инверсий, способности воздушного бассейна к очищению от загрязнений за счет их разложения, район относится к зоне умеренно-континентальной, в связи с чем состояние территории оценивается как благоприятное для формирования природных растительных комплексов лесов, болот, лугов, рек и озер.

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

Значения фоновых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе на исследуемой территории представлены в таблице 3.1.

Таблица 3.1 – Значения фоновых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе

Код вещества	Наименование вещества	Фоновые концентрации, мкг/м ³	Предельная допустимая концентрация, мкг/м ³			Класс опасности
			максимальная разовая	среднесуточная	среднегодовая	
2902	Твердые частицы*	56	300,0	150,0	100,0	3
0008	ТЧ10**	29	150,0	50,0	40,0	3
0330	Серы диоксид	48	500,0	200,0	50,0	3
0337	Углерода оксид	570	5000,0	3000,0	500,0	4
0301	Азота диоксид	32	250,0	100,0	40,0	2
0303	Аммиак	48	200,0	–	–	4
1325	Формальдегид	21	30,0	12,0	3,0	2
1071	Фенол	3,4	10,0	7,0	3,0	2
0703	Бенз/а/пирен***	0,50 нг/м ³	–	5,0 нг/м ³	1,0 нг/м ³	1

* - твердые частицы (недифференцированная по составу пыль\аэрозоль);

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

*** - для отопительного 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 ПДК для населенных мест

Существующий уровень фонового загрязнения атмосферного воздуха не представляет угрозы для здоровья населения по вышеуказанным веществам.

3.1.2 Геологическое строение и рельеф изучаемой территории

Гомельская область располагается в пределах юго-западного склона Воронежской антеклизы – приподнятой тектонической структуры в составе Русской плиты Восточно-Европейской платформы [3].

Кристаллический фундамент залегает на глубине 450–550 метров ниже уровня моря. Платформенный чехол (мощность 600-700 м) сложен отложениями палеозойской (мощность 100–120 м, среднедевонские глины, песчаники, мергели и доломиты), мезозойской (400–420 м, песчано-глинистые образования триаса, глинами, песками и известняками юрского периода, мергельно-меловые и песчано-глинистые отложения мелового периода) и кайнозойской (30–50 м, глауконитово-кварцевые пески палеогена, пески и супеси с гравийно-галечным материалом антропогена) эр. Территория, на которой находится Гомельская область после формирования кристаллического чехла в архее – раннем протерозое до среднего девона оставалась сушей. В среднем девоне она была затоплена и далее неоднократно осушалась, и вновь затопливалась морем. В позднем девоне отмечена вулканическая активность. Четвертичный период характеризовался наступлением на территорию Беларуси нескольких ледников, из которых до области дошли льды березинского и днепровского оледенений. В межледниковья (александрийское, шкловское и др.) формировалась долина реки Сож. Талые воды Сожского оледенения (считающегося стадией днепровского) отложили материал, сформировавший обширную песчаную лесистую равнину – Полесье.

Территория Гомельской области находится в пределах двух геоморфологических областей: область равнин и низин Предполесья и область Полесской низменности. Ветковский район находится в области равнин и низин Предполесья [5]. По рельефу его можно разделить на две части: северную, с повышено-равнинным рельефом, и южную, представляющую собой обширную равнину, которая переходит в Полесскую низменность. Для района характерна его приуроченность к двум крупным геологическим структурам – Белорусско-Литовскому артезианскому своду и Припятскому артезианскому бассейну. Долины рек, расчленяющие поверхность равнины, хорошо выражены в рельефе и врезаются в глубину от 5–10 до 25 м у Днепра.

В соответствии со схемой гидрогеологического районирования территория Гомельской области к различным гидрогеологическим бассейнам. Большая ее часть относится к Припятскому,

юго-восточная к Днепро-Донецкому, а небольшие участки северо-восточной части – к Оршанскому артезианским бассейнам. Выделяются гидрогеологические массивы Белорусской и Воронежской антеклиз, Жлобинской, Брагино-Лоевской и Полесской седловин, а также Украинского щита и Микашевичско-Житковичского выступа

Неблагоприятных физико-геологических процессов и явлений на территории планируемой деятельности не наблюдается.

3.1.3 Земельные ресурсы и почвенный покров

Согласно почвенно-географическому районированию территория планируемой деятельности расположена на границе двух почвенных районов: Рогачевско-Славгородско-Климовичского района дерново-подзолистых супесчаных почв и Кировско-Гомельско-Хотимского района дерново-подзолистых, часто заболоченных пылевато-суглинистых и супесчаных почв Восточного округа Центральной (Белорусской) провинции. [3].

Почвенный покров – это первый литологический горизонт, с которым соприкасаются загрязняющие вещества, попадая на земную поверхность. Почвы обладают свойством депонировать загрязняющие вещества, поступающими с атмосферными осадками, аэрозольными выпадениями, бытовыми и производственными отходами. Накопившиеся в толще почвенного покрова они могут оказывать негативное воздействие на природную среду и здоровье людей. Формирование современного почвенного покрова определяется совместным проявлением целого ряда факторов, основными из которых являются: состав и свойства почвообразующих пород территории; геологический возраст поверхностных отложений; рельеф дневной поверхности; особенности климата; характер растительного покрова и животного мира; характер производственной и хозяйственной деятельности.

На участках планируемой деятельности доминируют дерново-подзолистые почвы разной степени увлажнения, локальное развитие получили аллювиальные дерново-глеевые и глеевые почвы.

3.1.4 Гидрологические особенности изучаемой территории

Территория планируемой деятельности, согласно гидрологическому районированию Республики Беларусь, относится к Припятскому гидрологическому району (подрайон а), находится на левобережье реки Сож.

Территория Ветковского района приурочена к бассейнам рек Сож, Беседь, Неманка, Покоть.

Сож – один из крупнейших по величине и водности приток реки Днепр. Начинается на территории Российской Федерации в 12 километрах к югу от города Смоленска, впадает в реку Днепр слева у города Лоев в Гомельской области. Общая длина реки – 648 км, из них 493 км на территории Республики Беларусь. Общая площадь водосбора 42140 км², в пределах Республики Беларусь – 21700 км² [6].

Протекая по территории двух областей Беларуси (Могилёвской и Гомельской), пересекает различные геоморфологические районы ледникового и водно-ледникового происхождения. Наличие хорошо выраженных в рельефе и прослеживаемых на значительном протяжении трёх сквозных террас (двух надпойменных и поймы) составляет характерную особенность долины реки Сож. Долина хорошо выраженная, трапецеидальная, врезана на глубину 20–30 м. На большем протяжении в пределах Кричевского района её ширина составляет 1,5–3 км, при слиянии с долиной реки Остёр – 5 км. После слияния с рекой Беседь, Сож течёт по Белорусскому Полесью. Склоны пологие и умеренно крутые, высотой 15–25 м, расчленены оврагами, балками и долинами притоков. Правый склон преимущественно открытый, распаханый, левый – облесен. В обнажениях долины реки и её притоков прослеживаются мергельно-меловые породы, содержащие кремнёвое сырьё. Впадает в реку Днепр у г. Лоев.

Река Беседь – левый приток реки Сож (приток Днепра). Длина реки – 261 км, площадь водосборного бассейна – 5600 км². Среднегодовой расход воды в районе устья – 27,8 м³/сек. Река берёт начало на юге Смоленской области, далее протекает по Могилёвской области Республики Беларусь (в бассейне реки расположен посёлок Хотимск и город Костюковичи), пересекает

западную часть Брянской области России (посёлок Красная Гора в 98 км от устья – начало судоходной части реки), а затем вновь течёт по территории Республики Беларусь (Гомельская область), впадая в Сож в 30 км выше Гомеля.

Река Неманка – левый приток Сожа на территории Ветковского района. Начинается около деревни Скачок. Длина 26 км. Русло канализировано. Водосбор 128 км².

Река Покоть протекает по территории Могилёвской и Гомельской областей, левый приток реки Сож. Длина реки – 76 км, площадь водосборного бассейна – 504 км², средний расход воды в устье 2,9 м³/с, средний наклон водной поверхности 0,6 ‰

Проектными решениями предусматривается пересечение КЛ мелиоративного канала (рисунок 3.1) и безымянного ручья, впадающего на западной окраине г. Ветка в оз. Ореховка (рисунок 3.2).



Рисунок 3.1 – Место пересечения проектируемой КЛ с каналом



Рисунок 3.2 – Безымянный ручей в квартале 527 Ветковского лесничества

Переходы КЛ через указанные канал и ручей планируется выполнить закрытым способом – методом прокола.

3.1.5 Характеристика растительного мира изучаемой территории

Растительность исследованной территории относится к центральной подзоне грабово-дубово-темнохвойных лесов (елово-грабовых дубрав), Березинско-Предполесского геоботанического округа, Чечерско-Приднепровского геоботанического района. Южнее г. Ветка проходит граница между подзоной грабово-дубово-темнохвойных лесов и центральной подзоной широколиственно-сосновых лесов (грабовых дубрав) [3, 7].

В пределах Чечерско-Приднепровского геоботанического района лесистость составляет около 35 %. В составе хвойных лесов преобладают бруснично-мшистые и лишайниково-вересковые сосняки. Значительно реже, по сравнению с другими районами Березинско-Предполесского округа, встречаются сосняки черничные, долгомошные и осоково-сфагновые. В долине Сожа встречаются значительные по площади производные бородавчатоберезняки и осинники, а также заболоченные черноольховые и пушистоберезовые леса. На северной границе Чечерско-Приднепровского геоботанического района проходит северная граница сплошного распространения граба, а на южной (южнее г. Ветка) – южная граница распространения ели европейской. Пойма Сожа и ее притоков заболочена относительно слабо. Характеризуется разнообразием мелкозлаковых психромезофитных бобово-разнотравных, на возвышенностях красноовсяницевых, в притеррасной части – щучковых и низинных разнотравно-осоковых лугов [3, 7].

Натурное обследование было проведено в январе 2024 года. В ходе полевых работ была изучена территория, попадающая в зону воздействия планируемой реконструкции ЛЭП. Были зафиксированы ключевые точки, выполнены фитоценотические описания, дана характеристика преобладающих типов растительности, выявлены участки с высоким уровнем флористического разнообразия. Особое внимание уделялось поиску редких, эталонных и типичных для региона и республики типов биотопов и растительных сообществ (лесных, прибрежно-водных, болотных), а также охраняемых видов сосудистых растений, на которых могут негативно сказаться проводимые работы, последующая эксплуатация объекта и другие факторы, оказывающие вредное экологическое воздействие на природные комплексы [8, 9, 10]. Выполнено фотографирование территории потенциального воздействия, отдельных объектов растительного мира и условий их произрастания, отмечены координаты выявленных популяций хронологически определенных видов, выполнены геоботанические описания локалитетов редких видов растений и флористических комплексов. Нарушенные естественные и синантропные сообщества обследовались на наличие в их составе чужеродных и инвазивных видов растений [11, 12].

В связи с отсутствием активной вегетации растений и наличием снежного покрова на всем протяжении обследованного маршрута, флористические и геоботанические описания растительного покрова являются предварительными, т.к. достоверное выявление большинства редких и охраняемых видов растений в зимнее время не представляется возможным.

В ходе проведения полевых работ установлено, что растительный покров исследованной территории довольно разнообразен в фитоценотическом и флористическом отношении и представлен в основном лесной и сорно-рудеральной растительностью. Фрагментарно и на незначительной площади отмечены прибрежно-водные и болотные фитоценозы.

На начальном отрезке маршрута на протяжении около 1,3 км трасса ЛЭП проходит вдоль автодороги Р-30 (Гомель–Ветка–Чечерск) и по краю сельскохозяйственных угодий (убранные посевы кукурузы). Сорно-сегетальная растительность включает обычные, широко распространенные виды – щетинник сизый, осот полевой, ежовник обыкновенный, марь белую, полынь обыкновенную, трехреберник непашучий, щирицу запрокинутую, сумочник пастуший, желтушник левкойный, дрему белую, хвощ полевой, веронику полевую, лепидотеку пахучую, мяту полевую, мокрицу, одуванчик лекарственный, фиалку полевую и др.

По склонам и у вдоль берегов мелиоративной канавы вблизи автодороги развиваются высокотравные прибрежно-водные сообщества гигрофитов с доминированием рогоза широколистного, тростника обыкновенного, двукисточника тростникового. Сопутствующими видами в составе околородных сообществ являются окопник лекарственный, камыш лесной, частуха подорожниковая, осока острая, чертополох курчавый, чистец болотный, вербейник обыкновенный, хвощ болотный и приречный, подмаренник болотный, лютик ползучий, таволга вязолистная, норичник узловатый и др.

Суходольные нарушенные участки вдоль обочин и склонов автодороги занимают разнотравно-злаковые сообщества. Видовой состав травяных придорожных фитоценозов включает фоновые виды злаков, бобовых и разнотравья. Преобладающими в травостое видами злаков являются овсяница красная, ежа сборная, тимофеевка луговая, мятлик луговой и узколистый, вейник наземный, пырей ползучий, кострец безостый, овсяница тростниковая. Агроботаническая группа бобовых включает клевер луговой и средний, горошек мышиный, заборный и волосистый, чину луговую, лядвенец рогатый. Наиболее разнообразна в видовом отношении группа разнотравья. К преобладающим по встречаемости видам относятся пижма обыкновенная, цикорий обыкновенный, ослинник красностебельный, подмаренник мягкий, бодяк полевой, мелколепестник однолетний, тысячелистник обыкновенный, зверобой продырявленный, хвощ полевой, дрема белая, колокольчик рапунцелевидный, полынь обыкновенная и др. В составе древесно-кустарниковой растительности – молодые деревья осины, березы бородавчатой, ивы козьей и пепельной (в понижениях у канавы). На многих участках древесно-кустарниковая растительность полностью отсутствует.

