



Министерство энергетики Республики Беларусь
ГПО «Белэнерго»

Научно-исследовательское и проектно-изыскательское
республиканское унитарное предприятие
«БЕЛЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ»

**«Реконструкция ВЛ 330 кВ №432 «ГРЭС-20 -
Мирадино» на участке балансовой
принадлежности РУП «Могилевэнерго» от
опоры 483 до опоры 617
Том 6**

ПРЕДПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

**Отчет об оценке воздействия на окружающую
среду**

15354/3-01-т6



2021

Министерство энергетики Республики Беларусь

ГПО «Белэнерго»

Научно-исследовательское и проектно-изыскательское
республиканское унитарное предприятие
«БЕЛЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ»

**«Реконструкция ВЛ 330 кВ №432 «ГРЭС-20 - Мирадино»
на участке балансовой принадлежности
РУП «Могилевэнерго» от опоры 483 до опоры 617»**

ПРЕДПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Том 6

Отчет об оценке воздействия на окружающую среду

15354/3-01-т6

И.о. директора


_____ А.М. Орлов

Главный инженер проекта


_____ И.В. Дроздов

Начальник ОЛЭП


_____ М.Э. Гук

Начальник СО


_____ А.А. Беляев

СОДЕРЖАНИЕ



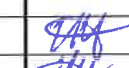

1.	ВВЕДЕНИЕ.....	6
2.	РЕЗЮМЕ НЕТЕХНИЧЕСКОГО ХАРАКТЕРА	7
3.	ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПЛАНИРУЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.....	8
4.	АЛЬТЕРНАТИВНЫЕ ВАРИАНТЫ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ И РАЗМЕЩЕНИЯ ПЛАНИРУЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ (ОБЪЕКТА)	11
5.	ОЦЕНКА СУЩЕСТВУЮЩЕГО СОСОТЯНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ	12
5.1	Атмосферный воздух. Климат и метеорологические условия.....	12
5.2	Поверхностные воды	13
5.3	Геологическая среда и подземные воды	14
5.4	Рельеф, земельные ресурсы и почвенный покров	15
5.5	Растительный и животный мир.....	16
5.6	Природоохранные и иные ограничения	17
5.7	Социально-экономические условия	25
6	ВОЗДЕЙСТВИЕ ПЛАНИРУЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ ..	29
6.1	Воздействие на атмосферный воздух. Воздействие физических факторов	29
6.2	Воздействие на подземные и поверхностные воды.....	30
6.3	Воздействие на геологическую среду, рельеф на земельные ресурсы и почвенные покров	31
6.4	Воздействие на растительный, животный мир и природные объекты, подлежащие специальной охране	32
7	ПРОГНОЗ И ОЦЕНКА НА ВОЗМОЖНОГО ИЗМЕНЕНИЯ СОСТОЯНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ.....	34
7.1	Прогноз и оценка возможного изменения состояния атмосферного воздуха и оценка уровня физических факторов	34
7.2	Прогноз и оценка изменения состояния поверхностных и подземных вод	35
7.3	Прогноз и оценка изменений геологических условий, рельефа, состояния земельных ресурсов и почвенного покрова	36
7.4	Прогноз и оценка изменения состояния объектов растительного и животного мира, лесов, природных объектов подлежащих особой или специальной охране.....	37
7.5	Прогноз и оценка последствий возможных проектных и запроектных аварийных ситуаций.....	39
7.6	Прогноз и оценка изменения социально-экономических условий.....	40
8	МЕРОПРИЯТИЯ ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ, МИНИМИЗАЦИИ И (ИЛИ) КОМПЕНСАЦИИ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ.....	41
9	ОЦЕНКА ВОЗМОЖНОГО ЗНАЧИТЕЛЬНОГО ВРЕДНОГО ТРАНСГРАНИЧНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ ОТ ПЛАНИРУЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.....	45
10	ОЦЕНКА ДОСТОВЕРНОСТИ ПРОГНОЗИРУЕМЫХ ПОСЛЕДСТВИЙ	46

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

15354-01-т6

Изм.	Колич.	Лист	Недок.	Подпись	Дата				
					05.21	Отчет об ОВОС	Стадия	Лист	Листов
							ППД	2	52
							РУП «Белэнергосетьпроект» 		
					07.20				
					05.21				

11 УСЛОВИЯ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ОБЪЕКТА В ЦЕЛЯХ ОБЕСПЕЧЕНИЯ СУЩЕСТВУЮЩЕЙ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ планируемой деятельности	47
12 ВЫВОДЫ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ПРОВЕДЕНИЯ ОЦЕНКИ ВОЗДЕЙСТВИЯ	48
13 СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ.....	50
Приложение А. Свидетельство о повышении квалификации.....	51
Приложение Б. Ситуационный план размещения ВЛ 330 кВ	52

Инд. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм.	Колич.	Лист	Недок.	Подп.	Дата

15354/3-01-т6

ПЕРЕЧЕНЬ ПРИНЯТЫХ СОКРАЩЕНИЙ

- АБ – аккумуляторная батарея
- АВР – автоматическое включение резерва
- БАО – блок аварийного освещения
- ВЛ – воздушная линия электропередачи
- ВЧ – высокая частота
- ГОСТ – государственный стандарт
- ГПО – государственное производственное объединение
- ЗИП – запасные изделия и принадлежности
- ЗРУ – закрытое распределительное устройство
- ЗУ – заземляющее устройство
- КА – коммутационный аппарат
- КВЛ – кабельно-воздушная линия электропередачи
- КЗ – короткое замыкание
- КЛ – кабельная линия электропередачи
- КРУ – комплектное распределительное устройство
- КРУН – комплектное распределительное устройство наружной установки
- МЭК – международная электротехническая комиссия
- НКУ – низковольтное комплектное устройство
- НПБ – нормативно-правовая база
- ОПН – ограничитель перенапряжения нелинейный
- ОПУ – общеподстанционный пункт управления
- ОРУ – открытое распределительное устройство
- ПБВ – переключение без возбуждения
- ПВХ – поливинилхлорид
- ПС – подстанция
- ПУЭ – правила устройства электроустановок
- ПЭ – полиэтилен
- РБ – Республика Беларусь
- РД – руководящий документ
- РЗ – резервная защита
- РПН – регулирование под нагрузкой
- РУП – республиканское унитарное предприятие
- РЭС – район электрической сети
- СБЭ – система бесперебойного электропитания
- СВ – секционный выключатель
- СНБ – строительные нормы Беларуси

Взам. инв. №		
Подпись и дата		
Инв. № подл.		

Изм.	Колич.	Лист	Недок.	Подп.	Дата	

15354/3-01-т6

Лист

4

СНиП – строительные нормы и правила
 СОПТ – система оперативного постоянного тока
 СТБ – национальный стандарт Беларуси
 СТП – стандарт предприятия
 ТКП – технический кодекс установившейся практики
 ТН – трансформатор напряжения
 ТНПА – технический нормативный правовой акт
 ТСН – трансформатор собственных нужд
 ТТ – трансформатор тока
 УЗИП – устройство защиты от импульсных перенапряжений
 ШРОТ – шкаф распределения оперативного тока
 ЩПТ – щит постоянного тока
 ЩСН – щит собственных нужд

Инд. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм.	Колич.	Лист	Недок.	Подп.	Дата	15354/3-01-т6

1. ВВЕДЕНИЕ

Предпроектная документация разработана на основании 173/2020 от 23.11.2020г, заключенного с РУП «Могилевэнерго» и в соответствии с заданием на проектирование.

Сведения о заказчике проектной документации:

РУП «Могилевэнерго», 212030, г.Могилев, ул.Бонч-Бруевича, 3, тел. (0222) 293359, Факс. (0222) 2934 1e-mail: energo@mogilev.energo.by.

Объем работ по реконструкции ВЛ определен в соответствии с рекомендациями, изложенными в томе 15354/3-01-т7 «Обследование и оценка технического состояния ВЛ 330 кВ № 432 ГРЭС-20 – ПС 330 Мирадино в пролетах опор № 483-617» и согласно заданию на проектирование.

Протяженность реконструируемого участка ВЛ 330 кВ составляет 44,98 км. Реализация проектных решений будет осуществляться на территории Березинского района Минской области, Осиповичского и Бобруйского районов Могилевской области.

ВЛ 330 кВ предназначены для производства 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 строительства объектов передачи электроэнергии будут оказываться следующие виды негативного воздействия: снятие растительного слоя, образование строительных отходов, удаление объектов растительного мира. Также для объектов передачи электроэнергии характерны факторы физического воздействия (электромагнитное излучения, акустическое воздействие от оборудования подстанций).

Реализация проектных решений затронет особо охраняемые природные территории. Так, на территории Осиповичского района существующая ВЛ 330 кВ ГРЭС-20 – ПС 330 Мирадино проходит через республиканский ландшафтный заказник «Свислочно-Березинский».

Проектируемый в соответствии со ст.7 Закона РБ «О государственной экологической экспертизе, стратегической экологической оценке и оценке воздействия на окружающую среду» от 18.07.2016 № 399-З попадает под проведение оценки воздействия на окружающую среду.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колич.	Лист	Чедок.	Подп.	Дата

15354/3-01-т6

Лист

6

2. РЕЗЮМЕ НЕТЕХНИЧЕСКОГО ХАРАКТЕРА

Данной документацией предусматриваются реконструкция существующего участка ВЛ 330 кВ ГРЭС-20 – ПС 330 Мирадино на территории Березинского района Минской области, а также Осиповичского и Бобруйского районов Могилевской области (участок опор №№483-617) общей длиной 44,98 км. Реконструкция связана с тем, что на данный момент ВЛ 330 кВ имеет физический износ более 32% существующих опор, что значительно увеличивает вероятность аварийных ситуаций с отключением потребителей от электроснабжения на республиканском уровне.

Существующая ВЛ 330 кВ предназначена для 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 строительства объектов передачи электроэнергии будут оказываться следующие виды негативного воздействия: снятие растительного слоя, образование строительных отходов, удаление объектов растительного мира. Также для объектов передачи электроэнергии характерны факторы физического воздействия (электромагнитное излучения, акустическое воздействие от оборудования подстанций).

Реализация проектных решений предполагает проведение работ, в том числе в границах особо охраняемых природных территорий – республиканский ландшафтный заказник «Свислочно-Березинский».

Поэтому предпроектная документация попадает в Перечень объектов хозяйственной деятельности, для которых ОВОС проводится в обязательном порядке, а именно: объекты хозяйственной и иной деятельности (за исключением жилых домов, общественных зданий и сооружений, систем инженерной инфраструктуры и благоустройства территорий в населенных пунктах, расположенных в границах заповедников, национальных парков, заказников), в границах особо охраняемых природных территорий, их охранных зон, территорий, зарезервированных для объявления особо охраняемыми природными территориями (подпункт 1.32 статьи 7 Закона Республики Беларусь «О государственной экологической экспертизе, стратегической экологической оценке и оценке воздействия на окружающую среду» от 18 июля 2016 г. № 399-З (далее – Закон); воздушные линии 7 электропередачи напряжением 220 киловольт и более протяженностью 15 километров и более (подпункт 1.36 статьи 7 Закона).

В отчете ОВОС будут рассмотрены негативные воздействия на окружающую среду от проектируемых объектов, а также будут запланированы мероприятия по снижению и предотвращению негативного влияния проектируемого объекта на окружающую среду и особо охраняемые природные территории.

При проведении ОВОС применялись для прогнозирования оценки воздействия проектируемого объекта на окружающую среду следующие методы и материалы:

- Анализ авторских материалов по мониторингу на этой территории за 1995-2019 гг.;
- Изучение литературных и других ведомственных источников по данным территориях;
- Натурное обследование территории реализации проектных решений;
- Геоботанические, эколого-фаунистические, геопочвенные методы исследований, учетов и целевых поисков.

Также в 2021 г. УО «Гомельский государственный университет имени Ф.Скорины» провело обследование трассы ВЛ 330 кВ проходящей по территории заказник «Свислочно-Березинский» на наличие мест произрастания растений и мест обитания животных занесенных в Красную книгу.

Изм.	Колич.	Лист	Недок.	Подп.	Дата

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

15354/3-01-т6

Лист

7

3. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПЛАНИРУЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Предпроектной документацией предусматриваются следующие виды работ при реконструкции участка ВЛ 330 кВ ГРЭС-20 – ПС 330 Мирадино по Минской и Могилевской областях (участок опор №№483-617) включают следующее:

- Замена существующего провода АС 300/39 и троса ТК-70 на участке оп. №483 до портала ПС Мирадино.

Общая длина демонтажа существующих проводов и тросов с последующим монтажом проводов 3Х2хАС 300/39 и тросов 1Х ГТК 20-0/70-11,1 , 1хОКГТ составляет 44,98 км. В том числе предусмотрен вынос участков трассы ВЛ на пересечении с газопроводом «Газпром Трансгаз Беларусь» длиной 0,3 км (уч.оп.№№ 540-541) и длиной 0,5 км (уч.оп. №№ 596-597).

- Замена сцепной арматуры и изоляции на участке оп.№483 до портала ПС Мирадино.

- Замена дефектных опор на новые, а также замена и установка дополнительных опор по технологическим причинам (устранение негабаритов при пересечении с автодорогами и другими инженерными сооружениями, а также устранение негабаритов до поверхности земли и др.).

Количество вновь устанавливаемых опор - 43 шт.

- Ремонт и выправка существующих опор в соответствии с рекомендациями, изложенными в томе 15354/3-01-т7.

На участке реконструируемой ВЛ 330 кВ ГРЭС 20 – Мирадино Могилевской области (участок опор №483 – портал ПС) для подвески проводов АС 300/39 и тросов ГТК 20-0/70-11,1; ОКГТ вместо существующих опор, пришедших в негодность, а также по технологическим причинам приняты следующие типы новых опор:

– в качестве промежуточных – порталые железобетонные опоры с внутренними перекрестными связями типа ПБ330-7н и МПБ330-7н на базе стоек СК26.2-1.1 длиной 26 метров;

– в качестве промежуточной – с подвеской двух грозозащитных тросов стальная решетчатого типа П330-3т;

– в качестве анкерно-угловых – с подвеской двух грозозащитных тросов стальные решетчатого типа У330-3В+5, У330-3В+9 и У330-3В+14.

Типы используемых грибовидных фундаментов – Ф5-2-Сц, Ф3-Ам-Сц, Ф5-Ам-Сц, ФС1-Ам-Сц и ФС2-Ам-Сц, ригели Р1-А, АР6.

Железобетонные фундаменты Ф5-2-Сц, Ф3-Ам-Сц, Ф5-Ам-Сц, Ф6-Ам-Сц (для сложных фундаментов ФС1-Ам-Сц и ФС2-Ам-Сц) изготавливаются из тяжелого бетона класса по прочности на сжатие С22/27,5. Ригели Р1-А, АР6 – класса по прочности на сжатие С18/22,5, навесные плиты для сложных фундаментов ПН1-А и ПН2-А – класса по прочности на сжатие С20/25. Марка для фундаментных конструкций по морозостойкости не ниже F150, по водонепроницаемости не ниже W6.

Существующие опоры №484, 493, 502, 509, 516, 517, 518, 522, 524, 527, 529, 533, 535, 537, 540, 541, 557, 561, 569, 581, 584, 587, 588, 589, 590, 591, 592, 594, 595, 596, 597, 598, 599, 601, 606, 614 и 4 промежуточные опоры, а также конструкции их закрепления в грунте подлежат демонтажу.

Стойки железобетонных опор устанавливаются в сверленные цилиндрические котлованы с засыпкой пазух между стенками котлована и стойкой опоры крупным песком или гравийно-песчаной смесью. Для усиления закрепления промежуточных железобетонных опор устанавливаются ригеля АР6.

Закрепление в грунте анкерно-угловых и промежуточной стальных опор выполняется с использованием сборных железобетонных подножников с глубиной заложения 2,85 м и 3,0 м.

Взам. инв. №
Подпись и дата
Инв. № подл.

						15354/3-01-т6		Лист
Изм.	Колич.	Лист	Недок.	Подп.	Дата			8

Заземлению подлежат все вновь устанавливаемые опоры, а также грозозащитный трос по рекомендуемой схеме.

На существующих опорах №№506,507 выполняется восстановление заземляющего устройства. В качестве заземляющих устройств опор применены комбинированные заземлители (горизонтальные в сочетании с вертикальными) из круглой стали диаметром 12 мм.

Проектом предусматривается строительство ВОЛС Лукомльская ГРЭС – ПС 330 кВ Мирадино с ответвлениями на Крупский и Березинский РЭСы.

