

Государственное областное казенное учреждение
«Региональный центр природных ресурсов и экологии Новгородской области»
(ГОКУ «Региональный центр природных ресурсов и экологии Новгородской области»)

Регистрационный №
Инв. №

УТВЕРЖДАЮ

Директор



И. А. Данилова

10 августа 2017 г.

МАТЕРИАЛЫ
КОМПЛЕКСНОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ОБСЛЕДОВАНИЯ ТЕРРИТОРИИ,
ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ ПРИДАНИЕ ЭТОЙ ТЕРРИТОРИИ
ПРАВОВОГО СТАТУСА ОСОБО ОХРАНЯЕМОЙ ПРИРОДНОЙ ТЕРРИТОРИИ
РЕГИОНАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ
ПАМЯТНИКА ПРИРОДЫ «ЛАНДШАФТ В ОКРЕСТНОСТЯХ Д. ИВНЯ»
(С ОЦЕНКОЙ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ)
(предварительный вариант)

Главный эксперт

С. М. Гетманцева

Великий Новгород
2017

РЕФЕРАТ

Материалы комплексного экологического обследования территории, обосновывающие придание этой территории правового статуса особо охраняемой природной территории регионального значения памятника природы «Ландшафт в окрестностях д. Ивня» / ГОКУ «Региональный центр природных ресурсов и экологии Новгородской области». – Великий Новгород, 2017. – 161 с. – Библиогр.: с. 123–132.

Материалы 161 с., 10 рис., 7 табл., 95 источников, 1 прил.

Объект исследования – участки территорий, перспективных для создания памятника природы «Ландшафт в окрестностях д. Ивня» (Батецкий район, Новгородская область).

Цель работы – обоснование особой природоохранной ценности участков территорий, перспективных для создания памятника природы «Ландшафт в окрестностях д. Ивня», и подготовка материалов, обосновывающих придание указанным участкам территорий правового статуса особо охраняемой природной территории регионального значения.

На основании литературных и фондовых материалов, обобщения результатов исследовательских работ дана характеристика природных условий и природоохранной ценности участков территорий, перспективных для создания памятника природы «Ландшафт в окрестностях д. Ивня». Представлены результаты инвентаризации ценных природных объектов, включая редких и находящихся под угрозой исчезновения видов животных, растений и грибов и мест их обитания (произрастания).

Обоснована целесообразность создания памятника природы, предложены границы особо охраняемой природной территории регионального значения и режим особой охраны.

СОДЕРЖАНИЕ

Определения	5
Обозначения и сокращения	6
Введение	8
1 Физико-географическая характеристика проектируемой ООПТ «Ландшафт в окрестностях д. Ивня»	9
1.1 Рельеф и геологическое строение	9
1.2 Полезные ископаемые	11
1.3 Климат	13
1.4 Поверхностные воды	15
1.5 Почвы	16
2 Растительность и флора проектируемой ООПТ «Ландшафт в окрестностях д. Ивня»	18
2.1 Список сосудистых растений проектируемой ООПТ «Ландшафт в окрестностях д. Ивня»	21
2.2 Редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды сосудистых растений	32
3 Редкие виды грибов проектируемой ООПТ «Ландшафт в окрестностях д. Ивня»	41
4 Животный мир и фауна проектируемой ООПТ «Ландшафт в окрестностях д. Ивня»	43
4.1 Перечень видов наземных позвоночных животных проектируемой ООПТ «Ландшафт в окрестностях д. Ивня»	43
4.2 Перечень видов миног и лучепёрых рыб	48
4.3 Редкие виды позвоночных животных	51
4.4 Перечень видов насекомых проектируемой ООПТ «Ландшафт в окрестностях д. Ивня»	52
4.5 Редкие виды насекомых	64
5 Природные комплексы и объекты, подлежащие особой охране	68
5.1.1 Охраняемые виды животных, растений и грибов, зарегистрированные в границах проектируемой ООПТ «Ландшафт в окрестностях д. Ивня»	68
6 Объекты культурного наследия	73
7 Обоснование общей концепции памятника природы	75
8 Антропогенные воздействия на проектируемую ООПТ	77
8.1 Текущее состояние проектируемой ООПТ	77
8.2 Об особенностях пользования недрами на участке недр «Ивня»	78
9 Обоснование и описание границ проектируемой ООПТ «Ландшафт в окрестностях д. Ивня»	82
10 Рекомендации по режиму особой охраны ООПТ и природоохранной деятельности	88
10.1 Рекомендации по режиму особой охраны ООПТ	88
10.2 Рекомендации по природоохранной деятельности	91

11 Проект постановления Правительства Новгородской области «О памятнике природы регионального значения «Ландшафт в окрестностях д. Ивня»	92
12 Оценка воздействия на окружающую среду территории, перспективной для включения в состав памятника природы «Ландшафт в окрестностях д. Ивня»	101
12.1 Общие сведения	101
12.2 Пояснительная записка по обосновывающей документации	102
Краткая природная характеристика объекта проектирования	102
Назначение и особенности функционирования памятника природы	104
12.3 Цель и потребность реализации намечаемой деятельности	108
12.4 Описание альтернативных вариантов достижения цели намечаемой деятельности	109
12.5 Описание возможных видов воздействия на окружающую среду намечаемой деятельности по альтернативным вариантам	116
12.6 Описание окружающей среды, которая может быть затронута намечаемой деятельностью в результате ее реализации (по альтернативным вариантам)	118
12.7 Программы мониторинга и послепроектного анализа	118
12.8 Обоснование выбора варианта намечаемой деятельности из рассмотренных альтернативных вариантов	119
12.9 Резюме	119
Заключение	121
Список использованных источников	123
Приложение А. Фотофиксация природных комплексов и объектов в границах проектируемой особо охраняемой природной территории регионального значения памятника природы «Ландшафт в окрестностях д. Ивня»	133

Определения

В настоящих Материалах комплексного экологического обследования территории, обосновывающих придание этой территории правового статуса особо охраняемой природной территории регионального значения памятника природы «Ландшафт в окрестностях д. Ивня», применяют следующие термины с соответствующими определениями.

Особо охраняемые природные территории – участки земли, водной поверхности и воздушного пространства над ними, где располагаются природные комплексы и объекты, которые имеют особое природоохранное, научное, культурное, эстетическое, рекреационное и оздоровительное значение, которые изъяты решениями органов государственной власти полностью или частично из хозяйственного использования и для которых установлен режим особой охраны (извлечение из Федерального закона от 14 марта 1995 года №33-ФЗ «Об особо охраняемых природных территориях»).

Памятники природы – уникальные, невозполнимые, ценные в экологическом, научном, культурном и эстетическом отношении природные комплексы, а также объекты естественного и искусственного происхождения (извлечение из Федерального закона от 14 марта 1995 года №33-ФЗ «Об особо охраняемых природных территориях»).

Редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды животных, растений и грибов – виды, занесенные в Красную книгу Российской Федерации и Красные книги субъектов Российской Федерации (извлечение из Стратегии сохранения редких и находящихся под угрозой исчезновения видов животных, растений и грибов в Российской Федерации на период до 2030 года, утвержденной распоряжением Правительства Российской Федерации от 17.02.2014 №212-р).

Место обитания (произрастания) вида (популяции) – абиотические и биотические факторы окружающей среды, естественные или измененные деятельностью людей, существенные для жизни и воспроизводства особей данного вида (данной популяции) (извлечение из Резолюции №1 (1989) Постоянного комитета Конвенции о сохранении европейской дикой природы и естественной среды обитания (далее Бернская конвенция)).

Природное местообитание – биотоп, представляющий собой характерный тип территории или акватории, отличный от других по своим пространственным, абиотическим и биотическим особенностям, полностью природный или измененный человеческой деятельностью (извлечение из Резолюции №1 (1989) Постоянного комитета Бернской конвенции).

Обозначения и сокращения

библиогр. – библиография

БИН РАН – федеральное государственное бюджетное учреждение науки Ботанический институт им. В.Л. Комарова Российской академии наук

бол. – болото

в т. ч. – в том числе

в. д. – восточная долгота

вып. – выпуск

г. – год (после цифровых обозначений)

г. – город (перед названием населенного пункта)

гг. – годы

газ. – газета

ГОКУ – государственное областное казенное учреждение

д. – деревня

дек. – декабрь

др. – другие

ж. – журнал

ЗИН РАН – федеральное государственное бюджетное учреждение науки Зоологический институт Российской академии наук

изд. – издание

изд-во – издательство

им. – имени

исполн. – исполнитель

М. – Москва

МКЭО – материалы комплексного экологического обследования

науч.-практ. – научно-практический

НИР – научно-исследовательская работа

НовГУ им. Ярослава Мудрого – федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Новгородский государственный университет имени Ярослава Мудрого»

нояб. – ноябрь

обл. – область

общ. – общий

ОВОС – оценка воздействия на окружающую среду

ОГБУ «Дирекция по управлению ООПТ» – областное государственное бюджетное учреждение «Дирекция по управлению особо охраняемыми природными территориями»

окр. – окрестности

ООО – общество с ограниченной ответственностью

ООПТ – особо охраняемая природная территория
отв. – ответственный
ОЭХ – объекты электросетевого хозяйства
п. – пункт
р. – река
РАН – Российская академия наук
регион. – региональный
ред. – редактор
РОО «СПбМикО» – региональная общественная организация «Санкт-Петербургское микологическое общество»
с. – страница
ст. – станция
с. ш. – северная широта
сб. – сборник
Севзапнедра – Департамент по недропользованию по Северо-Западному Федеральному округу
сост. – составитель
СПб. – Санкт-Петербург
СПбГУ – федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Санкт-Петербургский государственный университет имени»
ст. – статья
т. – том
упр. – управление
учеб. – учебное
ФГБНУ «ГосНИОРХ» – федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Государственный научно-исследовательский институт озерного и речного рыбного хозяйства им. Л.С. Берга»
ФГБУ – федеральное государственное бюджетное учреждение
ФГБУН – федеральное государственное бюджетное учреждение науки

Введение

Целью выполненного обследования было обоснование особой природоохранной ценности участков территорий, перспективных для создания памятника природы «Ландшафт в окрестностях д. Ивня», и подготовка материалов, обосновывающих придание указанным участкам территорий правового статуса особо охраняемой природной территории регионального значения.

Материалы комплексного экологического обследования территории подготовлены согласно п. 4.2 Схемы территориального планирования Новгородской области, утверждённой постановлением Администрации области от 29.06.2012 №370 [14].

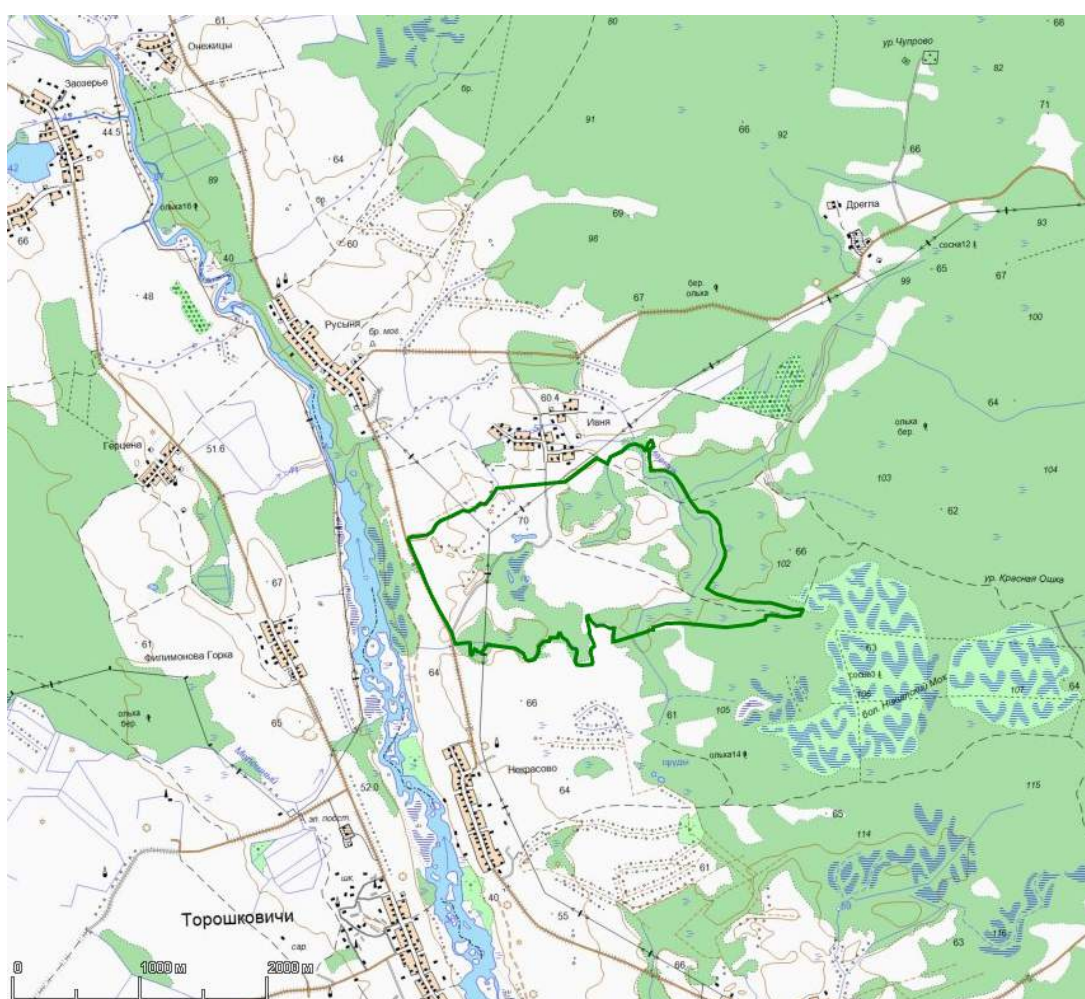
Первые предложения об организации памятника природы в окрестностях д. Ивня поступили в 2001 году по итогам полевых исследований на территории Батецкого района специалистов БИН РАН и НовГУ. По результатам флористических, геоботанических, энтомологических и иных исследований территории, выполненных в 2001–2017 годах специалистами БИН РАН, ЗИН РАН, национального парка «Валдайский», НовГУ, других учреждений, сделан ряд публикаций, а также отчетов, включенных в фондовые материалы ГОКУ «Региональный центр природных ресурсов и экологии Новгородской области» [25, 27–32, 35, 38–47, 49–52, 54–56, 59–72, 82–85, 87, 88, 90–92, 95]. Ключевые места обитания (произрастания) редких и находящихся под угрозой видов животных, растений и грибов в окрестностях д. Ивня приведены в Красной книге Новгородской области (2015).

Создание памятника природы обеспечит необходимую охрану биологического и ландшафтного разнообразия, обусловит сохранение и восстановление наиболее ценных природных комплексов и объектов и возможность рационального использования имеющихся природных ресурсов без ущерба для окружающей среды.

1 Физико-географическая характеристика проектируемой ООПТ «Ландшафт в окрестностях д. Ивня»

1.1 Рельеф и геологическое строение

Проектируемая ООПТ «Ландшафт в окрестностях д. Ивня» расположена в западной части Новгородской области на границе с Ленинградской областью. Границы проектируемой ООПТ частично совпадают с границами деревни Ивня, рядом расположены деревни Русыня, Некрасово и Дрегла Батецкого сельского поселения Батецкого муниципального района Новгородской области, деревни Герцена, Филимонова Горка, Торошковицы Дзержинского сельского поселения Лужского района Ленинградской области (рисунок 1).



— Границы территории памятника природы
«Ландшафт в окрестностях д. Ивня»

Рисунок 1 – Расположение проектируемой ООПТ
«Ландшафт в окрестностях д. Ивня».

В геоморфологическом отношении участок расположен в долине реки Луги, а именно в междуречье реки Луги и её правого притока реки Ивенки.

Рассматриваемая территория относится к Верхне-Лужскому району с абрадированной мореной лужской стадии деградации валдайского ледника западной проксимальной зоны аккумулятивных и обращенных озерно-ледниковых и ледниковых равнин геоморфологической провинции Восточно-Европейской равнины (по Б.Д. Малаховскому, 1978) [23, 26].

Геоморфологические особенности территории определяются наличием моренных сильнокарбонатных гряд, известковистых курганоподобных холмов с редкими типами дерново-карбонатных маломощных и сильнощебенчатых почв, включающих продукты выветривания известняков, и флювиогляциальными камово-западинными формами рельефа. Эрозионный рельеф развит слабо и представлен в основном долинами небольших ручьев с фрагментарной поймой. В центральной и восточной частях участка рельеф осложнен уступами старых карьеров. На рассматриваемой территории также представлены другие антропогенные формы рельефа: насыпи автомобильных дорог, мелиоративные каналы. Абсолютные высоты поверхности в Балтийской системе высот находятся в интервале от 52 до 71 метра.

В геолого-структурном отношении территория Батецкого района Новгородской области расположена на северо-западной окраине Русской плиты. На рассматриваемом участке река Луга формирует эрозионный врез, в котором наблюдается смена древних (снетогорских) пород более молодыми (чудовским) по мере увеличения высотных отметок. Дочетвертичные породы снетогорских, псковских и чудовских слоев франского яруса верхнего девона залегают на данной территории моноклинально.

Снетогорские слои имеют мощность около 5 м и представлены зеленовато-серыми с розовыми и сиреневыми пятнами мелко-тонкозернистыми неравномерно глинистыми, алевролитистыми доломитами, мергелями, реже в виде прослоев до 0,5 м встречаются глины и песчаники.

Псковские слои мощностью 7,5–12,4 м сложены пачками известняков с прослоями доломитов, иногда мергелей и глин, часто встречаются ракушняковые прослои. Известняки и доломиты мелко-тонкозернистые, неравномерно глинистые, серого цвета с бледно-фиолетовыми пятнами и полосами.

Чудовские слои мощностью 21–23 м представлены известняками, мергелями, глинами и доломитами в верхней части. Известняки и мергели серые и светло-серые, иногда с бледно-фиолетовыми пятнами, массивные мелкозернистые, местами органогенные, неравномерно глинистые. Доломиты светло-серые, почти белые, часто с розовым оттенком, тонкослоистые полосчатые песчаниковидные известковистые. Глины известковистые пластичные гидрослюдистые массивные и тонкослоистые.

На территории в окрестностях д. Ивня четвертичные образования представлены тремя генетическими типами: ледниковые, флювиогляциальные и болотные отложения. Кроме того, на данной территории имеются выходы дочетвертичных пород на дневную поверхность.

Ледниковые отложения имеют площадное распространение и сложены валунными глинами и суглинками. Ближе к дневной поверхности наибольшее распространение имеют желто-бурые и бурые валунные супеси и суглинки со значительным количеством гравия, гальки и валунов изверженных, реже осадочных пород. Нижние горизонты представлены локальной мореной, которая слагается в основном желто-бурым валунным суглинком с гравием и обломками известняка, мергеля и доломита.

Флювиогляциальные отложения представлены песчано-гравийной смесью и слагают аккумулятивные формы рельефа – камовые массивы. Пески имеют желтую окраску, разнотекстурную структуру, косослоистую текстуру, по составу – кварц полевошпатовый, слюдистый, участками карбонатный. Гравий, галька и валуны часто имеют уплощенную форму и представлены изверженными и осадочными породами.

Болотные отложения представлены торфом различной степени разложения, окраска его от светло- до темно-коричневой, местами почти черная.

В целом дочетвертичные образования представлены главным образом карбонатными породами. Они в основном перекрыты четвертичными отложениями, выходят на дневную поверхность локально на правом берегу реки Луга в районе д. Русыня. Однако моренные и флювиогляциальные отложения здесь также характеризуются повышенной карбонатностью, поскольку содержат обломки известняков, мергелей и доломитов подстилающих пород [83].

Геологические и орографические особенности местности, прежде всего наличие аккумулятивных форм, в составе которых преобладают обломки карбонатных пород (известняков, мергелей, доломитов), определяют произрастание кальцефильных видов, нуждающихся в особых минералогических геохимических условиях.

1.2 Полезные ископаемые

В окрестностях д. Ивня на правом берегу реки Луги располагается участок недр местного значения «Ивня». Продуктивная толща флювиогляциальных отложений залегает в борту долины реки Ивенка на некондиционных флювиогляциальных супесях и валунных суглинках моренного происхождения и представлена песками разной крупности, от пылеватых до крупнозернистых и гравийных песков; средний состав песков определен как очень мелкий. Мощность песков колеблется от 1,5 до 12,5 м. Качество песков не соот-

ветствует нормам ГОСТ 8736–93 из-за повышенного содержания зерен крупнее 10 мм, повышенного содержания зерен крупностью менее 0,16 мм и повышенного содержания пылеватых и глинистых частиц (4,7–13,0%, среднее 7,9%). Песок имеет ограниченное применение и может быть использован в автодорожном строительстве только для отсыпки земельного полотна. Ресурсный потенциал песков по участку по оценке Севзапнедра (протокол НТС Севзапнедра от 19.01.2010 года) составляет около 12 000 тыс. м³ (P2) [78].

02.08.2011 года Департамент по недропользованию по Северо-Западному федеральному округу зарегистрировал лицензию на право пользования недрами НВГ 02620 ТР с целевым назначением и видами работ: геологическое изучение, разведка и добыча песка на участке недр «Ивня». По данным Департамента природных ресурсов и экологии Новгородской области участок недр, предоставляемый в пользование, имеет площадь 45,7 га (рисунок 2) [77].

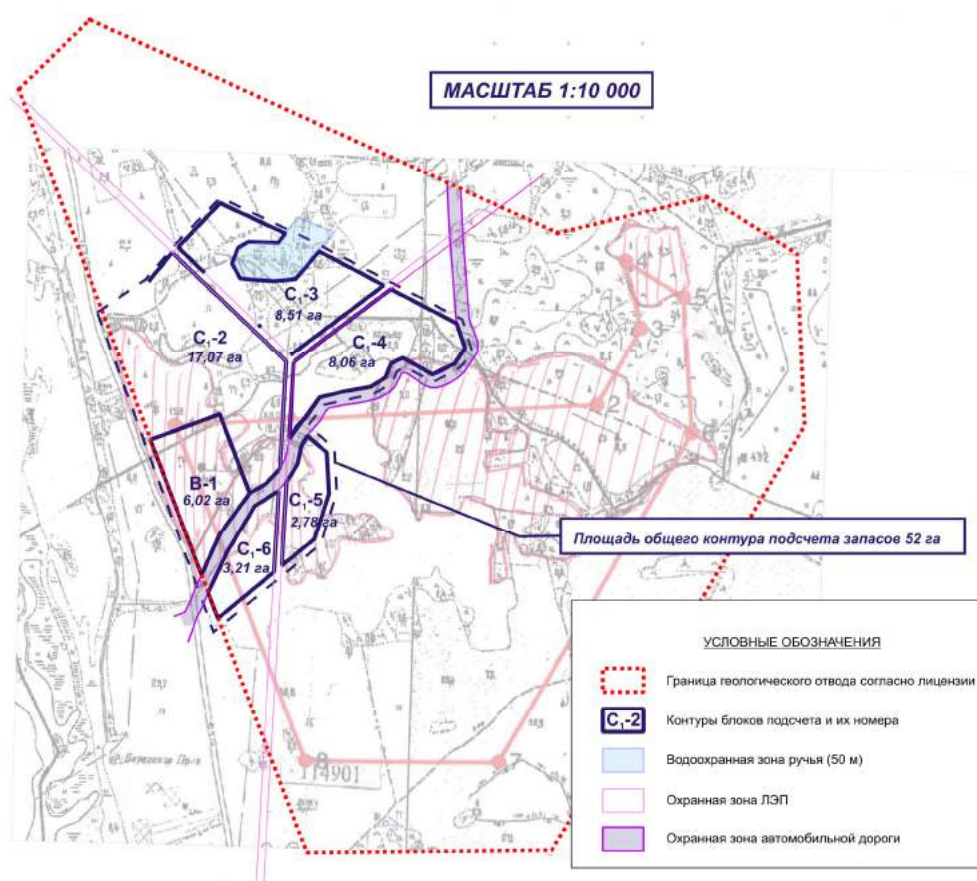


Рисунок 2 – Границы участка недр «Ивня»
(предоставлены 02.09.2014 г. Федотовым Ю.Ю., ООО «Карьер Ивня М»).

Кроме того, в окрестностях д. Ивня располагается месторождение песков и песчано-гравийной смеси «Ивенка» с оставшимися запасами песков категории С1 и песчано-гравийного материала категории С1. Информация по добыче, учету и списанию запасов территориальным балансом в период до 2001 года отсутствует, старые выработки известны в северной и западной частях месторождения. Месторождение отрабатывали в 2001–2006 годах, добытое сырье использовали для ремонта и содержания автодорог местного значения в западной части Батецкого района.

1.3 Климат

Проектируемая ООПТ расположена в пределах Верхне-Лужского ландшафта, для которого характерен Южно-Приильменский климат. Климат отличается высокой теплообеспеченностью. Среднегодовая температура составляет $+4,0^{\circ}\text{C}$ тепла. Весеннее повышение температуры начинается раньше, чем в других районах области. В апреле средняя температура воздуха здесь составляет $+3,1 - +3,2^{\circ}\text{C}$. Средняя температура января -8°C , июля $+17,5 - 18,0^{\circ}\text{C}$, абсолютный минимум -42°C . Суммы активных температур составляют $1900-2000^{\circ}\text{C}$. Раз в три года они бывают 2100°C , раз в пять лет – 22550°C и раз в двадцать лет – 2350°C .