На южной окраине квартала 484 (выдел 11) древесно-кустарниковая растительность представлена заболоченными ивняковыми зарослями (рисунок 3.3). Сомкнутый ярус древостоя отсутствует. С низкой полнотой встречаются разреженные деревья ольхи черной, осины, березы пушистой и бородавчатой. В кустарниковом ярусе массово встречаются ивы пепельная, трехтычинковая и чернеющая, смородина черная и колосистая, ежевика, черемуха обыкновенная, калина, дерен белый, клен ясенелистный. В напочвенном покрове фон образуют тростник обыкновенный, различные виды осок (острая, пузырчатая, заостренная, черная, удлиненная, вздутая и др.). Совместно с ними часто встречаются мятлик болотный, вейник пепельный, лабазник вязолистный, окопник лекарственный, вербейник обыкновенный, касатик ложноаировый, подмаренник болотный, лютик ползучий, различные виды гипновых мхов. Здесь потенциально возможно нахождение редких и охраняемых видов растений (ириса сибирского, различных видов пальчатокоренников и др.).



Рисунок 3.3 – Ивняк пойменный (квартал 527 выдел 11 Ветковского лесничества)

Далее ЛЭП на протяжении 2,5 км вдоль автодороги Р-30 и далее на протяжении 3,7 (в северном направлении) проходит по краю сплошного лесного массива (рисунок 3.4).



Рисунок 3.4 – Лесные сообщества сосновой формации вдоль автодороги Р-30 (квартал 483 Ветковского лесничества)

Наиболее широкое распространение в пределах данного отрезка имеют насаждения сосновой формации. Сосняки здесь принадлежат к 5 различным типам и относятся к 3 типологическим группам.

К типологической группе широколиственно-сосновых орляково-зеленомошно-кисличных подтаежных лесов относятся производные от дубрав сосняки орляковые. Это наиболее распространенный тип леса сосновой формации. Они развиваются на дерново-подзолистых супесчаных и легкосуглинистых почвах оптимального увлажнения. Древостой представлен только сосной, или, нередко в составе примеси имеется береза бородавчатая, реже – дуб черешчатый и осина. Возраст сосняков орляковых варьирует в широких пределах. Они представлены как несомкнувшимися лесокультурами (квартал 527 выдел 19) (рисунок 3.5), так и приспевающими насаждениями естественного происхождения (квартал 527 выдел 22). Подлесок средней густоты, его сомкнутость варьирует от 0,4 до 0,5. В кустарниковом ярусе преобладают крушина ломкая, рябина, ива козья и малина. Реже встречаются лещина обыкновенная, ирга колосистая, бузина красная и куманика. Флористическое разнообразие напочвенного покрова значительно. Проективное покрытие мохово-лишайникового яруса достигает 60–70 %. Преобладают плеврозиум Шребера, дикран многоножковый, гилокомий блестящий, ритидиладельфусы оттопыренный и трехгранный, птилиий гребенчатый и другие виды зеленых мхов. Среди травянисто-кустарничкового яруса обычно доминирует папоротник орляк. Содоминантами выступают черника, брусника, щитовник шартрский, вейник тростниковый, овсяница овечья, марьянник луговой. Обычны также седмичник европейский, вереск, майник двулистный, земляника лесная, золотарник обыкновенный, ожика волосистая, ястребинка зонтичная, вероника дубравная и лекарственная. Своеобразие в видовой состав напочвенного покрова этих сосняков приносят некоторые хорологически определенные виды растений, характерные для южных регионов республики – дрок красильный и раkitник русский и др. [13].

Группа кустарничково-зеленомошных подтаежных сосновых лесов представлена сосняками мшистыми и брусничными (рисунок 3.6). Это также довольно широко распространенная группа насаждений сосновой формации в пределах обследованного маршрута. Наиболее широкое распространение они имеют в пределах 483 квартала Ветковского лесничества. В сосняках мшистых древостой обычно представлен только сосной, или в составе верхнего древесного яруса к ней примешиваются береза бородавчатая (от 2 до 5 единиц состава) и осина, редко – дуб черешчатый. В подросте также в основном сосна и береза, реже – осина и дуб черешчатый. Подлесок редкий и средней густоты. Образован в основном крушиной ломкой, рябиной, ивой

козьей, иргой колосистой, бузиной красной, реже – другими кустарниками. Сосняки мшистые произрастают на бедных, сухих подзолистых и дерново-подзолистых песчаных почвах, поэтому видовое разнообразие напочвенного покрова здесь меньше, чем сосняках орлякового типа. Обычно доминируют зеленые мхи (*Pleurozium schreberi*, *Dicranum scoparium*, *Hylocomium splendens*), имеющие значение общего проективного покрытия до 80–90 %. Содоминантами как правило выступает черника, на более повышенных участках – брусника и орляк. Сопутствующими видами являются марьянник луговой, овсяница овечья, ландыш майский, майник двулистный, вейник тростниковый, ожика волосистая, костяника, ястребинка зонтичная, золотарник обыкновенный, вереск и др.



Рисунок 3.5 – Несомкнувшиеся лесокультуры орлякового типа (квартал 527 выдел 19 Ветковского лесничества)



Рисунок 3.6 – Сосняк мшистый (квартал 483 выдел 3 Ветковского лесничества)

Сходными по составу всех ярусов растительности с сосняками мшистыми являются сосняки брусничные. Сосняки брусничные – это редкий вдоль маршрута прохождения трассы ЛЭП тип насаждений, отмеченный лишь в пределах 481 квартала (выдел 3) Ветковского лесничества. Это более бедный, по сравнению с сосняками мшистыми, тип сосновой формации, произрастающий на дерново-подзолистых, песчаных, сухих почвах и образующий малопродуктивные древостои, которыми происходит зарастание песчаных возвышенных элементов рельефа. Древостой спелый, образован сосной в примеси, к которой в первом ярусе в незначительном количестве примешивается береза бородавчатая и осина. Бонитет сосны низкий – III и IV классов. В подросте и во втором ярусе древостоя встречаются в основном сосна и береза. Редко в составе естественного возобновления – также дуб черешчатый. Подлесок редкий, образован рябиной, крушиной, ивой козьей. В напочвенном покрове с высоким обилием встречается брусника, вереск обыкновенный, вейник наземный, овсяница овечья, режа – чабрец ползучий, осока верещатниковая, марьянник луговой, золотарник обыкновенный, различные виды бриевых мхов (кукушкин лен можжевельниковый, дикран многоножковый, плеврозий Шребера) и лишайников (кладония лесная, вильчатая, оленья). Постоянными компонентами травяного покрова встречающихся с низкими показателям обилия являются ястребиночка волосистая, ястребинка зонтичная, вероника лекарственная, горичник горный и др.

Сосновые зеленомошно-черничные в сочетании с кустарничково-долгомошными леса представлены двумя коренными типами: сосняками черничными и долгомошными. Сосняки черничные приурочены к ровным и пониженным местам с увлажненными почвами (обычно по окраинам несколько заболоченных территорий) (рисунок 3.7). В составе древостоя наряду с сосной обыкновенной встречается береза бородавчатая, изредка, на избыточно увлажненных почвах – береза пушистая и ольха черная. Ярус подлеска образуют в основном крушина ломкая, ива козья и пепельная, рябина обыкновенная. Доминантом живого напочвенного покрова является черника. Содоминантами и ассектаторами выступают кукушкин лен обыкновенный и другие бриевые мхи (*Pleurozium schreberi*, *Dicranum scoparium*, *Hylocomium splendens*, *Rhitiadelphus triquertus*), молиния голубая, плаун годичный, грушанка круглолистная, вербейник обыкновенный, куманика, дудник лесной, черноголовка обыкновенная, ситник развесистый, осока пепельная, черная, бледноватая, душистый колосок обыкновенный. В западинах редко встречаются различные виды сфагновых мхов (*Sphagnum centrale*, *S. angustifolium* и др.).



Рисунок 3.7 – Сосняк черничный (квартал 481 выдел 15 Ветковского лесничества)

Мало распространены на обследованной территории сосняки долгомошные, отмеченные в квартале 481 (выдел 16) Ветковского лесничества. Здесь в древостое к сосне часто примешивается

береза пушистая и ольха черная. Естественное возобновление всех древесных пород плохое. Подлесок средней густоты, представлен ивой пепельной и чернеющей, крушиной ломкой, рябиной, куманикой. В травяно-кустарничковом ярусе с невысоким обилием встречаются типичные представители верховых и переходных болот – пушица влагалищная и багульник. Моховой покров образуют кукушкин лен обыкновенный, сфагнумы Руссова, Гиргенсона, оттопыренный и другие.

По пути прохождения трассы ЛЭП она трижды (в квартале 483 и 527 Ветковского лесничества) пересекает безымянный ручей (левобережный приток р. Сож), впадающий на западной окраине г. Ветка в оз. Ореховка (см. рисунок 3.2). Берега ручья заболочены, зарастают ивняком и высокотравной прибрежно-водной растительностью. К доминирующим видам травянистых растений, входящих в состав данных сообществ, относятся тростник обыкновенный, двукисточник тростниковый, касатик ложноаировый, манник большой, хвощ речной. Обычными видами являются также частуха подорожниковая, вех ядовитый, паслен сладко-горький, кипрей мохнатый, чистец болотный, камыш лесной, дербенник иволистный, мятлик обыкновенный и болотный. На облесенных участках ручья приречные заросли формируют высокорослые околотовые растения, которые в составе заболоченных черноольшанников и ивняков встречаются в пойме реки (рисунок 3.8). Фонowymi здесь являются крапива двудомная, двукисточник тростниковый, бодяк огородный, камыш лесной. Довольно обычны по берегам водотока инвазивные чужеродные виды растений – черда обливенная и эхиноцистис лопастной, изредка встречается – дерен белый.



Рисунок 3.8 – Заросли ивняка и черной ольхи по берегу ручья (квартал 527 выдел 2 Ветковского лесничества)

Вдоль берега ручья широкое распространение имеют лесные формации ольхи черной (рисунок 3.9. Черноольховые леса – наиболее широко распространенная формация коренных лиственных насаждений вдоль всего маршрута обследования. Их средний возраст составляет 35 лет. Представлены в основном припевающими насаждениями таволгового и, редко, осокового типов, относящихся к двум типологическим группам.

Более широко распространены черноольшаники таволговые, которые относятся к группе широколиственно-черноольховых лесов. Представляют собой производные сообщества на месте вырубленных дубрав и, возможно, – дубово-еловых лесов на богатых супесчаных глеевых почвах. Древостои I и Ia бонитета, с примесью березы бородавчатой и пушистой, ясеня, дуба, осины, липы, редко вяза и клена остролистного. В сообществах этой группы хорошо развит подлесок из лещины, рябины, крушины, бересклета бородавчатого и европейского, калины, ивы пепельной,

различных видов рода *Rubus*. В травяно-кустарничковом ярусе крапива двудомная, таволга вязолистная, щучка дернистая, мокричник дубравный, сабельник болотный, вербейник обыкновенный, подмаренник болотный, гравилат речной, щитовники мужской и шартрский, кочедыжник женский и многие другие.



Рисунок 3.9 – Заросли ивняка и черной ольхи по берегу ручья (квартал 527 выдел 2 Ветковского лесничества)

В квартале 527 (выдел 2) Ветковского лесничества вдоль берега ручья, по маршруту прохождения ЛЭП встречаются черноольшаники осоковые. Они относятся к типологической группе черноольховых и пушистоберезово-черноольховых травяно-осоковых лесов на низинных болотах. Занимают слабопроточные и бессточные понижения с торфяно-глеевыми и торфяными почвами. Древостои II, реже III классов бонитета, обычно с примесью березы пушистой и бородавчатой, редко дуба, сосны и осины. В подлеске обилие ив (серая, чернеющая, пятитычинковая, трехтычинковая, розмаринолистная), крушина, смородина черная и колосистая, черемуха и калина. Изредка в состав кустарничкового яруса встречаются инвазивные виды – клен ясенелистный и дерен белый. Деревья и кустарники перевиты лианами – хмелем обыкновенным и эхиноцистисом лопастным. В живом напочвенном покрове доминируют осоки (пузырчатая, удлинённая, вздутая, черная), камыш лесной, телиптерис болотный, хвощ речной, обычные виды болотного разнотравья (вейник седеющий, горичник болотный, ситник раскидистый, лютик ползучий, ирис желтый, кочедыжник женский, чертополох курчавый, бодяк болотный, паслен сладко-горький, подмаренник болотный, наумбургия кистецветная, зюзник европейский, таволга вязолистная и др.).

Региональной особенностью черноольсов на обследованной территории является встречаемость в составе первого яруса древостоя ивы белой, произрастающей в пойменных условиях (рисунок 3.10).

На границе с кварталами 309, 349, 384, 415, 455 Ветковского лесничества Ветковского спецлесхоза трасса ЛЭП проходит по западной границе биологического заказника местного значения «Ветковский» (рисунок 3.11). Заказник «Ветковский» был образован в 2012 году в Ветковском лесничестве на территории 4805,6 га в целях сохранения уникального природного комплекса в долине реки Беседь. Заказник является местом произрастания и обитания дикорастущих растений и диких животных, которые относятся к видам, включенным в Красную книгу Республики Беларусь.