Согласно «Концепции развития информационно - коммуникационных технологий в Белорусской энергосистеме» в РБ намечено и успешно реализуется строительство магистральной транспортной сети связи энергосистемы РБ на базе волоконно-оптических линий связи и систем передачи.

Строительство ВОЛС предусматривается в следующем объеме:

подвеска ОКГТ взамен одного из демонтируемых тросов на всем протяжении реконструируемого по данному проекту участка ВЛ 330 кВ Лукомльская ГРЭС – Мирадино;

установка мультиплексорного и активного сетевого оборудования на ПС 330 кВ Мирадино с организацией цифровых трактов на участке Лукомльская ГРЭС – Крупский РЭС – Березинский РЭС – Мирадино. Оборудование для Крупского РЭС, Березинского РЭС и Лукомльской ГРЭС предусматривается другими проектами.

Комплекс работ, связанный со строительством ВОЛС-ВЛ включает в себя:

1. линейно-кабельные сооружения;
2. станционные сооружения.

Линейно-кабельные сооружения включают подвеску ОКГТ на ВЛ 330 кВ Лукомльская ГРЭС – ПС 330кВ Мирадино на участке портал ОПУ 330кВ на ПС 330кВ Мирадино - опора №483 и прокладку подземного ВОК от портала ОПУ 330кВ до ЛАЗ в здании ОПУ на ПС 330кВ Мирадино длиной 0,375 км.

Станционные сооружения включают установку мультиплексорного и активного сетевого оборудования на ПС 330кВ Мирадино с организацией цифровых трактов на участке Лукомльская ГРЭС – Крупский РЭС – Березинский РЭС – Мирадино.

Также данным проектом предусматривается:

1. Переустройство пересекаемых ВЛ 10 кВ в связи с не нормативным сближением с реконструируемой ВЛ 330 кВ № 432 ГРЭС-20-«Мирадино» по трассе.
2. Демонтажные работы участков существующих ВЛ.

Переустройство включает в себя замену опор 10 кВ в районах пересечений с реконструируемой ВЛ 330кВ для создания нормативного вертикального и горизонтального габаритов и устройство кабельных вставок.

Выбор марки и сечения проводов произведен в соответствии с существующими марками и сечениями.

Проектом предусмотрена подвеска изолированных проводов типа АСИ, состоящих из токопроводящей сталеалюминовой жилы (неизолированного провода), покрытой изолирующей оболочкой из сшитого полиэтилена.

Для ВЛП применена следующая изоляция: на промежуточных опорах – штыревые изоляторы типа ШФ20Г, на опорах анкерного типа – изолирующие подвески с двумя подвесными изоляторами ПС70Е.

Защита от перенапряжений и заземление ВЛ 10 кВ выполнены на основании нормативно-методического пособия «Заземления на линиях электропередачи напряжением 0,4-10 кВ и трансформаторных подстанций напряжением 10/0,4 кВ», утвержденного 16.07.1999 г. приказом №69 концерна «Белэнерго». Соединение заземляющих проводников выполняется сваркой (длина сварного шва не менее 72 мм). Для защиты от коррозии сварные стыки заземлителей покрыть битумным лаком.

Для гашения электрической дуги, возникающей при грозовых перенапряжениях, проектом предусмотрено применение РДИП.

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

						15354/3-01-т6	Лист
Изм.	Колич.	Лист	№док.	Подп.	Дата		9

Ремонтно-эксплуатационное обслуживание ВЛ 330 кВ ГРЭС-20 – ПС 330 Мирадино (оп.№№ 483-617) осуществляется централизованно силами и средствами специализированных подразделений филиала РУП «Могилевэнерго» Бобруйских электрических сетей.

Инд. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм.	Колич.	Лист	Недок.	Подп.	Дата	15354/3-01-т6

4. АЛЬТЕРНАТИВНЫЕ ВАРИАНТЫ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ И РАЗМЕЩЕНИЯ ПЛАНИРУЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ (ОБЪЕКТА)

Существующая ВЛ 330 кВ ГРЭС-20 – ПС 330 Мирадино построена в 1976 г. и предназначена для электроснабжения Бобруйского энергоузла от Лукомльской ГРЭС (ГРЭС-20).

В качестве альтернативного варианта предложена «нулевая» альтернатива – отказ от планируемой деятельности (отказ от реализации проектных решений).

Отказ от реконструкции ВЛ 330 кВ ГРЭС-20 – ПС 330 Мирадино не возможен ввиду физического износа значительной части существующих опор, что увеличивает вероятность аварийных ситуаций с отключением потребителей от электроснабжения. Данная ВЛ 330 кВ запитывает через ПС 330 кВ «Мирадино» потребителей на территории Могилевской области (г.Бобруйск, Бобруйский, Глусский, Осиповичский, Кировский и Кличевские районы).

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

								15354/3-01-т6	Лист
Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				11

5. ОЦЕНКА СУЩЕСТВУЮЩЕГО СОСТОЯНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

5.1 Атмосферный воздух. Климат и метеорологические условия

Климат территории реализации проектных решений относится к Березинскому агроклиматическому району.

Климат района планируемой деятельности, как и всей республики, умеренно континентальный, определяется влиянием достаточно прохладных и влажных воздушных масс Атлантики. Погода обычно неустойчивая, с летними похолоданиями и зимними оттепелями. Среднегодовая температура воздуха +6, °С. Средняя температура января — -6,7 градуса, июля — +18,7 градусов по шкале Цельсия.

В год выпадает в среднем 650–575 мм осадков, четко выделяется весенне-летний максимум. За период с ноября по март выпадает 208 мм осадков. Количество осадков в холодном месяце (январе) составляет 39 мм, а в жарком (июле) – 89 мм. Числосней с осадками в среднем – 170–175. Испарение с поверхности суши оценивается в 475 мм.

Вегетационный период агроклиматического района длится в среднем 187–192 суток. Вегетационный период может несколько увеличиться или уменьшиться, в зависимости от начала и окончания заморозков. Весенние заморозки заканчиваются обычно в конце марта начале апреля, наиболее ранняя дата последнего заморозка была отмечена 5 апреля, а наиболее поздняя пришлась на середину мая. Осенние заморозки начинаются обычно в середине ноября. На поверхности почвы в зависимости от микрорельефа, механического состава и влажности заморозки весной заканчиваются позже и осенью начинаются раньше на 10–15 суток. Период с температурами выше 0°С длится в среднем 240–250 суток. Период активной вегетации составляет 142–150 дней, начинается в третьей декаде апреля и заканчивается в конце третьей декады сентября.

Устойчивый снежный покров держится 97–105 суток с середины декабря до конца марта. Высота снежного покрова достигает 35–40 см, запас воды составляет 50–60 мм. Первые снегопады возможны в октябре-ноябре, самые поздние – в конце марта – начале апреля. Постоянный снежный покров устанавливается в середине – конце ноября и залегает в течение 121 дня, по годам – от 51 до 161 дня. В последние годы снежный покров маломощный, иногда отсутствует полностью или даже всю зиму. Средняя высота снега на открытом пространстве 12,5 см, диапазон годовых изменений 0–30 см. Разрушение снежного покрова происходит в среднем

22 в конце марта. Средняя максимальная высота снежного покрова за зиму составляет 30 см, в отдельные годы до 60–70 см. Глубина промерзания грунта достигает 125 см.

Существующая ВЛ 330 кВ является источником физических факторов воздействия на окружающую среду в виде электромагнитного излучения. Поэтому для снижения воздействия физических факторов постановлением согласно постановления Совета Министров Республики Беларусь от 11.12.2019 №847 устанавливаются санитарные разрывы вдоль трассы ВЛ 330 кВ.

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

										15354/3-01-т6	Лист
Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подп.	Дата						12

5.2 Поверхностные воды

Реконструируемая ВЛ 330 кВ расположена в бассейне р.Днепра наиболее крупным притоком является р.Березина.

Трасса существующей ВЛ 330 кВ пересекает ряд водотоков - мелиоративные каналы; - реки Каменка, Кечковка, Свислочь, Регулянка, Десятинка, Копчанка, Ясенка, Волчанка.

Режим рек характеризуется весенним половодьем, летней и зимней меженью, которая прерывается дождевыми паводками. Замерзают в основном в середине января, освобождается ото льда в середине марта.

Инд. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	15354/3-01-т6	Лист
							13

5.3 Геологическая среда и подземные воды

Проектируемый объект расположен в пределах Центрально-Березинской равнины, средняя высота которой достигает 165м над уровнем моря. Местами она слабовсхолмленная, изрезанная густой сетью рек и осушительных каналов.

Полезные ископаемые: торф, глина, строительные и силикатные пески, есть минеральные родники. Грунты на данной территории преимущественно песчано-галечниковые, суглинистые и супесчаные, в долинах рек иловопесчаные, песчано-галечниковые, песчаные и торфяные.

Грунтовые воды по трассе ВЛ 330 кВ залегают на глубине 0,2-7,2 метров.

Территория Беларуси расположена на западе древней Восточно-Европейской платформы. Геологическое строение таких платформ двухъярусное. Здесь на кристаллическом фундаменте, сложенном метаморфическими и магматическими породами и имеющем архейско-раннепротерозойский возраст, залегают платформенный чехол. Последний почти целиком состоит из осадочных пород, которые в ряде районов прорываются магматическими образованиями или переслаиваются с ними. Глубина залегания кристаллического фундамента на территории Беларуси изменяется от нескольких десятков метров до 5-6 км, а на самом юге страны в пределах Украинского кристаллического щита породы фундамента выходят на поверхность.

По вещественному составу в фундаменте Беларуси выделены три гранулитовые, две гранитогнейсовые и одна вулканоплутоническая геоструктурные области. Это Белорусско-Прибалтийский гранулитовый пояс, Брагинский и Витеб-ский гранулитовые массивы, Центрально-Белорусская (Смолевичско-Дрогичинская) и Восточно-Литовская (Инчукалнская) гранитогнейсовые зоны, Осницко-Микашевичский вулканоплутонический пояс.

В структурно-тектоническом отношении территория приурочена к Бобруйскому погребенному выступу Белорусской антеклизы. Кровля фундамента залегают на глубине 300-500 м и выше. Поверхность коренных пород тяготеет в основном к уровню 60-100 м и характеризуется распространением изометричных пологих поднятий и понижений. Она сложена различными по возрасту и составу породами: верхнепротерозойскими песчаниками, алевритами и глинами, девонскими глинами, доломитами и песчаниками, меловыми мергелями, мелом, палеогеновыми и неогеновыми песками и глинами. Мощность антропогенного чехла от 20 до 100 м, преобладают значения 60-80 м.

В строении антропогенного покрова главную роль играют образования ранне-и среднеантропогенных ледников, верхнеантропогенные и голоценовые аллювиальные, озерно-аллювиальные и болотные отложения. Земная поверхность расположена в основном в интервале высот 150-160 м. Минимальные отметки земной поверхности (130-140 м) характерны для тальвеговой части речных долин. Таким образом, в общем орографическом облике геоморфологического района отмечается некоторая приподнятость северных и южных окраин и понижение центральной части, где интенсивно развиваются процессы заболачивания.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

15354/3-01-т6

Лист

14

Изм.	Колич.	Лист	Недок.	Подп.	Дата
------	--------	------	--------	-------	------

5.4 Рельеф, земельные ресурсы и почвенный покров

Территория реализации проектных решений равнинная, расположена в пределах Централь-но-Березинской равнины. Наиболее низкий 155-160 м –это пойменные долины рек, отдельные болотные массивы приречных территорий.

Большое пространство занимает озерно-аллювиальная равнина (160-170 мм над уровнем моря). Поверхность ее плоская, часто заболоченная и заторфованная, с остаточными понижениями, озерными котловинами. Еще выше (примерно до абсолютных высот 180-190 м) располагается флювиогляциальная равнина, которая преобладает на территории района. Встречаются также не-большие неправильной формы участки ледниково-озерных равнин, высотой 200 м. Наивысший пункт 225 м расположен на северо-западе д. Хатюхово. Глубина расчленения рельефа до 10 м/км². Основной категорией рельефа являются краевые образования, которые имеют сложное строение: их цоколь возник во время сожского оледенения и был дополнен поозерского оледенения. Наиболее четко краевой рельеф выражен на севере и северо-востоке. Типичные холмистые массивы, гряды длиной 0,5-1,5 м, шириной 0,2-0,5 км, с относительной высотой 10-15 м. Встречаются валобразные холмы, высотой 30-40 м, которые соединяясь основаниями, образуют серию параллельных цепей, вытянутых на несколько километров. Их конусовидные или куполообразные вершины высотой 10-15 м производят впечатление надстройки над основным массивом. Крутизна склонов 15-20 м. В строении краевых образований играют валунные супеси и суглинки, отличаются гдяциодислокации. Часто встречаются озовые гряды, длиной до 0,3 км и относительной высотой 5-7 м, округлые камовые холмы. В зоне краевого рельефа многочисленны ложбины стока, чаще всего ориентированные с севера на юг. Встречаются также небольшие, неправильной формы участки ледниково-озерных равнин, термокарстовые западины диаметром 100-200 м. На наиболее крупных склонах развивается овражно-балочная сеть, активно протекает процесс плоскостной эрозии. Среди долинных зандров формируются современные гряды, высотой 2-3 м. На понижениях в долинах происходит накопление торфа.

В соответствии с почвенным районированием территория планируемой деятельности относится к Березинско-Кличевскому району дерново-подзолистых супесчаных и песчаных, часто заболоченных почв Центральноберезинской равнины.

Почвы сельскохозяйственных угодий дерново-подзолистые, дерново-подзолистые заболоченные, торфяно-болотные.

Инва. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	15354/3-01-т6	Лист
							15

5.5 Растительный и животный мир

Согласно геоботаническому районированию Беларуси территории реализации проектных решений находится в Березинско-Друтском геоботаническом районе Оршанско-Могилевского геоботанического округа подзоны дубово-темнохвойных лесов.

На территории Березинского района леса в основном представлены сосняками (45% от площади лесов), также в структуре лесов имеются еловые леса, березняки, черноольшаники, осиники.

На территории Осиповичского района леса в основном представлены сосняком (43% от площади лесов). Также на территории района произрастают березняки, имеются участки ельников, черноольшаников, осиников и дубрав.

На территории Бобруйского района леса в основном представлены сосняком (54,6% от площади лесов). Также на территории района произрастают березняки, имеются участки ельников, черноольшаников, осиников и дубрав.

Просека ЛЭП представлена комплексом, сочетающим участки антропогенно-трансформированных луговых экосистем, опушечной растительности и сорно-рудеральных фитоценозов. В травостое доминируют виды рудеральной группы: пырей ползучий, крапива двудомная, бодяк полевой, полынь обыкновенная и горькая, однако обычны и виды различных эколого-ценотических групп.

На территории реализации проектных решений встречаются болотистые луга в комплексе с настоящими лугами и фрагментами кустарниковой растительности (болотистая с участками кустарниковой растительности) занимают незначительные площади на пониженных и увлажненных участках в ложбинах стока и западинах. пойменные луга расположены полосами вблизи русел рек, по плоским пониженным участкам пойм. Поверхность их ровная. Вследствие застаивания паводковых вод и поступления грунтовых вод они избыточно увлажнены, вследствие чего живой напочвенный покров сформирован видами гидрофитной и гидатофитной экологических групп. Растительность, как правило, представлена преимущественно безлесными сообществами, однако с участием (проектное покрытие до 10%) кустарниковых ив.

Луговая растительность территории представлена, в основном, настоящими (мезофитными) лугами. Преобладают сообщества с доминированием злаков, разнотравья, реже осок. Типичными представителями луга являются: мятлик луговой, лисохвост луговой, тимофеевка луговая, овсяница луговая, клевер луговой, герань луговая, чина луговая, василек луговой, одуванчик лекарственный, люцерна хмелевидная, подорожники большой и средний, ежа сборная, горошек мышиный, сурепка обыкновенная, кострец безостый, мать-и-мачеха обыкновенная, звербой продырявленный.

На территории реализации проектных решений характерны следующие виды амфибий и рептилий: травяная лягушка, обыкновенная жаба, остромордая лягушка, серая жаба, прыткая ящерица, живородящая ящерица, гадюка обыкновенная, веретеница ломкая.

Из животных на территориях прилегающих к ВЛ 330 кВ могут встретиться следующие виды: лось, благородный олень, дикая свинья, косуля, лисица, куница лесная, заяц русак, заяц беляк, бобр, ондатра, енотовидная собака, американская норка, тетерев, серая куропатка, серая цапля, белый аист, кряква, чирок-трескунок, болотный лунь, луговой лунь, чибис, озерная чайка, речная чайка, вяхирь, вальдшнеп, пестрый дятел, малый дятел, полевой жаворонок, луговой чекан, рябинник, большая синица, сойка, сорока, серая ворона, ворон, обыкновенный скворец.