Безморозный период длится 130–140 дней. Обеспеченность безморозного периода в 120 дней – 90%. Vegetация растений начинается здесь раньше других территорий области и заканчивается позднее. Период активной вегетации растений здесь на 3–4 недели длиннее, чем в Северо-Валдайском и Восточном климате на территории Новгородской области.

Число дней со снежным покровом – 120–130. Устойчивый покров лежит около 100 дней, а раз в 10 лет не образуется. Здесь самая высокая повторяемость дней с кратковременной оттепелью. В малоснежные зимы, которые повторяются три раза в десять лет, снежный покров имеет мощность 5–10 см. Средняя высота снежного покрова 20–25 см. Средняя глубина промерзания почвы около 50 см, а минимальная менее 10 см. Температура воздуха ниже -20°C при снежном покрове менее 10 см бывает два дня в декабре и два-три дня в январе. Суровые зимы с температурой ниже -30°C бывают раз в два года. За холодный период в снеге накапливается воды 60–80 мм. Продолжительность снеготаяния 9–12 дней, с 18–20 марта по 1 апреля. Обеспеченность снеготаяния к середине апреля составляет 90% в девяти годах из десяти. Два-три раза в десять лет снег сходит к 20–25 марта.

Годовое количество осадков 600–650 мм. В вегетационный период сумма осадков составляет 275–300 мм. Соотношение тепла и влаги во время вегетационного периода раз в десять лет бывает неблагоприятным. В отдель-

ные сезоны года, чаще во второй половине теплого периода, увлажнение избыточное.

Среди почв по теплообеспеченности преобладают умеренные и теплые. Период с температурой выше 10°C составляет 120–135 дней. Просыхание почвы до мягкопластичного состояния на глубине 10–12 см отмечается в среднем 25–30 апреля, на более влажных участках – к 5 мая.

С марта по октябрь в районе отмечается преобладание ясной погоды над пасмурной; продолжительность солнечного сияния достигает 1746 часов. В июне средняя температура воды в реках составляет $+17,5^{\circ}\text{C}$, что на $4\text{--}5^{\circ}\text{C}$ больше, чем в водоемах других районов области.

В районе умеренно влажный климат. В летние месяцы относительная влажность воздуха составляет примерно 60%. Наиболее дождливым бывает август, когда количество осадков достигает 81 миллиметра. Среднегодовое количество осадков — 594 миллиметра. В зимние месяцы (декабрь–март) их выпадает лишь 100 миллиметров.

Климат данного района обуславливают массы воздуха, поступающие со стороны Атлантического океана, районов Арктики и юго-востока Европейской части страны. На территории преобладают западные и юго-западные ветры. Они дуют преимущественно в холодное время года. С мая по сентябрь направление ветров меняется на южное и юго-восточное. Всего за год набирается в среднем 13–14 дней, когда ветры достигают 15 метров в секунду (в основном в сентябре, декабре и январе).

Первая половина зимы бывает сравнительно мягкая. Средняя температура декабря составляет -6°C , число дней с оттепелью достигает 10-и. Наиболее холодными месяцами являются январь и февраль со средней температурой -8°C . Первый снег обыкновенно выпадает в первой декаде ноября, но через 2–3 дня тает. Самый высокий снежный покров бывает в конце февраля и начале марта. Средняя дата наступления первого мороза – 27 сентября и последнего – 12 мая.

Весна начинается сравнительно рано. Среднесуточная температура в начале апреля переходит от минусовой к плюсовой. К середине месяца окончательно сходит снежный покров. Температурный режим в весенний период неустойчив. В мае и июне бывают холодные ночи с заморозками. Такое изменение погоды объясняется вторжением арктических масс воздуха.

Самый теплый месяц в году – июль (средняя температура $+17,5\text{--}18,0^{\circ}\text{C}$). Прохождение масс тропического воздуха повышает иногда температуру в полдень до $+30\text{--}+33^{\circ}\text{C}$. Вторая половина лета влажная. В это время выпадает много осадков (до 224 миллиметров).

Температурный режим в сентябре такой же, как и в мае, только изменение идет в обратном порядке – от тепла к холоду. Первая половина этого

месяца фактически является продолжением лета. В это время наступают теплые, ясные и сухие дни, так называемое «бабье лето», которое продолжается до двух недель. Относительная влажность воздуха осенью составляет 68–87%.

На погоду влияет также пересеченный рельеф местности. На возвышенных местах выпадает больше осадков, а в лесах дольше задерживается снег.

Климат района оказывает значительное влияние на биогеоценозы проектируемого памятника природы. Тёплый период оказывается длиннее, чем в среднем по области, что способствует проникновению азональных более теплолюбивых видов в регион. Сочетание благоприятного температурного режима и умеренно влажного климата приводит к образованию плодородных почв [23, 24].

Ряд климатических средних многолетних данных Лужского района представлены в таблице 1 [23].

Таблица 1 – Некоторые климатические средние многолетние данные Верхне-Лужского ландшафта [23]

Параметры \ Периоды	Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Июнь	Июль	Август	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь	Годовые
Атмосферное давление, мм рт. ст.	751	751	750	751	752	750	749	749	751	751	751	751	750
Температура воздуха, °С	–8,3	–8,1	–4,1	3,6	10,5	14,9	17,4	15,3	10,1	4,2	–1,0	–5,9	4,0
Количество осадков, мм	33	30	30	32	47	68	75	81	65	51	44	38	594
Относительная влажность воздуха в 13 часов, %	86	81	67	60	51	56	61	64	68	78	87	88	71
Продолжительность солнечного сияния, часов	27	48	148	181	262	291	287	239	147	70	26	20	1746
Число дней без солнца	21	15	8	5	2	1	1	2	4	12	21	24	116

1.4 Поверхностные воды

Проектируемая ООПТ «Ландшафт в окрестностях д. Ивня» расположена на водосборном бассейне реки Луга. Водотоки представлены малой рекой Ивенкой, правым притоком реки Луга, впадающими в неё безымянными ручьями и водотоками дренажной сети. На рассматриваемой территории имеются небольшие болотные массивы.

1.5 Почвы

Для рассматриваемой территории характерны дерново-карбонатные почвы, которые формируются на известняках при промывном или периодически промывном типе водного режима. Они приурочены к выходам коренных карбонатных осадочных пород девона.

Дерново-карбонатные типичные почвы формируются на маломощном карбонатном суглинке, неглубоко подстилаемом коренной карбонатной породой, либо на высококарбонатном суглинке при глубоком залегании известняков. Для дерново-карбонатных типичных почв характерно наличие в профиле хорошо выраженного гумусового горизонта A_1 с высокой емкостью поглощения и насыщенного основаниями. Ниже гумусового горизонта формируются переходный или иллювиальный горизонт B_1 , переходящий в элювий карбонатных пород. В органическом веществе почв содержится высокое количество гуминовых кислот и в целом повышенное содержание гумуса. Реакция нейтральная и слабощелочная. Почвы хорошо обеспечены подвижными соединениями азота, фосфора, калия.

Дерново-карбонатные выщелоченные почвы приурочены к повышенным хорошо дренированным элементам. В этих почвах гумусовый горизонт меньше, содержание гуминовых кислот в горизонте A_1 высокое, в нижних горизонтах возрастает содержание агрессивных фульвокислот.

Дерново-карбонатные оподзоленные почвы развиваются при более глубоком залегании карбонатной породы и приурочены к склонам речных долин. Поверхностные горизонты этих почв обеднены илом и полуторными окислами и обогащены кремнеземом. В профиле этих почв появляется переходный горизонт A_1A_2 светлой окраски, содержащий белесую присыпку.

Дерново-карбонатные почвы чаще всего используются под выгоны и пастбища, в пашню включаются редко из-за высокой щебнистости и повышенной сухости. При длительном их использовании заметно снижается содержание гумуса.

Под травяными лесами на карбонатных материнских породах в условиях избыточного увлажнения формируются дерново-глеевые почвы. Наличие кальция в почвообразующих породах и в грунтовых водах препятствует развитию подзолистого процесса и способствует образованию относительно мощного (20–30 см) гумусового горизонта. Повышенное увлажнение приводит к формированию глеевого горизонта. Дерново-глеевые почвы высокогумусные. Реакция верхних горизонтов слабокислая или нейтральная, степень насыщенности основаниями 70–90%. В оглеенных горизонтах высокое содержание закисных форм железа.

В поймах рек Луга и Ивенка распространены аллювиальные почвы, в западинах – болотные почвы.

Значительные площади используемых почв подвержены эрозии, так как пашни и сенокосы расположены чаще всего на склонах. На склонах южной экспозиции смыв почв в полтора-два раза интенсивнее, чем на склонах северной стороны [23].

2 Растительность и флора проектируемой ООПТ «Ландшафт в окрестностях д. Ивня»

В 2001–2017 годах территорию проектируемого памятника природы «Ландшафт в окрестностях д. Ивня» регулярно посещали экспедиции БИН РАН ввиду исключительного состава её растительности. Практически при каждом посещении совершали новые находки, в том числе здесь были найдены единственные местонахождения для нескольких видов флоры Новгородской области. Значительное число гербарных образцов заложено в Гербарий БИН РАН (LE), имеющий международный уровень. В целом создана научная база, обеспечивающая последующий мониторинг ценных сообществ и контроль их состояния.

Окрестности д. Ивня отличаются своеобразной растительностью и флорой, связанными с его геологическими и ландшафтными особенностями. На формирование растительности влияет пересеченный рельеф местности, чередование камовых водно-ледниковых отложений с выходами локальной морены, сложенной в основном валунным суглинком с гравием и обломками известняка, мергеля и доломита. Важным является значительное антропогенное влияние – сельскохозяйственное освоение территории, добыча песка и песчано-гравийного материала, влияние транспортной сети и другое.

В пределах рассматриваемой территории представлены следующие типы растительности – луговая, лесная, болотная, водно-околоводная, распределение которых достаточно ясно видно на космическом снимке (рисунок 3).

Наибольший объём и интерес представляют луга рассматриваемой территории. Уникальными являются сухие луга на карбонатных почвах с большим числом кальцефильных и неморальных видов. Вместе с тем на холмах и понижениях между ними, где выклиниваются с холмов грунтовые воды, имеющие высокую минерализацию, формируются участки мезотрофных лугов. В целом наблюдается большое разнообразие лугов по видовому составу и типу. Встречаются крайне сухие варианты разреженного покрова с лишайниками и заболоченные с включением сфагновых мхов на бедных песчаных почвах. Богатые злаково-разнотравные сообщества формируются на глинистых карбонатных почвах. Часть лугов закустарена, есть луговые участки, зарастающие разреженным сосняком. Также луговые сообщества составляют покров опушек и разреженных лесов на грядах и бортах старых карьеров.

Главную уникальную особенность местности составляют альвары – можжевёловые пустоши и редколесье на известняках. В Новгородской области эти сообщества обнаружены только здесь, на крайнем западе Батецкого района, на невысоких холмах, сложенных карбонатными почвами со значительным включением доломитной щебенки.



Рисунок 3 – Космоснимок территории проектируемой ООПТ
(Bing Maps – спутник. Дата обращения: 03.08.2017).

В Европе альвары в окрестностях д. Ивня являются крайней восточной точкой распространения этих своеобразных сообществ [82, 90, 91]. Помимо Прибалтики, альвары встречаются на Ижорском плато Ленинградской области, но имеют очень угнетенное состояние. Вблизи д. Ивня состояние альваров относительно хорошее, но их участки невелики и фрагментарны.

Ниже приводим описание, сделанное Н.Н. Цвелёвым по результатам первого обследования альварных участков в 2001 году: «Нами обнаружены здесь два курганоподобных известковых холма, на которых найдено большое количество особей редких орхидных: *Orchis militaris*, *Gymnadenia conopsea* и *Herminium monorchis*. На склоне одного из этих холмов найден куст *Rosa mollis*, вид, еще не приводившийся для области. Здесь также в изобилии встречаются многие из приведенных выше кальцефильных видов, в том числе *Koeleria polonica*, *Veronica teucrium*, *Filipendula vulgaris*, *Inula salicina*, *Carex ornithopoda*, *Carex rhizina*, *Fragaria viridis* и другие. По мнению А.Н. Сенникова, который принимал участие в обследовании района в окр. ст. Передольская, этот участок представляет собой крайний восточный, сильно обедненный форпост лугов на карбонатных почвах, распространенных в Прибалтике, для которых характерно участие *Sesleria caerulea* и *Filipendula vulgaris* (а также нередко *Orchis militaris* и *Herminium monorchis*) и, на влажных местах, *Primula farinosa*. Данные сообщества характерны для субокеанического сектора бореонеморальной зоны (в понимании Ahti et al.) и заходят далеко на восток только благодаря большому протяжению известняковых массивов Ижорской возвышенности Лужского р-на Ленинградской области, Псковско-Изборского р-на Псковской области и Батецкого р-на Новгородской области, сохраняющих климатически незональную флору» [90].

В 2001 году близ указанных холмов найдено много редких видов, в том числе *Helichrysum arenarium*, *Jovibarba globifera*, *Veronica spicata*, выявлены новые для области виды – *Orchis militaris*, *Veronica vindobonensis* и *Alchemilla heptagona* [59, 90].

Во время дальнейших исследований окрестностей д. Ивня были обнаружены ещё 7 альварных холмов с большим количеством орхидных – *Orchis militaris*, *Gymnadenia conopsea*, *Herminium monorchis*, *Epipactis palustris*.

Богатой неморальными видами оказалась Боровина – довольно высокая известковая гряда южнее д. Ивня, располагающаяся за сосновым леском. Частично она покрыта луговой растительностью, с северной стороны облесена. В частности, здесь был найден редчайший вид орхидных – венерин башмачок (*Cypripedium calceolus*).

Позднее при повторных ботанических обследованиях в окрестностях д. Ивня все исследователи обращали внимание на необычное обилие орхидей

и иных редких кальцефильных видов на карбонатных лугах (приложение А) [59].

Значительную площадь рассматриваемой территории занимают заброшенные поля, на которых преобладают бедные сухие залежные луга. Дорожно-тропиночной сети соответствуют обедненные сообщества обочин с сорно-рудеральными травами.

Часть территории нарушена карьерами, борта которых местами довольно круты и обнажены, или зарастают ксерофитными травами. В днищах карьеров формируются специфичные сырые местообитания на песчано-известняковом грунте с хвощами, осоками, мхами. На месте более глубоких карьеров сформировались остаточные пруды и возникли новые местообитания для растений и животных. Это привело к обогащению совокупной растительности и флоры территории. В частности, отмечено появление таких видов, как *Equisetum fluviatile*, *Scirpus lacustris*, *Lemna minor*, *Potamogeton natans*, *Batrachium trichophyllum*, *Utricularia minor*, *U. vulgaris* [59].

Камовые холмы местами покрыты сосновым или березовым редколесьем разного возраста (приложение А), в понижениях рельефа распространены ивняки, сложенные несколькими видами (ивы пепельная, мирзинолистная, трехтычинковая, пятитычинковая, Штарке). Встречаются заросли лещины и одиночные дубы [59].

Список флоры сосудистых растений проектируемой ООПТ «Ландшафт в окрестностях д. Ивня» по состоянию на 01.08.2017 насчитывает 343 вида, в том числе множество редких видов на северном и крайнем восточном пределе ареала распространения [25, 28–32, 38–47, 49–52, 59, 62, 72, 75, 85, 87, 88, 90, 91, 95].

2.1 Список сосудистых растений проектируемой ООПТ «Ландшафт в окрестностях д. Ивня»

В подготовке Списка сосудистых растений проектируемой ООПТ «Ландшафт в окрестностях д. Ивня» использован отчет о НИР «Материалы комплексных ботанических обследований территорий планируемых ООПТ в Батецком и Шимском районах Новгородской области» (БИН РАН, 2013) и ряд публикаций [25, 28–32, 38–47, 49–52, 62, 72, 85, 87, 88, 90, 91, 95].

Equisetophyta – Хвощёвые

Equisetaceae – Хвощёвые

Equisetum arvense L. – Хвощ полевой

Equisetum fluviatile L. – Хвощ речной

Equisetum sylvaticum L. – Хвощ лесной

Equisetum hyemale L. – Хвощ зимующий

Equisetum variegatum Schleich. ex Web. & Mohr – Хвощ пёстрый
 Polypodiophyta – Папоротниковидные
 Ophioglossaceae – Ужовниковые
Ophioglossum vulgatum L. – Ужовник обыкновенный
 Hypolepidaceae – Гиполепидовые
Pteridium aquilinum (L.) Kuhn – Орляк обыкновенный
 Onocleaceae – Оноклеевые
Matteuccia struthiopteris (L.) Todaro – Страусник обыкновенный
 Dryopteridaceae – Щитовниковые
Dryopteris carthusiana (Vill.) H. P. Fuchs – Щитовник игольчатый
 Pinophyta – Хвойные
 Cupressaceae – Кипарисовые
Juniperus communis L. – Можжевельник обыкновенный
 Pinaceae – Сосновые
Picea abies (L.) Karst. – Ель европейская
Pinus sylvestris L. – Сосна обыкновенная
 Magnoliophyta – Покрытосеменные
 Aceraceae Juss. – Кленовые
Acer platanoides L. – Клён платановидный
 Alismataceae – Частуховые
Alisma plantago-aquatica L. – Частуха подорожниковая
 Alliaceae – Луковые
Allium schoenoprasum L. – Лук скорода (Лук-резанец)
 Apiaceae – Сельдерейные
Aegopodium podagraria L. – Сныть обыкновенная
Angelica sylvestris L. – Дудник лесной
Anthriscus sylvestris (L.) Hoffm. – Купырь лесной
Carum carvi L. – Тмин обыкновенный
Chaerophyllum aromaticum L. – Бутень ароматный
Heracleum sibiricum L. – Борщевик сибирский
Heracleum sosnowskyi Manden. – Борщевик Сосновского
Pastinaca sativa L. – Пастернак посевной
Pimpinella saxifraga L. – Бедренец камнеломковый
Selinum carvifolia (L.) L. – Гирча тминолистная

Asteraceae – Астровые

- Achillea millefolium* L. – Тысячелистник обыкновенный
Antennaria dioica (L.) Gaertner – Кошачья лапка двудомная
Anthemis tinctoria L. – Пупавка красильная
Arctium tomentosum Mill. – Лопух войлочный
Artemisia absinthium L. – Полынь горькая
Artemisia campestris L. – Полынь полевая
Artemisia vulgaris L. – Полынь обыкновенная
Carduus crispus L. – Чертополох курчавый
Carlina vulgaris L. – Колючник обыкновенный
Centaurea jacea L. – Василек луговой
Centaurea scabiosa L. – Василек шероховатый
Cichorium intybus L. – Цикорий обыкновенный
Cirsium arvense (L.) Scop. – Бодяк полевой
Crepis praemorsa (L.) Tausch – Скерда тупокорневищная
Crepis tectorum L. – Скерда кровельная
Erigeron acris L. – Мелколепестник едкий
Erigeron canadensis L. – Мелколепестник канадский
Helichrysum arenarium (L.) Moench – Бессмертник песчаный
Hieracium umbellatum L. – Ястребинка зонтичная
Inula salicina L. – Девясил иволистный
Leontodon autumnalis L. – Кульбаба осенняя
Leontodon hispidus L. – Кульбаба щетинистая
Lepidotheca suaveolens (Pursh) Nutt. – Ромашка пахучая
Leucanthemum vulgare Lam. – Нивяник обыкновенный
Omalotheca sylvatica (L.) Sch. Bip. & F. Schultz – Сушеница лесная
Picris hieracioides L. – Горлюха ястребиновая
Pilosella officinarum F. Schultz & Sch. Bip. – Ястребиночка обыкновенная
Pilosella praealta (Vill. ex Cochn.) F. Schultz & Sch. Bip. – Ястребиночка превысокая
Pilosella vaillantii (Tausch) Sojak – Ястребиночка зонтиконосная
Scorzonera humilis L. – Козелец низкий
Solidago virgaurea L. – Золотарник обыкновенный
Sonchus arvensis L. – Осот полевой
Tanacetum vulgare L. – Пижма обыкновенная
Taraxacum officinale Wigg. – Одуванчик обыкновенный
Tragopogon pratensis L. – Козлобородник луговой
Tripleurospermum inodorum (L.) Sch. Bip. – Трехреберник непахучий
Trommsdorffia maculata (L.) Bernh. – Прозанник крапчатый
Tussilago farfara L. – Мать-и-мачеха обыкновенная

Balsaminaceae – Бальзаминовые

Impatiens noli-tangere L. – Недотрога обыкновенная

Berberidaceae – Барбарисовые

Berberis vulgaris L. – Барбарис обыкновенный

Betulaceae – Березовые

Alnus incana (L.) Moench – Ольха серая

Betula pendula Roth – Береза бородавчатая

Betula pubescens Ehrh. – Береза пушистая

Corylus avellana L. – Лещина обыкновенная

Boraginaceae – Бурачниковые

Anchusa officinalis L. – Воловик лекарственный

Echium vulgare L. – Синяк обыкновенный

Myosotis arvensis (L.) Hill – Незабудка полевая

Myosotis micrantha Pall. ex Lehm. – Незабудка мелкоцветковая

Myosotis palustris (L.) L. – Незабудка болотная

Brassicaceae – Капустные

Arabidopsis thaliana (L.) Heynh. – Резуховидка Таля

Barbarea vulgaris R. Br. – Сурепка обыкновенная

Berteroa incana (L.) DC. – Икотник серый

Bunias orientalis L. – Свербига восточная

Capsella bursa-pastoris (L.) Medicus – Пастушья сумка обыкновенная

Erysimum cheiranthoides L. – Желтушник левкойный

Turritis glabra L. – Вяжечка гладкая

Campanulaceae – Колокольчиковые

Campanula glomerata L. – Колокольчик скученный

Campanula patula L. – Колокольчик раскидистый

Campanula persicifolia L. – Колокольчик персиколистный

Campanula rapunculoides L. – Колокольчик репчатовидный

Campanula rotundifolia L. – Колокольчик круглолистный

Campanula latifolia L. – Колокольчик широколистный

Jasione montana L. – Букашник горный

Caprifoliaceae – Жимолостные

Lonicera xylosteum L. – Жимолость лесная

Viburnum opulus L. – Калина обыкновенная

Caryophyllaceae – Гвоздичные

Arenaria serpyllifolia L. – Песчанка тимьянолистная

Cerastium arvense L. – Ясколка полевая

Cerastium holosteoides Fries – Ясколка дернистая

Coccyganthe flos-cuculi (L.) Fourr. – Кукушкин цвет
Dianthus deltoides L. – Гвоздика травянка
Herniaria glabra L. – Грыжник голый
Melandrium album (Mill.) Garcke – Дрема белая
Moehringia trinervia (L.) Clairv. – Мерингия трехжилковая
Oberna behen (L.) Ikonn. – Смолевка хлопущка
Scleranthus annuus L. – Дивала однолетняя
Silene nutans L. – Смолевка поникшая
Stellaria graminea L. – Звездчатка злаковая
Stellaria holostea L. – Звездчатка ланцетная
Stellaria media (L.) Vill. – Звездчатка средняя
Stellaria nemorum L. – Звездчатка дубравная
Viscaria vulgaris Bernh. – Смолка обыкновенная

Chenopodiaceae – Маревые

Chenopodium album L. – Марь белая

Convallariaceae – Ландышевые

Convallaria majalis L. – Ландыш майский
Polygonatum multiflorum (L.) All. – Купена многоцветковая
Polygonatum odoratum (Mill.) Druce – Купена пахучая

Crassulaceae – Толстянковые

Hylotelephium triphyllum (Haw.) Holub – Очиток пурпуровый
Jovibarba globifera (L.) Parnell. – Молодило побегоносный
Sedum acre L. – Очиток едкий

Cyperaceae – Осоковые

Carex acuta L. – Осока острая
Carex caespitosa L. – Осока дернистая
Carex contigua Норре – Осока соседняя
Carex digitata L. – Осока пальчатая
Carex elongata L. – Осока удлиненная
Carex ericetorum Poll. – Осока верещатниковая
Carex flava L. – Осока желтая
Carex hartmanii Cajand. – Осока Гартмана
Carex hirta L. – Осока коротковолосистая
Carex leporina L. – Осока заячья
Carex muricata L. – Осока колючковатая
Carex nigra (L.) Reichard – Осока черная
Carex ornithopoda Willd. – Осока птиценогая
Carex pallescens L. – Осока бледноватая
Carex panicea L. – Осока просяная

Carex rhizina Blytt ex Lindbl. – Осока корневищная
Carex rostrata Stokes ex Willd. – Осока вздутая
Carex serotina Merat – Осока поздняя
Carex vesicaria L. – Осока пузырчатая
Eleocharis palustris (L.) Roem. et Schult. – Болотница обыкновенная
Scirpus lacustris L. – Камыш озерный
Scirpus sylvaticus L. – Камыш лесной

Dipsacaceae – Ворсянковые

Knautia arvensis (L.) Coult. – Короставник полевой
Succisa pratensis Moench – Сивец луговой