Рисунок 3.10 – Черноольшаник таволговый с примесью ивы белой в пойме безымянного ручья в квартале 527 (выдел 12) Ветковского лесничества



Рисунок 3.11 – Лесные сообщества в пределах биологического заказника местного значения «Ветковский»

В пределах заказника (на границе с ЛЭП) растительные сообщества представлены лесными фитоценозами. Их формационное и типологическое разнообразие невелико. Это главным образом леса сосновой формации, представленные мшистыми типами. Возраст насаждений варьирует в широких пределах (от 40 до 100 лет). Наиболее старовозрастные, спелые 100-летние древостои встречаются в квартале 415 (выдел 1). Рассматриваемые лесные сообщества заказника примерно наполовину представлены естественными и искусственными по происхождению насаждениями. Лишь в пределах квартала 309 (выдел 5) Ветковского лесничества на площади 0,8 га отмечены смешанные древостои с преобладанием березы бородавчатой мшистого типа (формула состава 7Б(б)ЗС) (рисунок 3.12). Березняки мшистые относятся к типологической группе бородавчатоберезовых кустарничково-зеленомошных лесов и являются производными от сосняков

мшистых. Представлены приспевающими (40 лет) смешанными насаждениями II и I классов бонитета, где наряду с березой бородавчатой встречается примесь сосны (до 30 % состава), редко – осины и дуба. Подлесок хорошо выражен, представлен крушиной, рябиной, ивой козьей, иргой колосистой, ежевикой и малиной. Реже встречаются ракитник русский, бересклет бородавчатый, лещина, бузина красная. Основными индикаторами и доминантами в напочвенном покрове в данном типе леса являются бриевые мхи (плеврозий Шребера, кукушкин лен обыкновенный, дикран многоножковый, гилокомий блестящий и др.) которые встречаются с обилием 3–4 балла. Среди других видов сосудистых растений обычны черника, брусника, овсяница овечья, марьянник луговой, ландыш, ожика волосистая, золотарник обыкновенный, вереск, орляк, вейник тростниковый, щитовник шартрский, вероника лекарственная и дубравная, земляника лесная, живучка ползучая, полевица тонкая, костяника, майник двулистный.



Рисунок 3.12 – Березняк сосново-мшистый (квартал 309 выдел 5 Ветковского лесничества)

Значительные площади лесов вдоль маршрута прохождения трассы ЛЭП вырублены (рисунок 3.13). Здесь, помимо высаженных несомкнувшихся лесокультур сосны с самосевом березы бородавчатой, преобладают разнотравно-злаковые сообщества, зарастающие малиной и куманикой с высоким участием сорно-рудеральных видов растений: вейник наземный, полевица тонкая, крестовник обыкновенный, мелколепестник канадский, кипрей железистостебельный, иван-чай узколистный, щетинник сизый, щавель малый, икотник серый, полынь равнинная, ослинник красностебельный, зверобой продырявленный, пазник укореняющийся и др. В составе кустарниковой растительности, помимо малины и куманики, изредка встречаются лещина, рябина обыкновенная, ирга колосистая, бузина красная, клен ясенелистный и крушина ломкая.

Просека вдоль ЛЭП на обследованном участке, за исключением опушек лесного массива, практически лишена древесно-кустарниковой растительности, т.к. под ЛЭП она периодически удаляется (рисунок 3.14). Представлена молодым самосевом березы бородавчатой, сосны, дуба черешчатого, разреженными зарослями куманики, ирги колосистой, единичными кустарниками ивы козьей, крушины ломкой, рябины. Травянистый покров изрежен, развитая дернина во многих местах отсутствует. В травостое господствуют различные виды злаков и разнотравья со значительным участием рудеральных растений. Наиболее распространенными видами здесь являются вейник наземный, мятлик узколистный, овсяница красная, горчичник горный, ослинник красностебельный, тысячелистник обыкновенный, зверобой продырявленный, пижма обыкновенная, морковь дикая, полынь равнинная и обыкновенная, пазник укореняющийся и др. Массовое распространение вдоль вырубки ЛЭП имеет чужеродный инвазивный вид американского происхождения – черда олистенная, изредка встречается золотарник канадский [12].



Рисунок 3.13 – Сплошная вырубка в квартале 274 (выдел 18) Ветковского лесничества



Рисунок 3.14 – Просека вдоль ЛЭП на участке между кварталами 348 и 349 Ветковского лесничества

В ходе полевых исследований в различных местах маршрута прохождения ЛЭП установлено произрастание 3 видов инвазионных и сорных растений, распространение и численность которых согласно Постановлению СМ РБ № 1002 подлежит регулированию: клен ясенелистный, золотарник канадский и эхиноцистис лопастной [11, 12]. Согласно «Положению о порядке проведения мероприятий по регулированию распространения и численности видов растений, распространение и численность которых подлежат регулированию» в зависимости от занимаемой растениями площади, плотности их произрастания, степени угрозы жизни и здоровью граждан, окружающей среде, количества мест их произрастания выделяются различные способы регулирования распространения и численности видов растений [4].

Из группы менее вредоносных чужеродных инвазивных видов на обследованной территории выявлены также следующие древесные и травянистые растения: бузина красная, ирга

колосистая, дерен белый, ослинник красностебельный, кипрей железистостебельный, овсяничник тростниковый, череда олиственная (массово), эрехтитес ястребинколистый, ситник тонкий, мелкопестник канадский и др. [11].

Охраняемых видов растений, особо ценных, хозяйственно-полезных и редких растительных сообществ [8, 9, 10] на обследованном участке и на сопредельной территории выявлено не было. Планируемые строительные работы не окажут значимого отрицательного влияния на состояние флоры и растительности на данной территории.

3.1.6 Характеристика животного мира изучаемой территории

Описание животного мира базируется на исследованиях, проведенных в осенне-зимний период 2023 года. Дополнительно были привлечены данные, полученные ранее в этом географическом районе в схожих по своей структуре биотопах. Исходя из особенностей запланированных работ, линейного характера объекта и вторичности и сильной нарушенности биотопов, где будут реализованы работы, видовое богатство позвоночных животных оказалось невысоким. Планируемый объект проходит по территории сельскохозяйственных полей, вдоль гравийной дороги, просеки ЛЭП и лесного массива, на которые оказывается заметная антропогенная нагрузка. Каких-либо биотопов, ценных для обитания животных на исследованной территории не выявлено. Редких и малочисленных видов, которые имели бы Национальный или Международный охранный статус, зарегистрировано также не было.

В результате на исследованной территории было установлено пребывание 2 вида амфибий (15,4 % всей батрахофауны Беларуси), 1 вид рептилий (14,2 % всей герпетофауны Беларуси), 10 видов птиц (2,9 % всей орнитофауны Беларуси) и 7 видов млекопитающих (8,5 % всей териофауны Беларуси).

На исследованной территории отсутствуют водоемы, благоприятные для обитания или размножения амфибий, что объясняет присутствие здесь лишь видов, которые большую часть годового цикла проводят на суше, а к водоемам, которые могут располагаться на значительном расстоянии, смещаются лишь для размножения. Вместе с тем на одном из участков планируемый объект проходит в непосредственной близости от водотока, который может служить местом размножения амфибий. Исходя из этого, можно предположить, что планируемый объект может пересекать миграционные пути позвоночных данного класса к водному объекту для размножения или зимовки. Однако, натурные исследования не подтвердили этого. В ходе проведенных исследований установлено пребывание лишь двух широко распространенных и пластичных в выборе мест для обитания видов амфибий, которые не связаны с данной территорией своим обитанием и встречаются здесь спорадически (таблица 3.2). При этом только на территориях, примыкающих к лесным участкам, отмечены травяная лягушка (*Rana temporaria*) и серая жаба (*Bufo bufo*).

Таблица 3.2 – Видовое разнообразие и охранный статус батрахо- и герпетофауны на территории исследования

Вид		Обилие	Статус охраны в Беларуси	IUCN (международный охранный статус)
Русское название	Латинское название			
Класс Amphibia				
Отряд Бесхвостые	Anura			
Семейство Настоящие лягушки	Ranidae			
Лягушка травяная	<i>Rana temporaria</i>	+	–	LC
Семейство Настоящие жабы	Bufidae			
Жаба серая	<i>Bufo bufo</i>	+	–	LC
Класс Reptilia				
Отряд Чешуйчатые	Squamata			
Семейство Настоящие ящерицы	Lacertidae			
Ящерица прыткая	<i>Lacerta agilis</i>	+	–	LC

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

Прыткая ящерица (*Lacerta agilis*) является единственным представителем рептилий, который изредка регистрируется на территории исследований, однако не связанный с ней своим обитанием (таблица 3.2).

В ходе натурных исследований было установлено, что проектная территория не отличается высоким видовым разнообразием птиц, при этом все отмеченные здесь виды являются посетителями либо транзитными мигрантами в период сезонных миграций. Видов, которые бы гнездились в пределах исследованной территории, зарегистрировано не было. Это обусловлено биотопической структурой территории, в том числе преобладанием сельскохозяйственных полей. На смежных площадках отмечено гнездование нескольких широко распространенных в республике и пластичных в выборе мест для гнездования видов птиц. Так, по результатам исследований было установлено нахождение на данной территории всего 10 видов, относящихся к различным экологическим группам: лесной, древесно-кустарниковой и открытых пространств (таблица 3.3).

Таблица 3.3 – Общая характеристика видового богатства птиц на территории исследований

Вид		Характер пребывания	Статус охраны в Беларуси	Статус охраны в Европе
Русское название	Латинское название			
Отряд Ястребообразные (Accipitriformes)				
Семейство Ястребиные	Accipitridae			
Канюк обыкновенный	<i>Buteo buteo</i>	посетитель	–	LC
Отряд Воробьинообразные (Passeriformes)				
Семейство Жаворонковые	Alaudidae			
Жаворонок полевой	<i>Alauda arvensis</i>	посетитель	–	LC
Семейство Дроздовые	Turdidae			
Дрозд певчий	<i>Turdus philomelos</i>	посетитель	–	LC
Семейство Славковые	Sylviidae			
Славка черноголовая	<i>Sylvia atricapilla</i>	посетитель	–	LC
Семейство Камышевые	Acrocephalidae			
Камышевка болотная	<i>Acrocephalus palustris</i>	посетитель	–	LC
Семейство Пеночковые	Phylloscopidae			
Пеночка-теньковка	<i>Phylloscopus collybita</i>	посетитель	–	LC
Семейство Синицевые	Paridae			
Лазоревка обыкновенная	<i>Cyanistes caeruleus</i>	посетитель	–	LC
Синица большая	<i>Parus major</i>	посетитель	–	LC
Семейство Вьюрковые	Fringillidae			
Зяблик	<i>Fringilla coelebs</i>	посетитель	–	LC
Семейство Овсянковые	Emberizidae			
Овсянка обыкновенная	<i>Emberiza citrinella</i>	посетитель	–	LC

При этом биотопическое распределение отмеченных здесь видов различное. Большинство из них встречается на территории просеки по границе с сосновыми или смешанными лесными участками. Самые обычные среди них зяблик (*Fringilla coelebs*), дрозд певчий (*Turdus philomelos*), славка черноголовая (*Sylvia atricapilla*), синица большая (*Parus major*) и лазоревка обыкновенная (*Cyanistes caeruleus*). На территории сельскохозяйственных полей встречается жаворонок полевой (*Alauda arvensis*) и реже овсянка обыкновенная (*Emberiza citrinella*).

В ходе проведенных натурных исследований непосредственно на территории, где будут проведены работы, отмечено обитание всего нескольких мелкоразмерных видов млекопитающих. Это самые многочисленные и широко распространенные в республике виды, населяющие самый разнообразный спектр биотопов. В смежных биотопах отмечено пребывание еще некоторых среднеразмерных видов, которые встречаются здесь во время транзитных перемещений, однако непосредственно с исследованной территорией своим обитанием они не связаны. К примеру, были зарегистрированы следы зайца-русака (*Lepus europaeus*), а также косули европейской (*Capreolus capreolus*) (таблица 3.4).

Таблица 3.4 – Общая характеристика териофауны на территории исследований

Вид		Статус охраны в Беларуси	IUCN
Русское название	Латинское название		
Отряд Землеройкообразные (Soricomorpha)			
Семейство Кротовые	Talpidae		
Крот европейский	<i>Talpa europaea</i>	–	LC
Отряд Грызуны (Rodentia)			
Семейство Хомяковые	Cricetidae		
Полевка рыжая	<i>Myodes glareolus</i>	–	LC
Полевка обыкновенная	<i>Microtus arvalis</i>	–	LC
Семейство Мышиные	Muridae		
Мышь полевая	<i>Apodemus agrarius</i>	–	LC
Отряд Зайцеобразные (Lagomorpha)			
Семейство Зайцевые	Leporidae		
Заяц-русак	<i>Lepus europaeus</i>	–	LC
Отряд Хищные (Carnivora)			
Семейство Псовые	Canidae		
Лисица обыкновенная	<i>Vulpes vulpes</i>	–	LC
Отряд Парнокопытные (Artiodactyla)			
Семейство Олени	Cervidae		
Косуля европейская	<i>Capreolus capreolus</i>	–	LC

Из 7 зарегистрированных здесь видов лишь 4 обитают непосредственно на территории, где будут реализованы работы. На открытых пространствах доминирует полевка обыкновенная (*Microtus arvalis*) и мышь полевая (*Apodemus agrarius*), тогда как на участках, граничащих с древесно-кустарниковыми насаждениями, отмечена полевка рыжая (*Myodes glareolus*). Крот европейский (*Talpa europaea*) отмечен практически на всех площадках.

