

Министерство образования Республики Беларусь
БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ФАКУЛЬТЕТ ГЕОГРАФИИ И ГЕОИНФОРМАТИКИ



ОТЧЕТ

о выполнении работ по договору № 66477 от 05.04.2021

**Оценка воздействия на окружающую среду
(раздел «Растительный и животный мир») по объекту:
«Сооружение ВЛ 110 кВ Купа – Новоселки и ВЛ 110 кВ Купа – Поставы 330,
реконструкция ПС 110 кВ Новоселки, перевод ПС 35 кВ Купа на 110 кВ,
перевод ПС 35 кВ Мядель и РТС на 10 кВ»**

Зав. НИЛ экологии ландшафтов

С. И. Кузьмин

Ответственный исполнитель,
научный сотрудник

Ю.П. Чубис

ГИП	Дроздов		05.21	Прибязан	15770 – 1	РУП "Белэнергосетьпроект"
Проб.	Шукць		05.21	Сооружение ВЛ 110 кВ Купа – Новоселки и ВЛ 110 кВ Купа – Поставы 330, реконструкция ПС 110 кВ Новоселки, перевод ПС 35 кВ Купа на 110 кВ, перевод ПС 35 кВ Мядель и РТС на 10 кВ		Листов
Разраб.						48
Инв. №						

Минск 2021

СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ

Ответственный исполнитель,
научный сотрудник



Ю.П. Чубис

Зав. НИЛ экологии ландшафтов,
канд. геогр. наук, доцент



С.И. Кузьмин

Старший научный сотрудник



А.Л. Демидов

Стажер младшего научного сотрудника



В.М. Лаппо

Зам. декана биологического факультета,
канд. биол. наук



В.В. Сахвон

Научный сотрудник кафедры ботаники
БГУ



А.Н. Мялик

Содержание

ВВЕДЕНИЕ	4
1 Планируемая деятельность. Месторасположение	5
2 Характеристика существующего состояния растительного мира изучаемой территории.....	7
3 Характеристика существующего состояния животного мира изучаемой территории.....	16
4 Воздействие планируемой деятельности на растительный мир. Прогноз и оценка возможного изменения состояния растительного мира	21
5 Воздействие планируемой деятельности на животный мир. Прогноз и оценка возможного изменения состояния животного мира	28
6 Мероприятия по предотвращению или снижению потенциальных неблагоприятных воздействий на растительный и животный мир при реализации планируемой деятельности	30
Выводы по результатам проведения оценки воздействия	32
Список использованных источников.....	33
ПРИЛОЖЕНИЕ А Проект паспорта типичного биотопа 6.4 Лесные пастбища.....	34
ПРИЛОЖЕНИЕ Б Проект паспорта типичного биотопа 6.6 Неморальные широколиственные леса с грабом.....	40
ПРИЛОЖЕНИЕ В Документы об образовании, подтверждающие прохождение подготовки по проведению ОВОС, исполнителей ОВОС.....	46

ВВЕДЕНИЕ

В настоящем отчете проведена оценка воздействия на растительный и животный мир планируемой деятельности по объекту: «Сооружение ВЛ 110 кВ Купа – Новоселки и ВЛ 110 кВ Купа – Поставы 330, реконструкция ПС 110 кВ Новоселки, перевод ПС 35 кВ Купа на 110 кВ, перевод ПС 35 кВ Мядель и РТС на 10 кВ».

Проектом предусмотрено строительство воздушной линии электропередач 110 кВ Новоселки -Купа – Поставы 330, строительство подстанции 110 кВ Купа, перевод подстанции 35 кВ РТС на напряжение 10 кВ, строительство кабельной линии электропередач 10 кВ с волоконно-оптической линией связи от подстанции 110 кВ Новоселки до распределительной подстанции 10 кВ Мядель (подстанции 35 кВ Мядель), расширение подстанции 110 кВ Новоселки, демонтаж воздушной линии электропередач 35 кВ на участке подстанции 35 кВ Вереньки - подстанция 35 кВ Купа – ПС 35 кВ РТС - ПС 35 кВ Мядель - подстанция 110 кВ Новоселки.

Детальное исследование уделялось на территорию планируемого сооружения ВЛ 110 кВ на участках Купа – Новоселки и Купа – Поставы 330, т.к. именно при выполнении этих работ будут отводиться новые земли, ранее не используемые для прокладки и обслуживания линий электропередач.

Целями проведения оценки воздействия на растительный и животный мир планируемой хозяйственной деятельности являются:

- всестороннее рассмотрение возможных последствий в области охраны растительного и животного мира и связанных с ними последствий до принятия решения о ее реализации;
- поиск обоснованных с учетом экологических и экономических факторов проектных решений, способствующих предотвращению или минимизации возможного воздействия планируемой деятельности на растительный и животный мир;
- принятие эффективных мер по минимизации вредного воздействия планируемой деятельности на растительный и животный мир;
- определение возможности реализации планируемой деятельности на выбранном участке.

При проведении натурного обследования участков планируемой деятельности особое внимание уделялось поиску редких, эталонных и типичных для региона и республики типов биотопов и растительных сообществ (лесных, луговых, болотных и водных), а также охраняемых видов растений и животных, на которых могут негативно сказаться проводимые работы, последующая эксплуатация объектов и другие факторы, оказывающие вредное экологическое воздействие на природные комплексы.

1 Планируемая деятельность. Месторасположение

Планируемая деятельность заключается в прокладке новых линий электропередач, реконструкции существующих электроподстанций и перевод электроподстанций на иное напряжение. Объекты планируемой деятельности располагаются на территории Мядельского района Минской области и Поставского района Витебской области. Детальные исследования проведены на участках сооружения воздушных линий электропередач. В данном объекте планируется сооружение двух участков ВЛ 110 кВ Купа – Новоселки и Купа – Поставы 330.

Участок ВЛ 110 кВ Купа – Новоселки располагается в Мядельском районе Минской области на землях Мядельского и Нарочского сельских советов (рисунок 1). Протяженность участка составляет 17,4 км в том числе 4,2 км по лесным землям в составе ГПУ «Национальный парк «Нарочанский» (Ново-мядельское, Мядельское, Нарочское лесничества). Остальная территория относится сельскохозяйственным угодьям, которые на некоторых участках покрыты лесокустарниковой растительностью, землепользователями данных земель являются: ГПУ «Национальный парк «Нарочанский», ЗАО «БелАсептика», СХФ ОАО «Мядельагросервис». Вся территория прохождения планируемой воздушной линии электропередач относится к следующим зонам ГПУ «НП «Нарочанский»: регулируемого использования, хозяйственной.

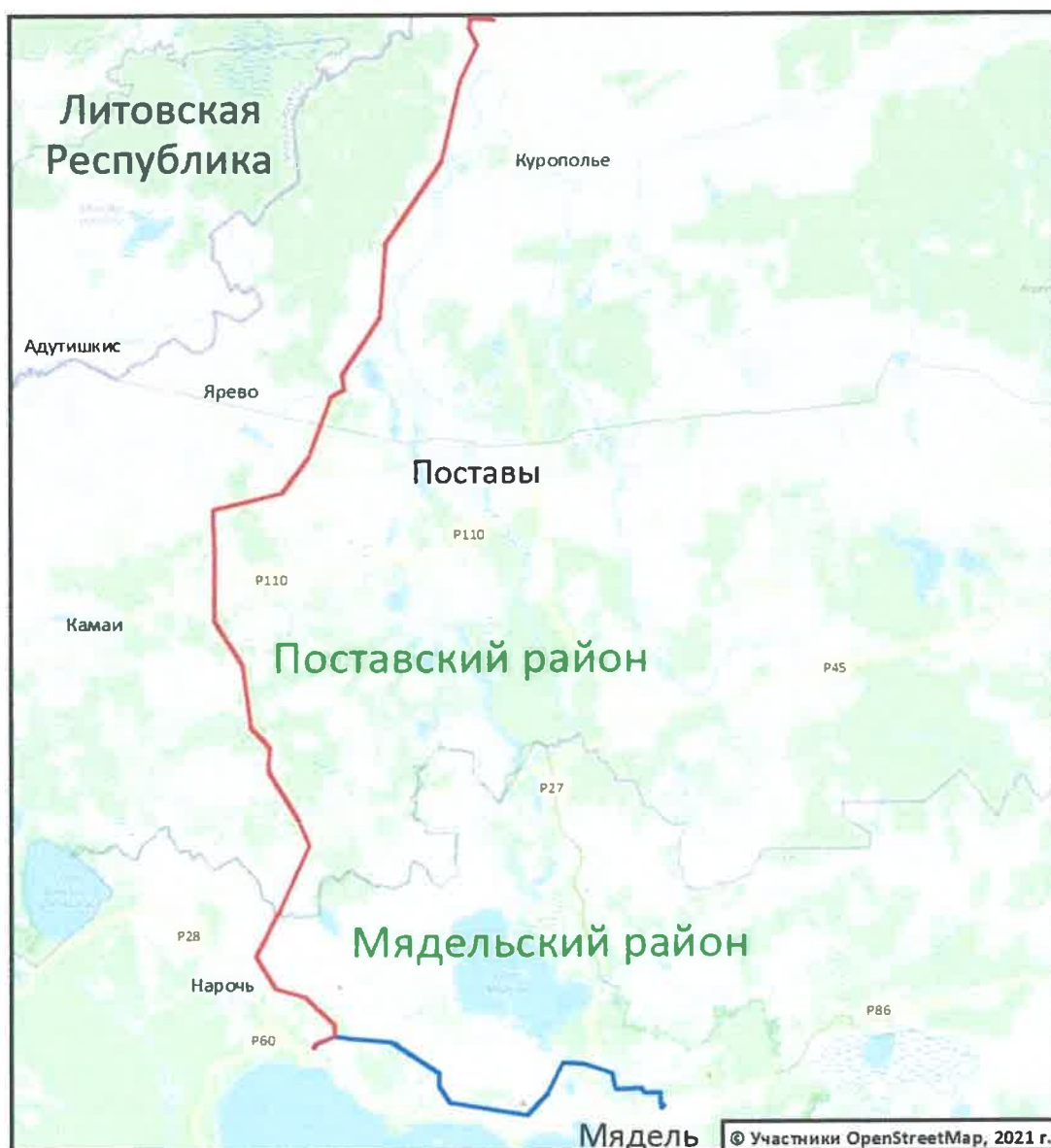


Рисунок 1 – Обзорная схема расположения участков прохождения ВЛ 110 кВ Купа – Новоселки (синяя линия) и ВЛ 110 кВ Купа - Поставы 330 (красная линия)

Участок ВЛ 110 кВ Купа - Поставы 330 располагается в Мядельском районе Минской области на землях Нарочского сельского совета и в Поставском районе Витебской области на землях Камайского, Яревского и Куропольского сельских советов (рисунок 1). Протяженность участка составляет 49,9 км в том числе 5,73 км по лесным землям в составе ГПУ «Национальный парк «Нарочанский» (Нарочское лесничество) и ГЛХУ «Поставский лесхоз» (Камайское, Поставское лесничества). Остальная территория относится сельскохозяйственным угодьям, которые на некоторых участках покрыты лесокустарниковой растительностью, землепользователями данных земель являются: ГПУ «Национальный парк «Нарочанский», ООО «Нарочанская Нива 2004», крестьянское (фермерское) хозяйство гражданина Морозова П.Е., ДКУАСП «Рассвет Поставский», ОАО «Камайский-Агро», ОАО «Ярево-Агро», ОАО «Хотилы-АГРО», ОАО «Курополье-АГРО». Территория прохождения планируемой воздушной линии электропередач, располагаемая в Мядельском районе, относится к следующим зонам ГПУ «НП «Нарочанский»: регулируемого использования, хозяйственной.

Для прокладки участка ВЛ 110 кВ Купа – Новоселки испрашено 50,1234 га земель, из которых 15,42 га для постоянного пользования, 34,7034 га для временного пользования. К землям лесного фонда относится 15,195 га.

Для прокладки участка ВЛ 110 кВ Купа - Поставы 330 испрашено 127,6459 га земель, из которых 22,3639 га для постоянного пользования, 105,282 га для временного пользования. К землям лесного фонда относится 21,6803 га.

В постоянное пользование испрашиваются земельные участки для установки опор воздушной линии электропередач, а также для организации просек на покрытых лесом территориях. Во временное пользование испрашиваются участки на период строительства (реконструкции) под раскатку, переподвеску, демонтаж проводов и кабелей, а также проезд механизмов.