Взаим. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

						15354/3-01-т6		Лист
Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			16

5.6 Природоохранные и иные ограничения

Реконструируемая ВЛ 330 кВ на территории Осиповичского района проходит через республиканский ландшафтный заказник «Свислочно-Березинский».

Республиканский ландшафтный заказник «Свислочно-Березинский» создан постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 04.02.2015 г. №71 на территории Осиповичского, Кличевского и Кировского районов Могилевской области в целях сохранения в естественном состоянии природного комплекса, включающего крупные массивы низинных болот, спелые и перестойные широколиственные, елово-широколиственные, мелколиственные леса в междуречье рек Березина и Свислочь, с особо ценными растительными и фаунистическими сообществами, популяциями дикорастущих растений и диких животных, относящихся к видам, включенным в Красную книгу Республики Беларусь.

Границы заказника «Свислочно-Березинский» проходят: на территории Осиповичского района Могилевской области:

Участок №1:

на севере – от северо-западного угла квартала 5 Брицаловичского ГОЛХУ «Осиповичский опытный лесхоз» в восточном направлении по северным границам кварталов 5, 6 указанного лесничества до северо-восточного угла квартала 6 данного лесничества; на востоке – от северо-восточного угла квартала 6 Брицаловичского лесничества в юго-западном направлении по восточной границе квартала 6 названного лесничества до его юго-восточного угла;

на юге – от юго-восточного угла квартала 6 Брицаловичского лесничества в западном направлении по южным границам кварталов 6 и 5 этого лесничества до юго-западного угла квартала 5 указанного лесничества;

на западе – от юго-западного угла квартала 5 Брицаловичского лесничества в северном направлении по западной границе этого квартала до его северо-западного угла;

участок № 2:

на севере – от северо-западного угла квартала 1 Брицаловичского лесничества в восточном направлении по береговой линии правого берега р. Свислочь до северо-восточного угла квартала 4 указанного лесничества, далее в южном направлении по юго-восточной границе квартала 4, восточной границе квартала 9 данного лесничества до северо-восточного угла квартала 10 названного лесничества, затем на юг по восточной границе данного квартала до северо-западного угла квартала 11 Октябрьского лесничества ГОЛХУ «Осиповичский опытный лесхоз», далее в северо-восточном направлении по северо-западным границам кварталов 11, 6, 2, 3, 4, 1 этого лесничества до северного угла квартала 1 Октябрьского лесничества;

на востоке – от северного угла квартала 1 Октябрьского лесничества в юго-восточном направлении по восточным границам кварталов 1, 5, 10, 16, 25, 32 этого лесничества до юго-восточного угла выдела 25 квартала 32 указанного лесничества, затем в северо-западном направлении по южной границе названного квартала (вдоль границ выделов 26, 25, 23, 22, 20, 19, 13, 12, 18, 3, 2) до юго-восточного угла квартала 24 данного лесничества, далее по южной границе этого квартала до северо-восточного угла выдела 21 квартала 31 Октябрьского лесничества, затем на юг по восточным границам выделов 21, 22, 34, 43, 44 указанного квартала до северо-восточного угла выдела 1 квартала 39 этого лесничества, далее в юго-восточном направлении по северной границе квартала 39, северной и восточной границам квартала 48, восточным границам кварталов 52, 59 данного лесничества до юго-восточного угла квартала 59 Октябрьского лесничества;

на юге – от юго-восточного угла квартала 59 Октябрьского лесничества в западном направлении по южным границам кварталов 59, 58, 57, восточной, южной и западной границам квартала 63, южным границам кварталов 55, 54, 53 указанного

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

15354/3-01-т6						Лист
Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	17

лесничества до северо-восточного угла квартала 58 Брицаловичского лесничества, затем на юг по восточным границам кварталов 58, 65, 73 данного лесничества, далее в западном, северо-западном, северном направлениях по восточной и южной границам квартала 79, юго-западной и западной границам квартала 72, восточной границе квартала 64 названного лесничества, затем в западном направлении по южным границам кварталов 56, 55, 54, 53 этого лесничества до юго-западного угла квартала 53 Брицаловичского лесничества;

на западе – от юго-западного угла квартала 53 Брицаловичского лесничества в северном направлении по западным границам кварталов 53, 46 названного лесничества до северо-западного угла выдела 18 квартала 46 этого лесничества, далее в северо-восточном направлении по северо-западным границам выделов 18, 19, 12, 7, 8 квартала 46, северной границе квартала 47, западной границе квартала 39 указанного лесничества до северо-западного угла выдела 37 данного квартала, затем по северо-западным границам выделов 37, 26, 23–25, 29, 28, 27 этого квартала до северо-восточного угла выдела 27 названного квартала, далее в северном направлении, пересекая железную дорогу, до юго-западного угла квартала 29 Брицаловичского лесничества, затем по западным границам кварталов 29, 18, 13 указанного лесничества до юго-западного угла выдела 4 квартала 13 этого лесничества, далее, пересекая автомобильную дорогу Брицаловичи – Знаменка, до юго-восточного угла выдела 3 данного квартала, затем по южным границам выделов 3, 2 названного квартала до юго-западного угла выдела 2 этого квартала, далее в северо-восточном направлении по северо-западной границе выдела 2 указанного квартала, западным границам кварталов 7, 2, 1 данного лесничества до северо-западного угла квартала 1 Брицаловичского лесничества;

участок № 3:

на севере – на территории Кличевского района Могилевской области – от точки пересечения административной границы Осиповичского района с р.Березина (северо-западный угол квартала 8 Вирковского лесничества государственного ГЛХУ «Кличевский лесхоз» в восточном направлении по северной границе квартала 8 Вирковского лесничества до его северо-восточного угла; на востоке – на территории Кличевского района Могилевской области – от северо-восточного угла квартала 8 Вирковского лесничества в южном направлении по восточной границе этого квартала до северо-западного угла квартала 16 данного лесничества, далее в восточном направлении по северной границе названного квартала (вдоль западного откоса мелиоративного канала) до его северо-восточного угла, затем в южном направлении по восточным границам кварталов 16, 30, 37, северной и восточной границам квартала 49, восточной границе квартала 57, северной и восточной границам квартала 70, восточным границам кварталов 81, 92, северной границе квартала 99 Вирковского лесничества, северной и восточной границам квартала 7, восточным границам кварталов 19, 27, северной и восточной границам квартала 35 Бацевичского лесничества ГЛХУ «Кличевский лесхоз», восточной границе квартала 2, северной и восточной границам квартала 10, восточным границам кварталов 16, 23, северной и восточной границам кварталов 31, 39, восточным границам кварталов 39, 45, 48, 52, 56 Запольского лесничества ГЛХУ «Кличевский лесхоз» до северо-западного угла выдела 10 квартала 61 указанного лесничества, затем в восточном направлении по северным границам кварталов 61, 62, северной и восточной границам квартала 63 названного лесничества до северо-восточного угла выдела 27 этого квартала, далее в северо-восточном направлении по южному и восточному откосам дамбы, расположенной на землях сельскохозяйственного производственного кооператива «Колхоз имени Буденного», затем по береговой линии правого берега притока р. Ольса до пересечения его с береговой линией р. Ольса, далее в южном направлении по береговой линии левого берега р. Ольса до точки пересечения с ней условной прямой линии, продлевающей в восточном направлении южную границу квартала 63

Инд. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм.	Колич.	Лист	Недок.	Подп.	Дата	15354/3-01-т6	Лист 18

Запольского лесничества, затем в западном направлении по южной границе этого квартала, в южном направлении по восточным границам кварталов 67, 71 указанного лесничества до юго-восточного угла выдела 15 квартала 71 Запольского лесничества;

на юге – на территории Кировского района Могилевской области – от юго-восточного угла выдела 15 квартала 71 Запольского лесничества, расположенного на территории Кличевского района Могилевской области, в южном направлении, пересекая административную границу Кировского района, до пересечения с восточной границей выдела 18 квартала 71 Запольского лесничества, далее по восточной границе выдела 18 этого квартала до северо-восточного угла квартала 73 данного лесничества, затем в южном и западном направлениях по юго-восточной и западной границам данного квартала, западной границе квартала 70 названного лесничества до административной границы Кличевского района;

на западе – на территории Кличевского района Могилевской области – пересекая административную границу Кличевского района, в северо-западном направлении по западной границе квартала 70, юго-западной границе квартала 59, западным границам квартала 55 Запольского лесничества, западным границам квартала 88 Октябрьского лесничества, далее в западном и северо-восточном направлениях по западным границам выделов 11, 12, 11, 5 квартала 43 Запольского лесничества, затем в северо-западном направлении по левому берегу р. Березина (вдоль земель осиповичского сельскохозяйственного производственного кооператива «Колхоз «Березина»), юго-западным границам кварталов 92, 91 Октябрьского лесничества, далее в северном, восточном и северо-западном направлениях по западным границам кварталов 14, 8 Запольского лесничества, затем в северо-западном направлении по юго-западной границе квартала 90 Октябрьского лесничества, юго-западным границам кварталов 98, 91 Вирковского лесничества, далее в северо-западном направлении по левому берегу р. Березина вдоль земель открытого акционерного общества «Белшина» (филиал «Белшина-агро»), затем в северо-западном направлении по западным границам кварталов 36, 29, 16, южной и западной границам квартала 8 Вирковского лесничества до точки пересечения административной границы Осиповичского района с р. Березина (северо-западный угол квартала 8 Вирковского лесничества).

Общая площадь заказника «Свислочско-Березинский» составляет 17 480,54 гектара.

В состав земель заказника «Свислочско-Березинский» входят:

в Осиповичском районе Могилевской области земли лесного фонда ГОЛХУ «Осиповичский опытный лесхоз» (9141 га) в кварталах 1–10, 13 (выделы 2–16, 22–24, 27–41), 14, 18–20, 29–31, 39 (выделы 23–54, 56, 57), 40–42, 46 (выделы 7–10, 12–14, 18–57), 47–51, 53–58, 64, 65, 72, 73, 79 Брицаловичского лесничества, кварталах 1–16, 19–25, 27–31, 32 (выделы 1–26, 30–33), 34–39, 42–48, 50–59, 63 Октябрьского лесничества, земли запаса (6,80 гектара); в Кличевском районе Могилевской области земли лесного фонда ГЛХУ «Кличевский лесхоз» (6707,7 га) в кварталах 7, 18, 19, 26, 27, 34, 35 Бацевичского лесничества, кварталах 8, 16, 29, 30, 36, 37, 48, 49, 56, 57, 69, 70, 80, 81, 91, 92, 98, 99 Вирковского лесничества, кварталах 1, 2, 8–10, 14–16, 21–23, 29–31, 37–39, 43–45, 47, 48, 51, 52, 55, 56, 59–65, 66 (выделы 1–9), 67 (выделы 1–14, 18–20), 70 (выделы 1–5, 16, 18, 19), 71 (выделы 3–6, 8–10, 14, 15, 19–21) Запольского лесничества, ГОЛХУ «Осиповичский опытный лесхоз» (521 га) в кварталах 88, 90–92 Октябрьского лесничества, квартале 188 Каменичского лесничества, земли осиповичского сельскохозяйственного производственного кооператива «Колхоз «Березина» (94,5 га), сельскохозяйственного производственного кооператива «Колхоз имени Буденного» (169,84 га), унитарного коммунального сельскохозяйственного предприятия «Совхоз «Доброволец» (123,07 га), открытого акционерного общества «Белшина» (филиал «Белшина-агро») (88,82 га), земли запаса (226,91 га);

Взаим. инв. №
Подпись и дата
Инв. № подл.

15354/3-01-т6

Изм.	Колич.	Лист	Недок.	Подп.	Дата

Лист

19

в Кировском районе Могилевской области земли лесного фонда ГЛХУ «Кличевский лесхоз» (400,9 га) в кварталах 66 (выделы 10–15), 67 (выделы 15–17), 70 (выделы 6–15, 17), 71 (выделы 1, 2, 7, 11–13, 16–18), 73 Запольского лесничества;

не входят: реки Свислочь и Березина; расположенные в его границах земли промышленности, транспорта, связи, энергетики, обороны и иного назначения, земли населенных пунктов, садоводческих товариществ, дачных кооперативов.

На территории заказника «Свислочно-Березинский» запрещаются (за исключением случаев, когда это предусмотрено планом управления заказником «Свислочно-Березинский», а также мероприятий по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера):

проведение работ по гидротехнической мелиорации, работ, связанных с изменением существующего гидрологического режима, кроме работ по его восстановлению и ремонтно-эксплуатационных работ по обеспечению функционирования мелиоративных систем;

проведение работ, связанных с изменением рельефа дна или берегов водотоков; разведка и разработка месторождений полезных ископаемых, за исключением месторождений песка и песчано-гравийной смеси;

размещение отходов, за исключением временного хранения отходов в санкционированных местах хранения отходов до их перевозки на объекты захоронения, обезвреживания отходов и (или) на объекты по использованию отходов; отведение сточных вод в окружающую среду;

возведение объектов строительства, за исключением строительства инженерных и транспортных коммуникаций, стоянок механических транспортных средств, зданий и сооружений для целей ведения лесного хозяйства, сооружений для обустройства и (или) благоустройства зон и мест отдыха, строительства домов охотников и (или) рыболовов, эколого-информационных центров, туристических стоянок, экологических троп;

уничтожение, изъятие и (или) повреждение древесно-кустарниковой растительности, живого напочвенного покрова и лесной подстилки, снятие (уничтожение) плодородного слоя почвы, за исключением противопожарных мероприятий, выполнения работ по размещению отдельных палаток или палаточных городков, мероприятий по регулированию распространения и численности инвазивных чужеродных видов дикорастущих растений, работ, связанных с восстановлением численности (реинтродукцией) диких животных и популяций дикорастущих растений, включенных в Красную книгу Республики Беларусь, лесосечных работ и работ по трелевке и вывозке древесины при проведении рубок, не запрещенных настоящим Положением, работ по расчистке просек, уборке опасных деревьев в полосах леса, прилегающих к просекам воздушных линий электропередачи, работ по охране и защите лесного фонда, лесовосстановлению и лесоразведению, восстановлению гидрологического режима, работ по строительству инженерных и транспортных коммуникаций, стоянок механических транспортных средств, зданий и сооружений для целей ведения лесного хозяйства, эколого-информационных центров, домов охотников и (или) рыболовов, работ по обустройству и (или) благоустройству (в том числе строительству сооружений) зон и мест отдыха, туристических стоянок, экологических троп;

разведение костров (кроме мест отдыха, предусмотренных технологическими картами на разработку лесосек, на обустроенных площадках, окаймленных минерализованной (очищенной до минерального слоя почвы) полосой шириной не менее 0,25 метра, в местах, исключаящих повреждение огнем крон, стволов и корневых лап растущих деревьев) вне мест, установленных местными исполнительными и распорядительными органами;

Взам. инв. №
Подпись и дата
Инв. № подл.