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.) участок планируемой деятельности расположен в границах ядра концентраций копытных GM4 (к северо-западу от линии Побужье – Ветка – Радуга).

Реализация планируемой деятельности не отразится на условиях миграции копытных в связи с узкой полосой отвода и отсутствием пространственных барьеров, препятствующих ходу миграции.

При полевом обследовании территории планируемой деятельности мест обитания диких животных, относящихся к видам, включенным в Красную книгу Республики Беларусь [14], выявлено не было.

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

Особо охраняемые природные территории. Согласно ст. 62 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).

Участок планируемой деятельности в границах кварталов 309, 349, 384, 415, 455 Ветковского лесничества ГСЛХУ «Ветковский спецлесхоз» расположен в пределах заказника местного значения «Ветковский» (объявлен решением Ветковского районного исполнительного комитета № 1112 от 29.11.2012), в границах кварталов 274, 309 – в пределах ключевой орнитологической территории (Important Bird Area) «Долина реки Сож» (Sož floodplain, BY021).

В соответствии с Законом «Об особо охраняемых природных территориях» [15] для осуществления работ по строительству инженерных сетей и транспортных коммуникаций не запрещается изъятие, удаление, повреждение, уничтожение древесно-кустарниковой

растительности, живого напочвенного покрова и лесной подстилки, снятие плодородного слоя почвы, включая подстилающие породы.

Природные территории, подлежащие специальной охране. Согласно ст. 63 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;
- водоохранные 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.

Согласно генеральной схеме 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.) территория планируемой деятельности расположена в границах зоны отдыха местного значения «Беседь». В соответствии с приложением 5 указанного документа данная зона отдыха не соответствует экологическим и санитарно-эпидемиологическим нормам и правилам, подлежит ликвидации.

Водоохранные зоны и прибрежные полосы поверхностных водных объектов на территории Ветковского района установлены в соответствии с решениями Гомельского областного исполнительного комитета № 975 от 11.12.2020 (для рек Сож и Беседь) и Ветковского районного исполнительного комитета № 957 от 16.11.2020 (для прочих водных объектов в пределах межселенных территорий и сельских населенных пунктов). Согласно названным проектам участок планируемой деятельности в кварталах 274, 309, 348, 349, 383, 384, 415, 455, 481, 482, 527 Ветковского лесничества ГСЛХУ «Ветковский спецлесхоз» расположен в границах водоохранной зоны и р. Сож.

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.

Зона санитарной охраны источников питьевого водоснабжения представляет собой территорию и (или) акваторию, в границах которых устанавливается особый режим хозяйственной и иной деятельности в целях их охраны от загрязнения, засорения, а водопроводных сооружений – от повреждения. Территория планируемой деятельности к северо-западу от точки подключения к ПС-110 кВ «Ветка» (1450 м вдоль автомобильной дороги Р-30) расположена в границах третьего пояса зоны санитарной охраны водозабора г. Ветка. В 1200 и 1500 м к северо-востоку от крайней северной точки участка проектирования расположены законсервированные скважины минеральной воды санатория-профилактория «Беседь» (в настоящее время – Исправительное учреждение «Исправительная колония-поселение № 21»).

В соответствии со ст. 24 Закона Республики Беларусь «О питьевом водоснабжении» третий пояс предназначен для предупреждения загрязнения источников питьевого водоснабжения централизованных систем питьевого водоснабжения, которое приводит к отрицательным изменениям химических показателей состава воды. Режимы хозяйственной и иной деятельности в зонах санитарной охраны подземных источников питьевого водоснабжения централизованных систем питьевого водоснабжения регламентированы ст. 26 данного Закона. Планируемая деятельность по реконструкции линии электропередачи не противоречит режиму хозяйственной деятельности в зонах санитарной охраны подземных источников питьевого водоснабжения централизованных систем питьевого водоснабжения.

Территория планируемой деятельности расположена вне парков, скверов и бульваров, а также зон санитарной охраны месторождений лечебных сапропелей, естественных болот.

Территория реализации проектных решений в границах лесного фонда ГСЛХУ «Ветковский спецлесхоз» относится к категории защитных лесов (леса, расположенные в границах водоохранных зон, а также расположенные в границах полос шириной 100 метров в обе стороны от крайнего железнодорожного пути общего пользования, от оси республиканской автомобильной дороги).

Режим лесопользования в зависимости от категории лесов закреплен ст. 19 Лесного Кодекса Республики Беларусь. В лесах, расположенных в границах особо охраняемых природных территорий, запрещается заготовка древесины в порядке проведения сплошных рубок главного пользования, а также действуют ограничения и запреты на осуществление лесопользования, установленные законодательством об особо охраняемых природных территориях; в лесах, расположенных в границах водоохранных зон – заготовка древесины в порядке проведения сплошных рубок главного пользования, заготовка пней и корней, а также действуют ограничения и запреты на осуществление лесопользования, установленные в соответствии с законодательством об охране и использовании вод; в лесах, расположенных в границах полос шириной 100 метров в обе стороны от крайнего железнодорожного пути общего пользования, от оси республиканской автомобильной дороги – заготовка древесины в порядке проведения рубок главного пользования, заготовка живицы, заготовка второстепенных лесных ресурсов, за исключением участков лесного фонда при проведении на них рубок леса, побочное лесопользование, за исключением сбора дикорастущих ягод, грибов, плодов, орехов и сенокошения.

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.).

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

Согласно Схеме основных миграционных коридоров модельных видов диких животных [16] (одобрена решением коллегии Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь № 66-Р от 5 октября 2016 г.) участок планируемой деятельности расположен в границах ядра концентраций копытных GM4 (к северо-западу от линии Побужье – Ветка – Радуга). Реализация планируемой деятельности не отразится на условиях миграции копытных в связи с узкой полосой отвода и отсутствием пространственных барьеров, препятствующих ходу миграции.

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.

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.

На территории планируемой деятельности отсутствуют материальные объекты, включенные в Государственный перечень историко-культурных ценностей Республики Беларусь, который в соответствии с п. 2 ст. 97 Кодекса Республики Беларусь о культуре является основным документом государственного учета историко-культурных ценностей Республики Беларусь.

Ближайшим к территории планируемой деятельности объектом материальных историко-культурных ценностей является поселение (313В000147) 9-е тысячелетия до н.э. – XVII века н.э., расположенное в 1,8 км к западу на левом берегу р. Сож.

3.2 Радиационная обстановка на изучаемой территории

Планируемая деятельность будет осуществляться в Ветковском районе, на территории Радужского сельского совета. Частично указанная территория находится в зоне, подвергшейся радиоактивному загрязнению – зона с правом на отселение (территория с плотностью загрязнения почв радионуклидами цезия-137 от 185 до 555 кБк/м² (от 5 до 15 Ки/км²) либо стронция-90 от 18,5 до 74 кБк/м² (от 0,5 до 2 Ки/км²) или плутония-238, 239, 240 от 0,74 до 1,85 кБк/м² (от 0,02 до 0,05 Ки/км²), на которой средняя годовая эффективная доза облучения населения может превысить (над уровнем естественного и техногенного фона) 1 мЗв, и другие территории с меньшей плотностью загрязнения указанными радионуклидами, на которых средняя годовая эффективная доза облучения населения может превысить 1 мЗв) [17].

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 ближайшем пункте наблюдения Гомель составляют 0,11 мкЗв/час, что соответствует установившимся многолетним значениям (<https://rad.org.by/monitoring/radiation.html>).

3.3 Социально-экономические условия региона планируемой деятельности

Экономические условия характеризуются потенциалом трудовых ресурсов, развитием отраслей народного хозяйства, транспортной и инженерной инфраструктуры территории.

Ветковский район образован 8 декабря 1926 года и расположен на востоке Гомельской области. Протяженность территории района с севера на юг – 65 км, а с востока на запад – 48 км. Общая площадь – 155 862 га. Границы района проходят: на севере – с Чечерским районом, на западе – с Будо-Кошелевским, на юго-западе – с Гомельским, юго-востоке – с Добрушским районом, на востоке – с Красногорским и Новозыбковским районами Брянской области.

Районный центр – г. Ветка. Административно, кроме города, территория района разделена

на 11 сельсоветов: Великонемковский, Даниловичский, Малонемковский, Неглюбский, Приснянский, Радужский, Светиловичский, Столбунский, Хальчанский, Шерстинский, Яновский.

На 01.01.2020 население района составляет 17,8 тыс. человек, в том числе городское население – 8,5 тыс. человек, сельское население – 9,3 тыс. человек. Средняя плотность 12 человек на 1 кв.км [18].

Административно, кроме города, территория района разделена на 11 сельсоветов. В районе насчитывается 130 населенных пунктов.

Пахотные земли составляют 32 844 га. 35 720 га земель подвержены загрязнению радионуклидами в результате катастрофы на ЧАЭС. По территории района проходят автомобильные дороги: Гомель-Ветка-Светиловичи-граница России; Ветка-Добруш; Ветка-Чечерск.

Основу экономики Ветковского района составляет сельскохозяйственное производство. Район специализируется на мясомолочном направлении, производстве зерновых и зернобобовых культур, картофеля. Общая земельная площадь составляет 46,3 тысячи гектар, в том числе сельскохозяйственных угодий 42,1 тысячи гектар, из них пашни – 34,7 тысячи гектар. Почвы сельскохозяйственных организаций района супесчаные и песчаные, общий балл кадастровой оценки земель по району составляет 28,5, пашни – 30,1 [19].

В состав агропромышленного комплекса района входят: 5 открытых акционерных обществ – «Искра-Ветка», «Хальч», «Дружба», «Немки» и «Столбунский»; унитарное сельскохозяйственное предприятие «Радуга-Агро»; филиал «агрофирма имени Лебедева» РУП «Гомельэнерго»; коммунальное сельскохозяйственное унитарное предприятие «Светиловичи-Агро»; сельскохозяйственный филиал «Агро-Ветка» ОАО «Ветковский агросервис»; отделение «Старое Село» КСУП «Тепличное», производственный цех «Новосёлки» РУП «Белоруснефть-Особино».

В сельскохозяйственном производстве занято около 1,3 тысячи человек. Материальная база представлена 9 машинными дворами. Имеется 177 тракторов, из них 42 энергонасыщенных, 65 грузовых автомобилей, 46 зерноуборочных и 23 кормоуборочных комбайна.

Промышленный потенциал района представлен двумя предприятиями: КЖУП «Ветковское» и ОСП «Ветковское» торгового унитарного предприятия «Гомельская универсальная база».

Основным валообразующим предприятием в промышленном производстве является КЖУП «Ветковское», которое относится к секции Е «Водоснабжение; сбор, обработка и удаление безопасных отходов» и секции Д «Снабжение электроэнергией, газом, паром, горячей водой».

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

4.1 Прогноз и оценка воздействия на атмосферный воздух

Реконструируемая ВЛ и проектируемая КЛ не являются источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферу.

Состояние атмосферного воздуха в районе реализации планируемой деятельности можно оценить, как удовлетворительное. Планируемая деятельность не окажет вредного воздействия на состояние атмосферного воздуха.

4.2 Прогноз и оценка физических воздействий

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

Эксплуатация ВЛ и КЛ не будет сопровождаться наличием вибрационного, инфразвукового, ультразвукового, а также ионизирующего излучения.

При проведении строительно-монтажных 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 строительной 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.

При эксплуатации ВЛ и КЛ оказывают электромагнитное излучение на окружающую среду.

Для реконструируемых КЛ 10 кВ границы санитарных разрывов не устанавливаются. Согласно постановления Совета Министров Республики Беларусь № 794 от 21 ноября 2022 г. «Об охранных зонах электрических сетей, размерах и режиме их использования» для КЛ с устанавливается охранный зона в виде земельного участка на расстоянии 1 м для стороны от крайнего элемента либо по периметру такого элемента линии электропередачи (наружной поверхности кабельного лотка, канала, блока, туннеля, колодца, кабельных соединительных муфт или устройств транспозиции экранов, контура заземления колодцев или другого кабельного сооружения).

Для реконструируемых ВЛ 10 кВ границы санитарных разрывов не устанавливаются. Согласно постановления Совета Министров Республики Беларусь № 794 от 21 ноября 2022 г. «Об охранных зонах электрических сетей, размерах и режиме их использования» для ВЛ с неизолированными проводами устанавливается охранный зона в виде земельного участка и воздушного пространства, ограниченных вертикальными плоскостями, отстоящими по обе стороны линии от крайних проводов при неотклоненном их положении на расстоянии 10 метров для ВЛ свыше 1 до 20 кВ.

На границе охранной зоны ВЛ напряженность электрических полей тока промышленной частоты 50 Гц составляет не более 1,0 кВ/м, интенсивность магнитных полей тока промышленной частоты 50 Гц – не более 8,0 А/м, что не превышает норм, установленных гигиеническими нормативами «Предельно-допустимые уровни электрических и магнитных полей тока промышленной частоты 50 Гц при их воздействии на население», утвержденных постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь № 67 от 12.06.2012.

Таким образом, электромагнитное воздействие от проектируемого объекта будет незначительным и не окажет вредного воздействия на окружающую среду.

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» № 273-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.

Проведение строительных работ

Основными источниками образования отходов при реализации планируемой деятельности являются:

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

Перечень отходов, возможно образующихся в ходе реконструкции ВЛ, а также рекомендуемые способы обращения с ними, представлены в таблице 4.1.