2 Характеристика существующего состояния растительного мира изучаемой территории

Участок ВЛ 110 кВ Купа – Новоселки.

Особенности растительного покрова и флоры в пределах намеченной трассы линии электропередач напряжением 110 кВ Новоселки – Купа обусловлены в первую очередь положением данной территории на северо-западе Республики Беларусь в пределах Нарочано-Вилейского района Ошмянско-Минского округа геоботанической подзоны дубово-темнохвойных лесов [1]. Этим фактором определяется породный состав лесов, а также возможность произрастания здесь некоторых зоологически ценных представителей флоры, а также ареальных видов, характерных для северо-западной части Беларуси.

Рассматриваемая территория полностью расположена в пределах Мядельского района Минской области. Лесные земли относятся к Мядельскому, Ново-Мядельскому и Нарочскому лесничествам Национального парка «Нарочанский». Луговые угодья и пахотные земли, занимающие большую часть трассы линии электропередач, принадлежат в основном различным сельскохозяйственным предприятиям (Подсобное хозяйство ГПУ «НП Нарочанский», СХФ ОАО «Мядельагросервис» и др.).

Участками естественной растительности, имеющими потенциальную природоохранную ценность (места произрастания охраняемых видов растений и грибов, редкие и типичные биотопы) являются в первую очередь земли лесного фонда, а также естественные луговые угодья.

Натурное обследование территории проводилось во второй половине апреля 2021 г. в пределах намеченной трассы линии электропередач маршрутным методом. Для выявления мест произрастания охраняемых видов растений и грибов, включенных в Красную книгу Республики Беларусь [2], а также других редких и ценных видов растений и растительных сообществ (типичных и редких биотопов) [3], были выполнены флористические и геоботанические описания в пределах территории, на которой строительные работы могут оказывать негативное воздействие на растительный покров и флору данного региона.

С учетом географического положения исследуемой территории, особенностей рельефа местности, почвенных и гидрологических условий, специфики хозяйственной деятельности наиболее широкое развитие здесь получили мелкоконтурные участки сосновых, смешанных и мелколиственных лесов, развитые в западинах и на моренных холмах не пригодных для сельскохозяйственного освоения.

Сосняки представлены преимущественно мшистым, злаковым и черничным типами, занимают они не большие площади на вершинах моренных холмов (например, выдел 12 квартала 80 Нарочского лесничества Национального парка «Нарочанский» (рисунок 2). Кроме сосны обыкновенной (*Pinus sylvestris* L.), из древесных растений здесь изредка встречаются береза бородавчатая (*Betula pendula* Roth), можжевельник обыкновенный (*Juniperus communis* L.), ежевика несская (*Rubus nessensis* Hall). Из кустарничков отмечены черника (*Vaccinium myrtillus* L.) и брусника (*Vaccinium vitis-idaea* L.). Напочвенный растительный покров таких фитоценозов не выделяется существенным разнообразием и представлен доминированием мха плевроциума Шребера (*Pleurozium schreberi* (Brid.) Mitt.), изредка встречаются различные виды лишайников рода кладония (*Cladonia* sp.). Из травянистых растений здесь встречаются земляника обыкновенная (*Fragaria vesca* L.), ортилия однобокая (*Orthilia secunda* (L.) House), щитовник картузианский (*Dryopteris carthusiana* (Vill.) H.P.Fuchs) и некоторые другие виды растений с широкой экологической амплитудой.

В пониженных местах с более богатыми почвами и благоприятным увлажнением отмечены также ожика волосистая (*Luzula pilosa* (L.) Willd.), вероника лекарственная (*Veronica officinalis* L.), осока пальчатая (*Carex digitata* L.), грушанка круглолистная (*Pyrola rotundifolia* L.), сныть обыкновенная (*Aegopodium podagraria* L.) и другие виды-мезофиты. Из растений, имеющих природоохранную ценность, в рассматриваемых фитоценозах выявлен только первоцвет весенний (*Primula veris* L.). Данный вид включен в список дикорастущих растений и грибов, нуждающихся в профилактической охране Красной книги Республики Беларусь [2], как высокодекоративное, витаминоносное и лекарственное растение (рисунок 3). Отмеченный вид достаточно часто встречается в районе исследования по лесным опушкам, вдоль дорог, лугам и зарослям кустарников.

В связи с этим, строительство линии электропередач не окажет негативного воздействия на популяции данного вида, предпочитающего опушечные местообитания.



Рисунок 2 – Сосняк злаково-зеленомошный в выделе 12 квартала 80 Нарочского лесничества Национального парка «Нарочанский»



Рисунок 3 – Общий вид растения первоцвета весеннего (*Primula veris* L.) в цветущем состоянии

Более богатым флористическим составом и разнообразием выделяются смешанные и мелколиственные леса. В районе намеченной линии электропередач Новоселки – Купа более широко распространены черноольшаники, осинники и березняки, которые нередко образуют смешанные фитоценозы с широколиственными породами. Например, в выделе 3 квартала 80 Нарочского лесничества Национального парка «Нарочанский» кроме доминирующей осины (*Populus tremula* L.) отмечены также береза бородавчатая (*Betula pendula* Roth), дуб черешчатый (*Quercus robur* L.), граб обыкновенный (*Carpinus betulus* L.), ель обыкновенная (*Picea abies* (L.) H.Karst.) и лещина обыкновенная (*Corylus avellana* (L.) H.Karst.). Высоким разнообразием в таких фитоценозах отличается напочвенный растительный покров, представленный различными видами травянистых растений. Здесь встречаются звездчатка ланцетолистная (*Stellaria holostea* L.), копытень европейский (*Asarum europaeum* L.), чистяк весенний (*Ficaria verna* Huds.), ветреничник дубравный (*Anemone nemorosa* L.), осока лесная (*Carex sylvatica* Huds.) и многие другие виды. Высокой численностью в

таких местообитаниях характеризуется перелеска благородная (*Hepatica nobilis Schreb.*), создающая нередко аспект в напочвенном покрове во время цветения (рисунок 4).



Рисунок 4 – Смешанный осиново-грабово-лещиновый лес с богатым напочвенным покровом

Перелеска благородная (*Hepatica nobilis Schreb.*) включена в список видов дикорастущих растений и грибов, нуждающихся в профилактической охране Красной книги Республики Беларусь [2], как пограничный лесной декоративный вид, редкий в южной части Беларуси (рисунок 5). В районе Национального парка «Нарочанский» данный вид встречается достаточно часто по смешанным, широколиственным и еловым лесам, где образует многочисленные и устойчивые популяции. Следовательно, строительство линии электропередач, при котором могут быть затронуты отдельные лесные участки, где произрастает данный вид, не окажет существенного негативного воздействия на общую численность вида в регионе.



Рисунок 5 – Общий вид растения перелески благородной (*Hepatica nobilis Schreb.*) в цветущем состоянии

В пониженных местах представлены заболоченные черноольшаники и березняки, которые ввиду активной деятельности бобров нередко подтоплены, что негативно сказывается на жизненном состоянии произрастающих здесь древесных пород (ольхи черной (*Alnus glutinosa* (L.) Gaertn.), березы пушистой (*Betula pubescens* Ehrh.), черемухи обыкновенной (*Padus avium* Mill.), некоторых видов ив (*Salix* sp.). Избыточное переувлажнение приводит в итоге к гибели древостоя (например, участок леса к северо-северо-западу от д. Теляки Мядельского р-на (рисунок 6), а также вызывает смену травянистой растительности. Флористический состав таких фитоценозов существенно обедняется, начинают доминировать болотные виды, выдерживающие избыточное переувлажнение на протяжении длительного времени: тростник обыкновенный (*Phragmites australis* (Cav.) Trin. ex Steud.), рогоз широколистный (*Typha latifolia* L.) и некоторые другие. Типичные для заболоченных березняков и черноольшаников виды (калужница болотная (*Caltha palustris* L.), чистяк весенний (*Ficaria verna* Huds.), камыш лесной (*Scirpus sylvaticus* L.), осока ложносытевая (*Carex pseudocyperus* L.), селезеночник очереднолистный (*Chrysosplenium alternifolium* L.) и многие другие) исчезают. Следовательно, биологическое разнообразие, хозяйственная и созологическая ценность таких лесов невысокая и прокладка линии электропередач через данные участки не окажет негативного воздействия на окружающую среду.



Рисунок 6 – Переувлажненный участок мелколиственного леса с погибшим древостоем у д. Теляки Мядельского района

Значительную часть территории, отведенной для строительства трассы линии электропередач напряжением 110 кВ Новоселки – Купа занимают мелкоконтурные луга и бывшие пахотные земли, активно зарастающие в настоящее время древесно-кустарниковой растительностью (ольхой черной (*Alnus glutinosa* (L.) Gaertn.), ежевикой несской (*Rubus nessensis* Hall), осиной (*Populus tremula* L.), березой бородавчатой (*Betula pendula* Roth) и некоторыми другими видами). Из травянистых растений в таких местах отмечены широко распространенные растения: ежа сборная (*Dactylis glomerata* L.), овсяница луговая (*Festuca pratensis* Huds.), вейник наземный (*Calamagrostis epigeios* (L.) Roth), зверобой продырявленный (*Hypericum perforatum* L.), пижма обыкновенная (*Tanacetum vulgare* L.) и ряд других видов (рисунок 7). Изредка встречаются также некоторые инвазионные растения: золотаник канадский (*Solidago canadensis* L.), ослинник двулетний (*Oenothera biennis* L.), клен американский (*Acer negundo* L.) [4]. Только в одном локалитете (к северо-востоку от д. Пасынки Мядельского р-на (54°53'23.0"N 26°50'08.4"E) выявлены незначительные заросли борщевика Сосновского (*Heracleum sosnowskyi* Manden.).



Рисунок 7 – Зарастающие кустарником луга и залежные земли

Участок ВЛ 110 кВ Купа – Поставы 330.

Особенности растительного покрова и флоры в пределах намеченной трассы линии электропередач напряжением 110 кВ Купа– Поставы 330 обусловлены положением данной территории на северо-западе Республики Беларусь на границе Нарочано-Вилейского и Минско-Борисовского районов Ошмянско-Минского округа геоботанической подзоны дубово-темнохвойных лесов [1]. Этим фактором определяется не только породный состав лесов, но и возможность произрастания здесь ряда видов растений, имеющих природоохранную ценность.

Южная часть рассматриваемой территории расположена в пределах Мядельского района Минской области. Лесные земли относятся к Нарочскому лесничеству Национального парка «Нарочанский». Луговые угодья и пахотные земли принадлежат в основном сельскохозяйственным организациям (например, ОАО «Нарочанская нива – 2004»). Северная часть намеченной трассы линии электропередач расположена на территории Поставского района Витебской области. Лесные земли этого участка находятся в пределах Камайского лесничества ГЛХУ «Поставский лесхоз». Земли, занятые лугами и пашней принадлежат ОАО «Комайский – Агро», ОАО «Холиты – Агро» и другим сельскохозяйственным организациям.

Участками естественной растительности, которые могут иметь потенциальную природоохранную ценность (места произрастания охраняемых видов растений, ценные растительные сообщества, редкие и типичные биотопы) являются в первую очередь земли лесного фонда, а также луговые угодья.

Натурное обследование территории проводилось во второй половине апреля 2021 г. в пределах намеченной трассы линии электропередач маршрутным методом. Для выявления возможных мест произрастания охраняемых видов растений и грибов, включенных в Красную книгу Республики Беларусь [2], а также других редких и ценных видов растений и растительных сообществ (типичных и редких биотопов) [3, 4], были выполнены флористические и геоботанические описания в пределах территории, на которой строительные работы могут оказывать негативное воздействие на объекты растительного мира.

С учетом географического положения исследуемой территории, особенностей рельефа местности, почвенных и гидрологических условий, а также специфики хозяйственной деятельности человека наиболее широкое развитие здесь получили производные смешанные и мелколиственные

леса, а также лесные культуры. Гораздо реже в пределах намеченной линии электропередач встречаются еловые леса, а также дубравы.