Изм.	Колич.	Лист	Недок.	Подп.	Дата	15354/3-01-т6	Лист
							20

размещение палаточных городков, других оборудованных зон и мест отдыха, туристических стоянок, стоянок механических транспортных средств вне мест, установленных местными исполнительными и распорядительными органами;

сжигание порубочных остатков при проведении лесосечных работ и иных работ по удалению, изъятию древесно-кустарниковой растительности, за исключением случаев сжигания порубочных остатков в очагах вредителей и болезней леса в соответствии с техническими нормативными правовыми актами;

выжигание сухой растительности (сухих дикорастущих растений) и ее остатков на корню, за исключением случаев, предусмотренных законодательными актами;

применение химических средств защиты растений авиационным методом;

движение и стоянка механических транспортных средств вне дорог и специально оборудованных мест, кроме механических транспортных средств органов и подразделений по чрезвычайным ситуациям, республиканского государственного общественного объединения «Белорусское республиканское общество спасания на водах» и его структурных подразделений, Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды и его территориальных органов, государственного природоохранного учреждения, осуществляющего управление заказником (группой заказников), в случае его создания, Министерства лесного хозяйства, ГОЛХУ «Осиповичский опытный лесхоз», ГЛХУ «Кличевский лесхоз», Государственной инспекции охраны животного и растительного мира при Президенте Республики Беларусь, ее областных и межрайонных инспекций охраны животного и растительного мира, местных исполнительных и распорядительных органов для осуществления контроля за использованием и охраной земель, пользователей охотничьих угодий и арендаторов (пользователей) рыболовных угодий, находящихся в границах заказника «Свислочно-Березинский», а также механических транспортных средств, выполняющих в границах указанного заказника лесосечные работы, работы по трелевке и вывозке древесины, работы по охране и защите лесного фонда, лесовосстановлению и лесоразведению либо мероприятия, предусмотренные планом управления заказником «Свислочно-Березинский»;

сенокосение в пойме р. Ольса в период с мая до середины июня на землях сельскохозяйственного производственного кооператива «Колхоз имени Буденного»;

сплошные и полосно-постепенные рубки главного пользования;

рубки леса (за исключением расчистки квартальных просек, уборки опасных деревьев в полосах леса, прилегающих к просекам воздушных линий электропередачи, случаев удаления находящихся в аварийном состоянии деревьев вдоль дорог общего пользования в полосе леса, прилегающей к дороге, шириной не более 50 метров) в выделах 5, 6 квартала 7 Бацевичского лесничества ГЛХУ «Кличевский лесхоз, выделе 21 квартала 21, выделе 7 квартала 45 Запольского лесничества ГЛХУ «Кличевский лесхоз», выделах 24, 29 квартала 40, выделах 6, 7, 9, 15, 18, 25 квартала 41, выделах 5, 15 квартала 42, выделах 20, 22, 29, 37 квартала 46, выделе 50 квартала 47, выделе 37 квартала 48, выделах 8, 21 квартала 49, выделе 5 квартала 54, выделе 9 квартала 55, выделе 27 квартала 58, выделе 5 квартала 64, выделе 29 квартала 65 Брицаловичского лесничества ГОЛХУ «Осиповичский опытный лесхоз», выделах 4, 13, 22 квартала 1, выделах 9, 11, 19 квартала 3, выделах 2, 17, 21, 25, 28 квартала 4, выделах 21, 34 квартала 5, выделах 12, 23 квартала 8, выделе 17 квартала 9, выделах 9, 12, 42 квартала 10, выделе 13 квартала 11, выделах 5, 12, 22 квартала 14, выделе 9 квартала 15, выделе 1 квартала 16, выделах 1, 3, 5, 13, 15, 17, 19 квартала 19, выделах 1, 12, 36 квартала 20, выделах 3, 4 квартала 21, выделах 1, 8, 10, 12–14, 18, 21, 22 квартала 22, выделах 1, 6, 14, 24 квартала 23, выделах 4, 5, 26, 38 квартала 24, выделах 3, 12, 29, 30, 43 квартала 25, выделе 22 квартала 28, выделах 4, 11, 30, 48, 50 квартала 31, выделе 21 квартала 39, выделах 12, 13 квартала 47, выделе 10 квартала 59, выделах 4, 13 квартала 91 Октябрьского лесничества ГОЛХУ «Осиповичский опытный лесхоз»;

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

15354/3-01-т6

Лист

21

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	--------	------	--------	-------	------

рубки леса (за исключением сплошных санитарных рубок в случае единовременной гибели насаждений, расчистки квартальных просек, уборки опасных деревьев в полосах леса, прилегающих к просекам воздушных линий электропередачи, случаев удаления находящихся в аварийном состоянии деревьев вдоль дорог общего пользования в полосе леса, прилегающей к дороге, шириной не более 50 метров) в выделах 3, 4, 7–10, 24–26, 31 квартала 3, выделах 2, 6, 7, 9, 11, 16, 21 квартала 18, выделах 1, 5, 8, 21 квартала 19, выделах 1, 9, 21, 22 квартала 27, выделе 21 квартала 34, выделах 8, 10, 19, 27 квартала 35 Бацевичского лесничества, выделах 4, 10, 12–14, 22, 23 квартала 4, выделах 7, 9, 22 квартала 30, выделе 7 квартала 36, выделах 3–5 квартала 37, выделе 8 квартала 48, выделах 7, 25 квартала 80, выделе 10 квартала 81, выделах 6, 9, 10, 18, 22 квартала 91, выделах 7, 9, 14, 26 квартала 92, выделах 6, 15, 21, 30, 43, 50 квартала 99 Вирковского лесничества ГЛХУ «Кличевский лесхоз», выделе 7 квартала 7, выделе 2 квартала 2, выделе 12 квартала 8, выделах 28, 30 квартала 10, выделах 9, 12 квартала 14, выделе 25 квартала 16, выделах 23, 25 квартала 21, выделах 5, 22, 24 квартала 22, выделе 18 квартала 23, выделах 3, 12 квартала 29, выделах 1, 23 квартала 30, выделах 5, 9 квартала 31, выделе 12 квартала 37, выделах 11, 17, 25 квартала 38, выделах 23, 34 квартала 39, выделе 1 квартала 45, выделах 13, 19 квартала 47, выделах 11, 18, 24 квартала 48, выделах 7, 14 квартала 51, выделах 5, 7, 9 квартала 52, выделе 17 квартала 55, выделах 2, 8, 17 квартала 56, выделе 17 квартала 59, выделе 5 квартала 60, выделах 5, 10–12 квартала 61, выделах 2, 5, 13, 15, 19 квартала 62, выделах 18, 23, 31 квартала 63, выделах 4, 9 квартала 65, выделе 5 квартала 66, выделе 6 квартала 67, выделах 3, 10 квартала 71 Запольского лесничества;

рубки главного пользования и рубки обновления, рубки формирования (переформирования) насаждений в выделах 21, 29, 30, 32 квартала 21, выделах 3, 8, 10, 13, 15, 18, 23–25 квартала 18, выделах 4, 10 квартала 19, выделах 1, 4, 6, 7, 9, 11, 13, 14 квартала 26, выделах 14, 20, 24 квартала 27, выделах 3, 10, 14, 23 квартала 34 Бацевичского лесничества, выделах 3, 24, 34, 36 квартала 3, выделах 17, 18, 24, 28, 32, 34, 37 квартала 16, выделах 2–5, 7, 9, 12, 16, 18, 19, 21, 25, 29, 31, 34 квартала 29, выделах 13, 14, 21 квартала 30, выделах 1, 13, 14, 20, 21, 24, 26, 27 квартала 36, выделах 7–9 квартала 37, выделах 2, 4, 7, 13–15, 21, 24 квартала 48, выделах 15, 16, 21 квартала 49, выделах 2, 3, 5, 7, 10, 12, 13, 15, 17, 19, 22, 26, 28, 29, 31 квартала 56, выделах 9, 12 квартала 57, выделах 12, 14 квартала 69, выделах 31, 37 квартала 70, выделах 2, 4, 6, 11, 17, 20, 26, 28 квартала 80, выделах 3, 23, 29 квартала 81, выделах 13, 19, 21, 23 квартала 91, выделах 21, 28, 37, 38 квартала 92, выделах 1, 3, 8, 9, 12, 13, 17, 20–23, 25, 28, 29, 31 квартала 98, выделах 1, 3, 22, 33, 36, 37, 40, 41, 44–48 квартала 99 Вирковского лесничества, выделах 4, 6, 8 квартала 4, выделах 2, 5, 6, 9–11, 13, 16, 17 квартала 8, выделах 8, 15 квартала 9, выделах 2, 4–8, 10, 11, 13, 15–17, 21, 22, 24, 26, 29 квартала 14, выделах 1, 10, 12, 19, 22 квартала 21, выделах 6, 10, 18, 21, 23 квартала 22, выделах 7–9, 19, 20, 24, 25 квартала 23, выделах 5, 8, 10, 11, 15, 22, 29 квартала 29, выделах 2, 4, 13 квартала 30, выделах 2, 18 квартала 31, выделах 2, 3, 5, 7, 9, 11, 16, 20, 24 квартала 37, выделах 1, 3, 6, 9, 15, 22, 30, 31 квартала 38, выделах 4, 6–9, 11, 13, 15 квартала 43, выделах 2, 7, 8, 13 квартала 44, выделе 17 квартала 45, выделах 4, 7, 14 квартала 47, выделе 12 квартала 48, выделах 2, 3, 5, 11, 17–19 квартала 51, выделах 3, 21, 32 квартала 52, выделах 1, 4, 5, 14, 16, 18 квартала 55, выделах 1, 5, 14, 21 квартала 56, выделах 2, 4, 6, 8, 16 квартала 59, выделах 1, 4, 7, 8, 10, 11, 14, 17, 18, 20 квартала 60, выделах 1, 3, 6, 16 квартала 61, выделах 1, 2, 5, 8, 10, 13 квартала 65, выделах 1, 3, 8, 9 квартала 66, выделе 11 квартала 67, выделах 1, 13, 15 квартала 70, выделах 8, 15, 16 квартала 71, выделах 2, 4, 8, 9, 11, 12 квартала 73 Запольского лесничества;

рубки главного пользования (за исключением добровольно-выборочных рубок), рубки обновления, рубки формирования (переформирования) насаждений в выделе 29 квартала 5, выделах 1, 7, 16, 20 квартала 6, выделе 22 квартала 18, выделах 7–9, 20,

Взам. инв. №
Подпись и дата
Инв. № подл.

						15354/3-01-т6		Лист
Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			22

21, 31, 32, 36, 41, 46, 48 квартала 29, выделах 3, 9, 11, 18, 19, 29 квартала 30, выделах 3, 5, 16, 17 квартала 31, выделах 23, 25, 31, 43, 50 квартала 39, выделах 28, 33, 34 квартала 40, выделах 1, 3, 23, 24, 27 квартала 41, выделах 3, 6, 9–12, 18 квартала 42, выделах 8, 9 квартала 46, выделах 2, 3, 6, 7, 12, 13, 16 квартала 49, выделах 2, 4, 7, 10, 18 квартала 50, выделах 1–3, 8, 10, 12, 15 квартала 51, выделах 13, 21 квартала 53, выделах 11, 18, 19 квартала 54, выделах 3, 4 квартала 55, выделе 11 квартала 56, выделах 8, 10, 12, 22 квартала 57, выделах 8, 15, 17 квартала 58, выделах 3, 25 квартала 64, выделах 11, 14, 15, 21 квартала 65, выделах 9, 30 квартала 72 Брицаловичского лесничества, выделе 45 квартала 1, выделе 12 квартала 2, выделах 2, 6, 9, 19, 26 квартала 3, выделах 2, 10, 15, 16, 26 квартала 4, выделах 13, 35 квартала 5, выделах 17, 24, 26 квартала 6, выделах 20, 22, 26 квартала 8, выделах 15, 16 квартала 9, выделах 1, 4, 33 квартала 10, выделах 13, 15–17, 20 квартала 11, выделе 2 квартала 12, выделах 1–3, 7, 9, 13 квартала 13, выделах 1, 4, 11, 14, 25, 27, 29 квартала 14, выделах 8, 10, 16, 17, 19 квартала 15, выделах 1, 14, 15, 24, 25, 32 квартала 16, выделах 1–7, 9, 11 квартала 19, выделах 1–4, 7, 8, 17, 19, 20, 23, 25, 26, 28, 35 квартала 20, выделах 4, 10, 12–14, 21, 22 квартала 22, выделах 4, 10, 11 квартала 23, выделах 10, 16, 37, 40 квартала 24, выделах 16, 22, 23 квартала 25, выделе 10 квартала 27, выделе 21 квартала 28, выделах 23, 24, 28, 34, 39, 40 квартала 30, выделах 4, 26, 46, 47, 51, 52 квартала 31, выделах 3, 13, 19 квартала 32, выделах 1, 6, 7 квартала 34, выделах 3, 8 квартала 35, выделах 5, 6, 10 квартала 36, выделе 1 квартала 37, выделе 6 квартала 38, выделе 3 квартала 42, выделе 5 квартала 44, выделах 4, 5 квартала 46, выделах 4, 9–11, 16, 18, 19 квартала 47, выделах 1, 5, 10, 12, 17, 18, 24 квартала 48, выделах 4, 7 квартала 52, выделах 4, 5, 11 квартала 56, выделе 9 квартала 57, выделах 7, 28 квартала 58, выделах 20, 25, 26, 32, 33, 37, 38, 43 квартала 59, выделе 16 квартала 63 Октябрьского лесничества;

рубки главного и промежуточного пользования в выделах 2, 4, 9 квартала 188 Каменического лесничества ГОЛХУ «Осиповичский опытный лесхоз», выделах 8–10, 13, 14, 16, 21, 30 квартала 1, выделах 5, 25 квартала 2, выделах 2, 4, 9, 10, 18 квартала 3, выделах 1, 3, 7, 10, 12, 23, 25, 28, 29, 33 квартала 4, выделах 2, 3, 5–7, 10, 13, 15–17, 21, 22, 24, 27, 29, 33, 40 квартала 5, выделах 2, 4, 6, 7, 10, 12–14 квартала 6, выделах 29, 37 квартала 13, выделе 23 квартала 18, выделах 17, 19 квартала 20, выделах 1, 15, 17 квартала 30, выделах 9, 13, 20 квартала 31, выделе 22 квартала 40, выделах 7, 12, 13, 45 квартала 46, выделе 1 квартала 49, выделе 14 квартала 50, выделах 29, 34–36 квартала 53, выделах 8, 21, 23, 25, 26 квартала 54, выделе 3 квартала 55, выделе 34 квартала 56, выделах 16, 17, 19, 20 квартала 57, выделах 24, 30 квартала 58, выделах 2, 10, 18, 29 квартала 64, выделах 26, 32 квартала 72, выделах 6, 19, 23 квартала 73 Брицаловичского лесничества, выделе 5 квартала 2, выделе 27 квартала 8, выделах 26–28 квартала 37, выделах 5–7 квартала 45, выделе 3 квартала 53, выделах 8, 12, 14, 15 квартала 54, выделах 16, 21 квартала 55, выделах 5–8, 14, 19, 23, 26, 27 квартала 90, выделах 3, 8, 9, 11, 17–19 квартала 91, выделах 1, 4, 6, 12 квартала 92 Октябрьского лесничества;

рубка деревьев клена остролистного, дуба черешчатого, ясеня обыкновенного, липы мелколистной, вязов гладкого и шершавого с диаметром ствола на высоте 1,3 метра более 6 сантиметров, за исключением случаев их рубки по лесопатологическому состоянию и удаления находящихся в аварийном состоянии деревьев вдоль дорог общего пользования в полосе леса, прилегающей к дороге, шириной не более 50 метров;

создание лесных культур с использованием интродуцированных пород деревьев и кустарников;

интродукция инвазивных чужеродных видов диких животных и дикорастущих растений.

Оборудованные зоны и места отдыха, туристические стоянки, стоянки механических транспортных средств, размещенные в местах, установленных

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

						15354/3-01-т6		Лист
Изм.	Колич.	Лист	Недок.	Подп.	Дата			23

местными исполнительными и распорядительными органами, обозначаются на местности информационными знаками.

Режим охраны и использования заказника «Свислочно-Березинский» учитывается при разработке и корректировке проектов и схем землеустройства, проектов мелиорации земель, проектов охотоустройства, лесоустроительных и градостроительных проектов, программ социально-экономического развития Осиповичского, Кличевского и Кировского районов Могилевской области.

Заказник «Свислочно-Березинский» объявлен без изъятия у землепользователей земельных участков.

Управление заказником «Свислочно-Березинский» осуществляют Осиповичский, Кличевский и Кировский райисполкомы.

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Колич.	Лист	Недок.	Подп.	Дата

15354/3-01-т6

Лист

24

5.7 Социально-экономические условия

Березинский район граничит с Червенским, Борисовским, Крупским районами Минской области, Бельничским, Кличевским и Осиповичским районами Могилевской области. Население района на 1 января 2018 года составляет 22 015 человек, в том числе в городских условиях (в Березино) проживают 11 672 человека, сельское население – 10 343 жителей.

В административных границах Березинского района находится 194 тысячи гектар земель. Общая площадь сельскохозяйственных угодий составляет 61,7 тысяч гектар, в том числе пахотные земли – 45,9 тысяч гектар. Земли района имеют низкое плодородие – балл сельскохозяйственных угодий составляет 25,6, балл пашни 27,7.

В состав агропромышленного комплекса Березинщины входят 13 сельскохозяйственных организаций, из них 8 открытых акционерных обществ, филиал ООО «ОМА» в д. Михалево, филиал СП «Орешковичи» ОАО «Минский завод колесных тягачей», сельскохозяйственное унитарное предприятие «АгроМАЗ» ОАО «Минский автомобильный завод», сельскохозяйственный филиал «Здравушка-агро» ОАО «Здравушка-милк» и ЗАО «Клевица».