Euphorbiaceae – Молочайные

Euphorbia virgata Waldst. & Kit. – Молочай прутovidный

Fabaceae – Бобовые

Anthyllis macrocephala Wend. – Язвенник крупноголовый
Chrysaspis aurea (Poll) Greene – Клевер золотистый
Galega orientalis Lam. – Козлятник восточный
Lathyrus pratensis L. – Чина луговая
Lathyrus sylvestris L. – Чина лесная
Lathyrus vernus (L.) Bernh. – Чина весенняя
Lathyrus tuberosus L. – Чина клубненосная
Lotus corniculatus L. – Лядвенец рогатый
Medicago falcata L. – Люцерна серповидная
Medicago lupulina L. – Люцерна хмелелистная
Melilotus albus Medik. – Донник белый
Trifolium arvense L. – Клевер пашенный
Trifolium hybridum L. – Клевер розовый
Trifolium medium L. – Клевер средний
Trifolium montanum L. – Клевер горный
Trifolium pratense L. – Клевер луговой
Trifolium repens L. – Клевер ползучий
Vicia cracca L. – Горошек мышиный
Vicia sepium L. – Горошек заборный

Fagaceae – Буковые

Quercus robur L. – Дуб черешчатый

Gentianaceae – Горечавковые

Gentiana cruciata L. – Горечавка крестовидная
Gentianella amarella (L.) Boern. – Горечавочка пазушная

Geraniaceae – Гераниевые

Geranium pratense L. – Герань луговая

Geranium sylvaticum L. – Герань лесная

Grossulariaceae – Крыжовниковые

Ribes nigrum L. – Смородина черная

Ribes spicatum Robson – Смородина колосистая

Hypericaceae – Зверобойные

Hypericum maculatum Crantz – Зверобой пятнистый

Hypericum perforatum L. – Зверобой пронзенный

Juncaceae – Ситниковые

Juncus alpinus Vill. – Ситник альпийский

Juncus articulatus L. – Ситник членистый

Juncus compressus Jacq. – Ситник сплюснутый

Juncus effusus L. – Ситник развесистый

Luzula multiflora (Retz.) Lej. – Ожика многоцветковая

Luzula pallidula Kirschn. – Ожика бледная

Lamiaceae – Яснотковые

Acinos arvensis (Lam.) Dandy – Душевка полевая

Clinopodium vulgare L. – Пахучка обыкновенная

Galeobdolon luteum Huds. – Зеленчук желтый

Glechoma hederacea L. – Будра плющевидная

Lamium album L. – Яснотка белая, глухая крапива

Leonurus villosus Desf. ex D'Urv. – Пустырник мохнатый

Lycopus europaeus L. – Зюзник европейский

Origanum vulgare L. – Душица обыкновенная

Prunella vulgaris L. – Черноголовка обыкновенная

Scutellaria galericulata L. – Шлемник обыкновенный

Stachys palustris L. – Чистец болотный

Lemnaceae – Рясковые

Lemna minor L. – Ряска малая

Lentibulariaceae – Пузырчатковые

Utricularia minor L. – Пузырчатка малая

Utricularia vulgaris L. – Пузырчатка обыкновенная

Linaceae – Льновые

Linum catharticum L. – Лен слабительный

Oleaceae – Маслинные

Fraxinus excelsior L. – Ясень обыкновенный

Onagraceae – Кипрейные

Chamaenerion angustifolium (L.) Scop. – Иван-чай узколиственный

Epilobium hirsutum L. – Кипрей волосистый

Epilobium montanum L. – Кипрей горный

Orchidaceae – Орхидные

Coeloglossum viride (L.) Hartm. – Пололепестник зеленый

Cypripedium calceolus L. – Венерин башмачок

Dactylorhiza baltica (Klinge) Nevski – Пальцекорник балтийский

Dactylorhiza maculata (L.) Soó – Пальцекорник пятнистый

Dactylorhiza incarnata (L.) Verm. – Пальчатокоренник мясо-красный

Epipactis palustris (L.) Crantz – Дремлик болотный

Gymnadenia conopsea (L.) R. Br. – Кокушник длиннорогий

Herminium monorchis (L.) R. Br. – Бровник одноклубневый

Listera ovata (L.) R. Br. – Тайник овальный

Platanthera chlorantha (Custer) Rchb. – Любка зеленоцветковая

Orchis militaris L. – Ятрышник шлемоносный

Papaveraceae – Маковые

Chelidonium majus L. – Чистотел большой

Parnassiaceae – Белозоровые

Parnassia palustris L. – Белозор болотный

Plantaginaceae – Подорожниковые

Plantago lanceolata L. – Подорожник ланцетный

Plantago major L. – Подорожник большой

Plantago media L. – Подорожник средний

Plantago urvillei Opiz – Подорожник медвежий

Poaceae – Мятликовые

Agrostis capillaris L. – Полевица обыкновенная

Agrostis gigantea Roth – Полевица гигантская

Agrostis stolonifera L. – Полевица побегоносная

Alopecurus aequalis Sobol. – Лисохвост короткоостый

Alopecurus pratensis L. – Лисохвост луговой

Anthoxanthum odoratum L. – Душистый колосок

Brachypodium pinnatum (L.) Beauv. – Коротконожка перистая

Briza media L. – Трясунка средняя

Bromopsis inermis (Leyss.) Holub – Кострец безостый

Calamagrostis arundinacea (L.) Roth – Вейник тростниковый

Calamagrostis epigeios (L.) Roth – Вейник наземный

Cynosurus cristatus L. – Гребенник обыкновенный

Dactylis glomerata L. – Ежа сборная
Deschampsia cespitosa (L.) P. Beauv. – Щучка дернистая
Elytrigia repens (L.) Desv. ex Jackson – Пырей ползучий
Festuca ovina L. – Овсяница овечья
Festuca pratensis Huds. – Овсяница луговая
Festuca rubra L. – Овсяница красная
Glyceria fluitans (L.) R. Br. – Манник плавающий
Helictotrichon pubescens (Huds.) Pilg. – Овсец пушистый
Melica nutans L. – Перловник поникший
Koeleria polonica Domin = *Koeleria grandis* Besser ex Gorski – Тонконог
 большой, келерия большая
Phalaroides arundinacea (L.) Rausch. – Двукисточник тростниковый
Phleum pratense L. – Тимофеевка луговая
Phragmites australis (Cav.) Trin. ex Steudel – Тростник обыкновенный
Poa angustifolia L. – Мятлик узколиственный
Poa annua L. – Мятлик однолетний
Poa compressa L. – Мятлик сплюснутый
Poa nemoralis L. – Мятлик дубравный
Poa palustris L. – Мятлик болотный
Poa pratensis L. – Мятлик луговой
Poa trivialis L. – Мятлик обыкновенный
Trisetum flavescens (L.) Beauv. – Трищетинник желтоватый

Polygalaceae – Истодовые

Polygala amarella Crantz – Истод горький
Polygala comosa Schkuhr – Истод хохлатый

Polygonaceae – Гречишные

Acetosa pratensis Mill. (*Rumex acetosa* L.) – Щавель кислый
Acetosella vulgaris (Koch) Fourr. (*Rumex acetosella* L.) – Щавелек
 обыкновенный
Polygonum aviculare L. – Горец (спорыш) птичий
Rumex acetosella L. – Щавель малый, щавелек
Rumex crispus L. – Щавель курчавый
Rumex obtusifolius L. – Щавель туполистный
Rumex thyrsiflorus Fingerh. – Щавель пирамидальный

Potamogetonaceae – Рдестовые

Potamogeton natans L. – Рдест плавающий

Primulaceae – Первоцветные

Androsace elongata L. – Проломник удлинённый
Androsace septentrionalis L. – Проломник северный

Lysimachia nummularia L. – Вербейник монетовидный

Lysimachia vulgaris L. – Вербейник обыкновенный

Primula farinosa L. – Первоцвет мучнистый

Primula veris L. – Первоцвет весенний

Pyrolaceae – Грушанковые

Pyrola rotundifolia L. – Грушанка круглолистная

Ranunculaceae – Лютиковые

Actaea spicata L. – Воронец колосистый

Anemonoides nemorosa (L.) Holub – Ветреничка дубравная

Anemonoides ranunculoides (L.) Holub – Ветреничка лютичная

Batrachium trichophyllum (Chaix) Bosch. – Шелковник (Водный лютик) волосолистный

Caltha palustris L. – Калужница болотная

Hepatica nobilis Mill. – Печеночница благородная

Ranunculus acris L. – Лютик едкий

Ranunculus auricomus L. – Лютик золотистый

Ranunculus cassubicus L. s. l. – Лютик кашубский

Ranunculus polyanthemos L. – Лютик многоцветковый

Ranunculus repens L. – Лютик ползучий

Thalictrum lucidum L. – Василистник узколистный

Thalictrum simplex L. – Василистник простой

Trollius europaeus L. – Купальница европейская

Rhamnaceae – Крушиновые

Frangula alnus Mill. – Крушина ломкая

Rhamnus cathartica L. – Жестер слабительный

Rosaceae – Розовые

Agrimonia eupatoria L. – Репейничек аптечный

Alchemilla glaucescens Wallr. – Манжетка сизоватая

Alchemilla monticola Opiz – Манжетка горная

Alchemilla vulgaris L. – Манжетка обыкновенная

Filipendula ulmaria (L.) Maxim. – Таволга вязолистная

Filipendula vulgaris Moench – Таволга обыкновенная

Fragaria moschata (Duch.) Weston – Земляника мускусная

Fragaria vesca L. – Земляника лесная

Fragaria viridis (Duch.) Weston – Земляника зеленая

Geum rivale L. – Гравилат речной

Geum urbanum L. – Гравилат городской

Malus domestica Borkh. – Яблоня садовая

Padus avium Mill. – Черемуха обыкновенная

Potentilla anserina L. – Лапчатка гусиная
Potentilla argentea L. – Лапчатка серебристая
Potentilla erecta (L.) Raeusch. – Лапчатка прямостоящая
Potentilla goldbachii Rupr. – Лапчатка Гольдбаха
Potentilla reptans L. – Лапчатка ползучая
Rosa majalis Herrmann – Роза майская
Rosa mollis Smith – Роза мягкая
Rubus idaeus L. – Малина обыкновенная
Rubus saxatilis L. – Костяника каменистая
Sorbus aucuparia L. – Рябина обыкновенная

Rubiaceae – Мареновые

Galium album Mill. – Подмаренник белый
Galium boreale L. – Подмаренник северный
Galium palustre L. – Подмаренник болотный
Galium uliginosum L. – Подмаренник топяной
Galium verum L. – Подмаренник настоящий

Salicaceae – Ивовые

Populus tremula L. – Осина
Salix aurita L. – Ива ушастая
Salix caprea L. – Ива козья
Salix cinerea L. – Ива пепельная
Salix myrsinifolia Salisb. – Ива мирзинолистная
Salix pentandra L. – Ива пятитычинковая
Salix starkeana Willd. – Ива сизоватая
Salix triandra L. – Ива трехтычинковая

Saxifragaceae – Камнеломковые

Chrysosplenium alternifolium L. – Селезеночник очереднолистный

Scrophulariaceae – Норичниковые

Euphrasia brevipila Burn. & Gremli – Очанка коротковолосистая
Euphrasia parviflora Schagerstr. – Очанка мелкоцветная
Linaria vulgaris L. – Лянянка обыкновенная
Melampyrum nemorosum L. – Иван-да-марья (марьянник дубравный)
Melampyrum pratense L. – Марьянник луговой
Odontites vulgaris Moench – Зубчатка обыкновенная
Rhinanthus minor L. – Погремок малый
Scrophularia nodosa L. – Норичник узловатый
Verbascum thapsus L. – Коровяк обыкновенный, медвежье ухо
Veronica chamaedrys L. – Вероника дубравная
Veronica officinalis L. – Вероника лекарственная

Veronica serpyllifolia L. – Вероника тимьянолистная
Veronica spicata L. – Вероника колосистая
Veronica teucrium L. – Вероника широколистная
Veronica verna L. – Вероника весенняя
Veronica beccabunga L. – Вероника поточная (Вероника поручейная)
Veronica vindobonensis (M. A. Fisch.) M. A. Fisch. – Вероника венская

Tiliaceae – Липовые

Tilia cordata Mill. – Липа сердцелистная

Trilliaceae – Триллиевые

Paris quadrifolia L. – Вороний глаз четырехлистный

Typhaceae – Рогозовые

Typha latifolia L. – Рогоз широколистный

Ulmaceae – Вязовые

Ulmus laevis Pall. – Вяз гладкий

Urticaceae – Крапивные

Urtica dioica L. – Крапива двудомная

Valerianaceae – Валериановые

Valeriana officinalis L. – Валериана лекарственная

Violaceae – Фиалковые

Viola arvensis Murr. – Фиалка полевая

Viola canina L. – Фиалка собачья

Viola collina Bess. – Фиалка холмовая

Viola hirta L. – Фиалка коротковолосистая

Viola mirabilis L. – Фиалка удивительная

Viola palustris L. – Фиалка болотная

Viola tricolor L. – Фиалка трехцветная

2.2 Редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды сосудистых растений

На территории проектируемой ООПТ произрастают охраняемые и редкие виды сосудистых растений, связанных с карбонатными почвами.

Из видов Красной книги Российской Федерации (2008) здесь в довольно большом количестве произрастает ятрышник шлемоносный (*Orchis militaris*), башмачок настоящий (*Cypripedium calceolus*), пальцекорник балтийский (*Dactylorhiza baltica*) [28, 30–32, 42, 59, 75, 90, 91].

Здесь произрастают 18 видов, занесенных в Красную книгу Новгородской области: бессмертник песчаный (*Helichrysum arenarium*), бровник одноclubневый (*Herminium monorchis*), пололепестник зеленый (*Coeloglossum*

viride), ятрышник шлемоносный (*Orchis militaris*), башмачок настоящий (*Cypripedium calceolus*), пальцекорник балтийский (*Dactylorhiza baltica*), горечавка крестовидная (*Gentiana cruciata*), горечавочка пазушная (*Gentianella amarella*), жостер слабительный (*Rhamnus cathartica*), молодило побегоносный (*Jovibarba globifera*), осока птиценогая (*Carex ornithopoda*), осока Гартмана (*C. hartmanii*), первоцвет мучнистый (*Primula farinosa*), турча болотная (*Hottonia palustris*), пололепестник зеленый (*Coeloglossum viride*), проломник удлинённый (*Androsace elongata*), скерда тупокорневищная (*Crepis praemorsa*), лабазник обыкновенный (*Filipendula vulgaris*), хвощ пестрый (*Equisetum variegatum*) [25, 29, 30, 32, 38–47, 49, 50, 52, 59, 62, 75, 85, 87, 88, 90, 91, 95].

На проектируемой ООПТ зарегистрировано единственное местонахождение в Новгородской области шиповника мягкого (*Rosa mollis*) [90].

Большая часть перечисленных редких и охраняемых видов связана с лугами на карбонатных почвах. Моренные холмы с крутыми склонами, курганы и места складирования камней, убранных с полей при распашке, никогда не пахались и служили убежищами для таких растений. Благодаря таким особенностям рельефа и почвенных условий в этом районе сохранились и произрастают многие редкие виды кальцефильных растений [32].

Перечень редких объектов растительного мира, статус охраны, центральные точки зарегистрированных местонахождений крупных популяций приведен в таблицах 2, 3.

Таблица 2 – Перечень редких видов растений, местонахождения которых зарегистрированы в границах проектируемой ООПТ (по состоянию на 01.08.2017)

№ п/п	Вид	Статус охраны			Открытые информационные источники
		КК РФ ¹	КК НО ²	Сопредельные территории	
1.	<i>Equisetum variegatum</i> Schleich. ex Weber et Mohr (Хвощ пестрый)		НО	ЛО ³ , ВО ⁴ , ТО ⁵ , ПО ⁶	Конечная Г.Ю., 2015 [41] Ефимов П.Г., Конечная Г.Ю., 2009 [32]
2.	<i>Carex hartmanii</i> A. Cajand. (Осока Гартмана)		НО	ЛО	Татанов И.В., 2015 [87]
3.	<i>Carex ornithopoda</i> Willd. (Осока птиценогая)		НО	ВО, ТО, ПО	Конечная Г.Ю., 2015 [39] Ефимов П.Г., Конечная Г.Ю., 2009 [32]

¹ РФ – вид занесен в Красную книгу Российской Федерации.

² НО – вид занесен в Красную книгу Новгородской области.

³ ЛО – вид занесен в Красную книгу Ленинградской области.

⁴ ВО – вид занесен в Красную книгу Вологодской области.

⁵ ТО – вид занесен в Красную книгу Тверской области.

⁶ ПО – вид занесен в Красную книгу Псковской области.

№ п/п	Вид	Статус охраны			Открытые информационные источники
		КК РФ ¹	КК НО ²	Сопредельные территории	
4.	<i>Coeloglossum viride</i> (L.) Hartm. (Пололепестник зеленый)		НО	ЛО, ВО, ТО	Ефимов П.Г., 2012 [30] Ефимов П.Г., Конечная Г.Ю., 2009 [32]
5.	<i>Cypripedium calceolus</i> L. (Венерин башмачок настоящий)	РФ	НО	ЛО, ВО, ТО, ПО	Ефимов П.Г., 2015 [28] Ефимов П.Г., 2012 [30] Ефимов П.Г., Конечная Г.Ю., 2009 [32] Кадастр флоры Новгородской области, 2009 [38] Цвелёв Н.Н. и др., 2002 [91]
6.	<i>Dactylorhiza baltica</i> (Klinge) Nevski (Пальцекорник балтийский)	РФ	НО	ЛО, ВО, ТО, ПО	Ефимов П.Г., 2012 [30]
7.	<i>Herminium monorchis</i> (L.) R. Br. (Бровник одноclubневый)		НО	ЛО, ВО, ТО, ПО	Ефимов П.Г., 2015 [29] Ефимов П.Г., 2012 [30] Кадастр флоры Новгородской области, 2009 [38] Ефимов П.Г., Конечная Г.Ю., 2009 [32] Цвелёв Н.Н. и др., 2002 [91]
8.	<i>Orchis militaris</i> L. (Ятрышник шлемоносный)	РФ	НО	ЛО, ВО, ТО, ПО	Ефимов П.Г., 2015 [31] Цвелёв Н.Н. и др., 2002 [91] Кадастр флоры Новгородской области, 2009 [38] Ефимов П.Г., Конечная Г.Ю., 2009 [32]
9.	<i>Brachypodium pinnatum</i> (L.) P. Beauv. (Коротконожка перистая)			ВО	
10.	<i>Crepis praemorsa</i> (L.) Tausch (Скерда тупокорневищная)		НО	ВО, ТО	Конечная Г.Ю., 2015 [40]
11.	<i>Helichrysum arenarium</i> (L.) Moench (Цмин песчаный)		НО	ЛО, ВО, ТО	Ефимов П.Г., Конечная Г.Ю., 2009 [32] Цвелёв Н.Н. и др., 2002 [91]
12.	<i>Jovibarba globifera</i> (L.) J. Parnell (Молодило побегоносное)		НО	ЛО, ВО, ТО, ПО	Гельтман Д.В., 2015 [25] Цвелёв Н.Н. и др., 2002 [91] Кадастр флоры Новгородской области, 2009 [38] Ефимов П.Г., Конечная Г.Ю., 2009 [32]

№ п/п	Вид	Статус охраны			Открытые информационные источники
		КК РФ ¹	КК НО ²	Сопредельные территории	
13.	<i>Gentiana cruciata</i> L. (Горечавка крестовидная)		НО	ЛО, ВО, ТО	Крупкина Л.И., 2015 [45] Цвелёв Н.Н. и др., 2002 [91] Ефимов П.Г., Конечная Г.Ю., 2009 [32]
14.	<i>Gentianella amarella</i> (L.) Boern. (Горечавочка пазушная)		НО		Куропаткин В.В., 2015 [49]
15.	<i>Androsace elongata</i> L. (Проломник удлиненный)		НО		Крупкина Л.И., 2015 [46] Цвелёв Н.Н. и др., 2002 [91] Конечная Г.Ю., Крупкина Л.И., 2007 [43] Кадастр флоры Новгородской области, 2009 [38] Ефимов П.Г., Конечная Г.Ю., 2009 [32]
16.	<i>Hottonia palustris</i> L. (Турча болотная)		НО		Крупкина Л.И., 2015 [47]
17.	<i>Primula farinosa</i> L. (Первоцвет мучнистый)		НО	ЛО, ПО, ТО	Литвинова Е.М., 2015 [52]
18.	<i>Rhamnus cathartica</i> L. (Жостер слабительный)		НО	ТО	Смирнов И.А., 2015 [85]
19.	<i>Filipendula vulgaris</i> Moench (Лабазник обыкновенный)		НО	ЛО, ВО, ПО	Медведева Н.А., Конечная Г.Ю., 2015 [63] Куропаткин В.В., 2015 [50]
20.	<i>Rosa mollis</i> Sm. (Шиповник мягкий)			ЛО	Цвелёв Н.Н., 2003 [90]
21.	<i>Veronica spicata</i> L. (Вероника колосистая)				Цвелёв Н.Н. и др., 2002 [91] Ефимов П.Г., Конечная Г.Ю., 2009 [32]

Таблица 3 – Перечень центральных точек зарегистрированных местонахождений крупных популяций сосудистых растений, занесенных в Красную книгу Российской Федерации и (или) Красную книгу Новгородской области (по состоянию на 01.08.2017) [75]

КК РФ – Красная книга Российской Федерации⁷

КК НО – Красная книга Новгородской области⁸

№ п/п КК РФ	№ п/п КК НО	Семейство	Вид		Центральные точки выявленных мест произрастания	
			русское название ⁸	латинское название ⁸	Широта	Долгота
	121	Хвощовые – Orchidaceae	Хвощ пёстрый	<i>Equisetum variegatum</i> Schleich. ex Weber et Mohr	58,597692	30,126344
	136	Осоковые – Cyperaceae	Осока Гартмана	<i>Carex hartmanii</i> A. Cajand.	58,599500	30,13794444
	137	Осоковые – Cyperaceae	Осока птиценогая	<i>Carex ornithopoda</i> Willd.	58,599100	30,13810833
	137	Осоковые – Cyperaceae	Осока птиценогая	<i>Carex ornithopoda</i> Willd.	58,600167	30,142361
	137	Осоковые – Cyperaceae	Осока птиценогая	<i>Carex ornithopoda</i> Willd.	58,596944	30,146389
	137	Осоковые – Cyperaceae	Осока птиценогая	<i>Carex ornithopoda</i> Willd.	58,597194	30,140250
	137	Осоковые – Cyperaceae	Осока птиценогая	<i>Carex ornithopoda</i> Willd.	58,600556	30,123056
	137	Осоковые – Cyperaceae	Осока птиценогая	<i>Carex ornithopoda</i> Willd.	58,600111	30,122139
	137	Осоковые – Cyperaceae	Осока птиценогая	<i>Carex ornithopoda</i> Willd.	58,592500	30,125972
	150	Орхидные – Orchidaceae	Поллопестник зелёный	<i>Coeloglossum viride</i> (L.) Hartm.	58,598400	30,13688333
312	151	Орхидные – Orchidaceae	Венерин башмачок настоящий	<i>Cypripedium calceolus</i> L.	58,59193333	30,11388889
312	151	Орхидные – Orchidaceae	Венерин башмачок настоящий	<i>Cypripedium calceolus</i> L.	58,597069	30,114239
312	151	Орхидные – Orchidaceae	Венерин башмачок настоящий	<i>Cypripedium calceolus</i> L.	58,600361	30,120472

⁷ В соответствии с Перечнем (списком) объектов растительного мира, занесенных в Красную книгу Российской Федерации (по состоянию на 1 июня 2005 г.) (утв. приказом МПР РФ от 25.10.2005 №289).

⁸ В соответствии с Красной книгой Новгородской области (Красная книга Новгородской области / Отв. ред. Ю.Е. Веткин, Д.В. Гельтман, Е.М. Литвинова, Г.Ю. Конечная, А.Л. Мищенко. СПб.: издательство «ДИТОН», 2015. 480 с. ISBN 978–5–905048–72–2. URL: http://novohotkom.natm.ru/-upload/file/ecology/Red_Book_Novgorod.pdf).