Наиболее широкое распространение в пределах намеченной линии электропередач получили смешанные леса различных типов. Например, сосново-березовые в выделе 17 квартала 59, березово-черноольховые в выделе 54 квартала 30 Камайского лесничества (рисунок 8). Основными породами в таких лесах являются сосна обыкновенная (*Pinus sylvestris* L.), береза бородавчатая (*Betula pendula* Roth), ольха черная (*Alnus glutinosa* (L.) Gaertn.), осина (*Populus tremula* L.). Нередко здесь также встречаются дуб черешчатый (*Quercus robur* L.), граб обыкновенный (*Carpinus betulus* L.) и ель обыкновенная (*Picea abies* (L.) H.Karst.). В подлеске представлены лещина обыкновенная (*Corylus avellana* (L.) H.Karst.), крушина ломкая (*Frangula alnus* Mill.), жимолость обыкновенная (*Lonicera xylosteum* L.) и другие кустарники. Высоким разнообразием в таких фитоценозах отличается напочвенный покров: копытень европейский (*Asarum europaeum* L.), чистяк весенний (*Ficaria verna* Huds.), ветреничник дубравный (*Anemone nemorosa* L.), осока лесная (*Carex sylvatica* Huds.), осока пальчатая (*Carex digitata* L.), грушанка круглолистная (*Pyrola rotundifolia* L.), сныть обыкновенная (*Aegopodium podagraria* L.) и многие другие виды. Однако ввиду того, что данные леса имеют незначительный возраст (40–60 лет), а также производное происхождение, виды растений, включенные в Красную книгу Республики Беларусь [2] здесь не обнаружены.



Рисунок 8 – Смешанный лес в выделе 62 квартала 23 Камайского лесничества

Изредка по опушкам таких лесов встречаются некоторые виды из списка дикорастущих растений и грибов, нуждающихся в профилактической охране Красной книги Республики Беларусь [2]. Среди них можно отметить первоцвет весенний (*Primula veris* L.), перелеску благородную (*Hepatica nobilis* Schreb.) – вполне обычные виды для Мядельского и Поставского районов. Более редким видом для флоры региона и Беларуси является кольник колосистый (*Phyteuma spicatum* L.), также включенный в список растений, нуждающихся в профилактической охране (рисунок 9).

Некоторые участки естественной растительности в пределах намеченной трассы линии электропередач представлены заболоченными мелколиственными лесами и зарослями кустарников. Типичными примерами являются черноольшаники в выделе 29 квартала 104 и в выделе 2 квартала 3 Камайского лесничества. Заболоченные березняки представлены в выделе 39 квартала 87 Камайского лесничества (рисунок 10). Древостой таких лесов составляют береза бородавчатая (*Betula pendula*

Roth) и береза пушистая (*Betula pubescens* Ehrh.), ольха черная (*Alnus glutinosa* (L.) Gaertn.) и ольха серая (*Alnus incana* (L.) Moench), осина (*Populus tremula* L.). Высоким разнообразием в таких лесах характеризуются кустарники: ива пепельная (*Salix cinerea* L.), калина обыкновенная (*Viburnum opulus* L.), малина обыкновенная (*Rubus idaeus* L.), крушина ломкая (*Frangula alnus* Mill.), жимолость обыкновенная (*Lonicera xylosteum* L.) и другие виды. Из травянистых растений можно отметить калужницу болотную (*Caltha palustris* L.), таволгу вязолистную (*Filipendula ulmaria* (L.) Maxim.), бодяк огородный (*Cirsium oleraceum* (L.) Scop.), камыш лесной (*Scirpus sylvaticus* L.), осоку ложносытевую (*Carex pseudocyperus* L.), лютик кашубский (*Ranunculus cassubicus* L.), селезеночник очереднолистный (*Chrysosplenium alternifolium* L.) и многие другие виды.



Рисунок 9 – Кольник колосистый (*Phyteuma spicatum* L.) в вегетирующем состоянии



Рисунок 10 – Заболоченный черноольшаник

Хотя обследованные заболоченные мелколиственные леса и выделяются достаточно разнообразным флористическим составом, виды растений и грибов, нуждающиеся в охране, здесь не выявлены. Возможно, это объясняется их незначительным возрастом (не более 50 лет), а также происхождением (как правило это производные леса на месте бывших вырубок, либо заросшие древесно-кустарниковой растительностью луга и болота).

Еловые леса в пределах будущей трассы линии электропередач занимают незначительную площадь и представлены только на границе Минской и Витебской областей в окрестностях д. Гуменики Поставского р-на. В выделах 13 и 18 квартала 68 Камайского лесничества ГЛХУ «Поставский лесхоз» представлены ельники черничные и зеленомошные. Средний возраст этих насаждений составляет около 50 лет. Кроме ели обыкновенной (*Picea abies* (L.) H.Karst.) в древостое здесь также единично встречаются осина (*Populus tremula* L.) и сосна обыкновенная (*Pinus sylvestris* L.). Из кустарничков отмечены черника (*Vaccinium myrtillus* L.) и брусника (*Vaccinium vitis-idaea* L.). Напочвенный покров представлен мхами плевроциумом Шребера (*Pleurozium schreberi* (Brid.) Mitt.) и гилокомиумом блестящим (*Hylocomium splendens* (Hedw.) Bruch et al.). Из травянистых растений отмечены ортилия однобокая (*Orthilia secunda* (L.) House), щитовник картузианский (*Dryopteris carthusiana* (Vill.) H.P.Fuchs), ветреничник дубравный (*Anemone nemorosa* L.), кислица обыкновенная (*Oxalis acetosella* L.) и другие виды. Редкие и охраняемые виды растений в данном локалитете не выявлены, что с учетом уже существующей здесь линии электропередач (рисунок 11) не окажет негативного воздействия на флору территории при ее модернизации.



Рисунок 11 – Просека через ельник в квартале 68 Камайского лесничества ГЛХУ «Поставский лесхоз»

Незначительную часть земель занимают также лесные культуры, представленные преимущественно молодыми насаждениями березы бородавчатой (*Betula pendula* Roth) на месте бывших сельскохозяйственных земель, либо торфоразработок (например, в выделах 12–14 квартала 95 Нарочского лесничества Национального парка «Нарочанский»). В пределах данных территорий соэкологически ценные растительные сообщества и охраняемые виды растений и грибов не выявлены.

Часть территории, отведенной для строительства трассы линии электропередач Купа – Поставы 330 занимают различные пахотные земли, луга, а также зарастающие древесно-кустарниковой растительностью залежи. В таких местах формируются молодые древостои и заросли

кустарников из ольхи черной (*Alnus glutinosa* (L.) Gaertn.), сосны обыкновенной (*Pinus sylvestris* L.), ежевики несской (*Rubus nessensis* Hall), осины (*Populus tremula* L.), березы бородавчатой (*Betula pendula* Roth) и других видов. Травянистые растения нередко представлены различными синантропными видами: купырем лесным (*Anthriscus sylvestris* (L.) Hoffm.), ежой сборной (*Dactylis glomerata* L.), бутоном ароматным (*Chaerophyllum aromaticum* L.), овсяницей луговой (*Festuca pratensis* Huds.), вейником наземным (*Calamagrostis epigeios* (L.) Roth), зверобоем продырявленным (*Hypericum perforatum* L.), пижмой обыкновенной (*Tanacetum vulgare* L.) и многими другими (рисунок 12).



Рисунок 12 – Зарастающие древесно-кустарниковой растительностью земли в окраинах д. Большие Дашки Поставского района

3 Характеристика существующего состояния животного мира изучаемой территории

Описание животного мира базируется на исследованиях, проведенных во второй половине апреля 2021 г. Помимо натурных исследований, были привлечены данные, полученные ранее на сходных по своей биотопической структуре территориях, а также из специализированных литературных источников. Принимая во внимание, что исследованная территория характеризуется значительной протяженностью и мозаичностью представленных биотопов, видовое разнообразие позвоночных животных здесь характеризуется в целом высокими значениями, хотя непосредственно с территорией, где будут проводиться работы, связано небольшое количество видов. Большинство же отмеченных здесь видов позвоночных животных встречаются в ходе транзитных перемещений, как в ходе сезонных миграций, так и в ходе поисков корма.

Характер биотопической структуры (многообразие представленных здесь биотопов) и значительная площадь данной территории обуславливает сравнительно высокое видовое богатство позвоночных животных, хотя и имеющих различный статус. В ходе поведенных исследований было установлено обитание 4 вида амфибий (30,7 % всей батрахофауны Беларуси), 5 видов рептилий (71,4 % всей герпетофауны Беларуси), 43 вида птиц (12,8 % всей орнитофауны Беларуси) и 20 видов млекопитающих (24,1 % всей териофауны Беларуси). Видов с Национальным и Международным охранным статусом не выявлено.

Батрахо- и герпетофауна

На исследованной территории отмечены практически все виды амфибий, которые большую часть годового цикла проводят на суше, а к водоемам смещаются лишь для размножения. Все эти виды относятся к категории обычных и широко распространенных в условиях Беларуси, хотя на протяжении строительства объекта встречаются неравномерно. Максимального обилия все виды достигают среди наиболее пониженных мест. Доминирующим видом является лягушка травяная (*Rana temporaria*), которая отмечена в самых различных биотопах на всей протяженности исследованной территории, как по открытым, так и лесным ландшафтам. В свою очередь лягушка остромордая (*Rana arvalis*) была немногочисленна, местами отсутствовала вовсе, а максимальной численности достигала по пониженным экотонным участкам, а также по переувлажненным луговинам. Помимо этого, здесь был отмечен и один из самых обычных видов из жаб – серая жаба (*Bufo bufo*), численность которой была заметно выше по сырым и переувлажненным лесным участкам, представленным преимущественно лиственными древостоями.

Рептилии представлены практически всеми видами герпетофауны Беларуси. По аналогии с амфибиями пространственное распределение их неравномерное и обусловлено биотопическими предпочтениями отдельных видов. Самыми многочисленными видами являются 2 вида ящериц – прыткая (*Lacerta agilis*) и живородящая (*Zootoca vivipara*), которые распространены широко по экотонам светлых и сухих лесов. Наличие пониженных и хорошо увлажненных участков, различного рода водоемов привлекательны для ужа обыкновенного (*Natrix natrix*), а также гадюки обыкновенной (*Vipera berus*).

Видовое разнообразие и охранный статус батрахо- и герпетофауны на территории исследования представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Видовое разнообразие и охранный статус батрахо- и герпетофауны

Вид		Обилие	Статус охраны в Беларуси	IUCN (международный охранный статус)
Русское название	Латинское название			
Класс <i>Amphibia</i>				
Отряд Бесхвостые	<i>Anura</i>			
Семейство Настоящие лягушки	<i>Ranidae</i>			
Лягушка травяная	<i>Rana temporaria</i>	+++	—	LC
Лягушка остромордая	<i>Rana arvalis</i>	+++	—	LC
Семейство Жерлянковые	<i>Bombinatoridae</i>			
Жерлянка краснобрюхая	<i>Bombina bombina</i>	+	профохрана	LC

Семейство Жабы	<i>Bufo</i>			
Жаба серая	<i>Bufo bufo</i>	+++	–	LC
Класс Reptilia				
Отряд Чешуйчатые	<i>Squamata</i>			
Семейство Гадюковые	<i>Viperidae</i>			
Гадюка обыкновенная	<i>Vipera berus</i>	+	профохрана	LC
Семейство Ужовые	<i>Colubridae</i>			
Уж обыкновенный	<i>Natrix natrix</i>	++	–	LC
Семейство Веретенищевые	<i>Anguidae</i>			
Веретеница ломкая	<i>Anguis fragilis</i>	+	–	LC
Семейство Настоящие ящерицы	<i>Lacertidae</i>			
Ящерица прыткая	<i>Lacerta agilis</i>	++	–	LC
Ящерица живородящая	<i>Zootoca vivipara</i>	++	–	LC

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

Орнитофауна

Разнообразие представленных здесь биотопов обусловило присутствие разных видов различных экологических групп, хотя и с преобладанием лесной орнитофауны, что связано в целом с доминированием в орнитофауне Беларуси птиц лесного комплекса. С учетом разнообразных лесных формаций, которые представлены здесь, отмечены виды, которые связаны своим происхождением, как с хвойными, так и лиственными лесами.

Всего на исследованной территории зарегистрировано пребывание 43 видов птиц, относящихся к 7 отрядам. Общее число отмеченных здесь видов составляет 12,8 % всей орнитофауны Беларуси. При этом видовое богатство птиц здесь может быть расширено за счет нерегулярных видов-посетителей данной территории в период сезонных миграций либо поисках корма. Абсолютное большинство видов, как и следовало ожидать, относится к отряду Воробьинообразные (76,7 % всех видов). Большинство населения птиц при этом составляют гнездящиеся и предположительно гнездящиеся виды (72,1 % всех видов). Следует отметить, что непосредственно на отведенной под запланированные работы территории гнездится совсем небольшое число видов, тогда как большинство из них гнездится на смежных территориях, которые не будут затронуты запланированными мероприятиями.