Количественные показатели образования отходов не скажутся на воздействии на окружающую среду, так как основное их количество передается на объекты по использованию отходов.

Таблица 4.1 – Перечень отходов, возможно образующихся в ходе строительства и предложения по их дальнейшему обращению

Код отхода* ¹	Наименование производственных отходов* ¹	Класс опасности (токсичности)	Источник образования отходов	Дальнейшее обращение с отходом* ²
3142708	Бой железобетонных изделий	неопасные	Демонтаж опор ВЛ	Передача на объекты по использованию отходов
3530405	Лом алюминиевый несортированный	неопасные	Демонтаж проводов ВЛ	Передача на объекты по использованию отходов
9120400	Отходы производства, подобные отходам жизнедеятельности населения	неопасные	Жизнедеятельность работников подрядной организации	Вывоз на полигон ТКО с целью захоронения согласно разрешению

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

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

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

Количественные показатели образования отходов не скажутся на воздействии на окружающую среду, так как основное их количество передается на объекты по использованию отходов.

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.

Организация площадок для складирования отходов не планируется, т.к. подготовительные и строительные работы будут вестись «с колес». Отходы, образованные при реконструкции ВЛ, грузятся непосредственно в транспортное средство для дальнейшего вывоза собственником отходов.

При реализации планируемой деятельности в рамках проектных решений образование отходов первого и второго класса опасности, а также отходов, с неустановленным классом

опасности, не предусматривается. При соблюдении требований законодательства в области обращения с отходами производства негативного воздействия на окружающую среду при обращении с отходами в период строительства объекта не ожидается.

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

4.4.1 Поверхностные воды

Трасса реконструируемой ВЛ частично располагается в границах территорий, подлежащих специальной охране: в 3 поясе ЗСО водозабора Первомайский г. Ветка, в водоохранной зоне р. Сож.

При прокладке кабельной линии взамен воздушной линии предусматриваются переходы через мелиоративный канал и безымянный ручей возле дороги Р-30. Переходы через указанные объекты планируется осуществить закрытым способом. Применение указанного способа предотвратит негативное воздействие как на сами водные объекты, так и на их растительные сообщества и биоту.

Переезд через существующие мелиоративные каналы на время строительства будет осуществляться по предусмотренным ПОС временным сооружениям в виде деревянных мостов, которые после завершения работ демонтируются. При устройстве временных деревянных мостков работы, связанные с нарушением русла водных объектов, не производятся.

В процессе строительства и реализации объекта воздействие на поверхностные воды не ожидается.

Во время эксплуатации ВЛ и КЛ не производят сбросов в поверхностные и подземные воды.

4.4.2 Подземные воды

Загрязнение подземных вод рассматриваемой территории маловероятно ввиду отсутствия источников воздействия.

Косвенное (опосредованное) воздействие 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.

4.4.4 Водопотребление и водоотведение

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

При эксплуатации ВЛ и КЛ водоснабжение и водоотведение не предусматривается.

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

При реализации планируемой деятельности и последующей эксплуатации объекта воздействие на недра не прогнозируется. Глубина заложения КЛ принята на отметке 0,7–1 м от поверхности земли.

Северо-западнее г. Ветка трасса частично проходит по месторождению песков «Беседь I» по степени изученности запасов категории С₂.

При застройке месторождения филиал РУП «Гомельэнерго» «Гомельские электрические сети» в соответствии с требованиями постановления Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды от 03.08.2022 № 42 должен получить согласование от недропользователя, которому предоставлен этот горный отвод. В случае отсутствия недропользователя согласование на застройку месторождения необходимо получить в Ветковском райисполкоме.

Также организация, которая будет осуществлять застройку площади залегания полезных ископаемых, после окончания строительства должна подготовить и представить недропользователю:

1. схему размещения построенных объектов с координатами угловых точек;

2. выписку из акта приемки объектов строительства в эксплуатацию приемочной комиссии о принятии мер, обеспечивающих защиту этих объектов от негативного влияния горных работ, и мер по охране окружающей среды.

Изменение состояния земельных ресурсов в ходе строительства ожидается локальное, долговременное, незначительное.

Трасса реконструируемой ВЛ преимущественно проходит по землям сельскохозяйственного назначения, землям промышленности, транспорта, связи, энергетики, обороны и иного назначения, а также лесным землям.

Значительная площадь земельных участков, предоставляемых для реконструкции, выделяется во временное занятие. В постоянное пользование – на лесных землях, а также в местах установки опор.

Согласно акту выбора земельного участка на территории Ветковского района для строительства и реконструкции объекта потребуется отвод 2,8659 га земель. Из них 0,7581 га – земли сельскохозяйственного назначения, 0,0104 га – земли промышленности, транспорта, связи, энергетики, 2,1274 га – земли лесного фонда.

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.

При строительстве ВЛ 10 кВ снимается 0,9 м³ плодородного слоя почвы.

При строительстве КЛ снимается 1970,7 м³ плодородного слоя почвы.

Снимаемый плодородный слой почвы на время строительства будет складироваться в буртах возле мест производства работ, по окончании строительства используется для благоустройства нарушенных при строительстве земель и укрепления откосов опор ВЛ.

Проектом предусмотрено озеленение путем посева газонных трав на площади 9820 м² при строительстве КЛ, 3,84 м² при строительстве ВЛ.

Таким образом, соблюдение природоохранных требований при проведении строительных работ при их непродолжительном характере и предусмотренная последующая рекультивация нарушенных земель сведут к минимуму возможное негативное воздействие на недра, земельные ресурсы и почвенный покров рассматриваемой территории.

4.6 Прогноз и оценка воздействия на растительный мир

Проектными решениями предусматривается удаление с восстановлением почвенно-растительного слоя и, возможно, удаление древесно-кустарниковой растительности. По завершению строительных работ будет выполнено благоустройство нарушенных земель.

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 выполнения полевых исследований при оценке воздействия на окружающую среду планируемого объекта сотрудниками УП «УНИТЕХПРОМ БГУ» мест произрастания

дикорастущих растений, относящихся к видам, включенным в Красную книгу Республики Беларусь, типичных и редких биотопов и природных ландшафтов не выявлено.

Переходы кабельной линии через все расположенные по его пути водные объекты – мелиоративный канал, безымянный ручей – планируется выполнять закрытым способом, что минимизирует негативное воздействие на водную и околосоводную растительность.

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

4.7 Прогноз и оценка воздействия на животный мир

На исследуемой территории не выявлено биотопов, ценных для обитания животных. Редких и малочисленных видов, которые имели бы национальный или международный охранный статус, зарегистрировано не было.

Реализация проектных решений с учетом их характера и продолжительности строительных работ, не окажут существенного влияния на локальную батрахофауну и не приведут к перестройке их популяционной структуры. Смещение сроков строительных работ на холодный период года (октябрь–февраль) может привести к нивелированию ущерба позвоночным данной систематической группы.

С учетом биологии представленного вида рептилий и характера запланированных работ планируемая деятельность не нанесет ущерба герпетофауне на исследованной территории.

Основные угрозы для орнитофауны территории, на которой осуществляются строительные работы, связаны с изменением, нарушением (фрагментацией) кормовых биотопов, мест для отдыха птиц. Однако, реализация запланированных работ в виду своей специфики не скажется на животных данного класса как на участках строительства, так и на смежных территориях, потому что виды, отмеченные здесь, в основном, не являются гнездящимися.

В ходе реализации запланированных работ будут изъяты места обитания, размножения, кормления, отдыха и различные укрытия лишь мелкоразмерных видов млекопитающих, что может иметь негативные последствия для них в будущем. Однако, в связи со спецификой биологии и экологии отмеченных здесь видов (пластичность в выборе мест для обитания, быстрые темпы воспроизводства) планируемые работы не приведут к структурным перестройкам их сообществ на локальном уровне.

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 [24], перечень которых установлен постановлением Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь № 26 от 9 июня 2014 г.

При проведении полевых исследований не выявлено мест обитания диких животных, относящихся к видам, включенным в Красную книгу Республики Беларусь.

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.) участок планируемой деятельности располагается на периферии ядра (концентрации) копытных диких животных GM4. Реализация планируемой деятельности не отразится на условиях миграции копытных в связи с отсутствием пространственных барьеров, препятствующих ходу миграции.

Значительное вредное воздействие на объекты животного мира и среду их обитания при реализации планируемой деятельности не прогнозируется.

4.8 Прогноз и оценка воздействия на природные комплексы и природные объекты

Участок планируемой деятельности в границах кварталов 309, 349, 384, 415, 455 Ветковского лесничества ГСЛХУ «Ветковский спецлесхоз» расположен в пределах заказника местного значения «Ветковский». В соответствии с Законом «Об особо охраняемых природных территориях» [15] для осуществления работ по строительству инженерных сетей и транспортных коммуникаций не запрещается изъятие, удаление, повреждение, уничтожение древесно-

кустарниковой растительности, живого напочвенного покрова и лесной подстилки, снятие плодородного слоя почвы, включая подстилающие породы.

Значительное вредное воздействие на состояние природных объектов, подлежащих специальной охране, не прогнозируется.

Проектируемая трасса КЛ проходит по землям сельскохозяйственного назначения, по землям промышленности, транспорта, связи, энергетики, обороны и иного назначения. Дополнительно выделяются участки из состава земель лесного фонда.

Реализация планируемой деятельности не связана с существенной трансформацией природных комплексов. Вырубка на отводимых для реализации проектных решений землях лесного фонда не планируется. В связи с этим стоимостная оценка экосистемных услуг для данного объекта не осуществлялась.

4.9 Прогноз и оценка изменения социально-экономических условий

Планируемая деятельность реализуется в рамках плана проектно-изыскательских работ по электрическим сетям 0,4-10 кВ РУП «Гомельэнерго».

Целью реализации проекта является обеспечение надежности электроснабжения потребителей путем реконструкции участков линии ВЛ 10 кВ N855 от ПС-110 кВ «Ветка» в пролетах опор 2/1-2/127 с заменой на КЛ 10 кВ.

Реконструкция участков линии ВЛ 10 с заменой на КЛ 10 кВ позволит:

- усилить транзитные связи по сети 10 кВ;
- обеспечить стабильную работу существующих потребителей;
- обеспечить возможность подключения новых потребителей района (в том числе при строительстве жилья, а также предприятий).

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

4.10.1 Прогноз и оценка возникновения аварийных ситуаций

На проектируемом объекте возможные аварийные ситуации связаны с возникновением пожаров и обрывов электросетей. Для предотвращения таких ситуаций проектные решения разработаны с соблюдением противопожарных требований.

Вероятность возникновения аварийных ситуаций низкая при условии соблюдения техники безопасности и регламента технологического оборудования.

4.10.2 Мероприятия по предотвращению возможности возникновения аварийных ситуаций

Согласно постановлению Совета Министров Республики Беларусь № 794 от 21 ноября 2022 г., для кабельных линий устанавливается охранный зона в виде земельного участка, ограниченного вертикальными плоскостями, отстоящими по обе стороны линии от крайних кабелей на расстоянии 1 метра.

Для воздушных линий напряжением от 1 до 20 кВ устанавливается охранный зона в виде земельного участка и воздушного пространства, ограниченных вертикальными плоскостями, отстоящими по обе стороны линии от крайних проводов при неотклоненном их положении на расстоянии 10 м.

Проектом предусмотрен комплекс инженерно-технологических решений, которые включают выполнение мероприятий соответствующих категории по взрывопожароопасности, применение соответствующего класса по ПУЭ электрооборудования.

Пожарная безопасность воздушных и кабельных линий электропередачи и трансформаторных подстанций обеспечивается применением несгораемых конструкций, автоматическим отключением токов коротких замыканий, заземлением опор и соблюдением безопасных по схлестыванию расстояний между проводами. Расстояние от опор ВЛИ и

электрических проводов до различных зданий и сооружений выдержаны в соответствии с действующими нормативными документами.

Таким образом, реконструируемая ВЛ обладает высокой энергоэффективностью и безопасностью при их эксплуатации по сравнению с существующими, поэтому строительство проектируемых сетей экономически оправдано.

Вероятность возникновения чрезвычайной ситуации сведена к нулю, в связи с обязательным выполнением мероприятий по минимизации вредного воздействия на окружающую среду, строгим соблюдением всех технологических процессов и содержанием всей техники в исправном состоянии.

4.10.3 Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности

Проектными решениями предусматриваются мероприятия по обеспечению пожарной безопасности при производстве строительно-монтажных работ и последующей эксплуатации.

При организации строительно-монтажных работ следует строго руководствоваться документом: «Специфические требования по обеспечению пожарной безопасности взрывопожароопасных и пожароопасных производств», утвержденным постановлением Совета Министров Республики Беларусь № 779 от 20.11.2019 г. Отступления от требований настоящих Правил должны согласовываться с местными органами государственного пожарного надзора в установленном порядке.

На строительной площадке приказом либо инструкцией, утверждаемой руководителем строительной организации, должен быть установлен соответствующий пожарный режим, назначены ответственные за противопожарное состояние объекта из числа ИТР; организованы пожарные дружины.

Персональную ответственность за обеспечение пожарной безопасности на объекте несет руководитель генподрядной организации или лицо его заменяющее. Ответственность за соблюдение мер пожарной безопасности при выполнении работ субподрядными организациями на объекте возлагается на руководителей этих организаций и назначенных приказом линейных руководителей.