№ п/п КК РФ	№ п/п КК НО	Семейство	Вид		Центральные точки выявленных мест произрастания	
			русское название ⁸	латинское название ⁸	Широта	Долгота
312	151	Орхидные – Orchidaceae	Венерин башмачок настоящий	<i>Cypripedium calceolus</i> L.	58,597778	30,113333
316	152	Орхидные – Orchidaceae	Пальцекорник балтийский	<i>Dactylorhiza baltica</i> (Klinge) Nevski	58,601667	30,121667
316	152	Орхидные – Orchidaceae	Пальцекорник балтийский	<i>Dactylorhiza baltica</i> (Klinge) Nevski	58,592750	30,156917
316	152	Орхидные – Orchidaceae	Пальцекорник балтийский	<i>Dactylorhiza baltica</i> (Klinge) Nevski	58,598611	30,120083
316	152	Орхидные – Orchidaceae	Пальцекорник балтийский	<i>Dactylorhiza baltica</i> (Klinge) Nevski	58,598556	30,119417
316	152	Орхидные – Orchidaceae	Пальцекорник балтийский	<i>Dactylorhiza baltica</i> (Klinge) Nevski	58,598556	30,119417
	156	Орхидные – Orchidaceae	Бровник одноклубной	<i>Herminium monorchis</i> (L.) R. Br.	58,5984	30,136878
	156	Орхидные – Orchidaceae	Бровник одноклубной	<i>Herminium monorchis</i> (L.) R. Br.	58,598333	30,136667
	156	Орхидные – Orchidaceae	Бровник одноклубной	<i>Herminium monorchis</i> (L.) R. Br.	58,596667	30,111667
	156	Орхидные – Orchidaceae	Бровник одноклубной	<i>Herminium monorchis</i> (L.) R. Br.	58,597839	30,110300
	156	Орхидные – Orchidaceae	Бровник одноклубной	<i>Herminium monorchis</i> (L.) R. Br.	58,600150	30,122228
	156	Орхидные – Orchidaceae	Бровник одноклубной	<i>Herminium monorchis</i> (L.) R. Br.	58,59783889	30,1103
	156	Орхидные – Orchidaceae	Бровник одноклубной	<i>Herminium monorchis</i> (L.) R. Br.	58,597083	30,120222
	156	Орхидные – Orchidaceae	Бровник одноклубной	<i>Herminium monorchis</i> (L.) R. Br.	58,596889	30,146306
	156	Орхидные – Orchidaceae	Бровник одноклубной	<i>Herminium monorchis</i> (L.) R. Br.	58,599861	30,142611

№ п/п КК РФ	№ п/п КК НО	Семейство	Вид		Центральные точки выявленных мест произрастания	
			русское название ⁸	латинское название ⁸	Широта	Долгота
	156	Орхидные – Orchidaceae	Бровник одноклубневой	<i>Herminium monorchis</i> (L.) R. Br.	58,597194	30,120833
347	160	Орхидные – Orchidaceae	Ятрышник шлемоносный	<i>Orchis militaris</i> L.	58,601667	30,121667
347	160	Орхидные – Orchidaceae	Ятрышник шлемоносный	<i>Orchis militaris</i> L.	58,606319	30,128478
347	160	Орхидные – Orchidaceae	Ятрышник шлемоносный	<i>Orchis militaris</i> L.	58,592978	30,140200
347	160	Орхидные – Orchidaceae	Ятрышник шлемоносный	<i>Orchis militaris</i> L.	58,597839	30,110300
347	160	Орхидные – Orchidaceae	Ятрышник шлемоносный	<i>Orchis militaris</i> L.	58,600556	30,141278
347	160	Орхидные – Orchidaceae	Ятрышник шлемоносный	<i>Orchis militaris</i> L.	58,600222	30,141750
347	160	Орхидные – Orchidaceae	Ятрышник шлемоносный	<i>Orchis militaris</i> L.	58,598167	30,144944
347	160	Орхидные – Orchidaceae	Ятрышник шлемоносный	<i>Orchis militaris</i> L.	58,597500	30,143306
347	160	Орхидные – Orchidaceae	Ятрышник шлемоносный	<i>Orchis militaris</i> L.	58,596833	30,142111
347	160	Орхидные – Orchidaceae	Ятрышник шлемоносный	<i>Orchis militaris</i> L.	58,597222	30,139778
347	160	Орхидные – Orchidaceae	Ятрышник шлемоносный	<i>Orchis militaris</i> L.	58,596917	30,135583
347	160	Орхидные – Orchidaceae	Ятрышник шлемоносный	<i>Orchis militaris</i> L.	58,598083,	30,139444
347	160	Орхидные – Orchidaceae	Ятрышник шлемоносный	<i>Orchis militaris</i> L.	58,595083	30,136194
347	160	Орхидные – Orchidaceae	Ятрышник шлемоносный	<i>Orchis militaris</i> L.	58,594639	30,138250
347	160	Орхидные – Orchidaceae	Ятрышник шлемоносный	<i>Orchis militaris</i> L.	58,593667	30,140639
347	160	Орхидные – Orchidaceae	Ятрышник шлемоносный	<i>Orchis militaris</i> L.	58,593389	30,141583
347	160	Орхидные – Orchidaceae	Ятрышник шлемоносный	<i>Orchis militaris</i> L.	58,600139	30,122028
347	160	Орхидные – Orchidaceae	Ятрышник шлемоносный	<i>Orchis militaris</i> L.	58,597361	30,120639
347	160	Орхидные – Orchidaceae	Ятрышник шлемоносный	<i>Orchis militaris</i> L.	58,596889	30,119611
347	160	Орхидные – Orchidaceae	Ятрышник шлемоносный	<i>Orchis militaris</i> L.	58,593028	30,137556

№ п/п КК РФ	№ п/п КК НО	Семейство	Вид		Центральные точки выявленных мест произрастания	
			русское название ⁸	латинское название ⁸	Широта	Долгота
347	160	Орхидные – Orchidaceae	Ятрышник шлемоносный	<i>Orchis militaris</i> L.	58,600056	30,122111
	177	Сложноцветные, астровые – Asteraceae	Скерда тупокорневищная	<i>Crepis praemorsa</i> (L.) Tausch	58,598628	30,113758
	180	Сложноцветные, астровые – Asteraceae	Цмин песчаный	<i>Helichrysum arenarium</i> (L.) Moench	58,595856	30,119783
	180	Сложноцветные, астровые – Asteraceae	Цмин песчаный	<i>Helichrysum arenarium</i> (L.) Moench	58,595856	30,119783
	180	Сложноцветные, астровые – Asteraceae	Цмин песчаный	<i>Helichrysum arenarium</i> (L.) Moench	58,593347	30,138450
	180	Сложноцветные, астровые – Asteraceae	Цмин песчаный	<i>Helichrysum arenarium</i> (L.) Moench	58,592472	30,126917
	180	Сложноцветные, астровые – Asteraceae	Цмин песчаный	<i>Helichrysum arenarium</i> (L.) Moench	58,595556	30,120056
	201	Толстянковые – Crassulaceae	Молодило побегоносное	<i>Jovibarba globifera</i> (L.) J. Parnell	58,592978	30,140200
	201	Толстянковые – Crassulaceae	Молодило побегоносное	<i>Jovibarba globifera</i> (L.) J. Parnell	58,598308	30,125439
	201	Толстянковые – Crassulaceae	Молодило побегоносное	<i>Jovibarba globifera</i> (L.) J. Parnell	58,597069	30,114239
	209	Горечавковые – Gentianaceae	Горечавка крестовидная	<i>Gentiana cruciata</i> L.	58,597378	30,12011
	209	Горечавковые – Gentianaceae	Горечавка крестовидная	<i>Gentiana cruciata</i> L.	58,592639	30,123667
	209	Горечавковые – Gentianaceae	Горечавка крестовидная	<i>Gentiana cruciata</i> L.	58,593583	30,141944
	209	Горечавковые – Gentianaceae	Горечавка крестовидная	<i>Gentiana cruciata</i> L.	58,597472	30,116278
	209	Горечавковые – Gentianaceae	Горечавка крестовидная	<i>Gentiana cruciata</i> L.	58,597306	30,120833
	210	Горечавковые – Gentianaceae	Горечавочка пазушная	<i>Gentianella amarilla</i> (L.) Boern.	58,599028	30,121419
	210	Горечавковые – Gentianaceae	Горечавочка пазушная	<i>Gentianella amarilla</i> (L.) Boern.	58,600128	30,142603

№ п/п КК РФ	№ п/п КК НО	Семейство	Вид		Центральные точки выявленных мест произрастания	
			русское название ⁸	латинское название ⁸	Широта	Долгота
	221	Первоцветные – Primulaceae	Проломник удлиненный	<i>Androsace longata</i> L.	58,598328	30,127558
	221	Первоцветные – Primulaceae	Проломник удлиненный	<i>Androsace longata</i> L.	58,594194	30,121417
	221	Первоцветные – Primulaceae	Проломник удлиненный	<i>Androsace longata</i> L.	58,602056	30,126056
	222	Первоцветные – Primulaceae	Турча болотная	<i>Hottonia palustris</i> L.	58,604300	30,129656
	224	Первоцветные – Primulaceae	Первоцвет мучнистый	<i>Primula farinosa</i> L.	58,600528	30,122608
	224	Первоцветные – Primulaceae	Первоцвет мучнистый	<i>Primula farinosa</i> L.	58,599519	30,138650
	224	Первоцветные – Primulaceae	Первоцвет мучнистый	<i>Primula farinosa</i> L.	58,599408	30,135628
	224	Первоцветные – Primulaceae	Первоцвет мучнистый	<i>Primula farinosa</i> L.	58,600694	30,122806
	224	Первоцветные – Primulaceae	Первоцвет мучнистый	<i>Primula farinosa</i> L.	58,598778	30,144778
	224	Первоцветные – Primulaceae	Первоцвет мучнистый	<i>Primula farinosa</i> L.	58,597556	30,139278
	227	Крушиновые – Rhamnaceae	Жостер слабительный	<i>Rhamnus</i> <i>cathartica</i> L.	58,599119	30,138128
	227	Крушиновые – Rhamnaceae	Жостер слабительный	<i>Rhamnus</i> <i>cathartica</i> L.	58,597028	30,119222
	228	Розоцветные – Rosaceae	Лабазник обыкновенный	<i>Filipendula</i> <i>vulgaris</i> Moench	58,598611	30,113889

3 Редкие виды грибов проектируемой ООПТ «Ландшафт в окрестностях д. Ивня»

В ходе изучения микобиоты Новгородской области микологами БИН РАН были совершены выезды на луга в окрестностях д. Ивня (2012, 2013). Были сделаны находки редких видов грибов, приуроченных к вейниково-разнотравным и альварным лугам, сформировавшимся на карбонатных почвах. В прилагаемом ниже списке приводятся сведения о грибах, найденных в этих и прилегающих к ним типах местообитаний (главным образом, об агарикоидных грибах и дискомицетах).

Несмотря на то, что к настоящему времени для Новгородской области известно более 400 видов агарикоидных грибов и почти 200 видов дискомицетов, 15 видов отмечены здесь впервые для Новгородской области (*), в том числе два вида оказались новыми для России (***) [68–71].

Присутствие значительного числа представителей родов *Camarophyllopsis*, *Entoloma*, *Gliophorus*, *Geoglossum*, *Microglossum*, *Pseudohygrocye* свидетельствует о биологической ценности исследуемых лугов. Вид *Entoloma incanum* занесен в Красную книгу Новгородской области, охраняется на территориях сопредельных Ленинградской и Вологодской областей. Виды родов *Geoglossum*, *Trichoglossum* и *Microglossum* также подлежат охране во многих странах. Так, например, 26 из почти 50 видов из этих родов занесены в Красные книги 15 стран Европы. В некоторых странах находки грибов этих видов в целом являются единичными [71].

Собранные образцы хранятся в Микологическом гербарии БИН РАН (LE) [71].

Ascomycota (Сумчатые грибы)

**Geoglossum cookeanum* Nannf. – на почве на вейниково-разнотравном лугу, в сосняке вейниковом, на песке в прибрежных зарослях ивы (LE 291840, LE 291841, LE 291843, LE 291844).

**G. umbratile* Sacc. – на почве на альварном лугу, в сосняке вейниковом (LE291834, LE 291842, LE 291833).

**Geopora arenosa* (Fuckel) S. Ahmad – на песчаной почве у реки.

**Microglossum fuscorubens* Boud. – на почве на вейниково-разнотравном лугу, 1; на опушке сосняка вейникового (LE 291847, LE 291848, LE 291849, LE 291852).

Otidea sp. (Отидея) – на почве в сосняке вейниковом.

Basidiomycota (Базидиальные)

**Camarophyllopsis phaeophylla* (Romagn.) Arnolds (Камарофиллопсис темнопластинковый) – на почве на альварном лугу (LE254365).

Cantharellopsis prescotii (Weinm.) Kuiper – на почве на вейниково-разнотравных лугах.

**Cuphophyllus pratensis* (Fr.) Bon – на почве на альварном лугу.

C. fuscescens (Bres.) Bon – на почве на альварном лугу (LE 254368).

C. virgineus (Wulfen) Kovalenko – на почве на разнотравном лугу.

**Dermoloma pseudocuneifolium* – на почве на разнотравном лугу (LE 254369).

**Entoloma excentricum* Bres. (Энтолома эксцентрическая) – на почве на вейниково-разнотравном и альварном лугах (LE 254372).

***E. fridolfingense* Noordel. et Lohmeyer – на почве на альварном лугу (LE 254373, LE 254374).

E. incanum (Fr.) Hesler (Энтолома седая) – на почве на разнотравном лугу (LE 254375). Вид занесен в Красную книгу Новгородской области [70].

E. longistriatum (Peck) Noordel. – на вейниково-разнотравном и альварном лугах (LE 254376, LE 254377).

***E. nauseosme* Noordel. – на почве на альварном лугу (LE 254378).

**E. papillatum* (Bres.) Dennis – на почве на вейниково-разнотравных лугах (LE 254379).

**E. rusticoides* (Gillet) Noordel. (Энтолома сельская) – на песчаной почве у реки (LE 254381).

E. turci (Bres.) M.M. Moser – на почве на вейниково-разнотравных лугах (LE 254382, LE 254383).

Gliophorus reae (Maire) Herink – на почве на вейниково-разнотравных лугах.

Hygrocybe conica (Schaeff.) P. Kumm. (Гигроцибе коническая) – на почве на вейниково-разнотравных лугах.

**Melanoleuca graminicola* (Velen.) Kühner et Maire (Меланолеука родственная) – на почве на альварном лугу (LE 254384).

**Pluteus exiguus* (Pat.) Sacc. (Плутей ничтожный) – на почве на вейниково-разнотравном лугу, 1.

**Pseudohygrocybe calciphila* (Arnolds) Kovalenko – на почве на вейниково-разнотравном лугу (LE 254385).

4 Животный мир и фауна проектируемой ООПТ «Ландшафт в окрестностях д. Ивня»

Участок территории проектируемой ООПТ имеет достаточные размеры, может вмещать как кормовые станции, так и станции, пригодные для размножения видов рептилий, птиц, а также некоторых млекопитающих и рыб. Особенно важно оценить биологическое разнообразие насекомых, так как на проектируемой территории представлены большие площади открытых луговых, разнообразных по увлажнению и уникальных по видовому составу, биотопов, которые всегда являются местообитаниями большого числа видов бабочек, жуков, прямокрылых и других насекомых.

Выявление фаунистического состава, распределения и относительного обилия наземных позвоночных животных происходило в процессе общего обследования территории биологами разной специализации, накапливались как результат наблюдений местных жителей.

Собранные в разделе данные о фауне носят первичный характер, представлены начальными списками, снабженными предварительными оценками статуса пребывания и уязвимости видов. Это позволяет выделить объекты охраны и учесть их при разработке режима охраны ООПТ.

4.1 Перечень видов наземных позвоночных животных проектируемой ООПТ «Ландшафт в окрестностях д. Ивня»

Перечень видов наземных позвоночных животных,
не отнесённых к охотничьим ресурсам [36, 37, 57, 58]

* *Редкие и уязвимые виды*

Млекопитающие – Mammalia

Отряд Насекомоядные – Insectivora

Обыкновенный еж – *Erinaceus europaeus* L.

Обыкновенная бурозубка – *Sorex araneus* L.

Малая бурозубка – *Sorex minutus* L.

Водяная кутора – *Neomys fodiens* Penn.

Отряд Рукокрылые – Chiroptera

Бурый ушан – *Plecotus auritus* L.

Отряд Хищные – Carnivora

Ласка – *Mustela nivalis* L.

*Европейская норка – *Mustela lutreola* L.⁹

⁹ Необходимы работы по подтверждению видовой принадлежности.

Отряд Парнокопытные – Artiodactyla

*Косуля европейская – *Capreolus capreolus* L.

Отряд Грызуны – Rodentia

Лесная мышовка – *Sicista betulina* Pallas

Домовая мышь – *Mus musculus* L.

Серая крыса – *Rattus norvegicus* Berk.

Лесная мышь – *Apodemus sylvaticus* L.

Полевая мышь – *Apodemus agrarius* Ehrst.

Обыкновенная полёвка – *Microtus arvalis* Pallas

Водяная полёвка – *Arvicola terrestris* L.

Рыжая полёвка – *Clethrionomys glareolus* Schreb.

Птицы – Aves

Отряд Журавлеобразные – Gruiformes

Серый журавль – *Grus grus* (L.)

Коростель – *Crex crex* (L.)

Отряд Ржанкообразные – Charadriiformes

Чибис – *Vanellus vanellus* (L.)

Черныш – *Tringa ochropus* L.

Озерная чайка – *Larus ridibundus* L.

Отряд Кукушкообразные – Cuculiformes

Кукушка – *Cuculus canorus* L.

Отряд Совообразные – Strigiformes

*Бородатая неясыть – *Strix nebulosa* Forst.

Длиннохвостая неясыть – *Strix uralensis* Pall.

Ушастая сова – *Asio otus* (L.)

Болотная сова – *Asio flammeus* (L.)

Отряд Козодоеобразные – Caprimulgiformes

Козодой – *Caprimulgus europaeus* L.

Отряд Дятлообразные – Piciformes

Вертишейка – *Jynx torquilla* L.

Большой пестрый дятел – *Dendrocopos major* (L.)

Белоспинный дятел – *Dendrocopos leucotos* (Bechst.)

Седой дятел – *Picus canus* J. F. Gmelin, 1788

Отряд Воробьинообразные – Passeriformes

Полевой жаворонок – *Alauda arvensis* (L.)

Желтая трясогузка – *Motacilla flava* L.

Белая трясогузка – *Motacilla alba* L.

Лесной конек – *Anthus trivialis* (L.)

Жулан – *Lanius collurio* L.

Крапивник – *Troglodytes troglodytes* (L.)

Зарянка – *Erithacus rubecula* (L.)

Соловей – *Luscinia luscinia* (L.)

Горихвостка-лысушка – *Phoenicurus phoenicurus* (L.)

Луговой чекан – *Saxicola rubetra* (L.)

Черный дрозд – *Turdus merula* L.

Рябинник – *Turdus pilarus* L.

Белобровик – *Turdus iliacus* L.

Певчий дрозд – *Turdus philomelos* C. L. Brehm

Камышевка-барсучок – *Acrocephalus schoenobaenus* (L.)

Зеленая пересмешка – *Hippolais icterina* (Vieill.)

Садовая славка – *Sylvia borin* (L.)

Славка-черноголовка – *Sylvia atricapilla* (L.)

Серая славка – *Sylvia communis* Lath.

Славка-завирушка – *Sylvia curruca* (L.)

Пеночка-весничка – *Phylloscopus trochilus* (L.)

Пеночка-теньковка – *Phylloscopus collybita* (Vieill.)

Пеночка-трещотка – *Phylloscopus sibilatrix* (Bechst.)

Желтоголовый королек – *Regulus regulus* (L.)

Серая мухоловка – *Muscicapa striata* (Pall.)

Мухоловка-пеструшка – *Muscicapa hypoleuca* (Pall.)

Черноголовая гаичка – *Parus palustris* L.

Буроголовая гаичка (пухляк) – *Parus montanus* Bald.

Хохлатая синица – *Parus cristatus* L.

Большая синица – *Parus major* L.

Лазоревка – *Parus caeruleus* L.

Поползень – *Sitta europaea* L.

Обыкновенная овсянка – *Emberiza citrinella* L.

Камышевая овсянка – *Emberiza schoeniclus* (L.)

Зяблик – *Fringilla coelebs* L.

Зеленушка – *Chloris chloris* (L.)

Чиж – *Spinus spinus* (L.)

Щегол – *Carduelis carduelis* (L.)

Чечетка – *Acanthis flammea* (L.)

Чечевица – *Carpodacus erythrinus* (Pall.)
Чечевица – *Carpodacus erythrinus* (Pall.)
Снегирь – *Pyrrhula pyrrhula* (L.)
Скворец – *Sturnus vulgaris* L.
Иволга – *Oriolus oriolus* (L.)
Сойка – *Garrulus glandarius* (L.)
Сорока – *Pica pica* (L.)
Ворон – *Corvus corax* L.
Пресмыкающиеся – Reptilia
Отряд Чешуйчатые – Squamata
Живородящая ящерица – *Lacerta vivipara* Jacq.
Обыкновенная гадюка – *Vipera berus* (L.)
Прыткая ящерица – *Lacerta agilis* Linnaeus
Веретеница ломкая – *Anguis fragilis* Linnaeus
Земноводные – Amphibia
Отряд Хвостатые – Urodela
Обыкновенный тритон – *Triturus vulgaris* L.
Отряд Бесхвостые – Anura
Серая жаба – *Bufo bufo* L.
Озерная лягушка – *Rana ridibunda* Pall.
Прудовая лягушка – *Rana lessonae* Cam.
Остромордая лягушка – *Rana terrestris* Andr.
Травяная лягушка – *Rana temporaria* L.

Перечень видов наземных позвоночных животных,
отнесённых к охотничьим ресурсам [36, 37, 57, 58]

Млекопитающие – Mammalia
Отряд Насекомоядные – Insectivora
Обыкновенный крот – *Talpa europaea* L.
Отряд Грызуны – Rodentia
Белка – *Sciurus vulgaris* L.
Бобр европейский – *Castor fiber* L.
Отряд Парнокопытные – Artiodactyla
Лось – *Alces alces* L.
Кабан – *Sus scrofa* L.

Отряд Хищные – Carnivora

Волк – *Canis lupus* L. (известны заходы)

Лисица – *Vulpes vulpes* L.

Енотовидная собака – *Nyctereutes procyonoides* Gray.

Американская норка – *Mustela vison* Briss.

Лесная куница – *Martes martes* L.

Черный хорь – *Mustela putorius* L.

Горностай – *Mustela erminea* L.

Отряд Зайцеобразные – Lagomorpha

Заяц-беляк – *Lepus timidus* L.

Птицы – Aves

Отряд Курообразные – Galliformes

Глухарь – *Tetrao urogallus* L.

Тетерев – *Lyrurus tetrix* (L.)

Рябчик – *Tetrastes bonasia* (L.)

Отряд Гусеобразные – Anseriformes

Кряква – *Anas platyrhynchos* L.

Чирок-свиистунок – *A. crecca* L.

Отряд Ржанкообразные – Charadriiformes

Вальдшнеп – *Scolopax rusticola* L.

Общие итоги выявления фауны наземных позвоночных проектируемой ООПТ «Ценные природные комплексы в окрестностях д. Ивня»:

- батрахофауна включает 6 видов;
- герпетофауна включает 4 вида;
- орнитофауна насчитывает 70 видов, включая виды, обитающие на смежных территориях или встречающиеся только в период сезонных миграций;
- териофауна включает 29 видов, включая виды, встречающиеся на прилегающих территориях – в антропогенных местообитаниях, открытых биотопах и водно-болотных стациях.

4.2 Перечень видов миног и лучепёрых рыб

*Редкие и уязвимые виды

¹ Указаны на основании свидетельств местных жителей, необходимы ихтиологические исследования

² Возможны заходы из реки Луги

Класс Круглоротые – Cyclostomata

Отряд Миногообразные – Petromysontiformes

Семейство Миноговые – Pteromyzontidae

*Европейская ручьевая минога – *Lampetra planeri* Bloch¹

Класс Лучепёрые рыбы – Osteichthyes

Семейство Щуковые – Esocidae

Щука обыкновенная – *Esox lucius* L.¹

Отряд Сомообразные – Siluriformes

Семейство Балиториевые – Balitoridae

Голец усатый – *Barbatula barbatula* L.¹

Семейство Вьюновые – Cobitidae

Вьюн – *Misgurnus fossilis* L.¹

Отряд Скорпенообразные – Skorpaeniformes

Семейство Керчаковые – Cottidae

*Обыкновенный подкаменщик – *Cottus gobio* L.¹

В границах проектируемой ООПТ расположены участки верхнего и среднего течения реки Ивенки, правого притока реки Луги.

Река Луга является местом нереста лососёвых рыб, что подтверждено рядом документов, включая постановление Совмина РСФСР от 26.10.1973 №554 «Об утверждении перечня рек, их притоков и других водоемов, являющихся местами нереста лососевых и осетровых рыб» [9], распоряжение Исполнительного комитета Новгородского областного Совета депутатов трудящихся от 23.09.1977 №631-р «Об охране диких животных и растений, находящихся на территории области» [21].

Река Луга является единственной рекой в российской части Балтийского моря, в которой сохранилось естественное воспроизводство атлантического лосося (*Salmo salar* L.). Запасы этого вида поддерживаются также за счет заводского разведения, осуществляемого на Лужском рыбноводном заводе ФГБУ «Севзапрыбвод». В реке, кроме лосося, обитает другой вид проходных лососевых рыб – кумжа (*Salmo trutta* L.), занесенный в Красные книги Российской Федерации, Новгородской и сопредельных областей. На территории Ленинградской области локальные популяции проходной кумжи отмечены в большей части правобережных притоков Луги – реках Солка, Азика, Вруда,

Лемовжа, Видонь. В некоторых притоках, на которых существуют препятствия, непреодолимые для миграций производителей, идущих из моря на нерест (реки Хревица, Оредеж, Солка в ее среднем течении), обитает жилая форма кумжи – ручьевая форель (*Salmo trutta trutta m. fario* L.).

Несмотря на большую значимость реки Луги как водоема, в котором происходит естественное воспроизводство лососевых рыб, до недавнего времени она оставалась практически не изучена. Немногочисленные публикации о лососевых рыбах Лужского бассейна (Гримм, 1889; Кучина, 1939) сильно устарели и содержат минимальное количество данных по биологии и численности этих видов [79].