В связи с широким распространением на исследованной территории лесов, как указывалось выше, основу населения птиц составляют лесные виды птиц. Часть видов экологически связаны с хвойными таежными лесами, поэтому в условиях Беларуси придерживаются преимущественно сосновых и еловых формаций. К таким видам можно отнести желтоголового короля (Regulus regulus), хохлатую синицу (Parus cristatus) и буроголовую гаичку (Parus montanus). Есть здесь и виды, которые связаны с широколиственными древостоями, как например, дубонос обыкновенный (Coccothraustes coccothraustes), сойка (Garrulus glandarius), пищуха обыкновенная (Certhia familiaris).

Хорошая сохранность и старовозрастность отдельных лесных участков обусловили гнездование здесь некоторых видов-дуплогнездников, в частности, большой синицы (Parus major), обыкновенной лазоревки (Cyanistes caeruleus), мухоловки-пеструшки (Ficedula hypoleuca) и обыкновенного поползня (Sitta europaea). Многие из видов предпочитают гнездиться открыто в ярусе подроста и подлеска, к тому же они, как правило, доминируют в ассамблеях гнездящихся птиц в лесных экосистемах (зяблик (Fringilla coelebs), дрозды (Turdus), зарянка (Erithacus rubecula), крапивник (Troglodytes troglodytes)). Широкое распространение получили и наземногнездящиеся птицы – различные виды пеночек (Phylloscopus). Ряд пластичных в выборе мест для гнездования видов в равной степени населяют различные биотопы, например, различные виды славков (Sylvia), зеленая пересмешка (Hippolais icterina).

Открытые пространства, в частности отведенные под сельскохозяйственные нужды, являются одними из самых бедных ландшафтов ввиду значительной антропогенной нагрузки,

оказываемой здесь в ходе проведения сельскохозяйственных работ. Тем не менее орнитофауна таких территорий уникальна. На сельскохозяйственных полях доминирует полевой жаворонок (*Alauda arvensis*), а по его периферийным участкам – обыкновенная овсянка (*Emberiza citrinella*).

Абсолютное же большинство отмеченных видов являются широко распространенными и обычными в условиях Беларуси, пластичными в выборе мест для гнездования, при этом видов с Национальным охранным статусом здесь на гнездовании не выявлено.

Несмотря на высокое видовое богатство птиц, некоторые из них являются лишь посетителями исследованной территории в поисках корма или во время сезонных миграций транзитно мигрируют через нее. В особенности это касается видов, которые являются оседлыми, например, ворон (*Corvus corax*), ястреба перепелятника (*Accipiter nisus*) и тетеревиатника (*Accipiter gentilis*) и др.

Видовое разнообразие и охранный статус орнитофауны на территории исследования представлены в таблице 2.

Таблица 2 – Общая характеристика орнитофауны на исследованной территории

Вид		Характер пребывания	Статус охраны в Беларуси	Статус охраны в Европе
Русское название	Латинское название			
Отряд Ястребообразные (<i>Accipitriformes</i>)				
Семейство Ястребиные	<i>Accipitridae</i>			
Канюк обыкновенный	<i>Buteo buteo</i>	посетитель	—	LC
Тетеревятник	<i>Accipiter gentilis</i>	посетитель	—	LC
Перепелятник	<i>Accipiter nisus</i>	посетитель	—	LC
Отряд Курообразные (<i>Galiiformes</i>)				
Семейство Фазановые	<i>Phasianidae</i>			
Рябчик	<i>Tetrastes bonasia</i>	посетитель	—	LC
Отряд Ржанкообразные (<i>Charadriiformes</i>)				
Семейство Бекасовые	<i>Scolopacidae</i>			
Вальдшнеп	<i>Scolopax rusticola</i>	гнездящийся	—	LC
Черныш	<i>Tringa ochropus</i>	гнездящийся	—	LC
Отряд Голубеобразные (<i>Columbiformes</i>)				
Семейство Голубиные	<i>Columbidae</i>			
Вяхрь	<i>Columba palumbus</i>	гнездящийся	—	LC
Отряд Кукушкообразные (<i>Cuculiformes</i>)				
Семейство Кукушковые	<i>Cuculidae</i>			
Кукушка обыкновенная	<i>Cuculus canorus</i>	гнездящийся	—	LC
Отряд Дятлообразные (<i>Piciformes</i>)				
Семейство Дятловые	<i>Picidae</i>			
Дятел пестрый	<i>Dendrocopos major</i>	гнездящийся	—	LC
Вертишейка	<i>Jynx torquilla</i>	гнездящийся	—	LC
Отряд Воробьинообразные (<i>Passeriformes</i>)				
Семейство Жаворонковые	<i>Alaudidae</i>			
Жаворонок полевой	<i>Alauda arvensis</i>	гнездящийся	—	LC
Семейство Трясогузковые	<i>Motacillidae</i>			
Конек лесной	<i>Anthus trivialis</i>	гнездящийся	—	LC
Семейство Крапивниковые	<i>Troglodytidae</i>			
Крапивник	<i>Troglodytes troglodytes</i>	гнездящийся	—	LC
Семейство Мухоловковые	<i>Muscicapidae</i>			
Зарянка	<i>Erithacus rubecula</i>	гнездящийся	—	LC
Мухоловка пеструшка	<i>Ficedula hypoleuca</i>	гнездящийся	—	LC
Семейство Дроздовые	<i>Turdidae</i>			
Дрозд черный	<i>Turdus merula</i>	гнездящийся	—	LC
Дрозд певчий	<i>Turdus philomelos</i>	гнездящийся	—	LC
Семейство Камышевковые	<i>Acrocephalidae</i>			

Вид		Характер пребывания	Статус охраны в Беларуси	Статус охраны в Европе
Русское название	Латинское название			
Камышевка болотная	<i>Acrocephalus palustris</i>	гнездящийся	—	LC
Пересмешка зеленая	<i>Hippolais icterina</i>	гнездящийся	—	LC
Семейство Славковые	<i>Sylviidae</i>			
Славка черноголовая	<i>Sylvia atricapilla</i>	гнездящийся	—	LC
Славка садовая	<i>Sylvia borin</i>	гнездящийся	—	LC
Славка серая	<i>Sylvia communis</i>	гнездящийся	—	LC
Семейство Пеночковые	<i>Phylloscopidae</i>			
Пеночка-теньковка	<i>Phylloscopus collybita</i>	гнездящийся	—	LC
Пеночка-весничка	<i>Phylloscopus trochilus</i>	гнездящийся	—	LC
Пеночка-трещотка	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	гнездящийся	—	LC
Семейство Корольковые	<i>Regulidae</i>			
Королек желтоголовый	<i>Regulus regulus</i>	посетитель	—	LC
Семейство Синицевые	<i>Paridae</i>			
Лазоревка обыкновенная	<i>Cyanistes caeruleus</i>	гнездящийся	—	LC
Синица большая	<i>Parus major</i>	гнездящийся	—	LC
Синица хохлатая	<i>Parus cristatus</i>	гнездящийся	—	LC
Гаичка буроголовая	<i>Parus montanus</i>	гнездящийся	—	LC
Гаичка черноголовая	<i>Parus palustris</i>	гнездящийся	—	LC
Семейство Поползневые	<i>Sittidae</i>			
Поползень обыкновенный	<i>Sitta europaea</i>	гнездящийся	—	LC
Семейство Пищуховые	<i>Certhiidae</i>			
Пищуха обыкновенная	<i>Certhia familiaris</i>	посетитель	—	LC
Семейство Иволговые	<i>Oriolidae</i>			
Иволга обыкновенная	<i>Oriolus oriolus</i>	посетитель	—	LC
Семейство Сорокопутовые	<i>Laniidae</i>			
Жулан обыкновенный	<i>Lanius collurio</i>	посетитель	—	LC
Семейство Врановые	<i>Corvidae</i>			
Сойка	<i>Garrulus glandarius</i>	посетитель	—	LC
Ворон	<i>Corvus corax</i>	посетитель	—	LC
Семейство Скворцовые	<i>Sturnidae</i>			
Скворец обыкновенный	<i>Sturnus vulgaris</i>	гнездящийся	—	LC
Семейство Вьюрковые	<i>Fringillidae</i>			
Зяблик	<i>Fringilla coelebs</i>	гнездящийся	—	LC
Чиж	<i>Carduelis spinus</i>	посетитель	—	LC
Снегирь обыкновенный	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	посетитель	—	LC
Дубонос обыкновенный	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	гнездящийся	—	LC
Семейство Овсянковые	<i>Emberizidae</i>			
Овсянка обыкновенная	<i>Emberiza citrinella</i>	гнездящийся	—	LC

Териофауна

Териофауна исследованной территории представлена 20 видами млекопитающих (24,1 % всей териофауны Беларуси), относящихся к 6 отрядам, абсолютное большинство из которых являются обычными и широко распространенными на территории республики. Эти виды не предъявляют специфических требований к местам обитания и могут встречаться в самом широком спектре биотопов, в том числе и в достаточной степени нарушенных. Яркими представителями такой группы млекопитающих являются грызуны, которые получают большую выгоду от мозаичности ландшафта и наличия в его структуре сельскохозяйственных полей.

Абсолютное большинство из отмеченных здесь видов являются транзитными мигрантами, посещающими данную территорию лишь во время обходов своих участков, которые включают иногда несколько км² (касается в первую очередь средне- и крупноразмерных млекопитающих). Это

можно объяснить в первую очередь площадью той территории, которая подвергнется видоизменению (небольшая ширина участка под отведенный объект). С этим связано и то, что от запланированного вида работ пострадают лишь мелкоразмерные виды, территории обитания которых как правило не превышают 0,5 га.

В целом же исследованные биотопы населены млекопитающими неравномерно. Сравнительно большим видовым разнообразием отличаются древесные насаждения в лесных участках, где доминируют рыжая полевка (*Myodes glareolus*) и лесная малая мышь (*Apodemus uralensis*). По открытым участкам обычными становятся полевка обыкновенная (*Microtus arvalis*) и мышь полевая (*Apodemus agrarius*). Эврибионтными видами можно назвать рыжую полевку (*Myodes glareolus*) и бурозубку обыкновенную (*Sorex araneus*), которые отмечены практически на всех участках. Видов с Национальным или Международным охранным статусом не выявлено. В тоже время здесь достаточно обычны виды, которые относятся к охотничьей фауне.

Таблица 3 – Общая характеристика териофауны на территории исследований

Вид		Статус охраны в Беларуси	IUCN
Русское название	Латинское название		
Отряд Ежеобразные (<i>Erinaceomorpha</i>)			
Семейство Ежовые	<i>Erinaceidae</i>		
Еж белогрудый	<i>Erinaceus concolor</i>	—	LC
Отряд Землеройкообразные (<i>Soricomorpha</i>)			
Семейство Кротовые	<i>Talpidae</i>		
Крот европейский	<i>Talpa europaea</i>	—	LC
Семейство Землеройковые	<i>Soricidae</i>		
Бурозубка обыкновенная	<i>Sorex araneus</i>	—	LC
Бурозубка малая	<i>Sorex minutus</i>	—	LC
Отряд Грызуны (<i>Rodentia</i>)			
Семейство Бобровые	<i>Castoridae</i>		
Бобр речной	<i>Castor fiber</i>	—	LC
Семейство Хомяковые	<i>Cricetidae</i>		
Полевка рыжая	<i>Myodes glareolus</i>	—	LC
Полевка обыкновенная	<i>Microtus arvalis</i>	—	LC
Семейство Мышиные	<i>Muridae</i>		
Мышь полевая	<i>Apodemus agrarius</i>	—	LC
Мышь желтогорлая	<i>Apodemus flavicollis</i>	—	LC
Мышь лесная малая	<i>Apodemus uralensis</i>	—	LC
Отряд Зайцеобразные (<i>Lagomorpha</i>)			
Семейство Зайцевые	<i>Leporidae</i>		
Заяц-русак	<i>Lepus evropaeus</i>	—	LC
Заяц-беляк	<i>Lepus timidus</i>	—	LC
Отряд Хищные (<i>Carnivora</i>)			
Семейство Псовые	<i>Canidae</i>		
Лисица обыкновенная	<i>Vulpes vulpes</i>	—	LC
Собака енотовидная	<i>Nyctereutes procyonoides</i>	—	LC
Семейство Куньи	<i>Mustelidae</i>		
Куница лесная	<i>Martes martes</i>	—	LC
Ласка	<i>Mustela nivalis</i>	—	LC
Отряд Парнокопытные (<i>Artiodactyla</i>)			
Семейство Свиные	<i>Suidae</i>		
Кабан	<i>Sus scrofa</i>	—	LC
Семейство Оленьи	<i>Cervidae</i>		
Косуля европейская	<i>Capreolus capreolus</i>	—	LC
Олень благородный	<i>Cervus elaphus</i>	—	LC
Лось	<i>Alces alces</i>	—	LC

4 Воздействие планируемой деятельности на растительный мир. Прогноз и оценка возможного изменения состояния растительного мира

Участок ВЛ 110 кВ Купа – Новоселки.