Сельское хозяйство района ориентировано на производство молока, мяса КРС, свинины, выращивание зерновых, рапса. В аграрном секторе трудится 2 тысячи человек.

Отрасль промышленности в районе представлена двумя предприятиями:

- республиканская собственность:

филиал опытно-экспериментальное производство «Мадикор» республиканского унитарного предприятия «БелдорНИИ»;

- коммунальная форма собственности:

районное коммунальное унитарное производственное предприятие «Березинское ЖКХ».

В основе производственной деятельности филиала опытно-экспериментальное производство «Мадикор» РУП «БелдорНИИ» - разработки новых дорожных материалов. Реализация инвестиционного проекта по реконструкции производства позволила филиалу «Мадикор» освоить выпуск инновационной продукции – резина битумная вяжущая гранулированная.

РКУПП «Березинское ЖКХ» выполняет весь комплекс работ по техническому обслуживанию жилищного фонда, предоставлению коммунальных и водопроводно-канализационных услуг населению и юридическим лицам.

Осиповичский район граничит с Стародорожским, Пуховичским, Червеньским, Березинским районами Минской области и с Кличевским, Бобруйским и Глусским районами Могилевской области. На территории района расположено 11 сельских советов и 155 населенных пунктов. Население района на 1 января 2020 года составляет 45,9 тыс. человек, в том числе в городских условиях (в Осиповичи) проживают 29,9 тыс. человек, сельское население – 16 тыс. человек.

В административных границах Осиповичского района находится 195,5 тысячи гектар земель. Общая площадь сельскохозяйственных угодий составляет 54,95 тысяч гектар, в том числе пахотные земли – 25,92 тысяч гектар.

В состав агропромышленного комплекса района входят 6 сельскохозяйственных организаций: ОАО «Ясень-АГРО», ОАО «Березина-Агро-Люкс», ОАО «Авангард-Нива», ОАО «ЖорновкаАГРО», ОАО «Осиповичиагропромтехснаб», КСУП «Вязовница-Агро».

Основные виды продукции растениеводства в данных хозяйствах представляют зерновые и зернобобовые культуры, рапс, сахарная свекла.

Численность поголовья крупного рогатого скота по состоянию на 1 января 2021 года составила 21632 головы, в том числе коров – 7057 голов.

Отрасль промышленности в районе представлена следующими предприятиями: ОАО «Осиповичский завод автомобильных агрегатов». Среднесписочная численность персонала – 1672 чел. Основная продукция предприятия: алюминиевое литье

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

						15354/3-01-т6	Лист
Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		
						25	

комплектующих к автомобилям МАЗ, диски колес из алюминиевого сплава, опорные устройства для полуприцепов, изделия из стеклопластика, изделия из пенополиуретана и мягкой пены.

ИООО «Кровельный завод ТехноНИКОЛЬ». Среднесписочная численность персонала – 162 чел. Основная продукция предприятия: битумно-полимерные материалы для кровельных и гидроизоляционных работ, кровельные битумные материалы на основе картона; картон кровельный; мастика битумно-полимерная.

ОАО «Гродненский стеклозавод» филиал «Елизово». Среднесписочная численность персонала - 358 чел. Основная продукция предприятия: стеклобанка емкостью от 0,16 до 3 л, бутылка емкостью от 0,5 до 0,75 л.

ИПУП «Парфюмерно-косметическая фабрика «Сонца». Среднесписочная численность персонала - 147 чел. Основная продукция предприятия: средства для стирки (сухие и жидкие), средства для мытья посуды, средства личной гигиены.

Филиал «Осиповичский» ОАО «Бабушкина крынка» - управляющая компания холдинга «Могилевская молочная компания «Бабушкина крынка». Среднесписочная численность персонала - 362 чел. Основная продукция предприятия: масло животное, творог, сырки глазированные, глазурь шоколадная, сухое обезжиренное молоко, сыры твердые.

ОАО «Осиповичский хлебозавод». Среднесписочная численность персонала - 125 чел. Основная продукция предприятия: хлеб и хлебобулочные изделия, кондитерские изделия, сухая заварка «Колосок», экструзионная мука, заменитель цельного сухого молока.

ООО «Белга-Пром». Среднесписочная численность персонала - 58 чел. Основная продукция предприятия: глазури и наполнители десертные для изделий пищевой промышленности, кондитерские изделия.

Филиал «Осиповичский завод железобетонных конструкций»

ОАО «Дорстроймонтажтрест». Среднесписочная численность персонала – 420 чел. Основная продукция предприятия: сборные железобетонные конструкции и изделия, неармированные бетонные изделия, стеновые бетонные и силикатные блоки, товарный бетон, сухие строительные смеси.

ЗАО «Осиповичский завод транспортного машиностроения». Среднесписочная численность персонала - 190 чел. Основная продукция предприятия: производство танк-контейнеров, производство грузовых вагонов.

Бобруйский район граничит с Осиповичским, Кировским и Глусским районами Могилевской области, Рогачевским, Светлогорским, Жлобинским, Рогачевским и Октябрьским районами Гомельской области. В административном отношении район разделен на 11 сельских Советов, на территории которых расположено 212 населенных пунктов. Численность населения на 01.01.2020 составляет 17915 чел. Среди сельских населенных пунктов преобладают малые населенные пункты с численностью населения до 100 человек (164 населенных пункта), что составляет 77,4%. В агрогородках района проживает 4686 чел. или 26,2% от общей численности.

Ведущая роль в экономике района принадлежит сельскому хозяйству.

Сельское хозяйство связано со многими отраслями промышленности (пищевой, химической и др.), образуя агропромышленный комплекс, основной задачей которого является надежное обеспечение страны продовольствием и сельскохозяйственным сырьем.

Природной основой сельского хозяйства являются сельскохозяйственные угодья — земли, используемые в сельскохозяйственном производстве.

Сельскохозяйственные угодья сельхозпредприятий на 01.01.2020 года занимают 57,3 тыс. га, из которых пахотные — 37,2 тыс. га, уровень распаханности сельскохозяйственных угодий составляет 64,9%. Балл плодородия сельхозугодий — 28,7, пашни — 32,2.

Агропромышленный комплекс района представляют: ОАО «Стасевка» СПК «Гигант», ОАО «Михалевская Нива», ОАО «Невский-Агро», Филиал «Воротынь»,

Взам. инв. №
Подпись и дата
Инв. № подл.

						15354/3-01-т6	Лист
Изм.	Колич.	Лист	Недок.	Подп.	Дата		26

ОАО «БЗТДиА», Бобруйское ОАО «Агромашсервис», Филиал «Пищевик-Агро» ОАО «Красный пищевик-АгроСервис», ОАО «Агрокомбинат Бобруйский», ОАО «Совхоз Киселевичи», ЗАО «Птицефабрика «Вишневка», 45 фермерских хозяйств.

Основные приоритеты агропромышленного комплекса: производство зерна, картофеля, масло семян рапса, сахарной свеклы, мяса и молока.

Промышленность района представлена Бобруйским сельскохозяйственным участком Калинковичского сельскохозяйственного отделения УП «Белкоопмех» специализирующееся на выращивании пушнины. Также ГЛХУ «Бобруйский лесхоз» который занимается ведением лесного хозяйства. ОАО «ПМК-84 Водстрой» занимается строительством, реконструкцией и вводом в действие мощностей и объектов водохозяйственного, мелиоративного и сельскохозяйственного назначения, проведением культуртехнических работ на землях района, осуществлением ремонтно-эксплуатационных работ на мелиоративных системах. Филиал КУП «Могилёвоблдорстрой» ДРСУ № 171 занимается содержанием, ремонтом местных автомобильных дорог общего пользования Могилевской области, закрепленных за Филиалом.

Основные автодороги в районе – на Минск, Могилев, Слуцк, Рогачев, Жлобин, Светлогорск, Глуск. Их протяженность по району составляет 574 км. На территории района расположено 4 железнодорожные станции: Бобруйск, Березина, Телуша, Мирадино. Эксплуатационная протяженность железных дорог 167 км.

По территории района проходит магистральный газопровод Минск-Гомель. Через район проходит областная высоковольтная линия электропередач, входящая в энергетическую сеть Республики Беларусь. Основным средством обмена информацией является телефонная связь. Все населенные пункты радиофицированы и телефонизированы.

УКП « Жилкомхоз» Бобруйского района создано с целью полного удовлетворения потребностей населения, объектов социально - культурного назначения и других юридических лиц района в жилищно- коммунальных услугах, в связи , с чем основными задачами предприятия являются:

обеспечение бесперебойной и качественной работы инженерного оборудования, жилых зданий, систем теплоснабжения, текущее обслуживание жилищного фонда и содержание объектов благоустройства;

проведение работы по наиболее полному удовлетворению потребностей предприятий, организаций в жилищно- коммунальных услугах, повышению качества обслуживания, снижению себестоимости услуг;

повышение качества обслуживания, снижение себестоимости услуг;

наиболее эффективное использование трудовых, финансовых и материальных ресурсов.

Предметом деятельности предприятия является выполнение работ, обеспечение потребности населения, предприятий и организаций района в жилищно-коммунальных услугах, производство продукции.

УКП « Жилкомхоз» Бобруйского района является многоотраслевой системой, имеющей в своем составе следующие структурные подразделения:

1. Котельно-тепловое хозяйство:

25 котельных, с суммарной мощностью 37,71 Гкал/час., из них на местных видах топлива работают 22 котельных с суммарной мощностью 19,24 Гкал/час, 3 котельных на газу и МВТ, суммарная мощность 16,744 Гкал/час, 1 котельная на газу с суммарной мощностью 1,72 Гкал/час. Протяжённость тепловых сетей 34,695 км в том числе в ПИ труба составляет 28,848 км.

2. 430 жилых домов, общей площадью 100476,1 м².

3. 1 баня на 25 помывочных мест

4. Автохозяйство - 30 единицы транспортных средств

5. Участок деревообработки

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

						15354/3-01-т6	Лист
Изм.	Колич.	Лист	Недок.	Подп.	Дата		27

6. 3 комплексно-приёмных пунктов

УКП «Жилкомхоз» Бобруйского района осуществляет работы по эксплуатации и ремонту жилищного фонда, содержанию и ремонту объектов благоустройства, тепло энергией и другими видами коммунальных услуг по ценам и тарифам, установленным действующим законодательством и в соответствии с заключёнными договорами.

Участок бытовых услуг оказывает услуги по: ремонту обуви, ремонту и пошиву швейных изделий, парикмахерские услуги, прокату, продаже покупных изделий, ритуальные услуги.

Участок деревообработки производит столярные изделия и изделия из древесины для нужд предприятия и населения.

Торговое обслуживание жителей Бобруйского района осуществляют 241 розничных торговых объекта с торговой площадью 5,9 тыс. кв. метров (из которых 74 магазина, 14 павильонов, 7 киосков).

Инд. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм.	Колич.	Лист	Недок.	Подп.	Дата

15354/3-01-т6

6 ВОЗДЕЙСТВИЕ ПЛАНИРУЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

6.1 Воздействие на атмосферный воздух. Воздействие физических факторов

Существующая ВЛ 330 кВ является источником физических факторов воздействия на окружающую среду в виде электромагнитного излучения.

Для ВЛ 330 кВ, согласно постановления Совета Министров Республики Беларусь от 11.12.2019 №847 устанавливаются санитарные разрывы вдоль трассы ВЛ устанавливаются на расстоянии 20 м, по обе стороны линии, от крайних проводов при неотклоненном их положении.

На расстоянии 20 м от проекции крайних фазных проводов ВЛ 330 кВ, напряженность электрических полей тока промышленной частоты 50Гц составляет не более 1,0 кВ/м, интенсивность магнитных полей тока промышленной частоты 50Гц – 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.

Реконструируемая ВЛ 330 кВ не является источниками выброса загрязняющих веществ в атмосферный воздух.

В связи с отсутствием источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух при эксплуатации ВЛ 330 кВ мероприятия по охране атмосферного воздуха не разрабатываются.

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

15354/3-01-т6

Лист

29

6.2 Воздействие на подземные и поверхностные воды

Трасса ВЛ 330 кВ ГРЭС-20 - Мирадино на территории Березинского района Минской области, Осиповичского и Бобруйского районов Могилевской области пересекает водоохранные зоны и прибрежные полосы рек Каменка, Кечковка, Свислочь, Регулянка, Десятина, Копчанка, Ясенка, Волчанка. Также существующая трасса ВЛ 330 кВ пересекает ряд мелиоративных каналов.

Переброска троса и провода через реки Каменка, Кечковка, Свислочь, Регулянка, Десятина, Копчанка, Ясенка, Волчанка будет осуществляться при помощи плавсредств, что исключает нарушение русла и берегов данных водотоков.

Переезд через существующие мелиоративные каналы на время строительства будет осуществляться по предусмотренными ПОС временным сооружениям в виде деревянных мостов длиной 5,7,10 и 14 метров, которые после завершения работ демонтируются. При устройстве временных деревянных мостков работы связанные с нарушением русла водных объектов не производятся.

При установке опор ВЛ 330 на участках близким залеганием грунтовых вод проектом предусматривается устройство открытого водоотлива на период строительства. Открытый водоотлив заключается в непосредственном откачивании воды из котлована или траншеи на время установки, в местах установки опор, при помощи насосов: поршневых, диафрагмовых, центробежных и специальных глубинных насосов мощностью 4 кВт, для этого в пониженной точке котлована (траншеи) устраивают колодец (прямоук для воды), куда опускают приемный рукав насоса. Отвод дренажных вод из открытого водоотлива будет осуществляется через рукав насоса в ближайшую к месту установки мелиоративный канал либо водный объект. Также будет применяться водопонижение с применением установок водопонижения иглофильтрами УВВ (установка вакуумного водопонижения), которая состоит из иглофильтров, всасывающего коллектора и непосредственно вакуумной установки (вакуумный насос). Иглофильтр представляет собой маленькую скважину. Диаметр иглофильтра не более 50 мм. Высота иглофильтра обычно не превышает 8 м. В нижней части которого расположен метровый участок с фильтром (перфорированный, для забора воды от водонасыщенного грунта, через сетку). Ниже уровня фильтра расположен клапан с пикой-наконечником. Погружение иглофильтров в грунт происходит путем замывания гидравлическим способом под нагрузкой в 3 bar. Расположены иглофильтра в ряд по внешнему контуру объекта понижения с частотой 0,5-1 м.. В ряду может быть установлено до 100 шт. Для работы каждый иглофильтр через вакуумный шланг подключен к всасывающему коллектору. Иглофильтры используются для осушения пылевых и глинистых песков, супесей, легких суглинков, илов и лессовых грунтов с низкими коэффициентами фильтрации (0,01 ...3 м/сут).

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Колич.	Лист	Недок.	Подп.	Дата

15354/3-01-т6

Лист

30

6.3 Воздействие на геологическую среду, рельеф на земельные ресурсы и почвенные покров

Трасса ВЛ 330 кВ проходит на землях Березинского района Минской области, Осиповичского и Бобруйского районов Могилевской области.

При выполнении работ по реконструкции существующих ВЛ 330 и 10 кВ связанной с установкой новых и демонтажем старых опор изменение рельефа при не производится.

На территории Березинского района трасса ВЛ 330 кВ проходит по землях ОАО «Богушевичи». В Березинского районе для реконструкции ВЛ 330 кВ потребуется отвод земель в постоянное пользование 0,0048 га в (для установки опор ВЛ) и 6,8852 га во временное пользование (для раскатки провода и грозозащитного троса).

На территории Осиповичского района трасса ВЛ 330 кВ проходит по землях ГЛХУ «Осиповичский опытный лесхоз», ОАО «Белшина», РУП «Могилевэнерго», ОАО «Березина-Агро-Люкс». В Осиповичском районе для реконструкции ВЛ 330 кВ потребуется отвод земель в постоянное пользование 10,5309 га в (для установки опор ВЛ и устройства охранной зоны на лесных землях) и 32,3154 га во временное пользование (для раскатки провода и грозозащитного троса).

На территории Бобруйского района трасса ВЛ 330 кВ проходит по землях РУП «Могилевэнерго», ОАО «Совхоз Киселевичи», ГЛХУ «Бобруйский лесхоз», фермерского хозяйства «ОДО плюс», ОАО «Ясень-Агро», садоводческого товарищества «Березка», садоводческого товарищества «Машиностроитель». В Бобруйском районе для реконструкции ВЛ 330 кВ потребуется отвод земель в постоянное пользование 3,4491 га в (для установки опор ВЛ и устройства охранной зоны на лесных землях) и 30,5807 га во временное пользование (для раскатки провода и грозозащитного троса).