Лишь начиная с конца 90-х годов прошлого века сотрудникам ФГБНУ «ГосНИОРХ» начаты широкомасштабные комплексные ихтиологические работы в бассейне реки Луги. В течение последних лет в результате проведения ежегодного мониторинга покатной миграции молоди лососевых рыб в устьевой части реки установлены особенности ската молоди лосося и кумжи, мигрирующей из реки Луги в Лужскую губу Финского залива и проведена оценка численности мигрирующей молоди. Контрольные обловы, проведенные с использованием электролова на всех основных нерестовых притоках реки Луги, позволили установить, что в большинстве ее правобережных притоков обитает проходная форма кумжи, а в одном из притоков – реке Вруде – отмечен ежегодный нерест лосося. Проведено изучение основных мест нереста лосося в бассейне реки Луги. Установлено, что основные нерестилища этого вида в основном русле реки расположены в районе Кигисеппских, Сабских и Сторонских порогов [79].

На территории Новгородской области, в отличие от Ленинградского региона, первые ихтиологические исследования в бассейне реки Луги выполнены в 2013 году. Нет достоверных сведений о наличии или отсутствии проходных лососевых рыб в верхнем течении реки Луги, так и о наличии в этой части реки участков, потенциально пригодных для обитания и воспроизводства этих видов. Отсутствуют также какие-либо достоверные сведения о составе ихтиофауны в притоках, впадающих в реку Лугу на территории Новгородской области.

В ходе исследований, выполненных в 2013 году, на всем протяжении основного русла реки Луги на территории Батецкого района Новгородской области не было обнаружено участков, которые можно было бы рассматривать как потенциальные нерестилища и нерестово-выростные участки лососевых рыб. В то же время на всем протяжении реки на территории Новгородской области отсутствуют какие-либо видимые преграды (дамбы старых плотин, непроходимые заколы, бобровые плотины), которые могли бы послужить непреодолимым препятствием на пути миграций проходных лососевых

рыб (лосося и кумжи). В этом случае проходные формы атлантического лосося и кумжи должны рассматриваться как виды, периодически заходящие в верховья реки Луги на территории Новгородской области.

В малых водотоках бассейна реки Луга, в том числе в реке Ивенка, по свидетельству местных жителей отмечены подкаменщик обыкновенный и европейская ручьевая минога. Для более полного определения видового состава ихтиофауны необходимо проведение дополнительных комплексных ихтиологических исследований с организацией экспедиционных работ в районы среднего и верхнего течения водоемов. Лишь после проведения контрольных обловов с использованием электролова на многочисленных участках вдоль всего протяжения притоков реки Луга можно будет сделать заключение о наличии или отсутствии таких редких и охраняемых видов рыб как европейская ручьевая минога, ручьевая форель, подкаменщик обыкновенный.

Таким образом, река Луга на всем протяжении основного русла в пределах территории Батецкого района Новгородской области имеет спокойных характер, сильно зарастает водной растительностью, не имеет участков, которые можно было бы рассматривать как потенциальные нерестилища и нерестово-выростные участки лососевых рыб. Однако правые притоки, малые ручьи должны быть исследованы как потенциальные местообитания рыб реофильного комплекса.

Поскольку в среднем и нижнем течении Луги устойчиво воспроизводятся лосось, кумжа и ручьевая форель, не следует полностью отрицать возможность захода проходных форм лосося и кумжи на участки, расположенные в верхнем течении реки Луги. Заход проходных форм лосося и кумжи на участки, расположенные в верхнем течении реки Луги, остаётся потенциально возможным, так как на всем протяжении реки на территории Новгородской области отсутствуют какие-либо видимые преграды (дамбы старых плотин, непроходимые заколы, бобровые плотины), которые могли бы послужить непреодолимым препятствием на пути миграций проходных лососевых рыб (лосося атлантического и кумжи).

Особое внимание должно быть уделено экологическому образованию местного населения, способствующему пониманию необходимости охраны редких и особо охраняемых видов. Важно внедрение в общественное сознание понимания того, что река Луга, является единственной рекой в российской части Балтийского моря, в которой сохранилось естественное воспроизводство атлантического лосося (*Salmo salar* L.). Состояние верхнего участка реки, находящегося в пределах Новгородской области, а также виды оказываемых антропогенных воздействий должны быть приняты под особый кон-

троль, чтобы минимизировать возможность нанесения ущерба ключевым для популяции лососевых рыб участкам, находящимся ниже по течению [79].

4.3 Редкие виды позвоночных животных

Начальный список редких видов наземных позвоночных животных, встречающихся в окрестностях д. Ивня, включает следующие виды:

Земноводные (Amphibia)

Лягушка озёрная (*Rana ridibunda* Pallas, 1771). Редкий, потенциально уязвимый вид, обитающий вблизи северной границы ареала.

Пресмыкающиеся (Reptilia)

Веретеница ломкая – *Anguis fragilis* Linnaeus, 1758. Вид, находящийся в состоянии, близком к угрожаемому, занесен в Красную книгу Новгородской области.

Птицы (Aves)

Седой дятел – *Picus canus* J. F. Gmelin, 1788. Вид, находящийся в состоянии, близком к угрожаемому, занесен в Красную книгу Новгородской области.

Млекопитающие (Mammalia)

Норка европейская (*Mustela lutreola* Linnaeus, 1761)³. Исчезающий вид; занесен в Красные книги Новгородской и Ленинградской областей, Балтийского региона и Восточной Фенноскандии.

Косуля европейская (*Capreolus capreolus* Linnaeus, 1758). Редкий, уязвимый вид с небольшой численностью особей. Вид занесен в Красные книги Новгородской и Ленинградской областей и Балтийского региона.

В пределах проектируемой для создания памятника природы территории находятся участки верхнего и среднего течения реки Ивенки, правого притока реки Луги. Предварительный список редких видов лучепёрых рыб и миног выполнен на основании свидетельств местных жителей и включает следующие виды:

Лучепёрые рыбы (Actinopterygii)

Обыкновенный подкаменщик (*Cottus gobio* Linnaeus, 1758). Вид занесен в Красные книги Российской Федерации, Новгородской и Ленинградской областей.

Миноги (Cephalaspidomorphi)

Европейская ручьевая минога (*Lampetra planeri* Bloch, 1784). Вид занесен в Красную книгу Новгородской области.

Перечень зарегистрированных мест встречи и обитания позвоночных животных, занесенных в Красную книгу Новгородской области, по состоянию на 01.08.2017 представлен в таблице 4.

Таблица 4 – Перечень мест встречи и обитания видов позвоночных животных, занесенных в Красную книгу Новгородской области, зарегистрированных в границах проектируемой ООПТ (по состоянию на 01.08.2017) [74]

№ п/п ⁸	Отряд	Семейство	Вид		Центральные точки выявленных мест обитания	
			Русское название ⁸	Латинское название ⁸	Широта	Долгота
57	Чешуйчатые – Squamata	Веретеницевые – Anguidae	Веретеница ломкая	<i>Anguis fragilis</i> Linnaeus, 1758	58,603833	30,128194
99.	Дятлообразные – Piciformes	Настоящие дятловые – Picidae	Седой дятел	<i>Picus canus</i> J. F. Gmelin, 1788	58,595333	30,120472
117	Парнокопытные – Artiodactyla	Оленевые – Cervidae	Европейская козуля	<i>Capreolus capreolus</i> (Linnaeus, 1758)	58,593822	30,126203
117	Парнокопытные – Artiodactyla	Оленевые – Cervidae	Европейская козуля	<i>Capreolus capreolus</i> (Linnaeus, 1758)	58,6011839	30,121503
117	Парнокопытные – Artiodactyla	Оленевые – Cervidae	Европейская козуля	<i>Capreolus capreolus</i> (Linnaeus, 1758)	58,609364	30,122167

4.4 Перечень видов насекомых проектируемой ООПТ «Ландшафт в окрестностях д. Ивня»

Изучение фаунистического состава, распределения и относительного обилия наземных беспозвоночных животных проектируемой ООПТ «Ценные природные комплексы в окрестностях д. Ивня» проводили в связи с флористическим богатством и широким распространением на проектируемой территории открытых луговых стадий, являющихся типичным местообитанием большого количества видов насекомых, прежде всего бабочек. Изучение этих групп организмов, коротко живущих, быстро размножающихся при подходящих условиях, необходимо для системной оценки современного состояния экосистем, а также в последующем для контроля происходящих изменений экологической обстановки, как связанных с возрастанием антропогенного или иного внешнего воздействия, так и структурных внутренних изменений в биоценозах.

Направленные полевые исследования были начаты в 2013 году [60]. Во время однодневных маршрутов использовали обловы сачком, лов на световую ловушку, сбор с деревьев и другие стандартные методы сбора насекомых. Основные сборы насекомых в дневное время суток и ночью на свет лампы ДРЛ-250 проводили на территориях, обозначенных на карте (рисунок 4). Всего было отработано более 500 ловушко-суток, отловлено 443 экземпляра насекомых.

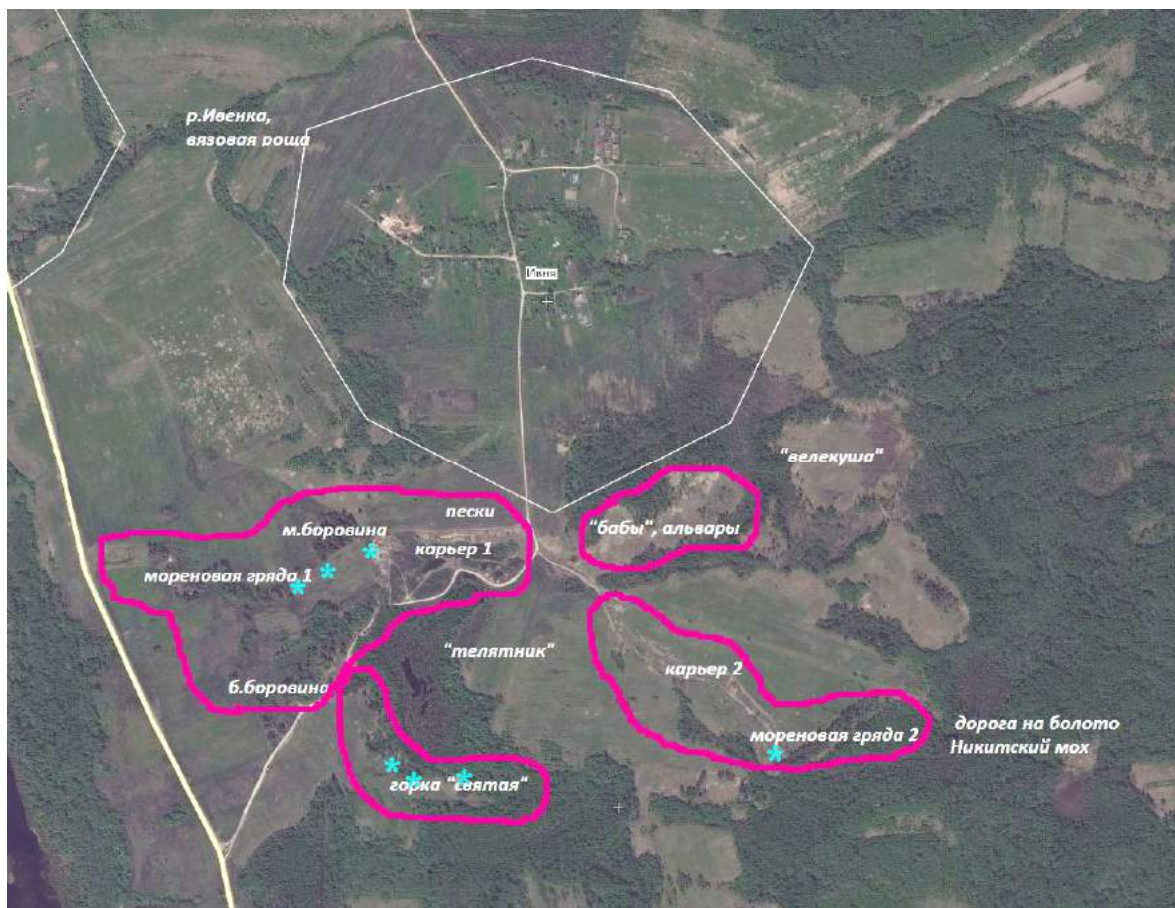


Рисунок 4 – Территории, где в 2013 году проводили сбор насекомых (красными линиями обозначены территории сбора насекомых днём; зелёными звёздочками – места сборов ночью на свет лампы ДРЛ-250) [60].

Выполненные исследования позволили собрать виды насекомых из четырёх наиболее крупных отрядов: жесткокрылые (Coleoptera), чешуекрылые (Lepidoptera), перепончатокрылые (Hymenoptera) и двукрылые (Diptera). Предварительный список энтомофауны территории в окрестностях д. Ивня по состоянию на 01.08.2017 насчитывает 408 видов [54–56, 60, 61, 64–67, 74, 83, 84].

Особое внимание было уделено сбору и регистрации чешуекрылых как одному из главных индикаторов состояния местной энтомофауны. Для окрестностей д. Ивня характерна очень богатая фауна булавоусых чешуекрылых (Lepidoptera, Rhopalocera) – почти 47% предполагаемого видового состава

в Новгородской области. Учитывая климатические особенности последних лет и закономерное падение численности ряда видов, можно прогнозировать наличие в этой местности по крайней мере 70–75 видов дневных бабочек [60, 66].

Водные виды насекомых обнаружены в большом мелководном карьерном пруду. Чистая, не зацветающая летом, хорошо прогреваемая вода и отсутствие представителей ихтиофауны способствуют созданию здесь уникальных условий для произрастания редких видов водной и околоводной растительности и концентрации редких видов земноводных и водных насекомых [60, 64].

Собранный материал хранится в коллекции ЗИН РАН (г. Санкт-Петербург) [60], фотографии биотопов, насекомых и растений – в фондах В.Г. Миронова, ГОКУ «Региональный центр природных ресурсов и экологии Новгородской области», ФГБУ «Национальный парк «Валдайский».

Перечень видов насекомых,
зарегистрированных в границах проектируемой ООПТ

* Наиболее редкие виды, местообитания и численность которых заслуживают особого внимания, требующие охраны на территории Новгородской области

Отряд Прямокрылые (Orthoptera)

Семейство Кузнечиковые (Tettigonidae)

**Phaneroptera falcata* (Poda, 1761) – Пластинокрыл обыкновенный

Семейство Саранчовые (Acrididae)

**Psophus stridulus* (Linnaeus, 1758) – Огнёвка трескучая

Отряд Полужесткокрылые (Hemiptera)

Семейство Водяные скорпионы (Nepidae)

Nepa cinerea Linnaeus, 1758 – Водяной скорпион

**Ranatra linearis* (Linnaeus, 1758) – Водяной палочник или ранатра

Отряд Жесткокрылые (Coleoptera)

Семейство Жужелицы (Carabidae)

Harpalus affinis (Schrank, 1781)

Harpalus rubripes (Duftschmid, 1812)

Harpalus rufipes (De Geer, 1774) – Бегун широкий

Amara aenea (De Geer, 1774) – Тускляк бронзовый

Cicindela campestris (Linnaeus, 1758) – Скакун полевой

Cicindela hybrida (Linnaeus, 1758) – Скакун-межнук

Badister peltatus (Panzer, 1797)

Семейство Плавунцы (Dytiscidae)

**Dytiscus latissimus* Linnaeus, 1758 – Плавунец широкий

Семейство Водолюбы (Hydrophilidae)

**Hydrophilus aterrimus* Eschscholtz, 1822 – Водолюб большой чернейший

Семейство Рогачи (Lucanidae)

Platycerus caprea (De Geer, 1774)

Семейство Чернотелки (Tenebrionidae)

Tenebrio molitor (Linnaeus, 1758) – Большой мучной хрущак

Opatrum sabulosum (Linnaeus, 1761) – Медляк песчаный

Семейство Нарывники (Meloidae)

**Meloe violaceus* Marsham, 1802 – Майка синяя или фиолетовая

**Meloe brevicollis* Panzer, 1793 – Майка короткоусая

Lytta vesicatoria (Linnaeus, 1758) – Шпанская мушка

Семейство Листоеды (Chrysomelidae)

Agelastica alni (Linnaeus, 1758) – Листоед ольховый

Chrysomela populi (Linnaeus, 1758) – Листоед тополевый

Lilioceris merdigera (Linnaeus, 1758) – Луковая трещалка

Cryptocephalus sericeus (Linnaeus, 1758) – Скрытоглав шелковистый

Galeruca pomonae (Scopoli, 1763) – Козявка садовая

**Cassida murraea* Linnaeus, 1767 – Щитоноска девясилловая

Семейство Мертвоеды (Silphidae)

Silpha obscura (Linnaeus, 1758) – Тёмный мертвояд

Семейство Долгоносики (Curculionidae)

Phyllobius pyri (Linnaeus, 1758) – Слоник листовой грушевый

Miarus graminis (Gyllenhal, 1813)

Miarus distinctus (Brisout H., 1862)

Miarus campanulae (Linnaeus, 1767)

Отряд Чешуекрылые (Lepidoptera)

Семейство Тонкопряды (Hepialidae)

Triodia sylvina (Linnaeus, 1761)

Hepialis humuli (Linnaeus, 1758) – Тонкопряд хмелевый

Семейство Настоящие моли (Tineidae)

Monopis monachella (Hübner, 1796)

Семейство Плоские моли (Depressariidae)

Agonopterix ciliella (Stainton, 1849)

Семейство Пестрянки (Zygaenidae)

Zygaena viciae ([Denis & Schiffermüller], 1775)

Zygaena lonicerae (Scheven, 1777)

Семейство Липузиды (Lyrusidae)

Hypercallia citrinalis (Scopoli, 1763)

Семейство Листовёртки (Tortricidae)

Agapeta hamana (Linnaeus, 1758)

Aethes cnicana (Westwood, 1854)

Cnephasia stephensiana (Doubleday, 1849)

Archips podanus (Scopoli, 1763)

Choristoneura diversana (Hübner, [1817])

Endothenia quadrimaculana (Haworth, 1811)

Hedya dimidiana (Clerck, 1759)

Thiodia citrana (Hübner, [1799])

Epiblema foenella (Linnaeus, 1758)

Pelochrista huebneriana (Lienig & Zeller, 1846)

Семейство Настоящие огнёвки (Pyralidae)

**Sciota fumella* (Eversmann, 1844)

**Sciota adelphella* (Fischer von Röslerstamm, 1836)

Dioryctria abietella ([Denis & Schiffermüller], 1775)

Семейство Огнёвки-травянки (Crambidae)

Calamotropha paludella (Hübner, [1824])

Catoptria pinella (Linnaeus, 1758)

Nymphula nitidulata (Hufnagel, 1767)

Evergestis extimalis (Scopoli, 1763)

Pyrausta despicata (Scopoli, 1763)

Pyrausta purpuralis (Linnaeus, 1758)

Pleuroptya ruralis (Scopoli, 1763)

Семейство Пухоспинки (Thyatiridae)

Habrosyne pyritoides (Hufnagel, 1766)

Tethea or ([Denis & Schiffermüller], 1775)

Tetheella fluctuosa (Hübner, [1803])

Ochropacha duplaris (Linnaeus, 1761)

Семейство Серпокрылки (Drepanidae)

**Drepana curvatula* (Borkhausen, 1790)

Drepana falcataria (Linnaeus, 1758)

Семейство Пяденицы (Geometridae)

Abraxas sylvata (Scopoli, 1763)

Lomaspilis marginata (Linnaeus, 1758)
 **Lomaspilis opis* Butler, 1878
Lomographa bimaculata (Fabricius, 1775)
Cabera exanthemata (Scopoli, 1763)
Cabera pusaria (Linnaeus, 1758)
Ennomos autumnaria (Werneburg, 1859)
Epione repandaria (Hufnagel, 1767)
Colotois pennaria (Linnaeus, 1761)
 **Petrophora chlorosata* (Scopoli, 1763)
Macaria alternata ([Denis & Schiffermüller], 1775)
Macaria liturata (Clerck, 1759)
Chiasmia clathrata (Linnaeus, 1758)
Hypoxystis pluviana (Fabricius, 1787)
Siona lineata (Scopoli, 1763)
Ematurga atomaria (Linnaeus, 1758)
Angerona prunaria (Linnaeus, 1758)
Bupalus piniaria (Linnaeus, 1758)
Arichanna melanaria (Linnaeus, 1758)
Alcis repandata (Linnaeus, 1758)
Hypomecis roboraria ([Denis & Schiffermüller], 1775)
Deileptenia ribeata (Clerck, 1759)
Cleora cinctaria ([Denis & Schiffermüller], 1775)
Aethalura punctulata ([Denis & Schiffermüller], 1775)
Biston betularia (Linnaeus, 1758)
Erannis defoliaria (Clerck, 1759)
 **Thetidia smaragdaria* (Fabricius, 1787)
 **Thalera fimbrialis* (Scopoli, 1763)
 **Hemithea aestivaria* (Hübner, [1799])
Chlorissa viridata (Linnaeus, 1758)
Idaea humiliata (Hufnagel, 1767)
Idaea serpentata (Hufnagel, 1767)
Scopula immorata (Linnaeus, 1758)
 **Scopula ornata* (Scopoli, 1763)
Scopula rubiginata (Hufnagel, 1767)
Timandra comae Schmidt, 1931
Timandra griseata W. Petersen, 1902
Scotopteryx chenopodiata (Linnaeus, 1758)
Catarhoe cuculata (Hufnagel, 1767)
Camptogramma bilineata (Linnaeus, 1758)
Xanthorhoe biriviata (Borkhausen, 1794)

Xanthorhoe designata (Hufnagel, 1767)
Xanthorhoe ferrugata (Clerck, 1759)
Xanthorhoe fluctuata (Linnaeus, 1758)
Xanthorhoe montanata ([Denis & Schiffermüller], 1775)
Epirrhoe alternata (Müller, 1764)
Epirrhoe tristata (Linnaeus, 1758)
Mesoleuca albicillata (Linnaeus, 1758)
Larentia clavaria (Haworth, 1809)
Hydriomena impluviata ([Denis & Schiffermüller], 1775)
Dysstroma truncata (Hufnagel, 1767)
Plemyria rubiginata ([Denis & Schiffermüller], 1775)
Protothera firmata (Hübner, [1822])
Eulithis prunata (Linnaeus, 1758)
Gandaritis pyraliata ([Denis & Schiffermüller], 1775)
Ecliptopera silaceata ([Denis & Schiffermüller], 1775)
Lampropteryx otregiata (Metcalf, 1917)
Lampropteryx suffumata ([Denis & Schiffermüller], 1775)
Operophtera brumata (Linnaeus, 1758)
Operophtera fagata (Scharfenberg, 1805)
Epirrita autumnata (Borkhausen, 1794)
Hydrelia sylvata ([Denis & Schiffermüller], 1775)
Hydrelia flammeolaria (Hufnagel, 1767)
Venusia blomeri (Curtis, 1832)
**Philereme vetulata* ([Denis & Schiffermüller], 1775)
Triphosa dubitata (Linnaeus, 1758)
Mesotype parallelolineata (Retzius, 1783)
Perizoma albulata ([Denis & Schiffermüller], 1775)
Perizoma alchemillata (Linnaeus, 1758)
**Gagitodes sagittata* (Fabricius, 1787)
Gymnoscelis rufifasciata (Haworth, 1809)
**Chloroclystis v-ata* (Haworth, 1809)
Pasiphila debiliata (Hübner, [1817])
**Eupithecia actaeata* Walderdorff, 1869
Eupithecia icterata (De Villers, 1789)
**Eupithecia millefoliata* Rössler, 1866
**Eupithecia pimpinellata* (Hübner, [1813])
Eupithecia plumbeolata (Haworth, 1809)
Eupithecia pusillata ([Denis & Schiffermüller], 1775)
Eupithecia selinata Herrich-Schäffer, 1861
Eupithecia subfuscata (Haworth, 1809)

Eupithecia succenturiata (Linnaeus, 1758)

Odezia atrata (Linnaeus, 1758)

Pterapherapteryx sexalata (Retzius, 1783)

Stegania cararia (Hübner, [1790])

Семейство Коконопряды (Lasiocampidae)

Trichiura crataegi (Linnaeus, 1758)

Poecilocampa populi (Linnaeus, 1758)

Malacosoma castrense (Linnaeus, 1758)

Cosmotriche potatoria (Linnaeus, 1758)

Gastropacha quercifolia (Linnaeus, 1758)

Gastropacha populifolia (Esper, 1784)

**Odonestis pruni* (Linnaeus, 1758)

Семейство Бражники (Sphingidae)

Hyloicus pinastri (Linnaeus, 1758)

Hyles gallii (Rottemburg, 1775)

Deilephila elpenor (Linnaeus, 1758)

Choerocampa porcellus (Linnaeus, 1758)

**Hemaris tityus* (Linnaeus, 1758)

Семейство Хохлатки (Notodontidae)

Clostera anastomosis (Linnaeus, 1758)

Notodonta dromedarius (Linnaeus, 1758)

Notodonta tritophus ([Denis & Schiffermüller], 1775)

Eligmodonta ziczac (Linnaeus, 1758)

Gluphisia crenata (Esper, 1785)

Семейство Волнянки (Lymantriidae)

Orgyia antiqua (Linnaeus, 1758)

Euproctis chrysorrhoea (Linnaeus, 1758)

Leucoma salicis (Linnaeus, 1758)

Семейство Совки (Noctuidae)

Nola aerugula (Hübner, 1793)

Rivula sericealis (Scopoli, 1763)

Parascotia fuliginaria (Linnaeus, 1761)

Laspeyria flexula ([Denis & Schiffermüller], 1775)

**Phytometra viridaria* (Clerck, 1759)

Lygephila pastinum (Treitschke, 1826)

Pechipogo strigilata (Linnaeus, 1758)