В результате обследования установлено, что значительную часть территории, отведенной для строительства воздушной линии электропередач на участке Купа – Новоселки, занимают мелкоконтурные луга и бывшие пахотные земли, активно зарастающие в настоящее время древесно-кустарниковой растительностью. Меньшую часть занимают земли, покрытые лесной растительностью.

В ходе реализации проектных решений предусматривается вырубка древесно-кустарниковой растительности.

В результате обследования, из видов, имеющих природоохранную ценность, в таких местах отмечены первоцвет весенний (*Primula veris* L.) и перелеской благородной (*Hepatica nobilis* Schreb.), включенные в список дикорастущих растений и грибов, нуждающихся в профилактической охране Красной книги Республики Беларусь [2]. Таким образом, только данные растения являются единственными выявленными видами, имеющими природоохранную ценность. Как виды из списка дикорастущих растений и грибов, нуждающиеся в профилактической охране, они не требуют специальных мер охраны [3].

Поскольку земли лесного фонда, через которые пройдет участок воздушной линии электропередач, представлены преимущественно мелкоконтурными производными лесами невысокого возраста, зарослями кустарников на месте бывших пахотных угодий, залежей и т.д., то ценные растительные сообщества, а также редкие и типичные биотопы в районе исследования не выявлены.

Таким образом, результаты выполненных натурных обследований территории показывают возможность сооружения воздушной линии электропередач на участке Купа – Новоселки по предложенному проекту без последующих негативных воздействий на растительный покров и флору региона

Участок ВЛ 110 кВ Купа – Поставы 330.

В результате обследования установлено, что значительную часть территории, отведенной для строительства воздушной линии электропередач на участке Купа – Поставы 330, занимают пахотные земли и пастбищные луга, часть которых активно зарастают в настоящее время древесно-кустарниковой растительностью. Меньшую часть занимают земли, покрытые лесной растительностью.

В ходе реализации проектных решений предусматривается вырубка древесно-кустарниковой растительности.

В результате обследования, из видов, имеющих природоохранную ценность, в таких местах отмечены: первоцвет весенний (*Primula veris* L.), перелеска благородная (*Hepatica nobilis* Schreb.) и кольник колосистый (*Phyteuma spicatum* L.). данные виды растений включены в список дикорастущих растений и грибов, нуждающихся в профилактической охране Красной книги Республики Беларусь [2]. Таким образом, только данные растения являются единственными выявленными видами, имеющими природоохранную ценность. Как виды из списка дикорастущих растений и грибов, нуждающиеся в профилактической охране, они не требуют специальных мер охраны [4].

Однако результаты проведенных исследований также показывают, что некоторые растительные сообщества соответствуют редким и типичным биотопам, имеющим высокое значение для сохранения разнообразия растительного и животного мира.

К одному из наиболее ценных участков относится островной лесной массив, расположенный в 0,3 км к юго-востоку от д. Леонки Поставского района (географические координаты: N 55°02'35.9", E 26°41'40.1"). Данный участок (рисунок 13) соответствует типичному биотопу 6.4. Лесные пастбища (приложение А).



Рисунок 13 – Биотоп 6.4. Лесные пастбища у д. Леонки Поставского р-на

Выделенное растительное сообщество соответствует всем критериям, учитываемым при выделении биотопа 6.4. Лесные пастбища и представляет участок леса, используемый или использовавшийся в качестве пастбищ. Деревья здесь произрастают в виде редины или небольших рощ, перемежающихся с мелкоконтурными фрагментами открытых лугов. В верхнем ярусе произрастают старые деревья широколиственных пород (дуб черешчатый – *Quercus robur* L.) оценочным возрастом более 100 лет. Древесный ярус сформирован деревьями с чертами произрастания в свободных условиях (раскидистые кроны, низко расположенные толстые сучья). Ярус подлеска развит слабо, произрастают одиночные деревья и кусты или их обособленные группы. Данный биотоп представляет дубраву разнотравно-злаковую. Характерные виды растений подлеска и живого напочвенного покрова: рябина обыкновенная (*Sorbus aucuparia* L.), шиповник (*Rosa* sp.), крушина ломкая (*Frangula alnus* Mill.), из травянистых растений преобладают виды луговой, болотной и светолюбивой лесной флоры: буквица лекарственная (*Betonica officinalis* L.), ветреничник дубравный (*Anemone nemorosa* L.), трясунка средняя (*Briza media* L.) и другие. Состояние биотопа оценивается как хорошее. Здесь до недавнего времени сохранился традиционный режим использования в виде выпаса скота, отсутствуют механическое разрушение почвенно-растительных комплексов, органогенное и техногенное загрязнение, обусловленные текущей антропогенной деятельностью [3]. Границы биотопа обособлены лесным массивом (рисунок 14), площадь биотопа составляет 1,0 га.

В соответствии с ТКП 17.12-06-2021 (33140) Охрана окружающей среды и природопользование. Территории. Растительный мир. Правила выявления типичных и (или) редких биотопов, типичных и (или) редких ландшафтов, оформления их паспортов и охранных обязательств [3], вступающим в силу с 1 июня 2021 года, в границах данного биотопа запрещается:

- проведение всех видов рубок за исключением: работ по сохранению популяций редких и охраняемых видов дикорастущих растений; работ по регулированию распространения и численности чужеродных инвазивных видов растений;
- заготовка: живицы, второстепенных лесных ресурсов, древесных соков, дикорастущих растений и (или) их частей, мха, сбор лесной подстилки и опавших листьев;
- лесопользование в целях проведения культурно-оздоровительных, туристических, иных рекреационных и (или) спортивно-массовых, физкультурно-оздоровительных и спортивных мероприятий;
- создание лесных культур, плантаций, питомников;
- применение химических средств защиты растений, удобрений;



Рисунок 14 – Границы биотопа 6.4. Лесные пастбища в окр. д. Леонки Поставского р-на, к западу от 28 квартала Камайского лесничества Поставского лесхоза

– распахка и обработка почвы, за исключением: работ по сохранению популяций редких и охраняемых видов дикорастущих растений; работ по регулированию распространения и численности инвазивных видов растений;

– повреждение и уничтожение живого напочвенного покрова и лесной подстилки, за исключением: работ по сохранению популяций редких и охраняемых видов дикорастущих растений; работ по регулированию распространения и численности инвазивных видов растений;

– устройство летних лагерей содержания скота и скотопрогонов;

– перезалужение и иные формы улучшения лугов в пределах биотопа;

– проведение работ, связанных с изменением рельефа и существующего гидрологического режима, кроме работ по его восстановлению;

– разведка и добыча полезных ископаемых;

– устройство мест складирования лесной продукции;

– устройство мест отдыха и размещение палаточных городков;

– создание вольеров;

– движение и стоянка механических транспортных средств и самоходных машин вне дорог общего пользования и специально оборудованных мест, за исключением механических транспортных средств и самоходных машин: органов пограничной службы и подрядных организаций при выполнении задач по обеспечению установления, содержания и охраны Государственной границы Республики Беларусь; органов и подразделений по чрезвычайным ситуациям; Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды и его территориальных органов; государственного органа (иной государственной организации), в управление которого (которой) передана ООПТ; государственного природоохранного учреждения, осуществляющего управление ООПТ; Министерства лесного хозяйства Республики Беларусь и подчиненных ему организаций для выполнения задач по использованию, охране, защите и воспроизводству лесов; органов Комитета государственного контроля Республики Беларусь; Государственной инспекции охраны животного и растительного мира при Президенте Республики Беларусь и ее областных и межрайонных инспекций охраны животного и растительного мира.

В связи с тем, что намеченная трасса линии электропередач напряжением 110 кВ Купа – Поставы 330 согласно проекту проходит через лесной массив, выделенный как типичный биотоп 6.4. Лесные пастбища (рисунок 15), с целью сохранения данного биотопа и минимизации отрицательного воздействия на растительный мир, рекомендуется изменении места расположения линии электропередач. Поскольку к северу от данного лесного массива (к востоку от д. Леонки) также расположены отдельные старовозрастные дубы, имеющие определенную природоохранную ценность, трассу линии электропередач на данном участке рекомендуется сместить к западу на 200–250 м от проектной.

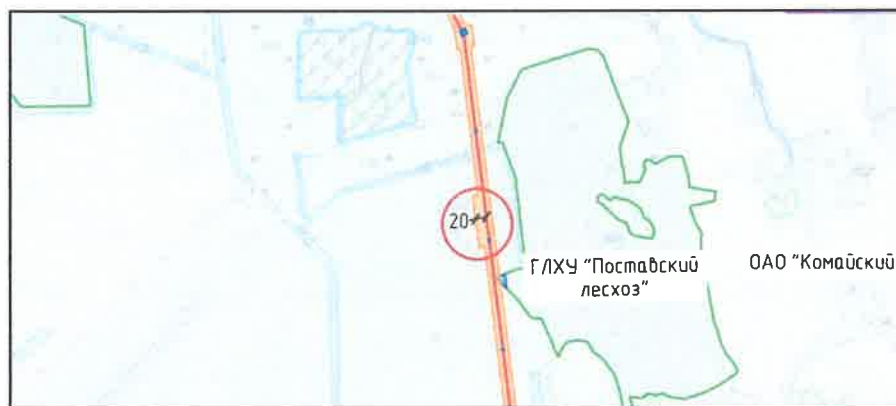


Рисунок 15 – Расположение биотопа 6.4. Лесные пастбища в пределах намеченной трассы линии электропередач Поставы – Купа

К категории типичных биотопов относится лесной массив, расположенный в 3,3 км к юго-западу от д. Леоновичи Поставского района (N 55°03'55.6", E 26°40'36.2"). Данный участок соответствует типичному биотопу 6.6. Неморальные широколиственные леса с грабом (рисунок 16) (приложение Б).



Рисунок 16 – типичный биотоп 6.6. Неморальные широколиственные леса с грабом у д. Леоновичи Поставского р-на

Отмеченный лесной массив соответствует критериям, необходимым для выделения данного биотопа, поскольку представляет коренные или производные широколиственные леса на плодородных супесчаных и суглинистых автоморфных и полугидроморфных почвах. В составе растительности подлеска и напочвенного покрова здесь господствуют виды неморальной умеренно теплолюбивой флоры. Постоянную примесь в составе насаждений дуба черешчатого (*Quercus robur* L.) образует граб обыкновенный (*Carpinus betulus* L.), который часто формирует хорошо развитый второй ярус, соответствуют субформации грабовых дубрав [3].

Рассматриваемый биотоп представлен разреженной грабово-лещиновой дубравой (возраст отдельных деревьев превышает 100 лет). Характерная кустарниковая растительность: лещина обыкновенная (*Corylus avellana* (L.) H.Karst.), бересклет европейский (*Euonymus europaeus* L.), свидина кроваво-красная (*Swida sanguinea* (L.) Opiz). Из травянистых растений выявлены: кислица обыкновенная (*Oxalis acetosella* L.), зеленчук желтый (*Galeobdolon luteum* Huds.), копытень европейский (*Asarum europaeum* L.), подлесник европейский (*Sanicula europaea* L.), звездчатка ланцетовидная (*Stellaria holostea* L.), лютик кашубский (*Ranunculus cassubicus* L.), гусиный лук желтый (*Gagea lutea* (L.) Ker Gawl.), медуница неясная (*Pulmonaria obscura* Dumort.), перловник поникающий (*Melica nutans* L.) и другие характерные для данного биотопа виды.

Состояние биотопа оценивается как хорошее, данные леса имеют естественное происхождение, в которых проводимые лесохозяйственные мероприятия и рекреация не изменили естественную структуру и динамику лесной экосистемы. Площадь биотопа составляет около 4,3 га (рисунок 17).