Сварочные и другие огневые работы, связанные с применением открытого источника огня, следует выполнять в соответствии с документом «Специфические требования по обеспечению пожарной безопасности взрывопожароопасных и пожароопасных производств», утвержденным постановлением Совета Министров Республики Беларусь № 779 от 20.11.2019 г.

Места проведения огневых работ должны быть очищены от горючих материалов в радиусе не менее 5 м.

В качестве нулевых защитных (заземляющих) проводников должны быть использованы только специально предназначенные для этого проводники. Магистраль заземления должны быть присоединены к заземлителям не менее чем в 2-х разных местах и, по возможности, с противоположных сторон. Не допускается в качестве заземления использовать трубопроводы систем водопровода, канализации, отопления и подобных систем.

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

Временная открытая проводка непосредственно в местах производства работ должна выполняться изолированным проводом на надежных опорах так, чтобы нижняя точка провода находилась над рабочими местами не ниже 2,5 м, над проездами – не ниже 6 м.

В случае возникновения пожара и необходимости эвакуации людей руководствоваться документом «Специфические требования по обеспечению пожарной безопасности взрывопожароопасных и пожароопасных производств», утвержденным постановлением Совета Министров Республики Беларусь № 779 от 20.11.2019 г.

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 земельных ресурсов, а также недопущения истощения почв, для предотвращения негативного воздействия на атмосферный воздух, водные ресурсы, растительный и животный мир при выполнении строительно-монтажных работ должны выполняться организационно-технические и природоохранные мероприятия, изложенные в данном разделе.

Проектом предусмотрены мероприятия для предотвращения вредного воздействия на поверхностные и подземные воды при строительстве проектируемого объекта:

- соблюдение границ территории при выполнении строительно-монтажных работ;
- исключение попадания нефтепродуктов в грунт;
- заправка горюче-смазочными материалами транспортных средств, грузоподъемных и других машин осуществляется только в специально оборудованных местах;
- предотвращение чрезвычайных ситуаций;
- предотвращение подтопления, заболачивания, засоления, эрозии почв;
- соблюдение режима осуществления хозяйственной деятельности, установленной в водоохраной зоне.

Переходы через мелиоративный канал и безымянный ручей планируется осуществить закрытым способом, что предотвратит негативное воздействие как на сами водные объекты, так и на их растительные сообщества и биоту.

Переезд через существующие мелиоративные каналы на время строительства будет осуществляться по предусмотренным ПОС временным сооружениям в виде деревянных мостов, которые после завершения работ демонтируются. При устройстве временных деревянных мостков работы, связанные с нарушением русла водных объектов, не производятся.

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

- размещение и строительство объектов хранения, захоронения и обезвреживания отходов, складов горюче-смазочных материалов, мест погребения, скотомогильников, навозохранилищ, силосных траншей, объектов животноводства, полей орошения сточными водами, сооружений биологической очистки сточных вод в естественных условиях (полей фильтрации, полей подземной фильтрации, фильтрующих траншей, песчано-гравийных фильтров), земляных накопителей;
- складирование снега, содержащего песчано-солевые смеси, противоледные реагенты;
- закачка (нагнетание) сточных вод в недра, горные работы, за исключением горных работ, осуществляемых в целях добычи подземных вод.

При хранении плодородного слоя почвы (почвенно-растительного слоя) на период строительства необходимо:

- не допускать при снятии плодородного слоя почвы перемешивание его с подстилающими породами, а также загрязнение нефтепродуктами, промышленными и бытовыми отходами;
- хранимый в буртах растительный слой не загрязнять нефтепродуктами, промышленными, строительными и бытовыми отходами.

Во время проведения работ на территории заказника местного значения «Ветковский» необходимо:

- соблюдать требования охраны окружающей среды при производстве строительных работ;
- при наличии стройгородка, площадок для стройматериалов, площадок для демонтируемых конструкций и отходов размещать их за пределами заказника;
- при наличии строительных и бытовых отходов складировать на специальной площадке за пределами заказника;
- стоянку техники осуществлять за границами заказника;

- при проведении работ запрещается рубка деревьев за границей отведенной для строительных работ площади;
- запрещается повреждение всех элементов лесных насаждений (деревьев, кустарников, напочвенного покрова) за границей, отведенной для строительных работ площади;
- не допускать захламленности прилегающих участков леса порубочными остатками, строительным и другим мусором во избежание лесных пожаров;
- категорически запрещается устраивать места стоянок техники за границами отведенных для этого специальных мест;
- строительная техника не должна иметь протечек масла и топлива и должна быть снабжена комплектом абсорбента для устранения утечек масла;
- запрещается присыпать грунтом корневые шейки произрастающих вблизи полосы отвода деревьев более чем на 10 см. В случае присыпки требуется в ближайшее время (не позднее 1 месяца) освободить корневые шейки деревьев во избежание их усыхания;
- в случае вырубki просеки валку деревьев производить на просеку, во избежание повреждения деревьев и кустарников, произрастающих на прилегающих к трассе территории.

При выполнении мероприятий, а также при соблюдении режима охраны и использования заказника «Ветковский», негативное влияние за пределами границ строительных работ на природный комплекс заказника оказано не будет.

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 [20] 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.

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

Проведение послепроектного анализа обязательно и должно включать следующие мероприятия по предупреждению, локализации и ликвидации возможных инцидентов и аварий:

- проводить диагностирование технического состояния ВЛ и КЛ;
- осуществлять мониторинг пожарной, промышленной и экологической безопасности ВЛ и КЛ;
- разрабатывать мероприятия, направленные на предупреждение, локализацию и ликвидацию возможных аварийных ситуаций;
- внедрять системы обнаружения и оповещения о возникновении инцидентов и аварий;
- содержать охранные зоны ЛЭП в состоянии, обеспечивающем промышленную безопасность и защиту населения при проектном режиме их эксплуатации и в аварийных ситуациях.

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 РУП «Белэнергосетьпроект» документации, а также по результатам полевых исследований.

В ходе проведения ОВОС выявлена неопределенность, влияющая на результаты полученной оценки: в связи с зимним периодом проведения полевых работ и наличием развитого снежного покрова на всем протяжении обследованного маршрута, флористические и фаунистические описания являются предварительными, т.к. достоверное выявление большинства редких и охраняемых видов растений и животных в зимнее время не представляется возможным.

8 Трансграничный аспект планируемой деятельности

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

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

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

9 Оценка значимости воздействия планируемой 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 – кратковременный (воздействие, наблюдаемое ограниченный период времени на период проведения строительных работ), 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

Выдвигаются 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.

1. Переходы кабельной линии через мелиоративный канал и безымянный ручей осуществить закрытым способом.

2. При застройке месторождения филиал «Гомельские электрические сети» РУП «Гомельэнерго» в соответствии с требованиями постановления Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды от 03.08.2022 № 42 должен получить согласование от недропользователя, которому предоставлен этот горный отвод. В случае отсутствия недропользователя согласование на застройку месторождения необходимо поучить в Ветковском райисполкоме.

После окончания строительства филиал «Гомельские электрические сети» должен подготовить и представить недропользователю:

- схему размещения построенных объектов с координатами угловых точек;
- выписку из акта приема объектов строительства в эксплуатацию приемочной комиссии о принятии мер, обеспечивающих защиту этих объектов от негативного влияния горных работ и мер по охране окружающей среды.

3. В случае удаления древесно-кустарниковой растительности необходимо предусмотреть компенсационные мероприятия за удаляемые объекты растительного мира.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Проведена оценка воздействия на окружающую среду планируемой деятельности по объекту «Реконструкция участков ВЛ-10 кВ №855 от ПС-110 кВ «Ветка» в Ветковском районе».

Проектная документация разрабатывается проектным РУП «Белэнергосетьпроект».

Заказчиком деятельности является филиал «Гомельские электрические сети» РУП «Гомельэнерго».

Планируемая деятельность будет осуществляться на территории Ветковского района Гомельской области.

Цель реализации проекта – обеспечить надежность электроснабжения потребителей путем реконструкции участков линии ВЛ 10 кВ N855 от ПС-110 кВ «Ветка» в пролетах опор 2/1-2/127 с заменой на КЛ 10 кВ.

Общая площадь земельных участков, необходимых для строительства и реконструкции объекта – 2,8659 га. Из них 0,7581 га – земли сельскохозяйственного назначения, 0,0104 га – земли промышленности, транспорта, связи, энергетики, 2,1274 га – земли лесного фонда.

Переходы через мелиоративный канал и безымянный ручей возле автомобильной дороги Р-30 предусматриваются закрытым способом.

При реализации планируемой деятельности ВЛ и КЛ 10 кВ не производят выбросов загрязняющих веществ и не оказывают воздействия на атмосферный воздух.

Также проектируемый объект не производит сточных вод и не оказывает вредного воздействия на поверхностные и подземные воды.

Воздействие на почвенный покров будет носить локальный характер. Снятие плодородного слоя почвы будет производиться в местах установки новых опор ВЛ 10 кВ и демонтажа старых ВЛ 10 кВ. После завершения строительных работ плодородный слой почвы используется для благоустройства нарушенных в ходе строительства земель.

Для сохранения биологического разнообразия животных, на прилегающих к местам реализации проектных решений, на лесных землях, необходимо осуществить комплекс мер, а также реализовать следующие мероприятия:

- запрещается повреждение всех элементов растительных сообществ (деревьев, кустарников, напочвенного покрова) за границей площади, отведенной для строительных работ реконструкции ВЛ;

- запрещается проведение огневых работ, выжигание территории и сжигание отходов;

- не допускать захламливания трассы ВЛ/КЛ и прилегающих к ней территорий строительными и бытовыми отходами;

- запрещается за границей, отведенной под строительство, устраивать места для складирования строительного материала, стоянок техники и т.п;

- очистку просеки от порубочных остатков (ветки, сучья, вершины, пни) по трассе ВЛ/КЛ 10 кВ на бывших лесных землях производить фрезеровку (дробления на щепу) либо путем передачи на предприятия, которые перерабатывают данные виды отходов.

Трасса реконструируемой ВЛ частично проходит по территории заказника местного значения «Ветковский».

Во время проведения работ на территории заказника местного значения «Ветковский» необходимо:

- соблюдать требования охраны окружающей среды при производстве строительных работ;

- при наличии стройгородка, площадок для стройматериалов, площадок для демонтируемых конструкций и отходов размещать их за пределами заказника;

- при наличии строительных и бытовых отходов складировать на специальной площадке за пределами заказника;

- стоянку техники осуществлять за границами заказника;

- при проведении работ запрещается рубка деревьев за границей отведенной для строительных работ площади;

- запрещается повреждение всех элементов лесных насаждений (деревьев, кустарников, напочвенного покрова) за границей, отведенной для строительных работ площади;

- не допускать захламленности прилегающих участков леса порубочными остатками, строительным и другим мусором во избежание лесных пожаров;
- категорически запрещается устраивать места стоянок техники за границами отведенных для этого специальных мест;
- строительная техника не должна иметь протечек масла и топлива и должна быть снабжена комплектом абсорбента для устранения утечек масла;
- запрещается присыпать грунтом корневые шейки произрастающих вблизи полосы отвода деревьев более чем на 10 см. В случае присыпки требуется в ближайшее время (не позднее 1 месяца) освободить корневые шейки деревьев во избежание их усыхания;
- в случае вырубki просеки валку деревьев производить на просеку, во избежание повреждения деревьев и кустарников, произрастающих на прилегающих к трассе территории.

Проектируемый объект частично располагается в границах территорий, подлежащих специальной охране: проходит в 3-ем поясе ЗСО водозабора Первомайский г. Ветка, в водоохранной зоне р. Сож.

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

- размещение и строительство объектов хранения, захоронения и обезвреживания отходов, складов горюче-смазочных материалов, мест погребения, скотомогильников, навозохранилищ, силосных траншей, объектов животноводства, полей орошения сточными водами, сооружений биологической очистки сточных вод в естественных условиях (полей фильтрации, полей подземной фильтрации, фильтрующих траншей, песчано-гравийных фильтров), земляных накопителей;
- складирование снега, содержащего песчано-солевые смеси, противоледные реагенты;
- закачка (нагнетание) сточных вод в недра, горные работы, за исключением горных работ, осуществляемых в целях добычи подземных вод.

Анализ имеющихся проектных решений, научных данных, а также материалов полевого обследования показал возможность строительства объекта «Реконструкция участков ВЛ-10 кВ №855 от ПС-110 кВ «Ветка» в Ветковском районе» на выбранной территории с учетом выполнения предложенных организационно-технических и природоохранных мероприятий и условий для проектирования объекта в целях обеспечения экологической безопасности планируемой деятельности.