При прохождении трасы ВЛ 330 кВ по заторфованным участкам со слабым подстилающим основанием промежуточные стальные опоры устанавливаются на поверхностные фундаменты, промежуточные железобетонные опоры на поверхностную балочную клетку (плавающие фундаменты). Данное проектное решение позволяет избежать выторфовки в местах установки опор.

На период строительства под установку новых и демонтаж старых опор ВЛ 330 и 10 кВ будет производится снятие плодородного слоя почвы. Снимаемый плодородный слой почвы на время строительства будет складироваться в буртах возле мест установки и демонтажа опор, по окончании строительства используется для благоустройства нарушенных при строительстве земель и укрепления откосов опор ВЛ.

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

						15354/3-01-т6		Лист
Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			31

6.4 Воздействие на растительный, животный мир и природные объекты, подлежащие специальной охране

В местах, где отведенные РУП «Могилевэнерго» земельные участки для обслуживания и эксплуатации ВЛ 330 кВ ГРЭС-20 – Мирадино (вырубленные просеки) не соответствуют нормативной ширине производится дополнительный отвод лесных земель под расширение охранной зоны ВЛ. Для расширения охранной зоны ВЛ 330 кВ потребуется дополнительная вырубка леса на ширину от 1 до 5 метров.

Для расширения охранной зоны ВЛ 330 кВ на территории Осиповичского района производится вырубка лесов на землях ГОЛХУ «Осиповичский опытный лесхоз» на общей площади 10,4585 га, на территории Бобруйского района производится вырубка лесов на землях ГЛХУ «Бобруйский лесхоз» на общей площади 3,3065 га.

На территории Осиповичского района проходит существующая ВЛ 330 кВ ГРЭС-20 – ПС 330 проходит через республиканский ландшафтный заказник «Свислочно-Березинский».

Республиканский ландшафтный заказник «Свислочно-Березинский» создан постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 04.02.2015 г. №71 на территории Осиповичского, Кличевского и Кировского районов Могилевской области в целях сохранения в естественном состоянии природного комплекса, включающего крупные массивы низинных болот, спелые и перестойные широколиственные, елово-широколиственные, мелколиственные леса в междуречье рек Березина и Свислочь, с особо ценными растительными и фаунистическими сообществами, популяциями дикорастущих растений и диких животных, относящихся к видам, включенным в Красную книгу Республики Беларусь.

В 2021 г. УО «Гомельский государственный университет имени Ф.Скорины» провело обследование трассы ВЛ 330 кВ проходящей по территории республиканского ландшафтного заказника «Свислочно-Березинский» на наличие мест произрастания растений и мест обитания животных занесенных в Красную книгу.

Наибольшее негативное воздействие на экосистемы в зоне строительства в границах заказника будет обусловлено проведением земляных работ при демонтаже старых и установке новых опор ВЛ, проездом и отстоем механизмов, складированием строительных материалов и приведет к нарушению почвенного покрова. Данное воздействие будет носить временный характер и будет ограничено периодом проведения строительных работ.

Во время 2021 г. полевых исследований на территории заказника «Свислочно-Березинский» в тех местах, где планируется реконструкция высоковольтной линии видов растений и животных, занесенных в Красную Книгу Республики Беларусь, не обнаружено.

Место обитания диких животных (европейский зубр), относящихся к видам, включенным в Красную книгу Республики Беларусь, и переданное решением Осиповичского райисполкома от 07.09.2018 №19-37 под охрану ГОЛХУ «Осиповичский опытный лесхоз» расположено в 4 км на запад от ВЛ 330 кВ № 432 «ГРЭС-20 - Мирадино» (район д.Новоселки).

В процессе реализации проекта строительства «Реконструкция ВЛ 330 кВ № 432 «ГРЭС-20 - Мирадино» в части реконструкции ВЛ 330 кВ на территории Березинского, Осиповичского и Бобруйского районов произойдет трансформация существующих комплексов животных на землях в полосе отвода под расширение охранной зоны существующей ВЛ. Главным образом нарушения будут происходить на землях лесного фонда (леса первой и второй группы ГОЛХУ «Осиповичский опытный лесхоз», ГЛХУ «Бобруйский лесхоз»), где существующие экосистемы подвергнутся полному уничтожению. На остальных участках в зоне строительства по трассе ВЛ 330 кВ экосистемы подвергнутся временной трансформации.

Основными факторами, оказывающими отрицательное влияние, являются работы

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

										15354/3-01-т6	Лист
Изм.	Колич.	Лист	Недок.	Подп.	Дата						32

по удалению древесно-кустарниковой растительности, которые приведут к полному уничтожению экосистем на землях лесного фонда. Работы по демонтажу и установке опор ВЛ будут сопровождаться нарушением почвенного покрова, уничтожением мест обитания и кормления животных. Определено, что данный объект наиболее существенное влияние будет оказывать на систематические группы животных, имеющие малую пространственную подвижность, такие как почвенные и наземные беспозвоночные, амфибии и рептилии. Практически для всех обитающих в зоне проведения работ видов птиц на время строительства территория в полосе отвода станет непригодной для гнездования и кормления, в результате чего у этих видов резко снизится численность или они полностью исчезнут с территории размещения объекта. Прямое уничтожение мест обитания и кормовых участков будет влиять преимущественно на мелких млекопитающих земноводных, рептилий. Остальные обитающие здесь или в ближайшем окружении виды (белка, ёж, зайцы, все виды копытных и другие хищники) изменят пространственную структуру своих локальных популяций, т.е. перераспределятся по близлежащей территории.

В связи с линейным характером объекта, относительно небольшой шириной отвода, существующей трансформацией экосистем, а также длительной эксплуатацией действующей полосы отвода ВЛ зона строительства объекта не является кормовым угодьем и не имеет значения для размножения крупных млекопитающих. Учитывая характер и условия проведения работ, реализация перспективного проекта не окажет негативного влияния на представителей ихтиофауны водотоков в зоне прохождения реконструируемой трассы ВЛ 330 кВ.

При проведении строительно-монтажных работ в зоне водных объектов (реки и мелиоративные каналы) нарушение берегов и русел водотоков, проектом не предусматривается, работы, запланированные в поймах рек, будут производиться вне периода весеннего половодья и паводков. Учитывая характер и условия проведения работ, реализация перспективного проекта не окажет негативного влияния на представителей ихтиофауны водотоков в зоне прохождения реконструируемой трассы ВЛ 330 кВ.

Существующая ВЛ 330 кВ ГРЭС-20 – ПС 330 Мирадино проходит через миграционный коридор копытных животных МГ-5-ГМ5. При осуществлении строительных работ (реконструкция ВЛ 330 кВ) предусмотрены мероприятия, обеспечивающие охрану объектов животного мира и сохранение путей миграции. Реализация проектных решений будет не создаст препятствий миграции копытных животных в существующей границе миграционного коридора.

На новых опорах ВЛ 330 кВ для предотвращения посадки птиц и устройства ими гнезд будет производиться монтаж металлических птичьих заградителей типа ПЗ-2, 4 и пластиковых птичьих заградителей типа УОП-Т.

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

15354/3-01-т6

Лист

33

7 ПРОГНОЗ И ОЦЕНКА НА ВОЗМОЖНОГО ИЗМЕНЕНИЯ СОСТОЯНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

7.1 Прогноз и оценка возможного изменения состояния атмосферного воздуха и оценка уровня физических факторов

Существующая ВЛ 330 кВ является источником физических факторов воздействия на окружающую среду в виде электромагнитного излучения.

Для ВЛ 330 кВ согласно постановления Совета Министров Республики Беларусь от 11.12.2019 №847 установлены санитарные разрывы вдоль трассы ВЛ устанавливаются на расстоянии 20 м, по обе стороны линии, от крайних проводов при неотклоненном их положении.

Увеличение напряжение существующей ВЛ проектом не предусматривается поэтому увеличение факторов физического воздействия при выполнении работ по замене опор не произойдет.

На расстоянии 20 м от проекции крайних фазных проводов ВЛ 330 кВ, напряженность электрических полей тока промышленной частоты 50Гц составляет не более 1,0 кВ/м, интенсивность магнитных полей тока промышленной частоты 50Гц – не более 8,0 А/м, что 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.

Заземлению подлежат все вновь устанавливаемые опоры, а также грозозащитный трос по существующей схеме.

Реконструируемая ВЛ 330 кВ при эксплуатации не будет производить выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух поэтому отсутствует необходимость в разработке мероприятий по охране атмосферного воздуха.

Взам. инв. №
Подпись и дата
Инв. № подл.

Изм.	Колич.	Лист	Недок.	Подп.	Дата

15354/3-01-т6

7.2
вод

Прогноз и оценка изменения состояния поверхностных и подземных

Трасса ВЛ 330 кВ ГРЭС-20 - Мирадино на территории Березинского района Минской области, Осиповичского и Бобруйского районов Могилевской области пересекает водоохранные зоны и прибрежные полосы рек Каменка, Кечковка, Свислочь, Регулянка, Десятина, Копчанка, Ясенка, Волчанка. Также существующая трасса ВЛ 330 кВ пересекает ряд мелиоративных каналов.

Переброска троса и провода через реки Каменка, Кечковка, Свислочь, Регулянка, Десятина, Копчанка, Ясенка, Волчанка будет осуществляться при помощи плавсредств, что исключает нарушение русла и берегов данных водотоков.

Переезд через существующие мелиоративные каналы на время строительства будет осуществляться по предусмотренными ПОС временным сооружениям в виде деревянных мостов длиной 5,7,10 и 14 метров, которые после завершения работ демонтируются. При устройстве временных деревянных мостков работы связанные с нарушением русла водных объектов не производятся.

При проведении строительно-монтажных работ в зоне водных объектов (реки и мелиоративные каналы) нарушение берегов и русел водотоков, проектом не предусматривается, работы, запланированные в поймах рек, будут производиться вне периода весеннего половодья и паводков.

Инд. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

15354/3-01-т6

7.3 Прогноз и оценка изменений геологических условий, рельефа, состояния земельных ресурсов и почвенного покрова

На территории Березинского района трасса ВЛ 330 кВ проходит по землях ОАО «Богушевичи». В Березинском районе для реконструкции ВЛ 330 кВ потребуется отвод земель в постоянное пользование 0,0048 га в (для установки опор ВЛ) и 6,8852 га во временное пользование (для раскатки провода и грозозащитного троса).

На территории Осиповичского района трасса ВЛ 330 кВ проходит по землях ГЛХУ «Осиповичский опытный лесхоз», ОАО «Белшина», РУП «Могилевэнерго», ОАО «Березина-Агро-Люкс». В Осиповичском районе для реконструкции ВЛ 330 кВ потребуется отвод земель в постоянное пользование 10,5309 га в (для установки опор ВЛ и устройства охранной зоны на лесных землях) и 32,3154 га во временное пользование (для раскатки провода и грозозащитного троса).

На территории Бобруйского района трасса ВЛ 330 кВ проходит по землях РУП «Могилевэнерго», ОАО «Совхоз Киселевичи», ГЛХУ «Бобруйский лесхоз», фермерского хозяйства «ОДО плюс», ОАО «Ясень-Агро», садоводческого товарищества «Березка», садоводческого товарищества «Машиностроитель». В Бобруйском районе для реконструкции ВЛ 330 кВ потребуется отвод земель в постоянное пользование 3,4491 га в (для установки опор ВЛ и устройства охранной зоны на лесных землях) и 30,5807 га во временное пользование (для раскатки провода и грозозащитного троса).

При прохождении трасы ВЛ 330 кВ по заторфованным участкам со слабым подстилающим основанием промежуточные стальные опоры устанавливаются на поверхностные фундаменты, промежуточные железобетонные опоры на поверхностную балочную клетку (плавающие фундаменты). Данное проектное решение позволяет избежать выторфовки в местах установки опор.

На период строительства под установку новых и демонтаж старых опор ВЛ 330 и 10 кВ будет производиться снятие плодородного слоя почвы. Снимаемый плодородный слой почвы на время строительства будет складироваться в буртах возле мест установки и демонтажа опор, по окончании строительства используется для благоустройства нарушенных при строительстве земель и укрепления откосов опор ВЛ. В Березинском районе предусмотрено снятие плодородного слоя почвы в ориентировочном объеме 20 м³, в Осиповичском районе планируется снятие плодородного слоя почвы в ориентировочном объеме 290 м³, в Бобруйском районе предусмотрено снятие плодородного слоя почвы в ориентировочном объеме 570 м³. Снимаемый плодородный слой почвы на время строительства складировается в буртах возле мест установки новых опор и демонтажа старых опор, по окончании строительства в полном объеме используется для благоустройства нарушенных при строительстве земель и укрепления откосов опор ВЛ.

После завершения строительных работ производится укрепление откосов опор ВЛ 330 кВ с нанесением плодородного слоя почвы в 20 см и посевом многолетних трав на общей площади 4400 м².

Изменение существующего рельефа при реконструкции ВЛ 330 и 10 кВ не производится.

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

						15354/3-01-т6		Лист
Изм.	Колич.	Лист	Недок.	Подп.	Дата			36

7.4 Прогноз и оценка изменения состояния объектов растительного и животного мира, лесов, природных объектов подлежащих особой или специальной охране

На территории Осиповичского района ВЛ 330 кВ ГРЭС-20 – ПС 330 Мирадино проходит через республиканский ландшафтный заказник «Свислочно-Березинский» по существующей просеке на землях РУП «Могилевэнерго» целевым назначением которых является обслуживание и эксплуатация воздушной линии электропередачи напряжением 330 кВ.

В границах заказника в местах, где ранее отведенные РУП «Могилевэнерго» земельные участки для обслуживания и эксплуатации ВЛ 330 кВ ГРЭС-20 – Мирадино (существующие просеки) не соответствуют нормативной ширине будет производится дополнительный отвод лесных земель под расширение охранной зоны ВЛ. Для расширения охранной зоны ВЛ 330 кВ на территории заказника потребуется дополнительная вырубка леса на ширину от 2 до 5 метров. Всего на территории заказника планируется изъятие лесных земель ориентировочной площадью 7,1411 га с последующим переводом их в земли энергетики.

Поэтому в 2021 г. УО «Гомельский государственный университет имени Ф.Скорины» провело обследование трассы ВЛ 330 кВ проходящей по территории республиканского ландшафтного заказника «Свислочно-Березинский», которая планируется к изъятию из лесных земель, на наличие мест произрастания растений и мест обитания животных занесенных в Красную книгу.

Во время проведения полевых исследований на территории заказника «Свислочно-Березинский» в тех местах, где планируется реконструкция высоковольтной линии видов растений и животных, занесенных в Красную Книгу Республики Беларусь, не обнаружено.

Место обитания диких животных (европейский зубр), относящихся к видам, включенным в Красную книгу Республики Беларусь, и переданное решением Осиповичского райисполкома от 07.09.2018 №19-37 под охрану ГОЛХУ «Осиповичский опытный лесхоз» расположено в 4 км на запад от ВЛ 330 кВ № 432 «ГРЭС-20 - Мирадино» (район д.Новоселки).

При проведении строительно-монтажных работ в зоне водных объектов (реки и мелиоративные каналы) нарушение берегов и русел водотоков, проектом не предусматривается, работы, запланированные в поймах рек, будут производиться вне периода весеннего половодья и паводков. Учитывая характер и условия проведения работ, реализация перспективного проекта не окажет негативного влияния на представителей ихтиофауны водотоков в зоне прохождения реконструируемой трассы ВЛ 330 кВ.

Для расширения охранной зоны ВЛ 330 кВ ГРЭС-20 – ПС 330 Мирадино потребуется дополнительная вырубка леса на ширину от 1 до 5 метров.

Для расширения охранной зоны ВЛ 330 кВ на территории Осиповичского района производится вырубка лесов на землях ГОЛХУ «Осиповичский опытный лесхоз» на общей площади 10,4585 га, на территории Бобруйского района производится вырубка лесов на землях ГЛХУ «Бобруйский лесхоз» на общей площади 3,3065 га.

Существующая ВЛ 330 кВ ГРЭС-20 – ПС 330 Мирадино проходит через миграционный коридор копытных животных MG-5-GM5. При осуществлении строительных работ (реконструкция ВЛ 330 кВ) предусмотрены мероприятия, обеспечивающие охрану объектов животного мира и сохранение путей миграции. Реализация проектных решений будет не создаст препятствий миграции копытных животных в существующей границе миграционного коридора.