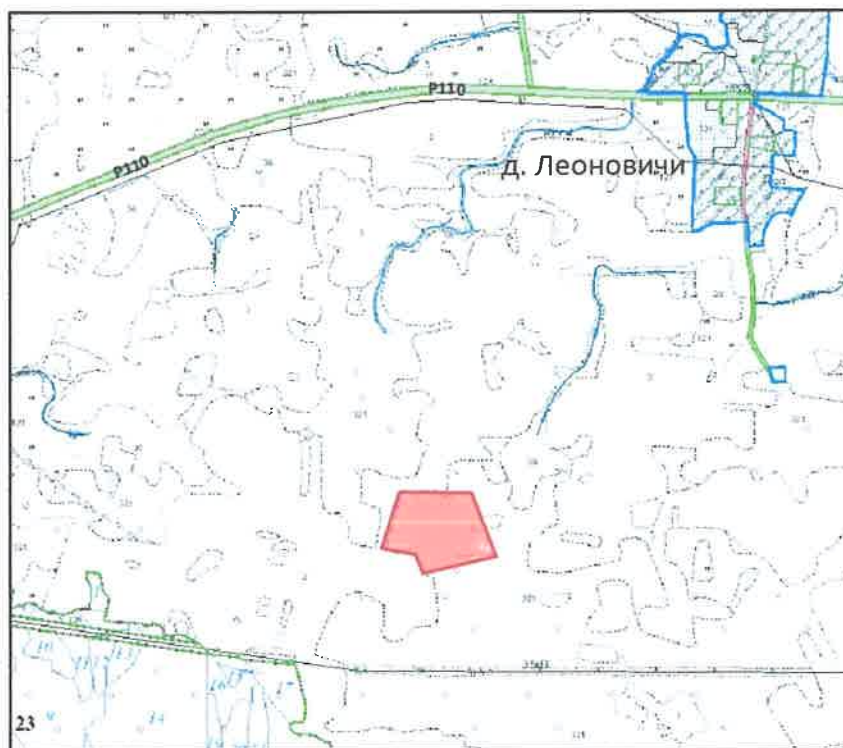


Рисунок 17 – Границы биотопа 6.6. Неморальные широколиственные леса с грабом в окрестностях д. Леоновичи Поставского р-на, северо-восточнее 23 квартала Камайского лесничества Поставского лесхоза

В соответствии с ТКП 17.12-06-2021 (33140) Охрана окружающей среды и природопользование. Территории. Растительный мир. Правила выявления типичных и (или) редких биотопов, типичных и (или) редких ландшафтов, оформления их паспортов и охранных обязательств [3], вступающим в силу с 1 июня 2021 года, в границах данного биотопа запрещается:

– проведение всех видов рубок за исключением: работ по сохранению популяций редких и охраняемых видов дикорастущих растений; работ по регулированию распространения и численности чужеродных инвазивных видов растений;

– заготовка: живицы, второстепенных лесных ресурсов, древесных соков, дикорастущих растений и (или) их частей, мха, сбор лесной подстилки и опавших листьев;

– лесопользование в целях проведения культурно-оздоровительных, туристических, иных рекреационных и (или) спортивно-массовых, физкультурно-оздоровительных и спортивных мероприятий;

– создание лесных культур, плантаций, питомников;

– применение химических средств защиты растений, удобрений;

– распашка и обработку почвы, за исключением: работ по сохранению популяций редких и охраняемых видов дикорастущих растений; работ по регулированию распространения и численности инвазивных видов растений;

– повреждение и уничтожение живого напочвенного покрова и лесной подстилки, за исключением: работ по сохранению популяций редких и охраняемых видов дикорастущих растений; работ по регулированию распространения и численности инвазивных видов растений;

– устройство летних лагерей содержания скота и скотопрогонов;

– выпас скота;

– проведение работ, связанных с изменением рельефа и существующего гидрологического режима, кроме работ по его восстановлению;

– разведка и добычу полезных ископаемых;

– устройство мест складирования лесной продукции;

– устройство мест отдыха и размещение палаточных городков;

– создание вольеров;

– движение и стоянка механических транспортных средств и самоходных машин вне дорог общего пользования и специально оборудованных мест, за исключением механических транспортных средств и самоходных машин: органов пограничной службы и подрядных организаций при выполнении задач по обеспечению установления, содержания и охраны Государственной границы Республики Беларусь; органов и подразделений по чрезвычайным ситуациям; Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды и его территориальных органов; государственного органа (иной государственной организации), в управление которого (которой) передана ООПТ; государственного природоохранного учреждения, осуществляющего управление ООПТ; Министерства лесного хозяйства Республики Беларусь и подчиненных ему организаций для выполнения задач по использованию, охране, защите и воспроизводству лесов; органов Комитета государственного контроля Республики Беларусь; Государственной инспекции охраны животного и растительного мира при Президенте Республики Беларусь и ее областных и межрайонных инспекций охраны животного и растительного мира. [3].

Поскольку намеченная трасса линии электропередач напряжением 110 кВ Поставы – Купа согласно проекту проходит через лесной массив, выделенный как типичный биотоп 6.6. Неморальные широколиственные леса с грабом (рисунок 18), то для сохранения данного биотопа и минимизации отрицательного воздействия на растительный мир, рекомендуется смещение оси линии электропередач к западу на 0,2 км.

Таким образом, результаты выполненных флористических исследований в пределах намеченной трассы линии электропередач напряжением 110 кВ Купа – Поставы 330 не выявили мест произрастания дикорастущих растений и грибов, включенных в Красную книгу Республики Беларусь [2] и требующих специальных мер охраны [4]. Однако отдельные участки лесных массивов представляют значительную созологическую ценность как типичные биотопы (6.4. Лесные пастбища, 6.6. Неморальные широколиственные леса с грабом). Следовательно, дальнейшие работы по проектированию и прокладке линии электропередач должны осуществляться в соответствии с данными рекомендациями, что минимизирует негативное воздействие на растительный мир.

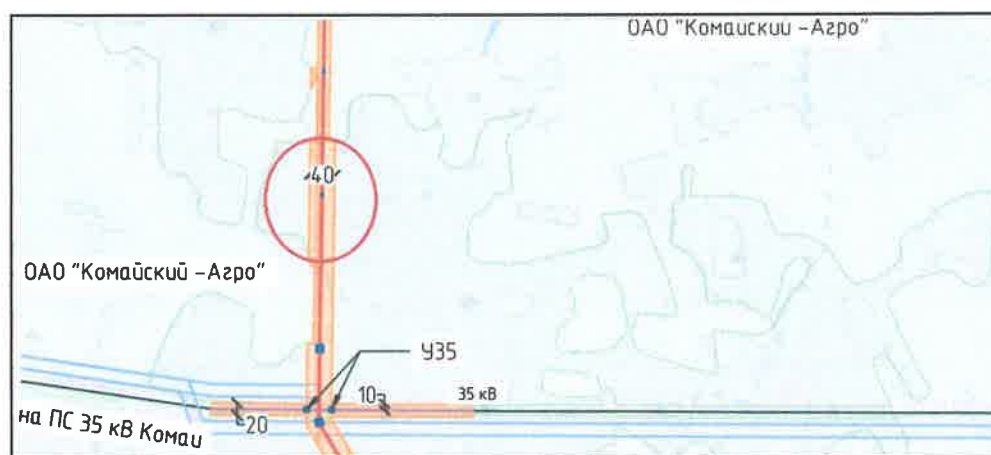


Рисунок 18 – Расположение биотопа 6.6. Неморальные широколиственные леса с грабом в пределах намеченной трассы линии электропередач Купа – Поставы 330

5 Воздействие планируемой деятельности на животный мир. Прогноз и оценка возможного изменения состояния животного мира

В ходе полевых исследований участков планируемой деятельности и прилегающей территории ценных и редких представителей животного мира обнаружено не было.

В ходе планируемых работ будут изъяты биотопы, на которых обитают и размножаются амфибий и рептилий, к тому же произойдет фрагментирование лесной формации, что неизменно приведет к разрушению существующих миграционных путей амфибий к местам размножения, что негативно скажется на их численности, но не приведет к существенным перестройкам популяционной структуры данных видов. Изъятие биотопов несомненно будет связано с пространственным перераспределением отмеченных видов, часть особей которых будет вынуждена сместиться на близлежащие территории, не подвергнутые вмешательству. Требуется учесть биологические особенности амфибий и пресмыкающихся и сместить сроки реализации запланированных работ на холодный период года (с октября по февраль) для минимизации ущерба батрахо- и герпетофауне.

Основные угрозы для орнитофауны исследованной территории связаны с изъятием их мест гнездования, питания, укрытий и отдыха. В ходе реализации запланированных работ виды, населяющие данную территорию, будут вынуждены сместиться на близлежащие участки, не затронутые хозяйственной деятельностью. Анализ полученных в ходе исследований данных свидетельствует о том, что запланированные работы не приведут к существенным популяционным перестройкам данных видов птиц на локальном уровне и не окажут существенного негативного влияния на структуру их ассамблей здесь. Влияние будет происходить на конкретные гнездовья, располагающиеся на оси воздушной линии электропередач и на буферной зоне равной 20 метров. На оси воздушной линии электропередач на участке Купа – Новоселки неподалеку от оз. Рудаково было обнаружено незаселенное гнездо (рисунок 19), статус гнезда был определен по косвенным признакам: отсутствие на прилегающей местности продуктов жизнедеятельности, отсутствие свежего строительного материала, ветхое состояние.



Рисунок 19 – Птичье гнездо в окрестностях оз. Рудаково

Наряду с крупными гнездами на данной территории присутствуют и малые, которые малозаметны. Для минимизации отрицательного воздействия на орнитофауну подготовительные работы необходимо сдвинуть на внегнездовой сезон, т.е. на период с сентября по февраль.

Основное влияние на структуру териофауны будет оказано через полное изъятие местообитаний вследствие проведения запланированных работ на исследованной территории. При этом проведение необходимых работ будет связано с изъятием не только мест размножения млекопитающих, но и мест для кормления, отдыха, в том числе различных укрытий, что скажется, в том числе и на видах-посетителях данной территории. Однако в связи со спецификой биологии и экологии отмеченных здесь видов мелких млекопитающих планируемые работы не приведут к серьезным структурным перестройкам их сообществ на локальном уровне.

Таким образом, реализация проектных решений не окажет значительного отрицательного влияния на состояние объектов животного мира, при условии проведения подготовительных работ в холодный период года (с октября по февраль).

6 Мероприятия по предотвращению или снижению потенциальных неблагоприятных воздействий на растительный и животный мир при реализации планируемой деятельности

При сооружении участка воздушной линии электропередачи Купа – Поставы 330 необходимо обеспечить полную сохранность двух отдельных участков лесных массивов, представляющих значительную созологическую ценность как типичные биотопы (6.4. Лесные пастбища, 6.6. Неморальные широколиственные леса с грабом) (рисунок 20).



Рисунок 20 – Участки размещения биотопов, где действуют ограничения

Для успешного сохранения биотопов рекомендуется переместить трассу линии электропередач западнее созологически ценных участков лесного массива так, чтобы биотопы располагались вне проектируемой трассы линии электропередач.

В соответствии с данными рекомендациями новая трасса линии электропередач (рисунок 21) позволит обеспечить полную сохранность биотопов.



Рисунок 21 – Новая трасса линии электропередач с участками размещения биотопов, где действуют ограничения

Основным природоохранным мероприятием, позволяющим существенно снизить неблагоприятное воздействие планируемой деятельности на объекты животного мира исследуемой территории, является проведение работ по удалению древесно-кустарниковой растительности с октября по февраль. К этому времени все виды животных, обитающие на данной территории, в большинстве своем закончат репродуктивный цикл, а млекопитающие и амфибии не уйдут в «спячку».

Выводы по результатам проведения оценки воздействия

В настоящей работе представлены результаты выполненного исследования, имеющего целью проведение оценки существующего состояния и возможного воздействия на растительный и животный мир планируемой деятельности по объекту: «Сооружение ВЛ 110 кВ Купа – Новоселки и ВЛ 110 кВ Купа – Поставы 330, реконструкция ПС 110 кВ Новоселки, перевод ПС 35 кВ Купа на 110 кВ, перевод ПС 35 кВ Мядель и РТС на 10 кВ».