Polypogon tentacularia (Linnaeus, 1758)

Herminia tarsicrinalis (Knoch, 1782)

Hypena rostralis (Linnaeus, 1758)
Callistege mi (Clerck, 1759)
Euclidia glyphica (Linnaeus, 1758)
Catocala nupta (Linnaeus, 1758)
**Catocala fraxini* (Linnaeus, 1758)
Abrostola tripartita (Hufnagel, 1766)
Diachrysia chrysitis (Linnaeus, 1758)
Diachrysia stenochrysis (Warren, 1913)
**Calyptra thalictri* (Borkhausen, 1790)
Macdunnoughia confusa (Stephens, 1850)
Autographa gamma (Linnaeus, 1758)
Autographa mandarina (Freyer, 1845)
Plusia putnami Grote, 1873
Deltote pygarga (Hufnagel, 1766)
Deltote bankiana (Fabricius, 1775)
Cucullia artemisiae (Hufnagel, 1766)
Allophyes oxyacanthae (Linnaeus, 1758)
Diloba caeruleocephala (Linnaeus, 1758)
Acronicta alni (Linnaeus, 1767)
Pyrrhia umbra (Hufnagel, 1766)
Helicoverpa armigera (Hübner, [1808])
Pseudeustrotia candidula ([Denis & Schiffermüller], 1775)
Hoplodrina octogenaria (Goeze, 1781)
Hoplodrina blanda ([Denis & Schiffermüller], 1775)
**Actinotia polyodon* (Clerck, 1759)
Amphipoea fucosa (Freyer, 1830)
Nonagria typhae (Thunberg, 1784)
**Rhizedra lutosa* (Hübner, [1803])
Apamea sublustris (Esper, [1788])
Oligia strigilis (Linnaeus, 1758)
Mesoligia furuncula ([Denis & Schiffermüller], 1775)
Cirrhia icteritia (Hufnagel, 1766)
Tiliacea citrargo (Linnaeus, 1758)
**Agrochola circellaris* (Hufnagel, 1766)
**Agrochola helvola* (Linnaeus, 1758)
Enargia paleacea (Esper, [1788])
Mesogona oxalina (Hübner, [1803])
Ipimorpha subtusa ([Denis & Schiffermüller], 1775)
Eupsilia transversa (Hufnagel, 1766)
Lithophane socia (Hufnagel, 1766)

Blepharita amica (Treitschke, 1825)
Lacanobia contigua ([Denis & Schiffermüller], 1775)
Sideridis rivularis (Fabricius, 1775)
 **Hadena albimacula* (Borkhausen, 1792)
Mythimna turca (Linnaeus, 1761)
Mythimna ferrago (Fabricius, 1787)
Mythimna conigera ([Denis & Schiffermüller], 1775)
Mythimna impura (Hübner, [1808])
Leucania comma (Linnaeus, 1761)
Tholera decimalis (Poda, 1761)
Axylia putris (Linnaeus, 1761)
Ochropleura plecta (Linnaeus, 1761)
Diarsia brunnea ([Denis & Schiffermüller], 1775)
Diarsia rubi (Vieweg, 1790)
Noctua pronuba Linnaeus, 1758
Chersotis cuprea ([Denis & Schiffermüller], 1775)
Eurois occulta (Linnaeus, 1758)
Anaplectoides prasina ([Denis & Schiffermüller], 1775)
Xestia c-nigrum (Linnaeus, 1758)
 **Xestia ditrapezium* ([Denis & Schiffermüller], 1775)
 **Netrocerocora quadrangular* (Eversmann, 1844)

Семейство Медведицы (Arctiidae)

Arctia caja (Linnaeus, 1758)
Diacrisia sannio (Linnaeus, 1758)
Rhyparia purpurata (Linnaeus, 1758)
Spilosoma urticae (Esper, 1789)
Spilarctia lutea (Hufnagel, 1766)
 **Epatolmis caesarea* (Goeze, 1781)
 **Thumatha senex* (Hübner, [1808])
Miltochrista miniata (Forster, 1771)
Cybosia mesomella (Linnaeus, 1758)
Pelosia muscerda (Hufnagel, 1766)
Eilema griseolum (Hübner, [1803])
Eilema sororculum (Hufnagel, 1766)

Семейство Толстоголовки (Hesperiidae)

**Pyrgus alveus* (Hübner, [1803]) – Тёмнокрылка белопятнистая
 **Heteropterus morpheus* (Pallas, 1771) – Разнокрылка Морфей
Thymelicus lineola (Ochsenheimer, 1808) – Бронзовокрылка тире
Thymelicus sylvestris (Poda, 1761) – Бронзовокрылка лесная

Ochlodes sylvanus (Esper, 1777) – Толстоголовка лесовик

Семейство Парусники (Papilionidae)

**Papilio machaon* Linnaeus, 1758 – Хвостonosец Махаон

Семейство Белянки (Pieridae)

Leptidea reali Reissinger, 1989 – Бесяночка Реала

Leptidea sinapis (Linnaeus, 1758) – Бесяночка горошковая

Anthocharis cardamines (Linnaeus, 1758) – Зорька обыкновенная

Aporia crataegi (Linnaeus, 1758) – Боярышница

Pieris brassicae (Linnaeus, 1758) – Бесянка капустная, капустница

Pieris napi (Linnaeus, 1758) – Бесянка брюквенная, брюквенница

Pieris rapae (Linnaeus, 1758) – Бесянка репная, репница

Colias hyale (Linnaeus, 1758) – Желтушка луговая

Gonepteryx rhamni (Linnaeus, 1758) – Крушинница обыкновенная, лимонница

Семейство Голубянки (Lycaenidae)

**Thecla betulae* (Linnaeus, 1758) – Хвостатка берёзовая

**Nordmannia pruni* (Linnaeus, 1758) – Хвостатка сливовая

**Lycaena alciphron* (Rottemburg, 1775) – Червонец фиолетовый

**Lycaena dispar* (Haworth, 1802) – Червонец непарный

Lycaena hippothoe (Linnaeus, 1761) – Червонец щавелевый

Lycaena phlaeas (Linnaeus, 1761) – Червонец пятнистый

**Lycaena tityrus* (Poda, 1761) – Червонец бурый

**Cupido minimus* (Fuessly, 1775) – Голубянка малая

Cupido argiades (Pallas, 1771) – Голубянка короткохвостая

**Glaucopsyche alexis* (Poda, 1761) – Голубянка Алексис

Plebeius argus (Linnaeus, 1758) – Голубянка Аргус

Polyommatus amandus (Schneider, 1792) – Голубянка быстрая

Polyommatus icarus (Rottemburg, 1775) – Голубянка Икар

Polyommatus semiargus (Rottemburg, 1775) – Голубянка лесная

Семейство Нимфалиды (Nymphalidae)

Apatura ilia (Denis & Schiffermüller, 1775) – Переливница малая

**Apatura iris* (Linnaeus, 1758) – Переливница большая

Limenitis camilla (Linnaeus, 1764) – Ленточник Камилла

Limenitis populi (Linnaeus, 1758) – Ленточник тополеый

Nymphalis antiopa (Linnaeus, 1758) – Траурница

Nymphalis xanthomelas (Esper, [1781]) – Многоцветница чёрно-рыжая

Nymphalis urticae (Linnaeus, 1758) – Крапивница

Nymphalis io (Linnaeus, 1758) – Дневной павлиний глаз

Polygonia c-album (Linnaeus, 1758) – Углокрыльница ц-белое

Vanessa atalanta (Linnaeus, 1758) – Адмирал
Vanessa cardui (Linnaeus, 1758) – Репейница
Araschnia levana (Linnaeus, 1758) – Пестрокрыльница изменчивая
**Euphydryas aurinia* (Rottemburg, 1775) – Шашечница Авриния
Melitaea diamina (Lang, 1789) – Шашечница Диамина
Melitaea aurelia Nickerl, 1850 – Шашечница Аврелия
Clossiana euphrosyne (Linnaeus, 1758) – Клоссиана Евфросина
Clossiana selene (Denis & Schiffermüller, 1775) – Клоссиана Селена
Brenthis ino (Rottemburg, 1775) – Брентис Ино
Argynnis adippe (Denis & Schiffermüller, 1775) – Перламутровка Адиппа
Argynnis aglaja (Linnaeus, 1758) – Перламутровка Аглая
Argynnis paphia (Linnaeus, 1758) – Перламутровка Пафия или большая лесная

Семейство Бархатницы (Satyridae)

Lasiommata maera (Linnaeus, 1758) – Буроглазка большая
Coenonympha glycerion (Borkhausen, 1788) – Сенница луговая
Aphantopus hyperantus (Linnaeus, 1758) – Глазок цветочный
Maniola jurtina (Linnaeus, 1758) – Крупноглазка воловий глаз
Hyponerphele lycaon (Rottemburg, 1775) – Крупноглазка Ликаон

Отряд Перепончатокрылые (Hymenoptera)

Семейство Галиктиды (Halictidae)

Sphecodes albilabris (Fabricius, 1793)

Семейство Андрениды (Andrenidae)

Andrena vaga Panzer, 1799 – Андрена серая

Семейство Пчелиные (Apidae)

**Bombus (Psithyrus) rupestris* (Fabricius, 1793) – Шмель-кукушка скальный

Отряд Двукрылые (Diptera)

Семейство Лимонииды (Limoniidae)

**Pedicia rivosa* (Linnaeus, 1758) – Комар-длинноножка канавная

Семейство Толкунчики (Empididae)

Empis borealis (Linnaeus, 1758)

Семейство Жужжала (Bombyliidae)

Bombylius major (Linnaeus, 1758) – Жужжало большое

**Bombylius minor* (Linnaeus, 1758) – Жужжало малое

Hemipentes maurus (Linnaeus, 1758) – Тёмнокрылка чёрная

4.5 Редкие виды насекомых

Выполненные в 2013–2017 гг. исследования энтомофауны позволяют поставить особую задачу охраны мест обитания редких видов насекомых, связанных в развитии с песчаными и карбонатными почвами, либо растениями, произрастающими на этих почвах.

Перечень редких видов насекомых,
в том числе занесенных в Красные книги Ленинградской (ЛО),
Новгородской областей (НО), Балтийского региона (БР)
и некоторых европейских стран (Е) [60, 65, 66, 67, 74]

Отряд Жесткокрылые (Coleoptera)

Скакун приморский (*Cicindela maritima* Dejean, 1822). ПЛО, БР

Плавунец широкий (*Dytiscus latissimus* Linnaeus, 1758). ЛО, Е

Майка синяя (*Meloe violaceus* Marsham, 1802). ЛО

Майка короткоусая (*Meloe brevicollis* Panzer, 1793). ЛО, Е

Чешуекрылые (Lepidoptera)

Толстоголовка морфей (*Heteropterus morpheus* Pallas, 1771). ЛО

Махаон (*Papilio machaon* Linnaeus, 1758). ЛО, НО, Е

Хвостатка сливовая (*Nordmannia pruni* Linnaeus, 1758). ЛО

Червонец фиолетовый (*Lycaena alciphron* Rottemburg, 1775). ЛО, НО

Червонец непарный (*Lycaena dispar* Haworth, 1802). ЛО, НО

Червонец титир (*Lycaena tityrus* Poda, 1761). Крайне редкий и локальный вид.

Переливница малая (*Apatura ilia* Denis & Schiffermüller, 1775). ЛО

Переливница большая (*Apatura iris* Linnaeus, 1758). ЛО, НО

Ленточник малый (*Limenitis camilla* Linnaeus, 1764). Редкий вид, встречается вблизи северной границы ареала.

Шашечница авриния (*Euphydryas aurinia* Rottemburg, 1775). ЛО

Шашечница диамина (*Melitaea diamina* Lang, 1789). ЛО

Шмелевидка скабиозовая (*Hemaris tityus* Linnaeus, 1758). ЛО

Серпокрылка изогнутая (*Drepana curvatula* Borkhausen, 1790). ЛО

Медведица прекрасная (*Epatolmis caesarea* Goeze, 1781). Крайне редкий и локальный вид. На Северо-Западе России не наблюдался более 100 лет. В коллекции Зоологического института РАН имеется лишь один экземпляр из Эстонии; остальной материал из стран Западной Европы.

Коконопряд дуболистный (*Gastropacha quercifolia* Linnaeus, 1758).

Коконопряд сливовый (*Odonestis pruni* Linnaeus, 1758). Первая находка на территории Северо-Запада России, вторая была сделана в 2016 году на территории Ленинградской области.

Пяденица цветочная тысячелистниковая (*Eupithecia millefoliata* Rössler, 1866). ЛО

Пяденица цветочная бедренцовая (*Eupithecia pimpinellata* Hübner, 1813). ЛО

Пяденица зелёноватая зубчатая (*Chloroclystis v-ata* Haworth, 1809). Первая находка на территории Северо-Запада России. Одно из самых северных местонахождений. Отсутствует в фауне Ленинградской области.

Пяденица василистниковая (*Gagitodes sagittata* Fabricius, 1792). ЛО

Пяденица папоротниковая (*Petrophora chlorosata* Scopoli, 1763). ЛО

Пяденица (*Hemitha aestivaria* Hübner, 1799). ЛО

Пяденица (*Thalera fimbrialis* Scopoli, 1763). ЛО

Пяденица (*Thetidia smaragdaria* Fabricius, 1787). ЛО

Пяденица (*Lomaspilis opis* Butler, 1878). ЛО

Пяденица (*Scopula ornata* Scopoli, 1763). ЛО

Осиновая пяденица желтая (*Stegania cararia* (Hübner, [1790])). Редкий вид.

Совка (*Psilomonodes venustula* Hübner, 1790). Крайне редкий и локальный вид. Отсутствует в фауне Ленинградской области.

Совка-усатка красно-зелёная (*Phytometra viridaria* Clerck, 1759). ЛО, Е

Совка четырехугольная (*Netrocerocora quadrangular* (Eversmann, 1844)). Редчайший вид.

Отряд Перепончатокрылые (Hymenoptera)

Шмель-кукушка бородатый (*Psithrus barbutellus* Kirby, 1802). ЛО, БР

Отряд Двукрылые (Diptera)

Жужжало малое (*Bombylius minor* Linnaeus, 1758). ЛО

Среди указанных редких видов насекомых статус охраняемых на территории Новгородской области имеют 14 видов [27, 55, 56, 60, 61, 64–67, 74, 83, 84, 92].

Перечень зарегистрированных мест встречи и обитания насекомых, занесенных в Красную книгу Новгородской области, по состоянию на 01.08.2017 представлен в таблице 5.

Таблица 5 – Перечень мест встречи и обитания видов насекомых, занесенных в Красную книгу Новгородской области, зарегистрированных в границах проектируемой ООПТ (по состоянию на 01.08.2017) [74]

№ п/п ⁸	Отряд	Семейство	Вид		Центральные точки выявленных мест обитания	
			Русское название ⁸	Латинское название ⁸	Широта	Долгота
4	Стрекозы – Odonata	Красотки – Calopterygidae	Красотка блестящая	<i>Calopteryx splendens</i> Harris, 1782	59,021389	30,171389
11	Полужесткокрылые – Hemiptera	Водяные скорпионы – Nepidae	Ранатра палочковидная	<i>Ranatra linearis</i> (Linnaeus, 1758)	58,607500	30,126389
13	Жесткокрылые – Coleoptera	Плавунцы – Dytiscidae	Плавунец широкий	<i>Dytiscus latissimus</i> Linnaeus, 1758	58,597222	30,116667
18	Жесткокрылые – Coleoptera	Дровосеки – Cerambycida	Усач мускусный	<i>Aromia moschata</i> (Linnaeus, 1758)	58,599944	30,144889
21	Жесткокрылые – Coleoptera	Нарывники – Meloidae	Майка короткоусая	<i>Meloe brevicollis</i> Panzer, 1793	58,605000	30,130833
21	Жесткокрылые – Coleoptera	Нарывники – Meloidae	Майка короткоусая	<i>Meloe brevicollis</i> Panzer, 1793	58,598611	30,132500
30	Чешуекрылые – Lepidoptera	Парусники – Papilionidae	Махаон	<i>Papilio machaon</i> Linnaeus, 1758	58,607417	30,126250
30	Чешуекрылые – Lepidoptera	Парусники – Papilionidae	Махаон	<i>Papilio machaon</i> Linnaeus, 1758	58,599944	30,144889
32	Чешуекрылые – Lepidoptera	Голубянки – Lycaenidae	Червонец фиолетовый	<i>Lycaena alciphron</i> (Rottemburg, 1775)	58,599944	30,14488889
33	Чешуекрылые – Lepidoptera	Голубянки – Lycaenidae	Червонец непарный	<i>Lycaena dispar</i> (Haworth, 1802)	58,599944	30,144889
35	Чешуекрылые – Lepidoptera	Многоцветницы – Nymphalidae	Переливница большая	<i>Apatura iris</i> (Linnaeus, 1758)	58,59832778	30,127558

№ п/п ⁸	Отряд	Семейство	Вид		Центральные точки выявленных мест обитания	
			Русское название ⁸	Латинское название ⁸	Широта	Долгота
39	Чешуекрылые – Lepidoptera	Хохлатки – Notodontidae	Вилохвост буковый	<i>Stauropus fagi</i> (Linnaeus, 1758)	58,606056	30,127857
40	Чешуекрылые – Lepidoptera	Бражники – Sphingidae	Шмелевидка скабиозовая	<i>Hemaris tityus</i> (Linnaeus, 1758)	58,599944	30,1448889
43	Чешуекрылые – Lepidoptera	Совки – Noctuidae	Орденская лента голубая	<i>Catocala fraxini</i> (Linnaeus, 1758)	58,5999444	30,144889
43	Чешуекрылые – Lepidoptera	Совки – Noctuidae	Орденская лента голубая	<i>Catocala fraxini</i> (Linnaeus, 1758)	58,606056	30,127857
44	Чешуекрылые – Lepidoptera	Совки – Noctuidae	Совка василистниковая	<i>Calyptra thalictri</i> (Borkhausen, 1792)	58,599944	30,144889
44	Чешуекрылые – Lepidoptera	Совки – Noctuidae	Совка василистниковая	<i>Calyptra thalictri</i> (Borkhausen, 1792)	58,606056	30,127857
46	Чешуекрылые – Lepidoptera	Медведицы – Arctiidae	Медведица прекрасная	<i>Spilosoma caesarea</i> Goeze, 1781	58,599944	30,144889
46	Чешуекрылые – Lepidoptera	Медведицы – Arctiidae	Медведица прекрасная	<i>Spilosoma caesarea</i> Goeze, 1781	58,606056	30,127857

5 Природные комплексы и объекты, подлежащие особой охране

К числу объектов, подлежащих особой охране в пределах проектируемой ООПТ «Ландшафт в окрестностях д. Ивня», относятся:

- ледниковые и антропогенные формы рельефа;
- альвары (места произрастания орхидных);
- сосновые леса с редкими видами растений;
- леса с участием широколиственных пород;
- пойменные участки реки Ивенка;
- участки верхнего и среднего течения реки Ивенка;
- места произрастания редких видов растений и грибов;
- редкие виды почв;
- места обитания редких видов животных;
- редкие виды растений, грибов и животных.

5.1.1 Охраняемые виды животных, растений и грибов, зарегистрированные в границах проектируемой ООПТ «Ландшафт в окрестностях д. Ивня»

На территории проектируемого памятника природы площадью 282,0 га выявлены 36 видов редких и находящихся под угрозой исчезновения растений, грибов и животных, занесённых в Красную книгу Российской Федерации и (или) Красную книгу Новгородской области, в том числе:

- 3 вида растений, занесённых в Красную книгу Российской Федерации;
- 36 видов редких и находящихся под угрозой исчезновения растений, грибов и животных, занесённых в Красную книгу Новгородской области (хвощевидные – 1, однодольные – 7, двудольные – 10, агарикомитеты – 1, насекомые – 14, пресмыкающиеся – 1, птицы – 1, млекопитающие – 1 вид).

Объекты животного и растительного мира, занесенные в Красную книгу Российской Федерации и (или) Красную книгу Новгородской области и зарегистрированные на территории проектируемой ООПТ «Ландшафт в окрестностях д. Ивня», приведены в таблице 6.

Таблица 6 – Перечень охраняемых редких и находящихся под угрозой исчезновения видов животных, растений и грибов, места обитания (произрастания) которых зарегистрированы в границах проектируемой ООПТ «Ландшафт в окрестностях д. Ивня» (по состоянию на 01.08.2017) [74, 75]

№ п/п КК РФ	№ п/п КК НО	Тип / Отдел	Класс	Семейство	Вид	
					Русское название ⁸	Латинское название ⁸
	4	Членистоногие – Arthropoda	Насекомые – Insecta	Красотки – Calopterygidae	Красотка блестящая	<i>Calopteryx splendens</i> Harris, 1782
	11	Членистоногие – Arthropoda	Насекомые – Insecta	Водяные скорпионы – Nepidae	Ранатра палочковидная	<i>Ranatra linearis</i> (Linnaeus, 1758)
	13	Членистоногие – Arthropoda	Насекомые – Insecta	Плавунцы – Dytiscidae	Плавунец широкий	<i>Dytiscus latissimus</i> Linnaeus, 1758
	18	Членистоногие – Arthropoda	Насекомые – Insecta	Дровосеки – Cerambycidae	Усач мускусный	<i>Aromia moschata</i> (Linnaeus, 1758)
	21	Членистоногие – Arthropoda	Насекомые – Insecta	Нарывники – Meloidae	Майка короткоусая	<i>Meloe brevicollis</i> Panzer, 1793
	30	Членистоногие – Arthropoda	Насекомые – Insecta	Парусники – Papilionidae	Махаон	<i>Papilio machaon</i> Linnaeus, 1758
	32	Членистоногие – Arthropoda	Насекомые – Insecta	Голубянки – Lycaenidae	Червонец фиолетовый	<i>Lycaena alciphron</i> (Rottemburg, 1775)
	33	Членистоногие – Arthropoda	Насекомые – Insecta	Голубянки – Lycaenidae	Червонец непарный	<i>Lycaena dispar</i> (Haworth, 1802)
	35	Членистоногие – Arthropoda	Насекомые – Insecta	Многоцветницы – Nymphalidae	Переливница большая	<i>Apatura iris</i> (Linnaeus, 1758)
	39	Членистоногие – Arthropoda	Насекомые – Insecta	Хохлатки – Notodontidae	Вилохвост буковый	<i>Stauropus fagi</i> (Linnaeus, 1758)
	40	Членистоногие – Arthropoda	Насекомые – Insecta	Бражники – Sphingidae	Шмелевидка скабиозовая	<i>Hemaris tityus</i> (Linnaeus, 1758)

№ п/п КК РФ	№ п/п КК НО	Тип / Отдел	Класс	Семейство	Вид	
					Русское название ⁸	Латинское название ⁸
	43	Членистоногие – Arthropoda	Насекомые – Insecta	Совки – Noctuidae	Орденская лента голубая	<i>Catocala fraxini</i> (Linnaeus, 1758)
	44	Членистоногие – Arthropoda	Насекомые – Insecta	Совки – Noctuidae	Совка василистниковая	<i>Calyptra thalictri</i> (Borkhausen, 1792)
	46	Членистоногие – Arthropoda	Насекомые – Insecta	Медведицы – Arctiidae	Медведица прекрасная	<i>Spilosoma caesarea</i> Goeze, 1781
	57.	Хордовые – Chordata	Пресмыкающиеся – Reptilia	Веретеницевые – Anguidae	Веретеница ломкая	<i>Anguis fragilis</i> Linnaeus, 1758
	99	Хордовые – Chordata	Птицы – Aves	Настоящие дятловые – Picidae	Седой дятел	<i>Picus canus</i> J. F. Gmelin, 1788
	117	Хордовые – Chordata	Млекопитающие – Mammalia	Оленевые – Cervidae	Европейская косуля	<i>Capreolus capreolus</i> (Linnaeus, 1758)
	121	Хвощевидные – Equisetophyta	Хвощовые – Equisetopsida	Хвощевые –	Хвощ пёстрый	<i>Equisetum variegatum</i> Schleich. ex Weber et Mohr
	136	Цветковые – Magnoliophyta (Angiospermae)	Однодольные – Liliopsida	Осоковые – Cyperaceae	Осока Гартмана	<i>Carex hartmanii</i> A. Cajand.
	137	Цветковые – Magnoliophyta (Angiospermae)	Однодольные – Liliopsida	Осоковые – Cyperaceae	Осока птиценогая	<i>Carex ornithopoda</i> Willd.
	150	Цветковые – Magnoliophyta (Angiospermae)	Однодольные – Liliopsida	Орхидные – Orchidaceae	Пололепестник зелёный	<i>Coeloglossum viride</i> (L.) Hartm.
312	151	Цветковые – Magnoliophyta (Angiospermae)	Однодольные – Liliopsida	Орхидные – Orchidaceae	Венерин башмачок настоящий	<i>Cypripedium calceolus</i> L.
316	152	Цветковые – Magnoliophyta (Angiospermae)	Однодольные – Liliopsida	Орхидные – Orchidaceae	Пальцекорник балтийский	<i>Dactylorhiza baltica</i> (Klinge) Nevski
	156	Цветковые – Magnoliophyta (Angiospermae)	Однодольные – Liliopsida	Орхидные – Orchidaceae	Бровник одноклубневой	<i>Herminium monorchis</i> (L.) R. Br.