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. 17.07.2023 г. № 296-З).
2. Постановление Совета Министров Республики Беларусь «О некоторых вопросах государственной экологической экспертизы, оценки воздействия на окружающую среду и стратегической экологической оценки» от 19.01.2017 г. № 47 (в ред. постановлений Совмина от 11.11.2019 № 754, от 30.12.2020 № 772, от 17.09.2021 № 537).
3. Нацыянальны атлас Беларусі / Камітэт па зямельных рэсурсах, геадэзіі і картаграфіі пры Савеце Міністраў Рэспублікі Беларусь. – Мн., 2002. – 292 с.
4. Климатический справочник Государственного учреждения «Республиканский центр по гидрометеорологии, контролю радиоактивного загрязнения и мониторингу окружающей среды» // <http://www.pogoda.by/climat-directory/>.
5. Рельеф Белорусского Полесья / А. В. Матвеев [и др.]; под ред. Б. Н. Гурского. – Минск: Наука і тэхніка, 1982. – 129 с.
6. Энциклапедыя прыроды Беларусі. Т. 4. – Мн.: БелСЭ, 1985. – 599 с.
7. Юркевич И.Д., Гельтман В.С. География, типология и районирование лесной растительности. – Минск: Наука и техника, 1965. – 288 с.
8. 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.
9. ТКП 17.05-01-2021 (33140). Охрана окружающей среды и природопользование. Растительный мир. Правила проведения работ по установлению специального режима охраны и использования мест произрастания дикорастущих растений, относящихся к видам, включенным в Красную книгу Республики Беларусь.
10. 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.
11. Постановление СМ РБ 1002 07.12.2016 О некоторых вопросах регулирования распространения и численности видов растений. 7 декабря 2016 г. № 1002.
12. Черная книга флоры Беларуси: чужеродные вредоносные растения / под. общ. ред. В.И. Парфенова, А.В. Пугачевского. – Минск: Беларуская навука, 2020. – 407 с.
13. Козловская Н.В. Флора Белоруссии, закономерности ее формирования, научные основы использования и охраны. – Мн.: Наука и техника, 1978. – 128 с.
14. 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.
15. Закон Республики Беларусь от 15 ноября 2018 г. № 150-З «Об особо охраняемых природных территориях».
16. 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.
17. Постановление Совета Министров Республики Беларусь «О перечне населенных пунктов и объектов, находящихся в зонах радиоактивного загрязнения» от 08.02.2021 г. № 75.
18. Сайт Ветковского районного исполнительного комитета [Электронный ресурс]. URL: <http://vetka.gomel-region.by/ru/> (дата обращения: 14.01.2024).
19. Регионы Республики Беларусь. Основные социально-экономические показатели областей, городов и районов 2022. Статистический сборник. Том 2 // Национальный статистический комитет. Минск, 2022. – 588 с.
20. Постановление Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь «Об утверждении Инструкции о порядке проведения локального мониторинга окружающей среды» от 01.02.2007 № 9 (в ред. постановлений Минприроды от 30.12.2020 № 29).

РЕЗЮМЕ НЕТЕХНИЧЕСКОГО ХАРАКТЕРА ОТЧЕТА ОБ ОВОС

В настоящем отчете представлены результаты проведения оценки воздействия на окружающую среду планируемой деятельности по объекту «Реконструкция участков ВЛ-10 кВ №855 от ПС-110 кВ «Ветка» в Ветковском районе».

Проектная документация разрабатывается НИИПИ РУП «Белэнергосетьпроект».

Заказчиком деятельности является филиал «Гомельские электрические сети» РУП «Гомельэнерго».

Согласно главе 1 статьи 5 п. 1.4 Закона Республики Беларусь «О государственной экологической экспертизе, стратегической экологической оценке и оценке воздействия на окружающую среду» объектами государственной экологической экспертизы являются строительные проекты при одностадийном проектировании на возведение, реконструкцию объектов указанных в статье 7 Закона.

Реконструкция участков ВЛ-10 кВ №855 от ПС-110 кВ «Ветка» в Ветковском районе» является объектом, для которого проводится ОВОС, согласно п. 1.31. статьи 7 – объекты хозяйственной и иной деятельности в границах особо охраняемых природных территорий, их охранных зон, территорий, зарезервированных для объявления особо охраняемыми природными территориями. Указанной территорией является заказник местного значения «Ветковский».

Цель реализации проекта – обеспечение надежности электроснабжения потребителей путем реконструкции участков линии ВЛ 10 кВ №855 от ПС-110 кВ «Ветка» в пролетах опор 2/1-2/127 с заменой на КЛ 10 кВ.

Планируемая деятельность реализуется в рамках плана проектно-изыскательских работ по электрическим сетям 0,4-10 кВ РУП «Гомельэнерго».

Проектом предусмотрено:

- строительство участка КЛ 10 кВ №855 ПС-110 кВ «Ветка»;
- демонтажные работы участков существующих ВЛ согласно предоставленной Заказчиком информации;
- строительство ВЛП 10 кВ.

Проектируемая линия 10 кВ выполняется воздушной на ж/б опорах с покрытыми проводами по типовому проекту СТП 09110.21.182-07 и Арх. 15250тм-т2 «Белэнерго». Выбор марки и сечения проводов произведен в соответствии с согласованием Ветковского РЭС.

Проектом предусмотрена подвеска изолированных проводов типа АСИ 70 (токопроводящая сталеалюминевая жила, покрытая изолирующей оболочкой из сшитого полиэтилена).

Стальные элементы и детали железобетонных и деревянных опор должны защищаться от коррозии путём применения технологии горячего цинкования в соответствии с требованиями п.5.3.4.1 ТКП 339-2022.

Проектируемые опоры ВЛП 10 кВ находятся на местности с обычными полевыми загрязнениями, соответствующими II степени загрязнения атмосферы. В соответствии с этим и для ВЛП применена следующая изоляция: на промежуточных опорах – штыревые изоляторы типа ШФ20Г, на опорах анкерного типа – изолирующие подвески с двумя подвесными изоляторами ПС70Е.

Для гашения электрической дуги, возникающей при грозовых перенапряжениях, проектом предусмотрено применение ограничителя перенапряжения типа ОПН-10.

Проектом предусмотрена замена существующей ВЛ №855 на кабельную линию.

Реконструируемая ВЛ 10 кВ предназначена для распределения и передачи электроэнергии потребителям. Передача электроэнергии является сравнительно более безопасным с точки зрения экологии видом деятельности по сравнению с другими видами энергетики. Выбросы, сбросы и отходы не являются результатом технологического процесса передачи электроэнергии. На период реконструкции объектов передачи электроэнергии будут оказываться следующие виды негативного воздействия: снятие растительного слоя, образование строительных отходов, удаление объектов растительного мира, воздействие на объекты животного мира. Для объектов передачи электроэнергии характерны факторы физического воздействия (электромагнитное излучения, акустическое воздействие от оборудования подстанций).

«Нулевая» альтернатива – отказ от реализации планируемой деятельности – в перспективе невозможна, т.к. останется нерешенной проблема аварийного отключения ВЛ ввиду значительного физического износа существующей ВЛ, а также невозможность подключения новых потребителей электроэнергии. Поэтому «нулевая альтернатива» не является приоритетным вариантом.

Выбранный вариант реконструкции участков ВЛ с заменой на КЛ кВ позволит:

- усилить транзитные связи по сети 10 кВ;
- обеспечить стабильную работу существующих потребителей;
- обеспечить возможность подключения новых потребителей района (в том числе при строительстве жилья, а также предприятий).

Климат территории реализации проектных решений умеренно-континентальный с преобладающим влиянием морских воздушных масс, переносимых системой циклонов с Атлантического океана. Средняя суточная температура наиболее холодного месяца – января – минус 6,0°С; средняя максимальная температура наиболее теплого месяца – июля – плюс 24,0°С.

Согласно расчетным значениям фоновых концентраций загрязняющих веществ, в границах рассматриваемой территории существующий фоновый уровень загрязнения атмосферного воздуха не превышает предельно допустимых максимально разовых концентраций ПДК для населенных мест. Существующий уровень фонового загрязнения атмосферного воздуха не представляет угрозы для здоровья населения по вышеуказанным веществам.

Территория Гомельской области находится в пределах двух геоморфологических областей: область равнин и низин Предполесья и область Полесской низменности. Ветковский район находится в области равнин и низин Предполесья.

Неблагоприятных физико-геологических процессов и явлений на территории планируемой деятельности не наблюдается.

На участках планируемой деятельности доминируют дерново-подзолистые почвы разной степени увлажнения, локальное развитие получили аллювиальные дерново-глеевые и глеевые почвы.

Территория Ветковского района приурочена к бассейнам рек Сож, Беседь, Неманка, Покоть. Проектными решениями предусматривается пересечение КЛ мелиоративного канала и безымянного ручья, впадающего на западной окраине г. Ветка в оз. Ореховка. Переход КЛ через указанные канал и ручей планируется выполнить закрытым способом.

Растительность исследованной территории относится к центральной подзоне грабово-дубово-темнохвойных лесов (елово-грабовых дубрав), Березинско-Предполесского геоботанического округа, Чечерско-Приднепровского геоботанического района.

В ходе проведения полевых работ установлено, что растительный покров исследованной территории довольно разнообразен в фитоценотическом и флористическом отношении и представлен в основном лесной и сорно-рудеральной растительностью. Фрагментарно и на незначительной площади отмечены прибрежно-водные и болотные фитоценозы.

Охраняемых видов растений, особо ценных, хозяйственно-полезных и редких растительных сообществ на обследованном участке и на сопредельной территории выявлено не было. Планируемые строительные работы не окажут значимого отрицательного влияния на состояние флоры и растительности на данной территории.

Исходя из особенностей запланированных работ, линейного характера объекта и вторичности и сильной нарушенности биотопов, где будут реализованы работы, видовое богатство позвоночных животных оказалось невысоким. Планируемый объект проходит по территории сельскохозяйственных полей, вдоль гравийной дороги, просеки ЛЭП и лесного массива, на которые оказывается заметная антропогенная нагрузка. Каких-либо биотопов, ценных для обитания животных на исследованной территории не выявлено. Редких и малочисленных видов, которые имели бы национальный или международный охранный статус, зарегистрировано также не было.

В результате на исследованной территории было установлено пребывание 2 вида амфибий (15,4 % всей батрахофауны Беларуси), 1 вид рептилий (14,2 % всей герпетофауны Беларуси), 10

видов птиц (2,9 % всей орнитофауны Беларуси) и 7 видов млекопитающих (8,5 % всей териофауны Беларуси).

Реализация планируемой деятельности не отразится на условиях миграции копытных в связи с узкой полосой отвода и отсутствием пространственных барьеров, препятствующих ходу миграции.

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

Участок планируемой деятельности в границах кварталов 309, 349, 384, 415, 455 Ветковского лесничества ГСЛХУ «Ветковский спецлесхоз» расположен в пределах заказника местного значения «Ветковский».

В соответствии с Законом «Об особо охраняемых природных территориях» для осуществления работ по строительству инженерных сетей и транспортных коммуникаций не запрещается изъятие, удаление, повреждение, уничтожение древесно-кустарниковой растительности, живого напочвенного покрова и лесной подстилки, снятие плодородного слоя почвы, включая подстилающие породы.

Согласно генеральной схеме размещения зон и объектов оздоровления, туризма и отдыха территория планируемой деятельности расположена в границах зоны отдыха местного значения «Беседь». Данная зона отдыха не соответствует экологическим и санитарно-эпидемиологическим нормам и правилам, подлежит ликвидации.

Участок планируемой деятельности в кварталах 274, 309, 348, 349, 383, 384, 415, 455, 481, 482, 527 Ветковского лесничества ГСЛХУ «Ветковский спецлесхоз» расположен в границах водоохранной зоны и р. Сож.

В границах водоохраных зон допускаются возведение, эксплуатация, реконструкция, капитальный ремонт объектов строительства при условии проведения мероприятий по охране вод, предусмотренных проектной документацией.

Территория планируемой деятельности к северо-западу от точки подключения к ПС-110 кВ «Ветка» (1450 м вдоль автомобильной дороги Р30) расположена в границах третьего пояса зоны санитарной охраны водозабора г. Ветка. В 1200 и 1500 м к северо-востоку от крайней северной точки участка проектирования расположены законсервированные скважины минеральной воды санатория-профилактория «Беседь» (в настоящее время – Исправительное учреждение «Исправительная колония-поселение № 21»).

Третий пояс предназначен для предупреждения загрязнения источников питьевого водоснабжения централизованных систем питьевого водоснабжения, которое приводит к отрицательным изменениям химических показателей состава воды. Режимы хозяйственной и иной деятельности в зонах санитарной охраны подземных источников питьевого водоснабжения централизованных систем питьевого водоснабжения регламентированы ст. 26 данного Закона. Планируемая деятельность по реконструкции линии электропередачи не противоречит режиму хозяйственной деятельности в зонах санитарной охраны подземных источников питьевого водоснабжения централизованных систем питьевого водоснабжения.

Территория планируемой деятельности расположена вне парков, скверов и бульваров, а также зон санитарной охраны месторождений лечебных сапропелей, естественных болот.

Территория реализации проектных решений в границах лесного фонда ГСЛХУ «Ветковский спецлесхоз» относится к категории защитных лесов (леса, расположенные в границах водоохраных зон, а также расположенные в границах полос шириной 100 метров в обе стороны от крайнего железнодорожного пути общего пользования, от оси республиканской автомобильной дороги).

В лесах, расположенных в границах особо охраняемых природных территорий, запрещается заготовка древесины в порядке проведения сплошных рубок главного пользования, а также действуют ограничения и запреты на осуществление лесопользования, установленные законодательством об особо охраняемых природных территориях; в лесах, расположенных в границах водоохраных зон – заготовка древесины в порядке проведения сплошных рубок главного пользования, заготовка пней и корней, а также действуют ограничения и запреты на

осуществление лесопользования, установленные в соответствии с законодательством об охране и использовании вод; в лесах, расположенных в границах полос шириной 100 метров в обе стороны от крайнего железнодорожного пути общего пользования, от оси республиканской автомобильной дороги – заготовка древесины в порядке проведения рубок главного пользования, заготовка живицы, заготовка второстепенных лесных ресурсов, за исключением участков лесного фонда при проведении на них рубок леса, побочное лесопользование, за исключением сбора дикорастущих ягод, грибов, плодов, орехов и сенокошения.

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.