Реализация планируемой деятельности предусматривается на территории Мядельского района Минской области и Поставского района Витебской области. Землепользователями земель планируемой деятельности является: ГПУ «Национальный парк «Нарочанский», ЗАО «БелАсептика», СХФ ОАО «Мядельагросервис», ГЛХУ «Поставский лесхоз», ООО «Нарочанская Нива 2004», крестьянское (фермерское) хозяйство гражданина Морозова П.Е., ДКУАСП «Рассвет Поставский», ОАО «Камайский-Агро», ОАО «Ярево-Агро», ОАО «Хотилы-АГРО», ОАО «Курополье-АГРО».

В ходе полевых исследований территории планируемой деятельности не были выявлены ценные растительные сообщества и виды растений, включенные в Красную книгу Республики Беларусь. Потенциальных участков, с точки зрения возможности произрастания таких растений, на территории проведения исследований не обнаружено. Были выявлены виды растений, включенные в список дикорастущих растений и грибов, нуждающихся в профилактической охране Красной книги Республики Беларусь [2]. К ним относятся первоцвет весенний (*Primula veris* L.), перелеска благородная (*Hepatica nobilis* Schreb.) и конык колосистый (*Phyteuma spicatum* L.). Как виды из списка дикорастущих растений и грибов, нуждающиеся в профилактической охране, они не требуют специальных мер охраны [4].

На изучаемой территории выделено два типичных биотопа: 6.4. Лесные пастбища, 6.6. Неморальные широколиственные леса с грабом. Для успешного сохранения биотопов рекомендуется переместить трассу линии электропередач западнее экологически ценных участков лесного массива так, чтобы биотопы располагались вне проектируемой трассы линии электропередач.

Воздействие на объекты животного мира будет оказано прямое негативное воздействие вследствие изъятия места обитания, размножения, отдыха и кормления животных. Проведение работ по удалению древесно-кустарниковой растительности с октября по февраль позволит значительно минимизировать последствия негативного воздействия. К этому времени все виды животных, обитающие на данной территории, в большинстве своем закончат репродуктивный цикл, а млекопитающие и амфибии не уйдут в «спячку».

На исследуемой территории не было обнаружено мест обитания диких животных, относящихся к видам, включенным в Красную книгу Республики Беларусь.

Осуществление намеченной деятельности с точки зрения воздействия на растительный и животный мир допустимо при соблюдении предложенных природоохранных мероприятий.

Список использованных источников

1. Нацыянальны атлас Беларусі / Камітэт па зямельных рэсурсах, геадэзіі і картаграфіі пры Савеце Міністраў Рэспублікі Беларусь. – Минск: Белкартографія, 2002. – 292 с.
2. Красная книга Республики Беларусь. Растения: редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды дикорастущих растений / М-во природ. ресурс. и охран. окруж. среды Респ. Беларусь, Нац. акад. наук Беларуси; гл. редкол.: Л. И. Хоружик (предс.) [и др]. – 4-е изд. – Минск: Беларус. энцыкл. імя П. Броўкі, 2015. – 445 с.
3. ТКП 17.12-06-2021 (33140) Охрана окружающей среды и природопользование. Территории. Растительный мир. Правила выявления типичных и (или) редких биотопов, типичных и (или) редких ландшафтов, оформления их паспортов и охранных обязательств. Минск, 2021.
4. ТКП 17.12-01-2014 (02120). Охрана окружающей среды и природопользование. Растительный мир. Правила охраны дикорастущих растений, относящихся к видам, включенным в Красную книгу Республики Беларусь, и мест их произрастания. Минск, 2014.
5. Биби, К. Методы полевых экспедиционных исследований. Исследования и учеты птиц / К. Биби, М. Джонс, С. Мардсен. – М.: Союз охраны птиц России, 2000. – 186 с.
6. Методы исследования земноводных и пресмыкающихся / Сост. Н.А. Литвинов. – Пермь, 2003. – 48 с.
7. Новиков, Г.А. Полевые исследования экологии наземных позвоночных животных. – Л.: Сов. наука, 1949. – 602 с. (2-е изд., 1953).

ПРИЛОЖЕНИЕ А
Проект паспорта типичного биотопа 6.4 Лесные пастбища

УТВЕРЖДЕНО

Решение _____

(наименование местного исполнительного и распорядительного органа)

« ____ » _____ № _____

ПАСПОРТ
типичного биотопа

« ____ » _____ 20 ____ г.
(дата регистрации)

№ _____

Название типичного биотопа: Лесные пастбища

(на русском или белорусском языках)

Состояние типичного биотопа: хорошее

(хорошее, удовлетворительное, неудовлетворительное, иные сведения)

Местонахождение типичного биотопа: Витебская обл., Поставский р/н, 0,3 км к ЮВ от д. Леонки; ОАО «Камайский-Агро» (земли под луговой и древесно-кустарниковой растительностью)

(указывается область, район, направление и расстояние от ближайшего населенного пункта, наименование лесхоза, лесничества, номер(а) квартала(ов) и выдела(ов), номера(а) земельного(ых) контура(ов) или другие сведения)

Географические координаты центральной точки типичного биотопа: N 55°02'35.9", E 26°41'40.1"

(в системе координат WGS 1984, в формате 00°00'00,0")

Площадь или протяженность типичного биотопа: 1,0 га

(гектаров, квадратных метров, километров)

Описание границ типичного биотопа: многоугольник с северной границей, проходящей по точкам: N 55°02'35.4", E 26°41'37.4"; N 55°02'38.8", E 26°41'40.1"; N 55°02'38.8", E 26°41'41.9". С восточной, южной и западной границами, проходящим по границе лесокустарниковой растительности.

Описание типичного биотопа: разреженная дубрава разнотравно-злаковая.

Мялик А.Н., научный сотрудник
кафедры ботаники

Белорусского государственного университета

(фамилия, инициалы и должность лица, (подпись) оформившего паспорт
типичного биотопа)

(подпись)

04 мая 2021 г.

(дата оформления паспорта типичного биотопа)

(дата подготовки)

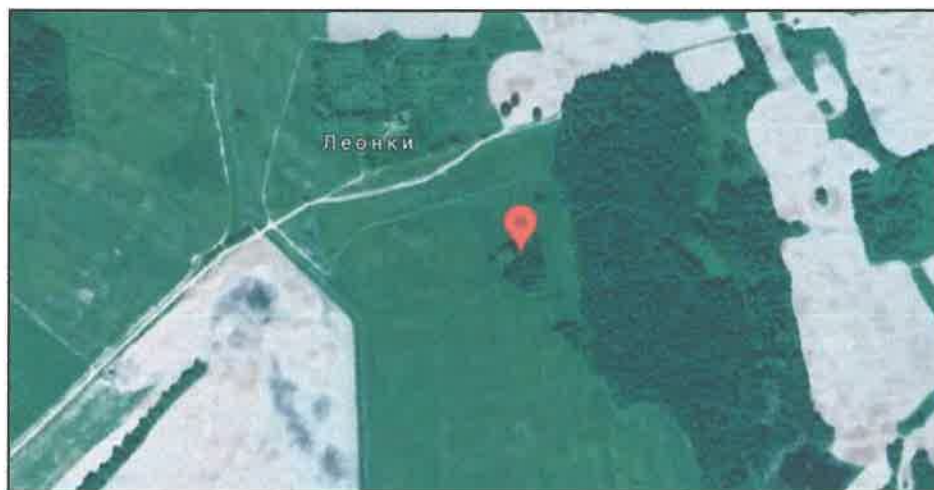
Общий вид (фотография) типичного биотопа
к паспорту от «___» _____ 20___ г. № _____

Лесные пастбища
(название типичного биотопа)



Карта-схема типичного биотопа
к паспорту от « ____ » _____ 20 ____ г. № ____

Лесные пастбища
(название типичного биотопа)



УТВЕРЖДЕНО

Решение _____

(наименование местного исполнительного и распорядительного органа)

« ____ » _____ № _____

ОХРАННОЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВО

« ____ » _____ 20 ____ г.

№ _____

ОАО «Камайский-Агро»

(наименование юридического лица или фамилия и инициалы физического лица, в том числе индивидуального предпринимателя, которому переданы под охрану типичный биотоп)

211862, Поставский р-н, аг. Камаи, ул. Гагарина, 17

(местонахождение юридического лица и местожительство физического лица, в том числе индивидуального предпринимателя)

обеспечивает охрану типичного биотопа: Лесные пастбища

(название типичного природного ландшафта, типичного биотопа на русском или белорусском языках)

указанного в паспорте типичного биотопа от « ____ » _____ 20 ____ г. № _____
(дата регистрации паспорта)

В этих целях ОАО «Камайский-Агро»

(наименование юридического лица или фамилия и инициалы физического лица)

ОБЯЗАН:

1. Участвовать в обследованиях типичного биотопа 1 раз в 5 лет

(периодичность обследования)

2. Своевременно информировать обо всех обстоятельствах, наступление которых связано с обеспечением охраны типичного биотопа Поставскую районную инспекцию природных ресурсов и охраны окружающей среды

(наименование территориального органа Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды)

3. Обеспечивать соблюдение специального режима охраны и использования типичного биотопа.

В границах типичного биотопа запрещается:

– проведение всех видов рубок за исключением: работ по сохранению популяций редких и охраняемых видов дикорастущих растений; работ по регулированию распространения и численности чужеродных инвазивных видов растений;

– заготовку: живицы, второстепенных лесных ресурсов, древесных соков, дикорастущих растений и (или) их частей, мха, сбор лесной подстилки и опавших листьев;

– лесопользование в целях проведения культурно-оздоровительных, туристических, иных рекреационных и (или) спортивно-массовых, физкультурно-оздоровительных и спортивных мероприятий;

– создание лесных культур, плантаций, питомников;

– применение химических средств защиты растений, удобрений;

– распахку и обработку почвы, за исключением: работ по сохранению популяций редких и охраняемых видов дикорастущих растений; работ по регулированию распространения и численности инвазивных видов растений;

- повреждение и уничтожение живого напочвенного покрова и лесной подстилки, за исключением: работ по сохранению популяций редких и охраняемых видов дикорастущих растений; работ по регулированию распространения и численности инвазивных видов растений;
 - устройство летних лагерей содержания скота и скотопрогонов;
 - выпас скота (кроме биотопа 6.4);
 - перезалужение и иные формы улучшения лугов в пределах биотопа 6.4;
 - проведение работ, связанных с изменением рельефа и существующего гидрологического режима, кроме работ по его восстановлению;
 - разведку и добычу полезных ископаемых;
 - устройство мест складирования лесной продукции;
 - устройство мест отдыха и размещение палаточных городков;
 - создание вольеров;
 - движение и стоянку механических транспортных средств и самоходных машин вне дорог общего пользования и специально оборудованных мест, за исключением механических транспортных средств и самоходных машин: органов пограничной службы и подрядных организаций при выполнении задач по обеспечению установления, содержания и охраны Государственной границы Республики Беларусь; органов и подразделений по чрезвычайным ситуациям; Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды и его территориальных органов; государственного органа (иной государственной организации), в управление которого (которой) передана ООПТ; государственного природоохранного учреждения, осуществляющего управление ООПТ; Министерства лесного хозяйства Республики Беларусь и подчиненных ему организаций для выполнения задач по использованию, охране, защите и воспроизводству лесов; органов Комитета государственного контроля Республики Беларусь; Государственной инспекции охраны животного и растительного мира при Президенте Республики Беларусь и ее областных и межрайонных инспекций охраны животного и растительного мира.
4. В случае ухудшения состояния биотопа осуществлять мероприятия по восстановлению типичного биотопа.

ПРИЛОЖЕНИЕ Б
Проект паспорта типичного биотопа 6.6 Неморальные широколиственные леса с грабом

УТВЕРЖДЕНО

Решение _____

(наименование местного исполнительного и распорядительного органа)

« _____ » _____ № _____

ПАСПОРТ
типичного биотопа

« _____ » _____ 20 _____ г.
(дата регистрации)

№ _____

Название типичного биотопа: Неморальные широколиственные леса с грабом
(на русском или белорусском языках)

Состояние типичного биотопа: хорошее
(хорошее, удовлетворительное, неудовлетворительное, иные сведения)

Местонахождение типичного биотопа: Витебская обл., Поставский р/н, 3,3 км к ЮЗ от д. Леоновичи, часть лесного массива, ОАО «Камайский-Агро» (земли под древесно-кустарниковой растительностью)

(указывается область, район, направление и расстояние от ближайшего населенного пункта, наименование лесхоза, лесничества, номер(а) квартала(ов) и выдела(ов), номера(а) земельного(ых) контура(ов) или другие сведения)

Географические координаты центральной точки типичного биотопа: N 55°03'55.6", E 26°40'36.2"
(в системе координат WGS 1984, в формате 00°00'00,0")

Площадь или протяженность типичного биотопа: 4,3 га
(гектаров, квадратных метров, километров)

Описание границ типичного биотопа: многоугольник с координатами поворотных точек: N 55°03'58.3", E 26°40'33.9"; N 55°03'58.1", E 26°40'44.3"; N 55°03'52.1", E 26°40'47.0"; N 55°03'51.2", E 26°40'38.8"; N 55°03'51.9", E 26°40'36.9"; N 55°03'52.9", E 26°40'36.7"; N 55°03'53.5", E 26°40'32.4"; N 55°03'55.0", E 26°40'32.5".