№ п/п КК РФ	№ п/п КК НО	Тип / Отдел	Класс	Семейство	Вид	
					Русское название ⁸	Латинское название ⁸
347	160	Цветковые – Magnoliophyta (Angiospermae)	Однодольные – Liliopsida	Орхидные – Orchidaceae	Ятрышник шлемоносный	<i>Orchis militaris</i> L.
	177	Цветковые – Magnoliophyta (Angiospermae)	Двудольные – Magnoliopsida	Сложноцветные, астровые – Asteraceae	Скерда тупокорневищная	<i>Crepis praemorsa</i> (L.) Tausch
	180	Цветковые – Magnoliophyta (Angiospermae)	Двудольные – Magnoliopsida	Сложноцветные, астровые – Asteraceae	Цмин песчаный	<i>Helichrysum arenarium</i> (L.) Moench
	201	Цветковые – Magnoliophyta (Angiospermae)	Двудольные – Magnoliopsida	Толстянковые – Crassulaceae	Молодило побегоносное	<i>Jovibarba globifera</i> (L.) J. Parnell
	209	Цветковые – Magnoliophyta (Angiospermae)	Двудольные – Magnoliopsida	Горечавковые – Gentianaceae	Горечавка крестовидная	<i>Gentiana cruciata</i> L.
	210	Цветковые – Magnoliophyta (Angiospermae)	Двудольные – Magnoliopsida	Горечавковые – Gentianaceae	Горечавочка пазушная	<i>Gentianella amarella</i> (L.) Boern.
	221	Цветковые – Magnoliophyta (Angiospermae)	Двудольные – Magnoliopsida	Первоцветные – Primulaceae	Проломник удлиненный	<i>Androsace longata</i> L.
	222	Цветковые – Magnoliophyta (Angiospermae)	Двудольные – Magnoliopsida	Первоцветные – Primulaceae	Турча болотная	<i>Hottonia palustris</i> L.
	224	Цветковые – Magnoliophyta (Angiospermae)	Двудольные – Magnoliopsida	Первоцветные – Primulaceae	Первоцвет мучнистый	<i>Primula farinosa</i> L.
	227	Цветковые – Magnoliophyta (Angiospermae)	Двудольные – Magnoliopsida	Крушиновые – Rhamnaceae	Жостер слабительный	<i>Rhamnus cathartica</i> L.
	228	Цветковые – Magnoliophyta (Angiospermae)	Двудольные – Magnoliopsida	Розоцветные – Rosaceae	Лабазник обыкновенный	<i>Filipendula vulgaris</i> Moench
	353	Базидиомицеты – Basidiomycota	Агарикомицеты – Agaricomycetes	Энтоломовые – Entolomataceae	Энтолома седая	<i>Entoloma incanum</i> (Fr.) Hesler

Центральные точки мест произрастания наиболее крупных локальных популяций указанных выше редких и находящихся под угрозой исчезновения видов животных, растений и грибов, занесенных в Красную книгу Российской Федерации и (или) Красную книгу Новгородской области, представлены на рисунке 5.

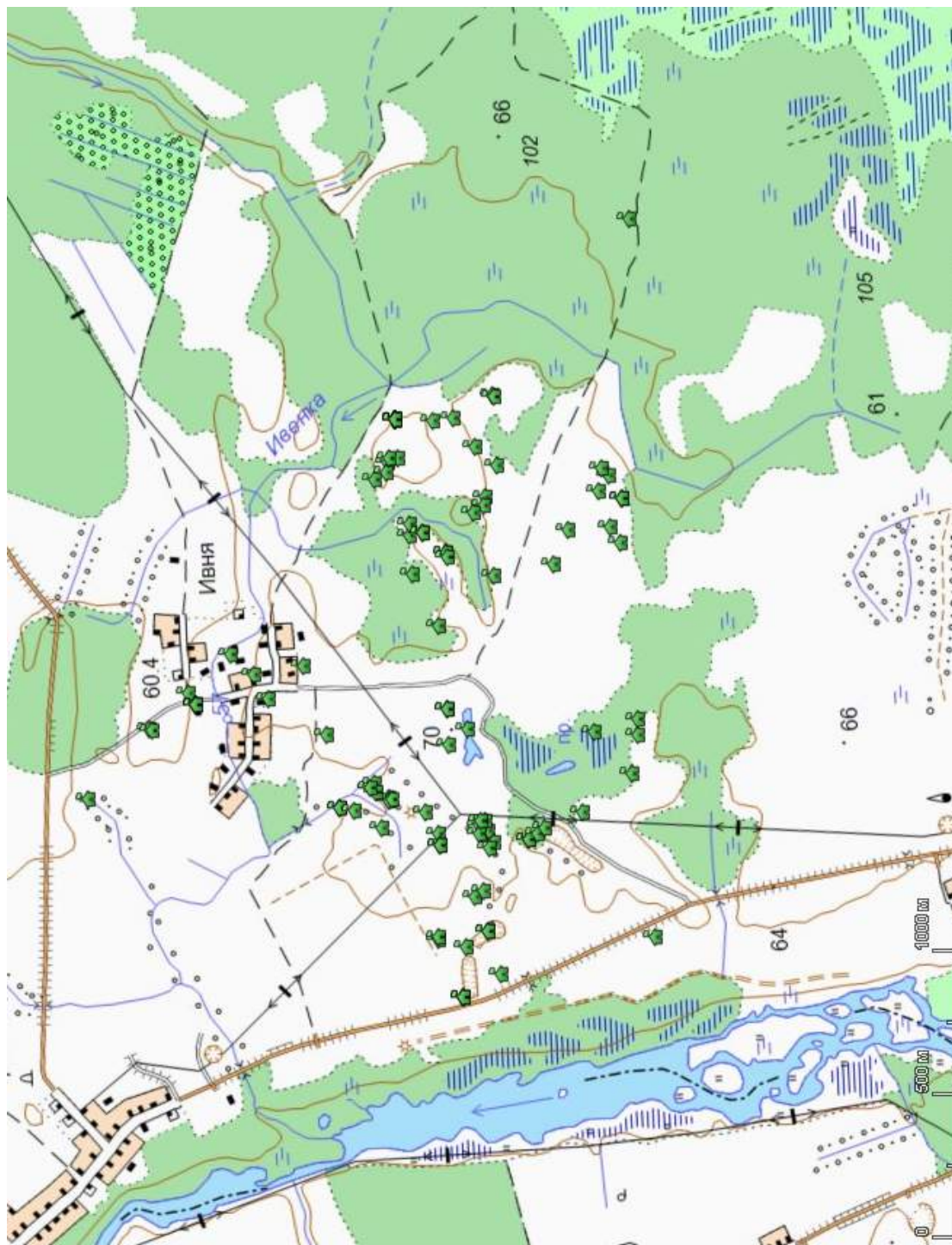


Рисунок 5 – Центральные точки зарегистрированных местонахождений крупных популяций сосудистых растений, занесенных в Красную книгу Российской Федерации и (или) Красную книгу Новгородской области (по состоянию на 01.08.2017) (указаны 🏠) [75].

6 Объекты культурного наследия

На границе территории памятника природы частично расположен памятник археологии «Сопка, XVIII–X вв.» (письмо департамента культуры и туризма Новгородской области от 30.09.2013 №1614 [76]), принятый на государственную охрану в соответствии с решением Исполнительного комитета Новгородского областного Совета народных депутатов от 17.07.1984 №302 «О принятии на государственную охрану памятников археологии» [19].

Согласно паспорту памятник археологии расположен на берегу реки Ивенка на северо-восточной окраине д. Ивня (рисунок 6) [75].

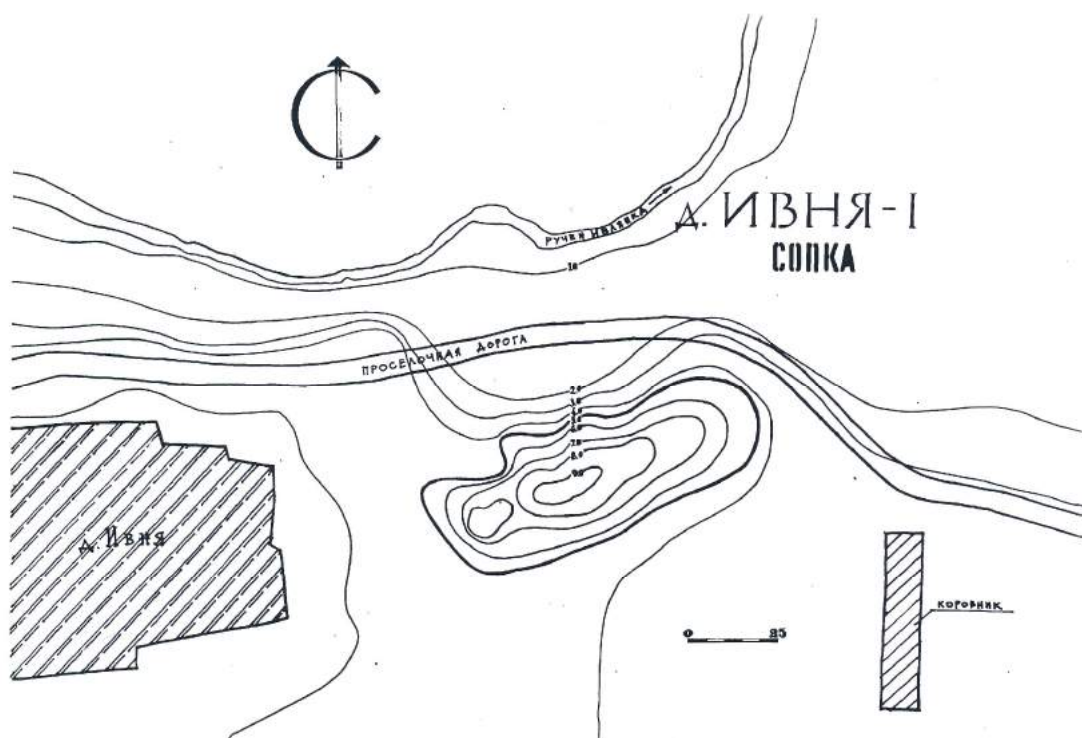


Рисунок 6 – Схематический план расположения памятника археологии
«Сопка, XVIII–X вв.» [75].

Памятник открыт в ходе работ Новгородского отряда Института археологии АН СССР в 1975 году. У местных жителей место известно под названием «могилы». Насыпь имеет форму вытянутого овала, ориентированного в направлении северо-восток-восток – юго-запад-запад. По данным 1975 года длина насыпи по основанию составляет около 90 м, максимальная высота над уровнем воды – 4 м. Поверхность насыпи задернована, имеет травяной покров. С восточной и южной стороны насыпи примерно на середине её высоты прослеживаются отдельные крупные валуны. Внешних следов каменной обкладки не обнаружено. Верх насыпи испорчен кладоискательскими ямами, северная часть частично срезана дорогой, в восточном секторе – следы военного времени [75]. В соответствии с указанными данными в границах терри-

тории памятника природы расположен только край полы северо-восточной части сопки.

В целях сохранения объекта культурного наследия согласно решению Исполнительного комитета Новгородского областного Совета народных депутатов от 17.07.1984 №302 «О принятии на государственную охрану памятников археологии» вблизи памятника запрещено производство всех видов земляных и архитектурно-планировочных работ без согласования с органами охраны памятников. К сожалению, по данным Кузьмина С.Л. и др. (2007) и Шмелева К.В. (2007) сопка фактически уничтожена [49, 93].

В 0,3 км восточнее д. Ивня на левом берегу реки Ивенка расположен памятник археологии «Курганная группа (9 насыпей), XI–XIII вв.», обследованный в 1970-х В. Полосниным и в 1980-х Н.И. Платоновой. Памятник археологии расположен вблизи границ памятника природы, но вне особо охраняемой природной территории. Памятник принят на государственную охрану в соответствии с указанным выше решением Исполнительного комитета Новгородского областного Совета народных депутатов от 17.07.1984 №302 [19]. По данным 2006 года могильники фактически уничтожены [49, 93].

В 2006 году во время работ 13 отряда Северо-Западной археологической экспедиции около сопки на гряде у юго-восточной окраины современной д. Ивня зафиксирован ранее неизвестный древнерусский грунтовый могильник. Гряда известна у местного населения под названием «Немецкая горка» – по утверждению информантов во время Второй мировой войны здесь был устроен карьер для добычи щебня. Следы карьера в виде глубокой заросшей кустарником и деревьями выемки на северо-западном склоне прослеживаются и в настоящее время. Поверхность гряды покрыта значительным количеством современных перекопов и окопами времен второй мировой войны. Западная оконечность срезана при строительстве деревенского дома, а северная пола значительно повреждена в результате устройства полевой дороги. В плане гряда имеет подчетырехугольную форму с выступающими углами, вероятно, ее склоны были искусственно подрезаны. В начале XVII века гряда, на которой располагался могильник, была использована для сооружения укреплений одного из острогов, строившихся новгородским правительством Делагарди-Одоевского [49, 93, 94]. Раскопки 2006 года были выполнены вблизи границы проектируемого памятника природы, однако по состоянию на 03.08.2017 границы могильника не установлены. После полномасштабного исследования часть объекта может оказаться расположенной в пределах особо охраняемой природной территории.

В целом территория проектируемого памятника природы может представлять интерес с точки зрения сохранения культурного наследия.

7 Обоснование общей концепции памятника природы

Исключительность и ценность территории проектируемого памятника природы «Ландшафт в окрестностях д. Ивня» обусловлены совпадением и взаимодействием ряда природных условий и явлений.

Ведущими являются геологические особенности, обусловившие визуальные качества ландшафта, редкие на территории Новгородской области геохимические и гидрологические условия. На эти абиотические условия наложился особенности исторического освоения территории: первоначальное сведение лесов, но слабая сельскохозяйственная эксплуатация местности ввиду сухости и непродуктивности почв на одних участках, высокой завалунности и щебенчатости на других. В итоге за длительный период здесь возникли коренные суходольные луга на карбонатных почвах, устойчивые к зимнему и летнему пересыханию, включающие множество редких видов, а также другие адаптивные естественные сообщества.

Важным показателем полноты и равновесности экосистем на проектируемой ООПТ является наличие редких видов разных систематических групп организмов. На проектируемой территории зарегистрированы места обитания (произрастания) 36 объектов животного и растительного мира, занесенных в Красную книгу Российской Федерации и (или) Красную книгу Новгородской области. В настоящее время по богатству редкими видами, их числу на единицу площади проектируемой ООПТ «Ландшафт в окрестностях д. Ивня» нет равных.

В целом на территории памятника природы выделены несколько типов объектов, имеющих особое научное и экологическое значение:

- Геологические объекты – обнажения, вскрывающиеся в бортах долины реки Ивенка, эрратические валуны, обломочный материал разного состава.

- Геоморфологические объекты и особенности территории (ледниковые и антропогенные формы рельефа) – моренные гряды, курганоподобные холмы, камы и др.

- Редкие виды почв.

- Редкие растительные ассоциации:

- альвары – коренные типы сухих лугов на карбонатных почвах с большим видовым богатством и участием большого числа редких видов, места произрастания орхидных;

- ассоциации пониженных влажных лугов, заболоченных и закустаренных участков в основании моренных холмов, места произрастания редких кальцефильных видов, в том числе орхидных;

сосновое редколесье и сухие луга на камовых холмах с комплексом псаммофильных видов;

участки вязовых приручьевых лесов, елово-дубравно-лещиновые леса с богатым комплексом неморальных видов;

пойменные участки реки Ивенка.

– Участки верхнего и среднего течения реки Ивенка, правого притока реки Луга.

– Места произрастания редких видов растений и грибов.

– Места обитания редких видов животных.

– Редкие охраняемые виды растений, грибов и животных.

– Объекты культурного наследия.

– Эстетические и рекреационные качества местности – пересеченный рельеф с чередованием открытых и залесенных участков, разнообразные типы растительности, наличие аттрактивных объектов (холмы, пруд, ручьи, рощи, обилие красивоцветущих растений, валуны и др.) (приложение А). Проектируемая ООПТ обеспечивает сохранение характерных особенностей природного и природно-исторического ландшафтов, основных панорам и видовых раскрытий.

В целом профиль проектируемой ООПТ необходимо оценить как комплексный.

Очевидно, что перечисленные группы объектов разнообразны, взаимосвязаны, масштабны, обладают самостоятельной ценностью, но совокупная ценность их выше. Они являются компонентами единого природно-территориального комплекса, сохранение которого требует системного подхода и достижимо при достаточном объеме территории.

8 Антропогенные воздействия на проектируемую ООПТ

8.1 Текущее состояние проектируемой ООПТ

В течение 2001–2017 гг. наиболее значимыми антропогенные воздействиями на территорию проектируемого памятника природы были следующие:

- Рекреация.

Наибольшим рекреационным нагрузкам подвергаются ландшафты вершин и склонов камовых холмов с преобладанием сосновых лесов и пойменные участки реки Ивенки.

Основные последствия чрезмерных рекреационных нагрузок: уничтожение напочвенного покрова, сопровождающееся в сосновых лесах образованием полян с оголенным грунтом и обнаженными корнями деревьев; развитие эрозии склонов, массовые повреждения и частичная гибель древостоя и подроста, загрязнение территории бытовым мусором, развитие сообществ рудеральных видов, устойчивых к дигрессии. Разводимые костры вблизи д. Ивня становились причиной весенних палов в 2012 и 2013 годах.

- Лесные и травяные пожары.

В период исследований 2012–2013 годов на рассматриваемой территории было зафиксировано три участка низовых пожаров. Кроме того, выявлены многочисленные следы пожаров более ранних лет. Увеличение частоты пожаров, несомненно, связано с рекреационной нагрузкой – увеличением посещаемости территории в весенне-летний период. Наиболее пожароопасны ландшафты вершин и склонов камовых холмов.

Основные последствия пожаров – полная гибель подроста хвойных пород, частичная гибель древостоя сосны, уничтожение кустарничков, травяного и мохово-лишайникового покровов. На горях интенсивно разрастаются травянистые виды и подрост мелколиственных пород. В результате выжигания сухой травы резко падает численность насекомых, зимующих в верхних слоях почвы.

- Распространение инвазивного вида *Heracleum sosnowskyi* (Борщевик Сосновского) на участке вблизи Боровины и автодорогой.

Основные последствия связаны с уменьшением видового разнообразия существующих растительных сообществ.

- Воздействие автотранспорта. Наибольшая интенсивность движения автотранспорта наблюдается на автомобильной дороге Некрасово – Русыня; возможное негативное воздействие автомобильных выбросов в воздух на растительность проектируемой ООПТ проявляется в полосе шириной несколько десятков метров с восточной стороны. Значительно меньше движение по грунтовым и полевым дорогам.

- Сетевой любительский лов рыбы в реке Ивенка.

– Изменение гидрологического режима территории.

Дорожные гидротехнические работы в д. Ивня, по-видимому, привели к изменениям русла реки Ивенка, что потенциально может неблагоприятно сказаться на животном населении реки; требуются дополнительные наблюдения.

– Добыча песка.

В 2013 году на рассматриваемой территории обнаружено изъятие песка на склоне одного из холмов, где ранее были зафиксированы места произрастания редких видов. Помимо нарушения естественного рельефа и почвенно-растительного покрова, такие «карьеры» оказывают негативное воздействие на природные комплексы за счет постоянного осыпания и обваливания бортов, ведущего к гибели древостоя и подроста. Сходные явления наблюдаются и по бортам карьеров, разработка которых прекращена в 2006 году; естественное зарастание крутых бортов происходит довольно медленно.

Потенциальную угрозу представляет добыча песка на участке недр «Ивня», которая может привести к прямому уничтожению мест обитания (произрастания) объектов животного и растительного мира, занесенных в Красную книгу Российской Федерации и (или) Красную книгу Новгородской области, изменению среды обитания охраняемых видов (прежде всего в связи с прогнозируемым изменением гидрологического режима территории проектируемой ООПТ).

– Потенциальную угрозу может иметь распашка залежных земель на участках, где расположены места обитания (произрастания) объектов животного и растительного мира, занесенных в Красную книгу Российской Федерации и (или) Красную книгу Новгородской области.

8.2 Об особенностях пользования недрами на участке недр «Ивня»

В границах проектируемой ООПТ «Ландшафт в окрестностях д. Ивня» располагается участок недр местного значения «Ивня».

02.08.2011 года Департамент по недропользованию по Северо-Западному федеральному округу зарегистрировал лицензию на право пользования недрами НВГ 02620 ТР с целевым назначением и видами работ: геологическое изучение, разведка и добыча песка на участке недр «Ивня».

В границах участка недр местного значения «Ивня» выявлены ценные природные комплексы и объекты растительного и животного мира, занесенные в Красную книгу Российской Федерации и (или) Красную книгу Новгородской области, что отражено в приложении 6.4 к Лицензии на пользование недрами НВГ 02620 ТР [53].

В соответствии с п. 2.2 Решения заседания секции НТС по Новгородской области Севзапнедра по рассмотрению экспертного заключения на про-

ект: «На проведение поисковых и оценочных работ по участку недр «Ивня», расположенному в Батецком районе Новгородской области, 2011 год» (протокол от 24.02.2012 №01–12) было принято решение исключить из площади геологического отвода участка недр «Ивня» площадь проектной ООПТ «Ландшафт в окрестностях д. Ивня» в виду ожидаемого нарушения геолого-разведочными работами режима особой охраны памятника природы, однако недропользователь это требование не выполнил.

По данным Департамента природных ресурсов и экологии Новгородской области участок недр, предоставляемый в пользование, имеет площадь 45,7 га. По состоянию на 15.03.2017 в проектируемых границах горного отвода месторождения песка Ивня площадью 45,7 га (письмо Департамента природных ресурсов и экологии Новгородской области от 10.03.2017 №ПР-1667-И) зарегистрированы места обитания (произрастания) 19 объектов животного и растительного мира, занесенных в Красную книгу Российской Федерации и (или) Красную книгу Новгородской области, в зоне возможного воздействия производства работ на расстоянии менее 1 км от проектируемых границ горного отвода – 17 охраняемых объектов животного и растительного мира.

Кроме того, на территории горного отвода зарегистрированы 20 видов животных, растений и грибов, имеющих здесь единственное местонахождение: из них 2 уникальны для территории Российской Федерации, 4 – Северо-Запада Европейской части России, 14 – Новгородской области.

Добыча полезных ископаемых в границах горного отвода безусловно приведет к причинению значительного ущерба ценным природным комплексам, уничтожению объектов животного и растительного мира, занесенных в Красную книгу Российской Федерации и (или) Красную книгу Новгородской области, и мест их обитания (произрастания).

В соответствии с п. 5.3 Условий пользования недрами с целью геологического изучения, разведки и добычи песка, являющихся приложением 1 к Лицензии НВГ 02620 ТР, установлена обязанность лицензиата обеспечить соблюдение установленных законодательством Российской Федерации требований по охране окружающей среды, а также ведения мониторинга окружающей среды [53].

В рассматриваемом случае применимо требование ст. 60 Федерального закона от 10 января 2002 года №7-ФЗ «Об охране окружающей среды», согласно которому растения, животные и другие организмы, относящиеся к видам, занесенным в красные книги, повсеместно подлежат изъятию из хозяйственного использования, запрещается деятельность, ведущая к сокращению численности этих растений, животных и других организмов и ухудшающая среду их обитания [5].

Согласно ст. 24 Федерального закона от 24 апреля 1995 года №52-ФЗ «О животном мире» действия, которые могут привести к гибели, сокращению численности или нарушению среды обитания объектов животного мира, занесенных в Красные книги, не допускаются [6].

Согласно п. 1.3 Порядка ведения Красной книги Новгородской области, утвержденного постановлением Администрации области от 15.10.2009 №363, запрещаются любые действия, приводящие к уничтожению или нарушению мест обитания и произрастания, к сокращению численности объектов животного и растительного мира, занесенных в Красную книгу Новгородской области [16].

Ответственность за уничтожение редких и находящихся под угрозой существования видов растений или животных, а равно действия (бездействие), которые могут привести к гибели, сокращению численности либо нарушению среды обитания этих животных или к гибели таких растений, предусмотрена ст. 8.35 Кодекса Российской Федерации об административных правонарушениях и предусматривает наложение штрафа на юридических лиц от пятисот тысяч до одного миллиона рублей с конфискацией орудий добычи животных или растений, а также самих животных или растений, их продуктов, частей либо дериватов или без таковой.

Кроме того, ст. 259 Уголовного кодекса Российской Федерации установлена ответственность за уничтожение критических местообитаний для организмов, занесенных в Красную книгу Российской Федерации, повлекшее гибель популяций этих организмов.

Субъект хозяйственной деятельности уведомлен о необходимости сохранения выявленных объектов животного и растительного мира, занесенных в Красную книгу Российской Федерации и (или) Красную книгу Новгородской области, и мест их обитания (произрастания)¹⁰.

Информация о местах обитания охраняемых объектов животного и растительного мира предоставлена в Управление Федеральной службы по надзору в сфере природопользования по Новгородской области¹¹, Департамент природных ресурсов и экологии Новгородской области (ранее Комитет охраны окружающей среды и природных ресурсов Новгородской области)¹², Ад-

¹⁰ Приложение 6.4 к Лицензии на пользование недрами НВГ 02620 ТР, решение секции НТС по Новгородской области Севзапнедра (протокол от 24.02.2012 №01–12), письма Департамента природных ресурсов и экологии Новгородской области от 17.11.2015 №ПР-6822-И, от 02.10.2015 №ПР-5884-И, ОГБУ «Дирекция по управлению ООПТ» от 03.12.2015 №243, от 27.07.2015 №193, от 24.09.2014 №247, от 15.09.2014 №223, копии писем БИН РАН от 28.10.2015 №12503/VIII–461–479, от 26.09.2013 №12503/VIII–460–382, ЗИН РАН от 20.10.2015 №12505–1411, от 23.09.2015 №12505–2117, от 26.09.2013 №12505–181.1, РОО «СПбМикО» от 04.10.2013, Материалы комплексного экологического обследования участков территорий, перспективных для создания памятника природы «Ландшафт в окрестностях д. Ивня», обосновывающие придание им правового статуса особо охраняемой природной территории регионального значения (2013, 2014).