На период проведения строительных работ по реконструкции ВЛ 330 и 10 кВ на территории Березинского, Осиповичского и Бобруйского районов будет оказываться определенное негативное влияние на животный мир и их среду обитания (на беспозвоночных, земноводных, рептилий, на отдельные виды грызунов и

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

						15354/3-01-т6		Лист
Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			37

насекомоядных, а также на ряд видов птиц). Поэтому в 2021 г. УО «Гомельский государственный университет имени Ф.Скорины» выполнил расчет размера компенсационных выплат за воздействие на животного мира и среду их обитания. Согласно выполненной работы компенсационные выплаты за возможное вредное воздействие на объекты животного мира и (или) среду их обитания млекопитающих видов животных составят:

- размер компенсационных выплат за вредное воздействие на беспозвоночных животных составит 4,273 базовые величины (0,236 базовой величины по Березинскому району, 2,227 базовые величины по Осиповичскому району и 1,810 базовую величину по Бобруйскому району);

- размер компенсационных выплат за вредное воздействие на земноводных составит 336,584 базовых величин (14,469 базовых величин по Березинскому району, 234,585 базовые величины по Осиповичскому району и 87,530 базовых величин по Бобруйскому району);

- размер компенсационных выплат за вредное воздействие на пресмыкающихся составит 273,863 базовые величины (9,715 базовых величин по Березинскому району, 200,093 базовых величин по Осиповичскому району и 64,055 базовые величины по Бобруйскому району);

- размер компенсационных выплат за вредное воздействие на птиц составит 111,884 базовых величин (6,816 базовых величин по Березинскому району, 70,120 базовых величин по Осиповичскому району и 34,948 базовые величины по Бобруйскому району);

- размер компенсационных выплат за вредное воздействие на млекопитающих составит 117,872 базовым величинам (3,157 базовых величин по Березинскому району, 94,930 базовых величин по Осиповичскому району и 19,785 базовых величин по Бобруйскому району).

Таким образом, суммарный размер компенсационных выплат за вредное воздействие на объекты животного мира и среду их обитания при проведении работ по объекту «Реконструкция ВЛ 330 кВ №432 «ГРЭС-20-Мирадино» на участке балансовой принадлежности РУП «Могилевэнерго» от опоры 483 до опоры 617» составит 844,476 базовые величины (34,393 базовые величины по Березинскому району, 601,955 базовая величина по Осиповичскому району и 208,128 базовых величин по Бобруйскому району).

Инд. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

15354/3-01-т6

Лист

38

7.5 Прогноз и оценка последствий возможных проектных и запроектных аварийных ситуаций

Защита ВЛ 330 кВ от прямых ударов молнии осуществляется подвеской ОКГТ, а также вторым тросом ГТК по техническим условиям завода-изготовителя, взамен существующего троса ТК-70 по всей длине реконструируемого участка ВЛ.

На реконструируемых участках ВЛ расстояния по вертикали между тросом и проводом в середине пролета по условиям защиты от грозовых перенапряжений должны соответствовать п.2.5.67 «Правил устройства электроустановок» издание шестое выпуска 2001 года.

Наибольшее принятое напряжение в грозозащитном тросе, определённое с учетом соблюдения расстояния между проводом и грозозащитном тросе по условиям защиты от грозовых перенапряжений, не должно превышать допустимых по условиям механической прочности опор и механической прочности грозозащитного троса.

Для предотвращения разрушения стального грозозащитного троса от возникающей вибрации предусмотрена установка гасителей вибрации в соответствии с «Инструкцией по применению многочастотных гасителей вибрации производства ЗАО 'МЗВА' на проводах и грозозащитных тросах ВЛЭП напряжением 35-750 кВ и ВОК ВОЛС-ВЛ».

Для гашения вибрации до безопасного уровня и для обеспечения надежной эксплуатации ОКГТ, применена защита от вибрации волоконно-оптического кабеля ОКГТ путем подвески гасителей вибрации в соответствии с рекомендациями фирмы производителя.

Инд. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

15354/3-01-т6

Лист

39

7.6 Прогноз и оценка изменения социально-экономических условий

ВЛ 330 кВ ГРЭС-20 – Мирадино предназначена для транзита электроэнергии от ГРЭС-20 на ПС 330 кВ «Мирадино» через которую производится электроснабжение потребителей на территории г.Бобруйск, Бобруйского, Глусского, Осиповичского, Кировского и Кличевского районов Могилевской области. Поэтому реализация проектных решений не окажет влияние на социально-экономические условия в Березинском районе Минской области, а также Осиповичском и Бобруйском районах Могилевской области.

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

							15354/3-01-т6	Лист 40
Изм.	Колич.	Лист	Недок.	Подп.	Дата			

8 МЕРОПРИЯТИЯ ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ, МИНИМИЗАЦИИ И (ИЛИ) КОМПЕНСАЦИИ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

На территории Березинского района Минской области, Осиповичского и Бобруйского районов Могилевской области отвод земель будет производиться для расширения охранной зоны существующей ВЛ 330 кВ ГРЭС-20 – Мирадино на лесных землях, а также под установку новых опор ВЛ 330 и 10 кВ.

На период строительства под установку новых и демонтаж старых опор ВЛ 330 и 10 кВ будет производиться снятие плодородного слоя почвы. Снимаемый плодородный слой почвы на время строительства будет складироваться в буртах возле мест установки и демонтажа опор, по окончании строительства используется для благоустройства нарушенных при строительстве земель и укрепления откосов опор ВЛ. В Березинском районе предусмотрено снятие плодородного слоя почвы в ориентировочном объеме 20 м³, в Осиповичском районе планируется снятие плодородного слоя почвы в ориентировочном объеме 290 м³, в Бобруйском районе предусмотрено снятие плодородного слоя почвы в ориентировочном объеме 570 м³. Снимаемый плодородный слой почвы на время строительства складировается в буртах возле мест установки новых опор и демонтажа старых опор, по окончании строительства в полном объеме используется для благоустройства нарушенных при строительстве земель и укрепления откосов опор ВЛ.

При хранении плодородного слоя, на период строительства, необходимо соблюдать следующие мероприятия:

- 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.

После завершения строительных работ производится укрепление откосов опор ВЛ 330 кВ с нанесением плодородного слоя почвы в 20 см и посевом многолетних трав на общей площади 4400 м².

Переброска троса и провода через реки Каменка, Кечковка, Свислочь, Регулянка, Десятина, Копчанка, Ясенка, Волчанка будет осуществляться при помощи плавсредств, что исключает нарушение русла и берегов данных водотоков.

Переезд через существующие мелиоративные каналы на время строительства будет осуществляться по предусмотренными ПОС временным сооружениям в виде деревянных мостов длиной 5,7,10 и 14 метров, которые после завершения работ демонтируются. При устройстве временных деревянных мостков работы связанные с нарушением русла водных объектов не производятся.

Данные проектные решения исключают разрушение берегов и дна существующих водотоков не будут оказывать на них негативное влияние.

В ходе реконструкции ВЛ 330 и 10 кВ образуются следующие виды строительных отходов. Обращение с которыми отражено в таблице 7.1.

Таблица 7.1

Наименование отхода	Код	Класс опасности	Объем образующихся отходов, тонн	Движение отходов
1	2	3	4	5
Лом стальной не сортированный	3511008	неопасные	Объем образования будет определен на последующей	Сдается на Бобруйский участок УП «Могилеввторчермет»

15354/3-01-т6

Лист

41

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм. Колич. Лист Недок. Подп. Дата

Наименование отхода	Код	Класс опасности	Объем образующихся отходов, тонн	Движение отходов
1	2	3	4	5
			стадии после разработки проекта организации строительства	
Бой железобетонных изделий (демонтируемые опоры, фундаменты)	3142708	неопасные	Объем образования будет определен на последующей стадии после разработки проекта организации строительства	Отвозятся на ЧСУП «Рахмат-строй» для переработки
Лом алюминия несортированный	3530405	неопасные	Объем образования будет определен на последующей стадии после разработки проекта организации строительства	Сдается на предприятие ОАО «Белвцветмет»
Стеклобой с металлическими включениями	3140807	4-й	Объем образования будет определен на последующей стадии после разработки проекта организации строительства	Отвозятся на площадку по переработке отходов ЧСУП "Линия Сноса" в Гомельском районе
Отходы производства, подобные отходам жизнедеятельности населения	9120400	неопасные	Объем образования будет определен на последующей стадии после разработки проекта организации строительства	Отвозятся на полигон ТКО для захоронения

*Очистка мест вырубki от порубочных остатков древесно-кустарниковой растительности по трассе ВЛ 330 кВ (сучья, ветки, вершины деревьев, пни, кустарники) осуществляется в соответствии с требованиями ТКП 339-2011 следующим образом:

По ширине просеки с целью улучшения плодородия почвы производится срезка (фрезеровка) пней на глубину 0,2 м, полученная щепа (мульча) перемешивается с землей по трассе ВЛ, что будет предотвращать водную эрозию почвы. Ветки, сучья, вершины деревьев, кустарники дробятся на щепу (щепа используется для задержания влаги и обогащения почв в охранной зоне ВЛ).

Для расширения охранной зоны ВЛ 330 кВ на территории Осиповичского района производится вырубka лесов на землях ГОЛХУ «Осиповичский опытный лесхоз» на

Взам. инв. №
Подпись и дата
Инв. № подл.

15354/3-01-т6						Лист
Изм.	Колич.	Лист	Недок.	Подп.	Дата	42

общей площади 10,4585 га, на территории Бобруйского района производится вырубка лесов на землях ГЛХУ «Бобруйский лесхоз» на общей площади 3,3065 га.

В границах заказника «Свислочно-Березинский» в местах, где ранее отведенные РУП «Могилевэнерго» земельные участки для обслуживания и эксплуатации ВЛ 330 кВ ГРЭС-20 – Мирадино (существующие просеки) не соответствуют нормативной ширине будет производиться дополнительный отвод лесных земель под расширение охранной зоны ВЛ. Для расширения охранной зоны ВЛ 330 кВ на территории заказника потребуется дополнительная рубка леса на ширину от 2 до 5 метров. Всего на территории заказника планируется изъятие лесных земель ориентировочной площадью 7,1411 га с последующим переводом их в земли энергетики.

Во время проведения полевых исследований в 2021 г. УО «Гомельский государственный университет имени Ф.Скорины» на территории заказника «Свислочно-Березинский» в тех местах, где планируется реконструкция высоковольтной линии видов растений и животных, занесенных в Красную Книгу Республики Беларусь, не обнаружено.

Для предотвращения негативного воздействия на территорию заказника, при проведении строительных работ с учетом предполагаемых технологических решений необходимо предусмотреть следующие организационные и организационно-технические мероприятия:

- соблюдать требования охраны окружающей среды при производстве строительных работ;
- при проведении работ запрещается рубка деревьев за границей, отведенной для строительных работ площади;
- категорически 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;
- требуется своевременно удалять строительный и бытовой мусор со стройплощадок. Образующиеся в период строительно-монтажных работ твердые бытовые отходы необходимо собирать в контейнеры с последующей вывозкой в места сбора отходов;
- 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;
- при повреждении в ходе строительных работ произрастающих на опушке (по краю леса) деревьев за границей отвода во избежание их усыхания провести обработку мест повреждения садовым варом;
- категорически запрещается присыпать грунтом корневые шейки деревьев более 10 см у произрастающих вблизи деревьев. В случае присыпки требуется в ближайшее время (не позднее 1 месяца) освободить корневые шейки деревьев во избежание их усыхания;
- при вырубке просеки валку деревьев производить на просеку, во избежание повреждения деревьев и кустарников, произрастающих на прилегающих к трассе территории;
- очистку просеки от порубочных остатков(ветки, сучья, вершины, пни) по трассе ВЛ 330 кВ на бывших лесных землях производить фрезеровки (дробления на щепу) либо путем передачи на передачи на предприятия которые перерабатывает данные виды отходов.

Ближайшее место обитание диких животных (европейский зубр), относящихся к видам, включенным в Красную книгу Республики Беларусь, и переданное решением Осиповичского райисполкома от 07.09.2018 №19-37 под охрану ГОЛХУ «Осиповичский

Инд. № подл.
Подпись и дата
Взам. инв. №

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	--------	------	--------	-------	------

15354/3-01-т6

Лист

43

опытный лесхоз» расположено в 4 км на запад от ВЛ 330 кВ № 432 «ГРЭС-20 - Мирадино» (район д.Новоселки) поэтому негативное влияние при реализации проектных решений исключено.

Существующая ВЛ 330 кВ ГРЭС-20 – ПС 330 Мирадино проходит через миграционный коридор копытных животных MG-5-GM5. Реализация проектных решений окажет определенное негативное влияние на копытных животных (фактор беспокойства), при производстве строительных работ, связанных с вырубкой леса и работой строительной техники, который будет носить локальный характер (район реконструкции ВЛ), а также кратковременный характер (только на период проведения строительных работ). Реконструкция ВЛ 330 кВ не создаст препятствий для путей миграции копытных животных т.к. трасса ВЛ проходит в коридоре существующих ВЛ, строительство зданий, дорог на пути миграций не предусмотрено, постоянное пребывание персонала вдоль трассы не требуется, за исключением выездов оперативно-выездных бригад для обслуживания ВЛ по мере необходимости.

В на новых опорах ВЛ 330 кВ для предотвращения посадки птиц и устройства ими гнезд производится монтаж металлических птичьих заградителей типа ПЗ-2, 4 и пластиковых птичьих заградителей типа УОП-Т.

На период проведения строительных работ по реконструкции ВЛ 330 и 10 кВ на территории Березинского и Крупского районов будет оказываться определенное негативное влияние на животный мир и их среду обитания. Поэтому в 2021 г. УО «Гомельский государственный университет имени Ф.Скорины» выполнил расчет размера компенсационных выплат за воздействие на животного мира и среду их обитания. Всего размер компенсационных выплат за вредное воздействие на объекты животного мира и среду их обитания при проведении работ по объекту «Реконструкция ВЛ 330 кВ №432 «ГРЭС-20-Мирадино» на участке балансовой принадлежности РУП «Могилевэнерго» от опоры 483 до опоры 617» составит 844,476 базовые величины (34,393 базовые величины по Березинскому району, 601,955 базовая величина по Осиповичскому району и 208,128 базовых величин по Бобруйскому району).

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Колич.	Лист	Недок.	Подп.	Дата

15354/3-01-т6

Лист

44

9 ОЦЕНКА ВОЗМОЖНОГО ЗНАЧИТЕЛЬНОГО ВРЕДНОГО ТРАНСГРАНИЧНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ ОТ ПЛАНИРУЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

С учетом критериев, установленных в Добавлении I и Добавлении III к Конвенции об оценке воздействия на окружающую среду в трансграничном контексте, при реконструкции ВЛ 330 кВ ГРЭС-20 – Мирадино, в данном случае воздействие планируемой деятельности не будет иметь трансграничного характера.

Инд. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	15354/3-01-т6	Лист
							45

10 ОЦЕНКА ДОСТОВЕРНОСТИ ПРОГНОЗИРУЕМЫХ ПОСЛЕДСТВИЙ

В отчете об ОВОС определены виды воздействий на окружающую среду, которые более детально изложены в разделе 6 «Воздействие планируемой деятельности на окружающую среду» и оценка воздействия, изложенная в разделе 7 «Прогноз и оценка возможного изменения состояния окружающей среды».

При этом существуют некоторые неопределенности или погрешности, связанные с определением прогнозируемых уровней воздействия, а именно: прогнозируемые уровни воздействия (в части влияния на животный мир и среду их обитания) определены расчетным методом, который основан на усредненности и приближительности, с использованием действующих ТНПА и научных работ.

Инд. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

15354/3-01-т6

Лист

46

11 УСЛОВИЯ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ОБЪЕКТА В ЦЕЛЯХ ОБЕСПЕЧЕНИЯ СУЩЕСТВУЮЩЕЙ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ПЛАНИРУЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Экологическая безопасность объекта – состояние защищенности окружающей природной и социальной среды от воздействия объекта на этапах строительства, реконструкции, эксплуатации, содержания и ремонта, когда параметры воздействия объекта на окружающую среду не выходят за пределы фоновых значений или не превышают санитарно-гигиенические (экологические) нормативы. В этом случае функционирование природных экосистем на прилегающих территориях без каких-либо изменений обеспечивается неопределенно долгое время.

В целях обеспечения экологической безопасности при проектировании необходимо выполнение условий, относящихся к используемым материалам, технологии строительства, эксплуатации, содержанию, а также позволяющим снизить до безопасных уровней негативное воздействие проектируемого объекта на проживающее население и экосистемы.