Описание типичного биотопа: разреженная дубрава грабово-лещиновая

Мялик А.Н., научный сотрудник
кафедры ботаники

Белорусского государственного университета

(фамилия, инициалы и должность лица, (подпись) оформившего паспорт
типичного биотопа)

(подпись)

04 мая 2021 г.

(дата оформления паспорта типичного биотопа)

(дата подготовки)

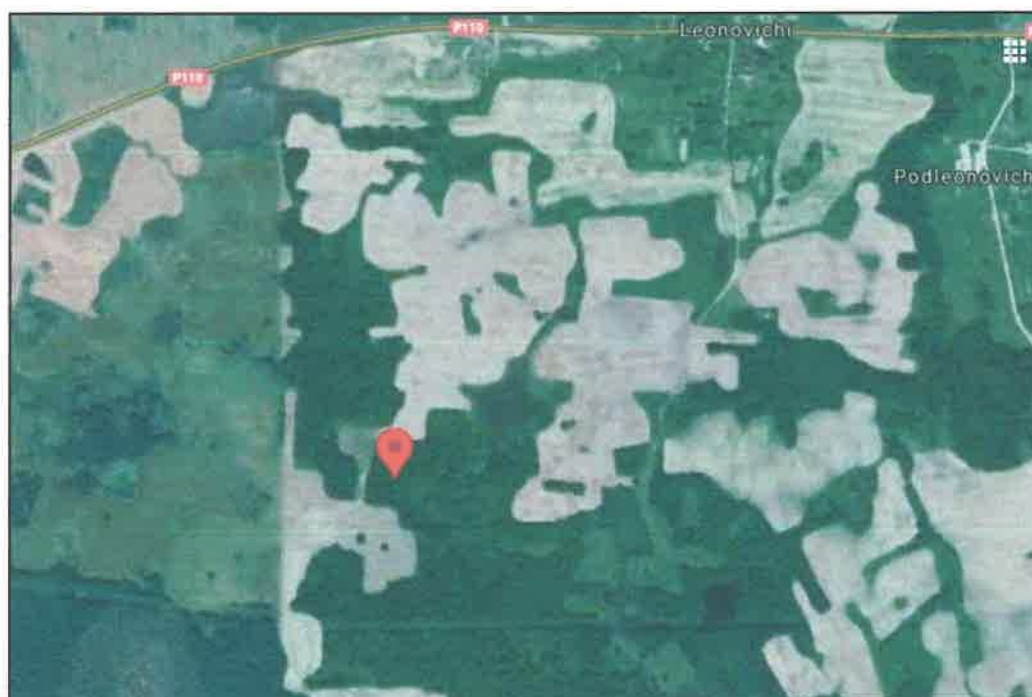
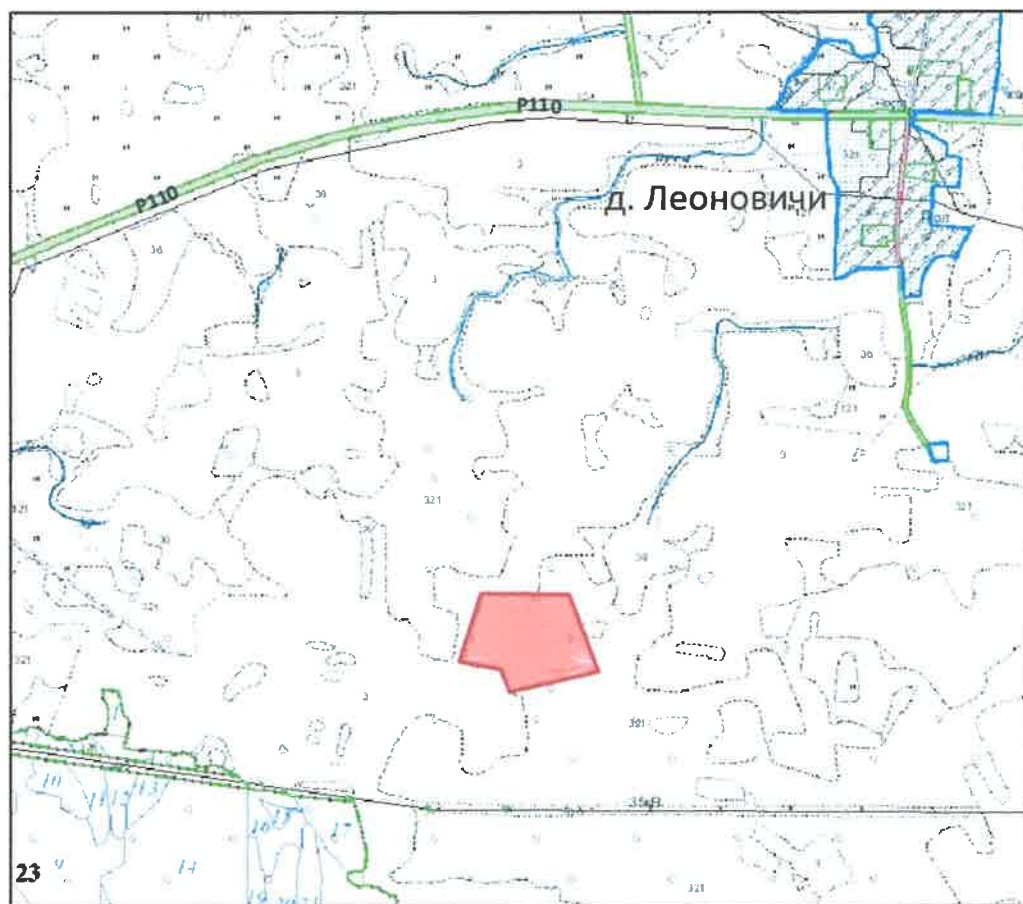
Общий вид (фотография) типичного биотопа
к паспорту от «___» _____ 20___ г. № _____

Неморальные широколиственные леса с грабом
(название типичного биотопа)



Карта-схема типичного биотопа
к паспорту от «___» _____ 20__ г. № _____

Неморальные широколиственные леса с грабом
(название типичного биотопа)



УТВЕРЖДЕНО

Решение _____

(наименование местного исполнительного и распорядительного органа)

« ____ » _____ № _____

ОХРАННОЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВО

« ____ » _____ 20 ____ г. № _____

ОАО «Камайский-Агро»

(наименование юридического лица или фамилия и инициалы физического лица, в том числе индивидуального предпринимателя, которому переданы под охрану типичный биотоп)

211862, Поставский р-н, аг. Камаи, ул. Гагарина, 17

(местонахождение юридического лица и местожительство физического лица, в том числе индивидуального предпринимателя)

обеспечивает охрану типичного биотопа: Неморальные широколиственные леса с грабом

(название типичного биотопа на русском или белорусском языках)

указанного в паспорте типичного биотопа от « ____ » _____ 20 ____ г. № _____
(дата регистрации паспорта)

В этих целях ОАО «Камайский-Агро»

(наименование юридического лица или фамилия и инициалы физического лица)

ОБЯЗАН:

1. Участвовать в обследованиях типичного биотопа 1 раз в 5 лет

(периодичность обследования)

2. Своевременно информировать обо всех обстоятельствах, наступление которых связано с обеспечением охраны типичного биотопа Поставскую районную инспекцию природных ресурсов и охраны окружающей среды

(наименование территориального органа Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды)

3. Обеспечивать соблюдение специального режима охраны и использования типичного биотопа.

В границах типичного биотопа запрещается:

- проведение всех видов рубок за исключением: работ по сохранению популяций редких и охраняемых видов дикорастущих растений; работ по регулированию распространения и численности чужеродных инвазивных видов растений;
- заготовку: живицы, второстепенных лесных ресурсов, древесных соков, дикорастущих растений и (или) их частей, мха, сбор лесной подстилки и опавших листьев;
- лесопользование в целях проведения культурно-оздоровительных, туристических, иных рекреационных и (или) спортивно-массовых, физкультурно-оздоровительных и спортивных мероприятий;
- создание лесных культур, плантаций, питомников;
- применение химических средств защиты растений, удобрений;
- распашку и обработку почвы, за исключением: работ по сохранению популяций редких и охраняемых видов дикорастущих растений; работ по регулированию распространения и численности инвазивных видов растений;

- повреждение и уничтожение живого напочвенного покрова и лесной подстилки, за исключением: работ по сохранению популяций редких и охраняемых видов дикорастущих растений; работ по регулированию распространения и численности инвазивных видов растений;
 - устройство летних лагерей содержания скота и скотопрогонов;
 - выпас скота (кроме биотопа 6.4);
 - перезалужение и иные формы улучшения лугов в пределах биотопа 6.4;
 - проведение работ, связанных с изменением рельефа и существующего гидрологического режима, кроме работ по его восстановлению;
 - разведку и добычу полезных ископаемых;
 - устройство мест складирования лесной продукции;
 - устройство мест отдыха и размещение палаточных городков;
 - создание вольеров;
 - движение и стоянку механических транспортных средств и самоходных машин вне дорог общего пользования и специально оборудованных мест, за исключением механических транспортных средств и самоходных машин: органов пограничной службы и подрядных организаций при выполнении задач по обеспечению установления, содержания и охраны Государственной границы Республики Беларусь; органов и подразделений по чрезвычайным ситуациям; Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды и его территориальных органов; государственного органа (иной государственной организации), в управление которого (которой) передана ООПТ; государственного природоохранного учреждения, осуществляющего управление ООПТ; Министерства лесного хозяйства Республики Беларусь и подчиненных ему организаций для выполнения задач по использованию, охране, защите и воспроизводству лесов; органов Комитета государственного контроля Республики Беларусь; Государственной инспекции охраны животного и растительного мира при Президенте Республики Беларусь и ее областных и межрайонных инспекций охраны животного и растительного мира.
4. В случае ухудшения состояния типичного биотопа осуществлять мероприятия по восстановлению типичного биотопа.

ПРИЛОЖЕНИЕ В
Документы об образовании, подтверждающие прохождение подготовки по проведению ОВОС,
исполнителей ОВОС

СВИДЕТЕЛЬСТВО о повышении квалификации

№ 2790049

Настоящее свидетельство выдано Демидову

Александру Леонидовичу

в том, что он (она) с 30 января 20 17 г.

по 10 февраля 20 17 г. повышал

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

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

СВИДЕТЕЛЬСТВО о повышении квалификации

№ 2790053

Настоящее свидетельство выдано Кузьмину

Савелию Игнатьевичу

в том, что он (она) с 30 января 20 17 г.

по 10 февраля 20 17 г. повышал

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

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

Демидов А.Л.

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

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

и прошел(а) итоговую аттестацию в форме экзамена 9 (девять)

Руководитель М.В. Соловьянчик

М.П.

Секретарь В.В. Голенкова

Город Минск

10 февраля 20 17 г.

Регистрационный № 439

Кузьмин С.И.

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

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

и прошел(а) итоговую аттестацию в форме экзамена 9 (девять)

Руководитель М.В. Соловьянчик

М.П.

Секретарь В.В. Голенкова

Город Минск

10 февраля 20 17 г.

Регистрационный № 443

СВИДЕТЕЛЬСТВО о повышении квалификации

№ 3212848

Настоящее свидетельство выдано Чубис

Юлии Петровне

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

по 27 марта 20 20 г. повышал о

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

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

Чубис Ю.П.

выполнил о полностью учебно-тематический план
образовательной программы повышения квалифи-
кации руководящих работников и специалистов в
объеме 40 учебных часов по следующим разде-
лам, темам (учебным дисциплинам):

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

и прошел(а) итоговую аттестацию

в форме экзамена с отметкой 8 (восемь)

Руководитель М.П. Д.А. Мельниченко

Секретарь М.П. Н.Ю. Макаревич

Город Минск

27 марта 20 20 г.

Регистрационный № 800