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

Согласно Схеме основных миграционных коридоров модельных видов диких животных участок планируемой деятельности расположен в границах ядра концентраций копытных GM4 (к северо-западу от линии Побужье – Ветка – Радуга). Реализация планируемой деятельности не отразится на условиях миграции копытных в связи с узкой полосой отвода и отсутствием пространственных барьеров, препятствующих ходу миграции.

На территории планируемой деятельности отсутствуют материальные объекты, включенные в Государственный перечень историко-культурных ценностей Республики Беларусь.

Планируемая деятельность будет осуществляться в Ветковском районе, на территории Радужского сельского совета. Частично указанная территория находится в зоне, подвергшейся радиоактивному загрязнению – зона с правом на отселение.

Реконструируемая ВЛ и проектируемая КЛ не являются источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферу. Состояние атмосферного воздуха в районе реализации планируемой деятельности можно оценить, как удовлетворительное. Планируемая деятельность не окажет вредного воздействия на состояние атмосферного воздуха.

Эксплуатация ВЛ и КЛ не будет сопровождаться наличием вибрационного, инфразвукового, ультразвукового, а также ионизирующего излучения.

При проведении строительно-монтажных работ основным видом физического воздействия является шумовое. Указанное воздействие носит временный характер и ограничено периодом проведения строительных работ.

При эксплуатации ВЛ и КЛ оказывают электромагнитное излучение на окружающую среду.

Напряженность электрических полей тока промышленной частоты 50 Гц составляет не более 1,0 кВ/м, интенсивность магнитных полей тока промышленной частоты 50 Гц – не более 8,0 А/м, что не превышает норм, установленных гигиеническими нормативами.

Таким образом, электромагнитное воздействие от проектируемого объекта будет незначительным и не окажет вредного воздействия на окружающую среду.

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

В процессе строительства и реализации объекта воздействие на поверхностные воды не ожидается. Загрязнение подземных вод рассматриваемой территории маловероятно ввиду отсутствия источников воздействия.

При реализации планируемой деятельности и последующей эксплуатации объекта воздействие на недра не прогнозируется. Глубина заложения КЛ принята на отметке 0,7–1 м от поверхности земли.

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

Соблюдение природоохранных требований при проведении строительных работ при их непродолжительном характере и предусмотренная последующая рекультивация нарушенных земель сведут к минимуму возможное негативное воздействие на недра, земельные ресурсы и почвенный покров рассматриваемой территории.

Проектными решениями предусматривается удаление с восстановлением почвенно-растительного слоя и, возможно, удаление древесно-кустарниковой растительности. По завершению строительных работ будет выполнено благоустройство нарушенных земель.

В ходе выполнения полевых исследований при оценке воздействия на окружающую среду планируемого объекта сотрудниками УП «УНИТЕХПРОМ БГУ» мест произрастания дикорастущих растений, относящихся к видам, включенным в Красную книгу Республики Беларусь, типичных и редких биотопов и природных ландшафтов не выявлено.

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

На исследуемой территории не выявлено биотопов, ценных для обитания животных. При проведении полевых исследований не выявлено мест обитания диких животных, относящихся к видам, включенным в Красную книгу Республики Беларусь.

Согласно Схеме основных миграционных коридоров модельных видов диких животных участок планируемой деятельности располагается на периферии ядра (концентрации) копытных диких животных GM4. Реализация планируемой деятельности не отразится на условиях миграции копытных в связи с отсутствием пространственных барьеров, препятствующих ходу миграции.

Значительное вредное воздействие на объекты животного мира и среду их обитания при реализации планируемой деятельности не прогнозируется.

Планируемая деятельность реализуется в рамках плана проектно-изыскательских работ по электрическим сетям 0,4-10 кВ РУП «Гомельэнерго».

Целью реализации проекта является обеспечение надежности электроснабжения потребителей путем реконструкции участков линии ВЛ 10 кВ N855 от ПС-110 кВ «Ветка» в пролетах опор 2/1-2/127 с заменой на КЛ 10 кВ.

Реконструкция участков линии ВЛ 10 с заменой на КЛ 10 кВ позволит

- усилить транзитные связи по сети 10 кВ;
- обеспечить стабильную работу существующих потребителей;
- обеспечить возможность подключения новых потребителей района (в том числе при строительстве жилья, а также предприятий);

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

Проектом предусмотрены мероприятия для предотвращения вредного воздействия на поверхностные и подземные воды при строительстве проектируемого объекта: соблюдение границ территории при выполнении строительно-монтажных работ; исключение попадания нефтепродуктов в грунт; заправка горюче-смазочными материалами транспортных средств, грузоподъемных и других машин осуществляется только в специально оборудованных местах; предотвращение чрезвычайных ситуаций; предотвращение подтопления, заболачивания, засоления, эрозии почв; соблюдение режима осуществления хозяйственной деятельности, установленной в водоохраной зоне.

Переезд через существующие мелиоративные каналы на время строительства будет осуществляться по предусмотренным ПОС временным сооружениям в виде деревянных мостов, которые после завершения работ демонтируются. При устройстве временных деревянных мостков работы, связанные с нарушением русла водных объектов, не производятся.

При хранении плодородного слоя почвы (почвенно-растительного слоя) на период строительства необходимо:

- не допускать при снятии плодородного слоя почвы перемешивание его с подстилающими породами, а также загрязнение нефтепродуктами, промышленными и бытовыми отходами;
- хранимый в буртах растительный слой не загрязнять нефтепродуктами, промышленными, строительными и бытовыми отходами.

Во время проведения работ на территории заказника местного значения «Ветковский» необходимо:

- соблюдать требования охраны окружающей среды при производстве строительных работ;
- при наличии стройгородка, площадок для стройматериалов, площадок для демонтируемых конструкций и отходов размещать их за пределами заказника;
- при наличии строительных и бытовых отходов складировать на специальной площадке за пределами заказника;
- стоянку техники осуществлять за границами заказника;
- при проведении работ запрещается рубка деревьев за границей отведенной для строительных работ площади;
- запрещается повреждение всех элементов лесных насаждений (деревьев, кустарников, напочвенного покрова) за границей, отведенной для строительных работ площади;
- не допускать захламленности прилегающих участков леса порубочными остатками, строительным и другим мусором во избежание лесных пожаров;
- категорически запрещается устраивать места стоянок техники за границами отведенных для этого специальных мест;
- строительная техника не должна иметь протечек масла и топлива и должна быть снабжена комплектом абсорбента для устранения утечек масла;
- запрещается присыпать грунтом корневые шейки произрастающих вблизи полосы отвода деревьев более чем на 10 см. В случае присыпки требуется в ближайшее время (не позднее 1 месяца) освободить корневые шейки деревьев во избежание их усыхания;
- в случае вырубki просеки валку деревьев производить на просеку, во избежание повреждения деревьев и кустарников, произрастающих на прилегающих к трассе территории.

При выполнении мероприятий, а также при соблюдении режима охраны и использования заказника «Ветковский», негативное влияние за пределами границ строительных работ на природный комплекс заказника оказано не будет.

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

Проведение послепроектного анализа обязательно и должно включать следующие мероприятия по предупреждению, локализации и ликвидации возможных инцидентов и аварий:

- проводить диагностирование технического состояния ВЛ и КЛ;
- осуществлять мониторинг пожарной, промышленной и экологической безопасности ВЛ и КЛ;
- разрабатывать мероприятия, направленные на предупреждение, локализацию и ликвидацию возможных аварийных ситуаций;
- внедрять системы обнаружения и оповещения о возникновении инцидентов и аварий;
- содержать охранные зоны ЛЭП в состоянии, обеспечивающем промышленную безопасность и защиту населения при проектном режиме их эксплуатации и в аварийных ситуациях.

В ходе проведения ОВОС выявлена неопределенность, влияющая на результаты полученной оценки: в связи с зимним периодом проведения полевых работ и наличием развитого снежного покрова на всем протяжении обследованного маршрута, флористические и фаунистические описания являются предварительными, т.к. достоверное выявление большинства редких и охраняемых видов растений и животных в зимнее время не представляется возможным.

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.

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

Выдвигаются 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.

1. Переходы кабельной линии через мелиоративный канал и безымянный ручей осуществить закрытым способом.

2. При застройке месторождения филиал «Гомельские электрические сети» в соответствии с требованиями постановления Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды от 03.08.2022 N42 должен получить согласование от недропользователя, которому предоставлен этот горный отвод. В случае отсутствия недропользователя согласование на застройку месторождения необходимо поучить в Ветковском райисполкоме.

После окончания строительства филиал «Гомельские электрические сети» должен подготовить и представить недропользователю: 1. схему размещения построенных объектов с координатами угловых точек; 2. выписку из акта приемки объектов строительства в эксплуатацию приемочной комиссии о принятии мер, обеспечивающих защиту этих объектов от негативного влияния горных работ, и мер по охране окружающей среды.

3. В случае удаления древесно-кустарниковой растительности необходимо предусмотреть компенсационные мероприятия за удаляемые объекты растительного мира.

Таким образом, анализ имеющихся проектных решений, научных данных, а также материалов полевого обследования показал возможность строительства объекта «Реконструкция участков ВЛ-10 кВ №855 от ПС-110 кВ «Ветка» в Ветковском районе» на выбранной территории с учетом выполнения предложенных организационно-технических и природоохранных мероприятий и условий для проектирования объекта в целях обеспечения экологической безопасности планируемой деятельности.

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 № 2790049 Настоящее свидетельство выдано <u>Демидову</u> <u>Александру Леонидовичу</u> в том, что он (она) с <u>30</u> января <u>2017</u> г. по <u>10</u> февраля <u>2017</u> 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)	<u>Демидов А.Л.</u> выполнил _____ полностью учебно-тематический план образовательной программы повышения квалифи- кации руководящих работников и специалистов в объеме <u>80</u> учебных часов по следующим разде- лам, темам (учебным дисциплинам): <table border="1"> <thead> <tr> <th>Название раздела, темы (дисциплины)</th> <th>Количество учебных часов</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1 Законодательство Республики Беларусь в области государственной экологической экспертизы</td><td>2</td></tr> <tr><td>2 Общие требования в области охраны окружающей среды при проектировании объектов</td><td>4</td></tr> <tr><td>3 Экономическая обоснованность и экологическая безопасность при оценке воздействия на окружающую среду</td><td>3</td></tr> <tr><td>4 Наличие решений при осуществлении хозяйственной и иной деятельности и ее влияние на компоненты окружающей среды</td><td>4</td></tr> <tr><td>5 Оценка воздействия на окружающую среду от радиационного воздействия</td><td>4</td></tr> <tr><td>6 Проведение оценки воздействия на окружающую среду по компонентам природной среды: воды, атмосферный воздух, недра, растительный мир, животный мир, земли (включая почвы)</td><td>36</td></tr> <tr><td>7 Мероприятия по обращению с отходами</td><td>6</td></tr> <tr><td>8 Мероприятия по охране историко-культурных ценностей</td><td>4</td></tr> <tr><td>9 Порядок проведения общественных обсуждений при оценке воздействия на окружающую среду</td><td>4</td></tr> <tr><td>10 Применение наилучших доступных технических методов, малоотходных, энерго- и ресурсосберегающих технологий при оценке воздействия на окружающую среду</td><td>13</td></tr> </tbody> </table> и прошел(а) итоговую аттестацию в форме экзамена с отметкой <u>9 (девять)</u> Руководитель <u>М.В. Соловьянчик</u> М.П. Секретарь <u>В.В. Голенкова</u> Город <u>Минск</u> <u>10</u> февраля <u>2017</u> г. Регистрационный № <u>439</u>	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
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																						

СВИДЕТЕЛЬСТВО о повышении квалификации № 3020120 Настоящее свидетельство выдано <u>Демидову</u> <u>Александру Леонидовичу</u> в том, что он (она) с <u>12</u> марта <u>2018</u> г. по <u>16</u> марта <u>2018</u> 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)	<u>Демидов А.Л.</u> выполнил _____ полностью учебно-тематический план образовательной программы повышения квалифи- кации руководящих работников и специалистов в объеме <u>40</u> учебных часов по следующим разде- лам, темам (учебным дисциплинам): <table border="1"> <thead> <tr> <th>Название раздела, темы (дисциплины)</th> <th>Количество учебных часов</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1 Проведение стратегической экологической оценки</td><td>40</td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> </tbody> </table> и прошел(а) итоговую аттестацию в форме экзамена с отметкой <u>10 (десять)</u> Руководитель <u>М.С. Симонюков</u> М.П. Секретарь <u>Е.В. Паплавская</u> Город <u>Минск</u> <u>16</u> марта <u>2018</u> г. Регистрационный № <u>248</u>	Название раздела, темы (дисциплины)	Количество учебных часов	1 Проведение стратегической экологической оценки	40								
Название раздела, темы (дисциплины)	Количество учебных часов												
1 Проведение стратегической экологической оценки	40												

Повышение квалификации Демидова А.Л.

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

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 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, недр, растительный мир, животный мир, особо охраняемые природные территории, земли (включая почвы)	31

и прошел(ла) 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

СВИДЕТЕЛЬСТВО о повышении квалификации

№ 4012311

Настоящее свидетельство выдано Олешкевич

Оксане Михайловне

в том, что он (она) с 20 марта 20 23 г.

по 24 марта 20 23 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 90 учебных часов по следующим разде-
лам, 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 (с отличием)

Руководитель А.А.Булак

М.П.

Секретарь М.В.Почтовалова

Город Минск

24 марта 20 23 г.

Регистрационный № 209