К организационным и организационно-техническим мероприятиям относятся следующие условия:

- категорически запрещается повреждение всех элементов растительных сообществ (деревьев, кустарников, напочвенного покрова) за границей площади, отведенной для строительных работ реконструкции ВЛ 330 кВ;

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

- не допускать захламленности трассы ВЛ и прилегающих к ней территорий строительными и бытовыми отходами;

- категорически 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 330 кВ на бывших лесных землях производить фрезеровки (дробления на щепу) либо путем передачи на передачи на предприятия которые перерабатывает данные виды отходов.

- для предотвращения водно-эрозионных процессов при устройстве banquetок, в местах установки опор ВЛ 330 кВ, производить укрепление откосов с посевом многолетних трав.

Инд. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм.	Колич.	Лист	Недок.	Подп.	Дата

15354/3-01-т6

12 ВЫВОДЫ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ПРОВЕДЕНИЯ ОЦЕНКИ ВОЗДЕЙСТВИЯ

Существующая ВЛ 330 кВ ГРЭС-20 – ПС 330 Мирадино построена в 1976 г. и предназначена для электроснабжения Бобруйского энергоузла от Лукомльской ГРЭС (ГРЭС-20). На данный момент ВЛ 330 кВ ГРЭС-20 – ПС 330 Мирадино имеет физический износ более 32% существующих опор, что значительно увеличивает вероятность аварийных ситуаций с отключением потребителей от электроснабжения на республиканском уровне. Данная ВЛ 330 кВ запитывает через ПС 330 кВ «Мирадино» потребителей на территории Могилевской области (г.Бобруйск, Бобруйский, Глусский, Осиповичский, Кировский и Кличевские районы).

Негативное воздействие на существующие водные объекты оказываться не будет. Реализация проектных решений не нарушит существующий гидрологический режим на территориях Минской и Могилевской областей.

Негативное влияние на геологическую среду и изменение рельефа при реконструкции ВЛ 330 и 10 кВ не производится.

Воздействие на почвенный покров будет носить локальный характер. Снятие плодородного слоя почвы будет производиться в местах установки новых опор и демонтажа старых ВЛ 330 и 10 кВ. После завершения строительных работ плодородный слой почвы в полном объеме используется для благоустройства нарушенных в ходе строительства земель.

Реконструкция существующей ВЛ 330 кВ на территориях республиканского ландшафтного заказника «Свислочско-Березинский» выполняется в тех местах, где отсутствуют места произрастания видов растений и места обитания видов животных, занесенных в Красную Книгу Республики Беларусь.

Реконструкция ВЛ 330 кВ на территории природоохранных лесов (заказник «Свислочско-Березинский») не связана с вырубкой ценных пород деревьев, что также не окажет значительного влияния на растительный мир.

Места произрастания растений и обитания животных, включенных в Красную книгу Республики Беларусь, непосредственно в полосе отвода ВЛ 330 кВ отсутствуют.

Для сохранения биологического разнообразия животных в прилегающих к местам реализации проектных решений по объекту «Реконструкция ВЛ 330 кВ № 432 «ГРЭС-20 - Мирадино» в границах республиканского ландшафтного заказника «Свислочско-Березинский», необходимо осуществлять комплекс мер, а также следует реализовать следующие мероприятия:

- запрещается повреждение всех элементов растительных сообществ (деревьев, кустарников, напочвенного покрова) за границей площади, отведенной для строительных работ реконструкции ВЛ 330 кВ;
- категорически запрещается проведение огневых работ, выжигание территории и сжигание отходов;
- не допускать захламленности трассы ВЛ 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 330 кВ на бывших лесных землях производить фрезеровки (дробления на щепу) либо путем передачи на предприятия которые перерабатывает данные виды отходов.

Ближайшее место обитание диких животных (европейский зубр), относящихся к видам, включенным в Красную книгу Республики Беларусь, и переданное решением Осиповичского райисполкома от 07.09.2018 №19-37 под охрану ГОЛХУ «Осиповичский опытный лесхоз» расположено в 4 км на запад от ВЛ 330 кВ № 432 «ГРЭС-20 -

Инв. № подл.	
Подпись и дата	
Взам. инв. №	

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	15354/3-01-т6	Лист
							48

Мирадино» (район д.Новоселки) негативное влияние при реализации проектных решений оказываться не будет.

На период проведения строительных работ по реконструкции ВЛ 330 и 110 кВ на территории Березинского, Осипосичского и Бобруйского районов будет оказываться определенное негативное влияние на животный мир и их среду обитания (на беспозвоночных, земноводных, рептилий, на отдельные виды грызунов и насекомых, а также на ряд видов птиц). Поэтому в проекте предусмотрены компенсационные выплаты за воздействие на объекты животного мира и среду их обитания.

Общая сумма компенсационных выплат по объекту «Реконструкция ВЛ 330 кВ № 432 «ГРЭС-20 – Мирадино» в части реконструкции ВЛ 330 кВ составит 844,476 базовые величины или 24489,8 рублей (в т.ч. по Березинскому району 34,393 базовые величины или 707,4 рублей, по Осиповичскому району 601,955 базовая величина или 17456,69 рублей, по Бобруйскому району 208,128 базовых величин или 6035,71 рублей), на момент проведения расчета базовая величина составляет 29,0 руб.

При условии выполнения указанных в ОВОС мероприятий, негативное воздействие на окружающую среду, оказываемое строительством и эксплуатацией ВЛ 330 кВ будет минимальным.

Реконструкция ВЛ 330 кВ ГРЭС-20 – ПС 330 Мирадино позволит улучшить надежность электроснабжения потребителей Бобруйского энергоузла.

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Колич.	Лист	Недок.	Подп.	Дата

15354/3-01-т6

13 СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

- Постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь 21.06.2010 №68 «Об утверждении Санитарных норм, правил и гигиенических нормативов «Гигиенические требования к электрическим и магнитным полям тока промышленной частоты 50 Гц при их воздействии на население», внесении изменений в постановление Главного государственного санитарного врача Республики Беларусь от 23 августа 2005 г. № 122 и о признании утратившими силу некоторых технических нормативных правовых актов»
- Постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь 11.10.2017 №91 «Санитарные нормы и правила «Требования к организации санитарно-защитных зон предприятий, сооружений и иных объектов, являющимися объектами воздействия на здоровье человека и окружающую среду» .
- Сборник материалов и пособий по составлению раздела «Охрана окружающей и природной среды» в проектах электросетевых объектов. 6849тм-т1.Харьков,1991г.
- Закон Республики Беларусь «О государственной экологической экспертизе, стратегической экологической оценке и оценке воздействия на окружающую среду» от 18 июля 2016 г. № 399-3.
- Постановление Совета Министров Республики Беларусь от 02.07.2014 N 649 (ред. от 03.04.2020) «О развитии системы особо охраняемых природных территорий»
- ТКП 17.02-08-2012 «Правила проведения оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС) и подготовки отчета».
- ТКП 45-3.02-69-2007 (02250) «Благоустройство территории. Озеленение. Правила проектирования и устройства»
- 7. Лобанок П.И. Заповедные территории Беларуси, «Беларуская энцыклапедыя імя Петруся Броўкі» Минск 2008.
- 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. – Мн.: Беларус. энцыкл. імя П. Броўкі, 2015.
- Редкие биотопы Беларуси / А. В. Пугачевский, И. Н. Вершицкая, М. В. Ермохин, И. М. Степанович [и др.]. – Мн.: «Альтиора – Живые краски», 2013.
- Санитарные правила в лесах Республики Беларусь (Технический кодекс ТКП 026-2006 (02080)). – Мн., МЛХ РБ, 2006. – 32 с.
- Савицкий, Б.П. Млекопитающие Беларуси / Б.П. Савицкий, С.В. Кучмель, Л.Д. Бурко. – Мн.: Издательский центр БГУ, 2005
- Материалы конференции «Проблема гибели птиц на ЛЭП в Беларуси» – ГНПО «НПЦ НАН Беларуси по биоресурсам», 2012 г.
- Отчет о выполнении работ «Выполнение оценки воздействия на окружающую среду в части влияния на животный и растительный мир на объекте «Реконструкция ВЛ 330 кВ №432 «ГРЭС-20-Мирадино» на участке балансовой принадлежности РУП «Могилевэнерго» от опоры 483 до опоры 617» УО «Гомельский государственный университет имени Ф.Скорины», 2021.
- Постановление Совета Министров Республики Беларусь от 04.02.2015 г. №71 «О республиканских заказниках» (Положение о республиканском ландшафтном заказнике «Свислочно-Березинский»).

Инд. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

15354/3-01-т6

Лист

50

Приложение А. Свидетельство о повышении квалификации

Шикуть В.М.

выполнил полностью учебно-тематический план образовательной программы повышения квалификации руководителей работников и специалистов в объеме 90 учебных часов по следующим разделам, темам (учебным дисциплинам):

Название раздела, темы (дисциплины)	Количество учебных часов
1. Экологическое законодательство Республики Беларусь в области государственной экологической экспертизы	4
2. Оценка потребности в области охраны окружающей среды при проектировании объектов	4
3. Экологическая обоснованность и экологическая безопасность при оценке воздействия на окружающую среду	2
4. Наличие решений при осуществлении хозяйственной и иной деятельности, не влекущей за собой вреда окружающей среде	4
5. Оценка воздействия на окружающую среду в планировании хозяйства	4
6. Проведение оценки воздействия на окружающую среду по комплексным проектам: морских, глубоководных, лесных, рекреационных, земельных и др. земель (высочайшая нагрузка)	16
7. Мероприятия по обращению с отходами	6
8. Мероприятия по оценке историко-культурных ценностей	1
9. Порядок проведения общественных обсуждений при оценке воздействия на окружающую среду	4
10. Применение результатов исследований, традиционных методов, инновационных, новых и ресурсосберегающих технологий при оценке воздействия на окружающую среду	13

СВИДЕТЕЛЬСТВО о повышении квалификации

№ 2856301

Шикутью

Настоящее свидетельство выдано

Валерию Михайловичу

в том, что он (она) с 19 июня 2017 г.

по 30 июня 2017 г. повысил(а)

квалификацию в Государственном учреждении образования

"Республиканский центр государственной

экологической экспертизы и повышения квалификации

руководящих работников и специалистов" Министерства

природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь

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)

и продел(а) индивидуальную аттестацию в форме экзамена (отметкой *10 (десять)*)

Руководитель М.С.Симонович

М.П.

Секретарь М.В.Мониг

Город Минск

30 июня 2017 г.

Регистрационный № 937

Изм. № подл.

Подпись и дата

Взам. инв. №

Изм. Колич. Лист Недок. Подп. Дата

15354/3-01-т6

Лист

51



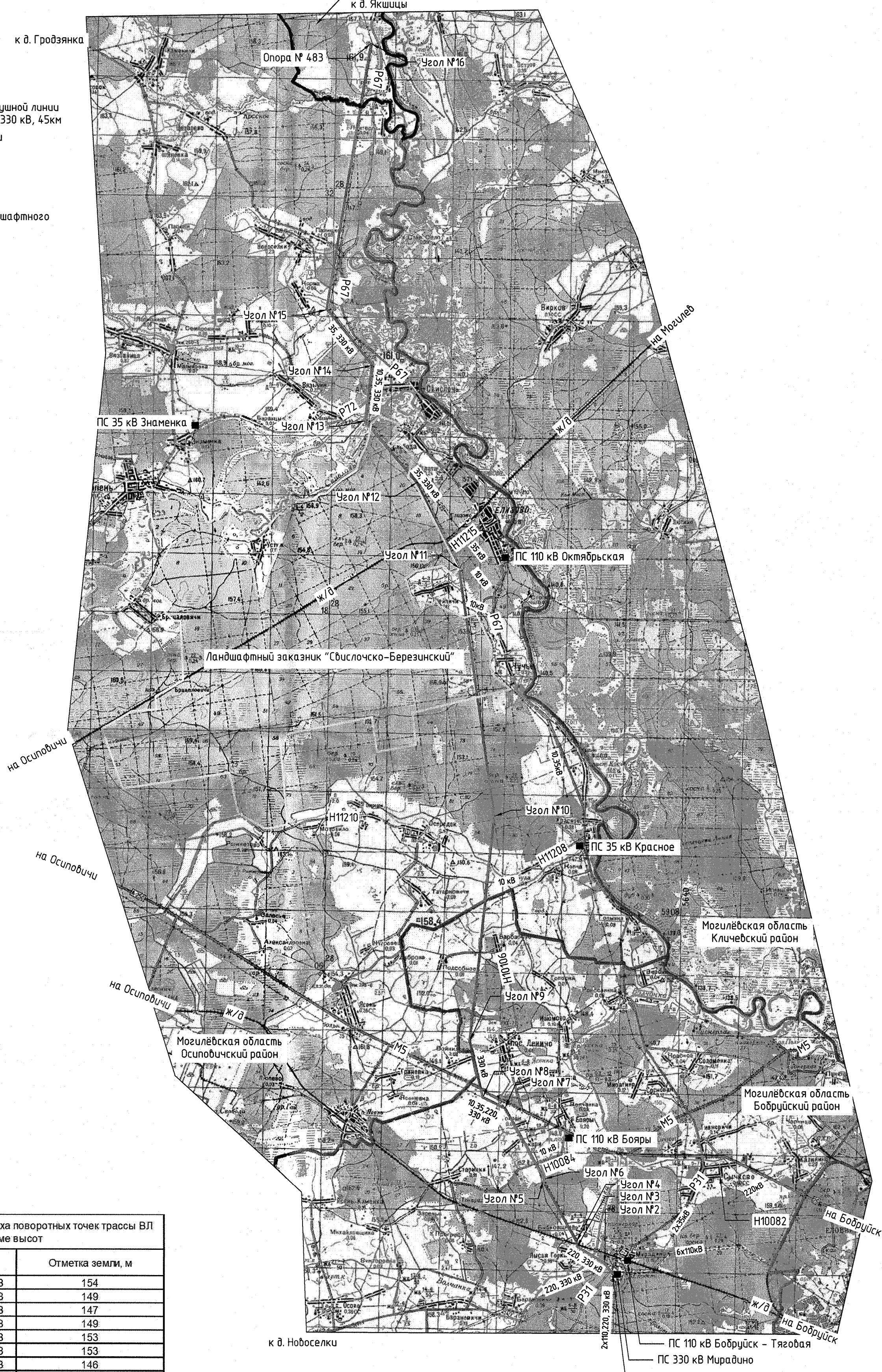
Минская область Березинский район

к д. Гродзянка

к д. Якшицы

Условные обозначения:

- Реконструируемая трасса воздушной линии электропередачи напряжением 330 кВ, 45км
- Существующие воздушные линии электропередачи
- Граница области
- Граница района
- Ориентировочная граница ландшафтного заказника
- ПС Электрическая подстанция



Географические координаты, отметки земли и верха поворотных точек трассы ВЛ 330 кВ в балтийской системе высот

№	Широта	Долгота	Отметка земли, м
1	53°10'21.15"С	29°03'36.08"В	154
2	53°10'33.39"С	29°03'21.32"В	149
3	53°10'51.18"С	29°02'33.69"В	147
4	53°10'57.18"С	29°02'31.87"В	149
5	53°12'02.97"С	29°01'34.24"В	153
6	53°12'05.32"С	29°01'37.08"В	153
7	53°13'23.46"С	29°00'27.23"В	146
8	53°13'35.72"С	28°59'47.50"В	148
9	53°14'37.19"С	28°59'25.74"В	147
10	53°18'41.09"С	29°00'14.26"В	156
11	53°23'11.11"С	28°59'15.99"В	163
12	53°24'45.55"С	28°58'02.02"В	158
13	53°25'52.81"С	28°56'29.94"В	140
14	53°26'54.01"С	28°56'44.45"В	143
15	53°27'55.10"С	28°55'23.39"В	157
16	53°32'43.13"С	28°56'50.79"В	155

15354/3-01-т6

Лист 52

15354/3-370-01-м1									
Изм	Кол.уч.	Лист	Ндок.	Подпись	Дата	Реконструкция ВЛ 330 кВ №432 "ГРЭС-20-Мирадино" на участке балансовой принадлежности РУП "Могилёвэнерго" от опоры 483 до опоры 617	Стадия	Лист	Листов
							Камеральная проработка	ППД	1
Учв.	Горош				01.21	Ситуационный план размещения реконструируемой ВЛ 330 кВ №432 "ГРЭС-20-Мирадино" М 1: 100 000	РУП "Белэнергосельпроект"		
ГИП	Дроздоб				01.21				
Н. контр.	Мотыжка				01.21				
Проб.	Королев				01.21				
Разраб.	Богданович				01.21				