¹¹ Письма БИН РАН от 26.09.2013 №12503/VIII–460–382, РОО «СПбМикО» от 04.10.2013.

¹² Письма ГОКУ «Региональный центр природных ресурсов и экологии Новгородской области» от

министрацию Батецкого муниципального района¹³, Администрация Батецкого сельского поселения¹⁴.

Сведения о местах обитания (произрастания) редких и находящихся под угрозой исчезновения 25 видов животных, растений и грибов в окрестностях д. Ивня, в том числе на проектируемой ООПТ, представлены в текстовых и графических материалах Красной книги Новгородской области (СПб., 2015. – С. 39, 41, 46, 49, 60, 61, 68, 71, 72, 74, 163, 178, 179, 193, 202, 219, 243, 251, 252, 263, 264, 266, 269, 270, 407).

Законом Российской Федерации от 21 февраля 1992 года №2395–1 «О недрах» (ст. 33) предусмотрено, что в случае обнаружения при пользовании недрами редких геологических и минералогических образований, метеоритов, палеонтологических, археологических и других объектов, представляющих интерес для науки или культуры, пользователи недр обязаны приостановить работы на соответствующем участке и сообщить об этом органам, предоставившим лицензию. В соответствии со статьей 8 данного закона пользование отдельными участками недр может быть ограничено или запрещено в целях обеспечения охраны окружающей среды [8].

Наличие ценных природных комплексов, объектов животного и растительного мира, занесенных в Красную книгу Российской Федерации и (или) Красную книгу Новгородской области, мест их обитания (произрастания) накладывают значительные ограничения на возможность разработки месторождения «Ивня». Полагаем, что вопрос о допустимости осуществления хозяйственной деятельности в окрестностях д. Ивня может быть решен только с учетом природоохранной, научной, образовательной и рекреационной ценности природных комплексов.

15.03.2017 №ОРД-105-И, ОГБУ «Дирекция по управлению ООПТ» от 30.07.2015 №195, БИН РАН от 28.10.2015 №12503/VIII–461–479, от 26.09.2013 №12503/VIII–460–382, ЗИН РАН от 20.10.2015 №12505–1411, от 23.09.2015 №12505–2117, РОО «СПбМикО» от 04.10.2013, Материалы комплексного экологического обследования участков территорий, перспективных для создания памятника природы «Ландшафт в окрестностях д. Ивня», обосновывающие придание им правового статуса особо охраняемой природной территории регионального значения (2013, 2014).

¹³ Письма ГОКУ «Региональный центр природных ресурсов и экологии Новгородской области» от 15.03.2017 №ОРД-106-И, БИН РАН от 26.09.2013 №12503/VIII–460–382, ЗИН РАН от 26.09.2013 №12505–181.1, РОО «СПбМикО» от 04.10.2013, согласования проектов постановления Правительства Новгородской области «О памятнике природы регионального значения «Ландшафт в окрестностях деревни Ивня» от 24.02.2015, от 25.12.2014, Материалы комплексного экологического обследования участков территорий, перспективных для создания памятника природы «Ландшафт в окрестностях д. Ивня», обосновывающие придание им правового статуса особо охраняемой природной территории регионального значения (2013, 2014).

¹⁴ Письма БИН РАН от 26.09.2013 №12503/VIII–460–382, РОО «СПбМикО» от 04.10.2013.

9 Обоснование и описание границ проектируемой ООПТ «Ландшафт в окрестностях д. Ивня»

Предлагаемые границы ООПТ «Ландшафт в окрестностях д. Ивня» проведены с таким расчетом, чтобы включить в ООПТ основные природные комплексы и объекты, подлежащие охране как сами по себе, так и качестве биотопов редких и подлежащих охране видов животных и растений:

- ледниковые и антропогенные формы рельефа;
- альвары (места произрастания орхидных);
- сосновые леса с редкими видами растений;
- леса с участием широколиственных пород;
- пойменные участки реки Ивенка;
- участки верхнего и среднего течения реки Ивенка;
- места произрастания редких видов растений и грибов;
- места обитания редких видов животных.

По данным Комитета лесного хозяйства и лесной промышленности Новгородской области (2013), Администрации Батецкого муниципального района (2013), материалов Публичной кадастровой карты (2017) проектируемый памятник природы расположен на землях следующих категорий:

- земли сельскохозяйственного назначения;
- земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения;
- земли лесного фонда;
- земли водного фонда.

Земли населённых пунктов в проектируемых границах территории памятника природы отсутствуют.

Перевод земель в категорию земель особо охраняемых территорий и объектов не предусмотрен, так как ООПТ предлагается создать без изъятия земель у владельцев, собственников и арендаторов земельных участков.

Земельные участки в составе земель сельскохозяйственного назначения являются муниципальной собственностью.

Арендатором части земель сельскохозяйственного назначения является общество с ограниченной ответственностью «Агроферма Батецкая» (ОГРН 1135321004720, ИНН/КПП 5301003741/530101001 (по состоянию на 03.08.2017)).

Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения

представлены земельным участком с кадастровым номером 53:01:0000000:-167, на котором расположена автомобильная дорога до д. Ивня. Разрешенное использование земельного участка – для размещения и эксплуатации объектов автомобильного транспорта и объектов дорожного хозяйства. Земельный участок является собственностью публично-правовых образований [33].

В проектируемых границах памятника природы расположена зона с особыми условиями использования территории ВЛ-10 кВ Л-7 ПС Батецкая, Батецкий район, Новгородская область, кадастровый номер 53.01.2.18, вид – охранный зона инженерных коммуникаций [34]. В границах указанной зоны действует ряд ограничений, а именно:

В охранных зонах запрещается осуществлять любые действия, которые могут нарушить безопасную работу объектов электросетевого хозяйства (далее – ОЭХ), в том числе привести к их повреждению или уничтожению, и (или) повлечь причинение вреда жизни, здоровью граждан и имуществу физических или юридических лиц, а также повлечь нанесение экологического ущерба и возникновение пожаров, в том числе:

а) набрасывать на провода и опоры воздушных линий электропередачи посторонние предметы, а также подниматься на опоры воздушных линий электропередачи;

б) размещать любые объекты и предметы (материалы) в пределах, созданных в соответствии с требованиями нормативно-технических документов проходов и подъездов для доступа к объектам ОЭХ, а также проводить любые работы и возводить сооружения, которые могут препятствовать доступу к ОЭХ, без создания необходимых для такого доступа проходов и подъездов;

в) находиться в пределах огороженной территории и помещениях распредел. устройств и подстанций, открывать двери и люки распредел. устройств и подстанций, производить переключения и подключения в электрических сетях (указанное требование не распространяется на работников, занятых выполнением разрешенных в установленном порядке работ), разводить огонь в пределах охранных зон вводных и распредел. устройств, подстанций, воздушных линий электропередачи, а также в охранных зонах кабельных линий электропередачи;

г) размещать свалки;

д) производить работы ударными механизмами, сбрасывать тяжести массой свыше 5 тонн.

В охранных зонах, установленных для ОЭХ напряжением свыше 1000 вольт запрещается:

а) складировать или размещать хранилища любых, в том числе горючесмазочных, материалов;

б) размещать детские и спортивные площадки, стадионы, рынки, торговые точки, полевые станы, загоны для скота, гаражи и стоянки всех видов машин и механизмов, за исключением гаражей-стоянок автомобилей, принадлежащих физическим лицам, проводить любые мероприятия, связанные с большим скоплением людей, не занятых выполнением разрешенных в установленном порядке работ (в охранных зонах воздушных линий электропередачи);

в) использовать (запускать) любые летательные аппараты, в том числе воздушных змеев, спортивные модели летательных аппаратов (в охранных зонах воздушных линий электропередачи);

г) бросать якоря с судов и осуществлять их проход с отданными якорями, цепями, лотами, волокушами и тралами (в охранных зонах подводных кабельных линий электропередачи);

д) осуществлять проход судов с поднятыми стрелами кранов и других механизмов (в охранных зонах воздушных линий электропередачи).

В пределах охранных зон без письменного решения о согласовании сетевых организаций юридическим и физическим лицам запрещаются:

а) строительство, капитальный ремонт, реконструкция или снос зданий и сооружений;

б) горные, взрывные, мелиоративные работы, в том числе связанные с временным затоплением земель;

в) посадка и вырубка деревьев и кустарников;

г) дноуглубительные, землечерпальные и погрузочно-разгрузочные работы, добыча рыбы, других водных животных и растений придонными орудиями лова, устройство водопоев, колка и заготовка льда (в охранных зонах подводных кабельных линий электропередачи);

д) проезд машин и механизмов, имеющих общую высоту с грузом или без груза от поверхности дороги более 4,5 метра (в охранных зонах воздушных линий электропередачи);

е) земляные работы на глубине более 0,3 метра (на вспахиваемых землях на глубине более 0,45 метра), а также планировка грунта (в охранных зонах подземных кабельных линий электропередачи);

ж) полив сельскохозяйственных культур в случае, если высота струи воды может составить свыше 3 метров (в охранных зонах воздушных линий электропередачи);

и) полевые сельскохозяйственные работы с применением сельскохозяйственных машин и оборудования высотой более 4 метров (в охранных зонах воздушных линий электропередачи) или полевые сельскохозяйственные работы, связанные с вспашкой земли (в охранных зонах кабельных линий электропередачи) [34].

Лесные участки расположены в границах выделов 2–6, 7 (часть), 8 (часть), 15 (часть), 16–18, 26 квартала 102 Озерёвского участкового лесничества Батецкого лесничества в составе земель лесного фонда. Указанные участки находятся в федеральной собственности. Уполномоченным органом в области использования, охраны, защиты, воспроизводства лесов является Комитет лесного хозяйства Новгородской области.

Земельные участки в составе земель водного фонда находятся в федеральной собственности. Функции по оказанию государственных услуг и управлению федеральным имуществом в сфере водных ресурсов, возложенные на Федеральное агентство водных ресурсов, осуществляет Невско-Ладожское бассейновое водное управление Федерального агентства водных ресурсов.

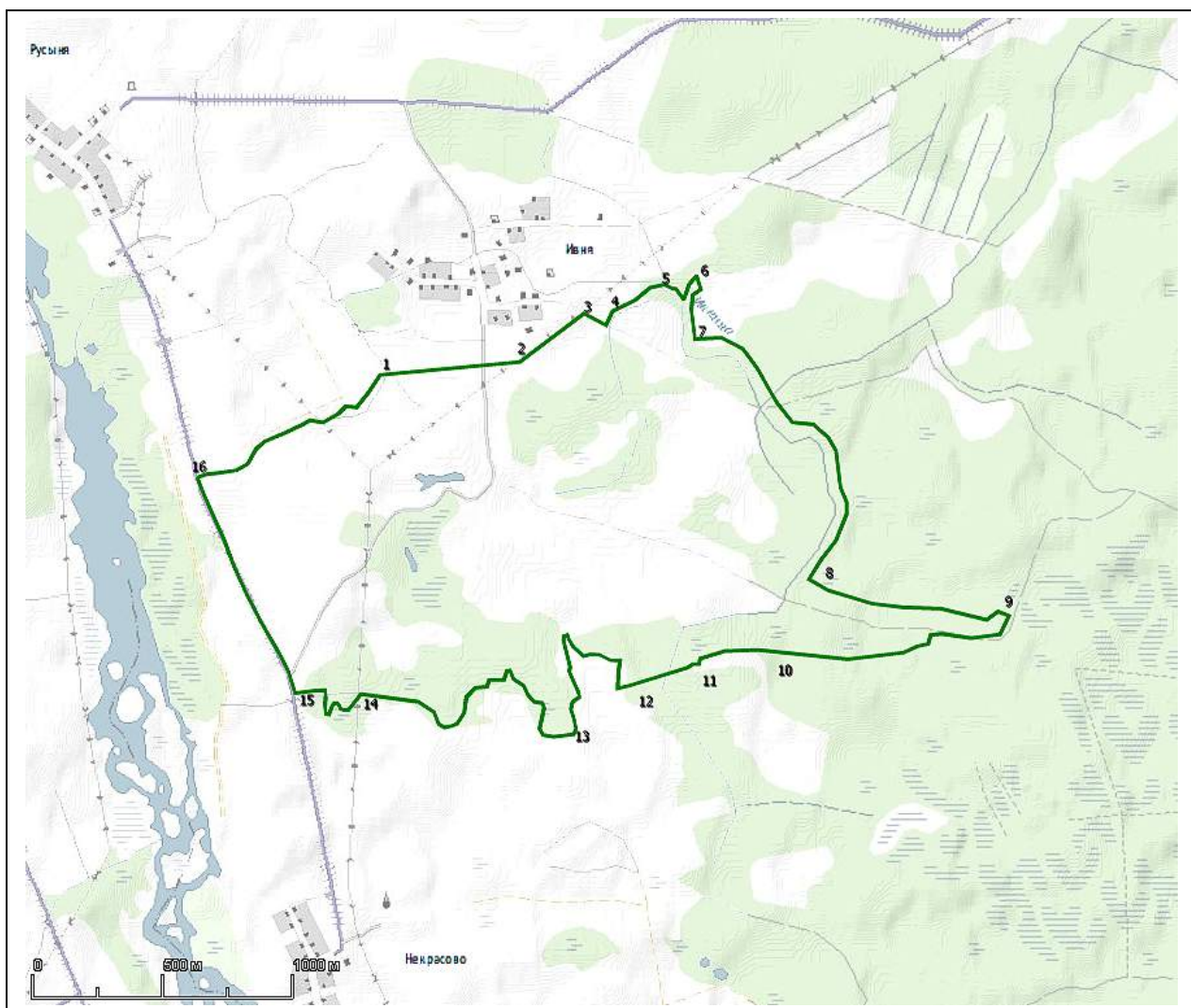
Проектируемый памятник природы находится в границах территории охотничьего угодья некоммерческого партнерства «Клуб охотничьего и рыболовного туризма «Шереметьево» (ОГРН 1055301036625, ИНН/КПП 5321104882/532101001 (по состоянию на 03.08.2017)), участок №2 (указ Губернатора Новгородской области от 01.09.2016 №329 «Об утверждении схемы размещения, использования и охраны охотничьих угодий на территории Новгородской области» [13]).

В границах проектируемой ООПТ располагается участок недр местного значения «Ивня». 02.08.2011 года Департамент по недропользованию по Северо-Западному федеральному округу зарегистрировал лицензию на право пользования недрами НВГ 02620 ТР с целевым назначением и видами работ: геологическое изучение, разведка и добыча песка на участке недр «Ивня». Лицензиат – общество с ограниченной ответственностью «Карьер Ивня М» (ОГРН 1115321001476, ИНН/КПП 5321145381/532101001 (по состоянию на 03.08.2017)). По данным Публичной кадастровой карты (по состоянию на 10.08.2017) право пользования земельным участком недропользователем не оформлено.

Иных собственников земельных участков, землепользователей, землевладельцев и арендаторов земельных участков на проектируемой особо охраняемой природной территории не зарегистрировано.

Земельные участки в пределах проектируемых границ особо охраняемой природной территории у собственников земельных участков, землепользователей, землевладельцев и арендаторов земельных участков не изымаются и не выкупаются, после создания ООПТ используются ими с соблюдением установленного для этих земельных участков особого правового режима.

Предлагаемые границы территории памятника природы приведены на рисунке 7. Площадь проектируемой ООПТ составляет 282,0 га.



—— Границы территории памятника природы

Рисунок 7 – Карта (схема) границ территории проектируемого памятника природы регионального значения «Ландшафт в окрестностях д. Ивня».

Описание границы проектируемой ООПТ:

Точка 1 – место слияния двух водотоков безымянного ручья, левого притока реки Ивенки.

Граница проходит:

1–2 – от точки 1 в восточном направлении до пересечения с границей охранной зоны воздушной линии электропередачи;

2–3 – в северо-восточном направлении вдоль границы охранной зоны воздушной линии электропередачи до пересечения с полевой дорогой;

3–4 – в юго-восточном направлении вдоль полевой дороги по южной границе деревни Ивни до правого берега безымянного ручья;

4–5 – в северо-восточном направлении по правому берегу безымянного ручья вдоль восточной границы д. Ивня до правого берега реки Ивенки,

затем до границы земельного участка с кадастровым номером 53:01:0114701:116;

5–6 – вдоль границы земельного участка с кадастровым номером 53:01:0114701:116 до пересечения с границей земельного участка с кадастровым номером 53:01:0000000:702;

6–7 – вдоль границы земельного участка с кадастровым номером 53:01:0000000:702 до пересечения с границей водоохраной зоны на правом берегу реки Ивенки;

7–8 – вдоль границы водоохраной зоны на правом берегу реки Ивенки до места, расположенного в 40 метрах к северу от полевой дороги;

8–9 – общим направлением на юго-восток в 40 м от полевой дороги до болота Никитский Мох, затем на восток до полевой дороги;

9–10 – общим направлением на юго-запад от полевой дороги до пересечения с границей земельного участка с кадастровым номером 53:01:0114901:174;

10–11 – в западном направлении вдоль границы земельного участка с кадастровым номером 53:01:0114901:174;

11–12 – в юго-западном направлении до границы с земельным участком с кадастровым номером 53:01:0114901:332;

12–13 – вдоль границы земельного участка с кадастровым номером 53:01:0114901:332 до пересечения с южной границей земельного участка с кадастровым номером 53:01:0114901:172;

13–14 – вдоль границы земельного участка с кадастровым номером 53:01:0114901:172;

14–15 – общим направлением на юго-запад вдоль границы земельного участка с кадастровым номером 53:01:0114901:308 до полосы отвода автомобильной дороги Заупора – Русыня;

15–16 – в северо-западном направлении вдоль восточной границы полосы отвода автомобильной дороги Заупора – Русыня до пересечения с границей земельного участка с кадастровым номером 53:01:0000000:707;

16–1 – в северо-восточном направлении вдоль границы земельного участка с кадастровым номером 53:01:0000000: 707 до точки 1.

10 Рекомендации по режиму особой охраны ООПТ и природоохранной деятельности

10.1 Рекомендации по режиму особой охраны ООПТ

В целях сохранения природных комплексов памятника природы «Ландшафт в окрестностях д. Ивня» как эталонов Верхне-Лужских ландшафтов, альваров, сосновых лесов и лесов с участием широколиственных пород, биотопов редких и охраняемых видов растений и животных, поддержания уровня естественного биологического разнообразия, необходимо установление особого режима охраны и хозяйственного использования территории. В связи с тем, что проектируемый памятник природы имеет небольшую площадь, объекты особой охраны (ценные природные комплексы и объекты, редкие виды растений, грибов и животных) размещены достаточно равномерно по всей ООПТ, проведение функционального зонирования нецелесообразно.

В целях защиты памятника природы от неблагоприятных антропогенных воздействий на его территории рекомендуется ввести специальный режим ограниченного хозяйственного пользования.

На территории, на которой находится памятник природы, запрещается всякая деятельность, влекущая за собой нарушение сохранности памятника природы, в том числе:

1. Проведение геологического изучения недр, за исключением геологического изучения, проводимого без существенного нарушения целостности недр, растительного и почвенного покровов;
2. Проведение разведки и добычи полезных ископаемых;
3. Проведение буровых работ, за исключением деятельности, предусмотренной в подпункте 1;
4. Проведение взрывных работ;
5. Проведение дноуглубительных и иных работ, связанных с изменением дна и берега водных объектов;
6. Деятельность, влекущая за собой изменения гидрологического режима;
7. Распашка земель, за исключением:
 - а) случаев распашки земель, осуществляемой для обеспечения функционирования памятника природы;
 - б) случаев распашки земель на земельных участках, сформированных до создания памятника природы и используемых их собственниками, землевладельцами, землепользователями и арендаторами по целевому назначению;

8. Строительство, реконструкция, размещение зданий, строений, сооружений, устройство сплошных ограждений высотой более 1,5 м, создание многолетних насаждений, за исключением:

а) случаев, когда осуществление указанной деятельности необходимо для обеспечения функционирования памятника природы;

б) случаев реконструкции существующих на момент создания памятника природы линейных объектов, осуществляемый без увеличения площади территории, занимаемой указанными линейными объектами;

в) случаев осуществления деятельности, связанной с сохранением и охраной объектов культурного наследия;

9. Проведение всех видов рубок, иное уничтожение и повреждение растительности, за исключением:

а) случаев проведения санитарно-оздоровительных мероприятий, разрубки, расчистки квартальных, граничных просек, визиров, проведения работ, связанных с устройством противопожарных минерализованных полос;

б) случаев, когда осуществление указанной деятельности необходимо для обеспечения функционирования памятника природы;

в) случаев осуществления деятельности, предусмотренной подпунктами 1, 7, 8;

г) случаев лесовосстановления на лесных участках, лесные насаждения на которых погибли или повреждены в результате пожаров, воздействия вредных организмов.

10. Складирование и размещение строительных и иных материалов, грунтов, конструкций, за исключением случаев, предусмотренных подпунктами 8, 9;

11. Заготовка живицы, заготовка и сбор недревесных лесных ресурсов, пищевых лесных ресурсов и лекарственных растений;

12. Искусственное лесовосстановление путем создания лесных культур, за исключением случаев лесовосстановления после проведения сплошных рубок;

13. Использование территории для любого сельскохозяйственного использования и производства, включая ведение фермерского и личного подсобного хозяйства, ведения садоводства, огородничества и дачного хозяйства, за исключением случаев, когда такая деятельность осуществляется при землепользовании земельных участков, для которых на момент создания памятника природы установлены целевое назначение (категория земель) и вид разрешенного использования, предусматривающие возможность такого использования территории;

14. Использование территории для содержания объектов животного мира в полувольных условиях, выпуска их в естественную среду обитания,

за исключением случаев сохранения и восстановления природных комплексов и объектов особо охраняемой природной территории;

15. Интродукция живых организмов;

16. Деятельность, приводящая к уничтожению объектов животного мира, причинению им вреда, изъятие из среды их обитания, за исключением:

а) случаев, когда такая деятельность связана с сохранением и восстановлением природных комплексов и объектов памятника природы;

б) случаев проведения научно-исследовательских работ;

в) случаев любительского рыболовства;

г) случаев регулирования численности отдельных объектов животного мира;

д) случаев уничтожения почвенных животных при уничтожении почвы, подстилки (в составе почвы) при осуществлении деятельности, предусмотренной подпунктами 1, 7–10;

17. Деятельность, приводящая к изменению среды обитания объектов животного мира и ухудшению условий их размножения, нагула, отдыха и путей миграции;

18. Сбор биологических коллекций, кроме сбора, осуществляемого в целях научно-исследовательской деятельности;

19. Движение и стоянка автотранспортных средств и тяжелой техники вне дорог, в том числе лесных, общего и необщего пользования, за исключением:

а) случаев осуществления деятельности по охране и обеспечению функционирования памятника природы;

б) случаев осуществления государственного контроля и надзора;

в) случаев проведения научно-исследовательских работ;

г) случаев осуществления охраны, защиты, воспроизводства лесов;

д) случаев осуществления деятельности, предусмотренной подпунктами 1, 7–10;

е) случаев осуществления мер пожарной безопасности;

20. Использование автотранспортных средств на гусеничном ходу и волокуш при сенокошении и транспортировке сена;

21. Транзитный прогон сельскохозяйственных животных вне дорог общего пользования;

22. Размещение наружной рекламы, за исключением информационных обозначений границ, режимов особой охраны и объектов особой охраны памятника природы;

23. Устройство туристских и иных стоянок за пределами специально предусмотренных для этого мест, проведение массовых развлекательных

и иных мероприятий, за исключением случаев, связанных с реализацией эколого-просветительской функции памятника природы;

24. Разведение костров, пуск палов;

25. Размещение отходов производства и потребления.

10.2 Рекомендации по природоохранной деятельности

В целях сохранения природных комплексов, редких и находящихся под угрозой исчезновения видов растений, грибов и животных, создания благоприятных условий существования видов и экосистем, снижения уровня антропогенного воздействия на памятник природы «Ландшафт в окрестностях д. Ивня» рекомендуется:

- установка информационных щитов с указанием границ памятника природы, правил посещения ООПТ;

- организация и проведение противопожарных мероприятий;

- оборудование мест для отдыха, пикников;

- экопросветительская работа с жителями ближайших населенных пунктов;

- разработка системы экологических маршрутов для проведения организованной просветительской работы;

- контроль численности борщевика Сосновского, который представляет угрозу сохранению существующих растительных сообществ.

В случае принятия постановления Правительства Новгородской области «О памятнике природы регионального значения «Ландшафт в окрестностях д. Ивня» необходимо проведение работ для разработки научно обоснованного Плана управления памятником природы.

11 Проект постановления Правительства Новгородской области «О памятнике природы регионального значения «Ландшафт в окрестностях д. Ивня»

Ниже приведены текстовые и графические материалы проекта постановления Правительства Новгородской области «О памятнике природы регионального значения «Ландшафт в окрестностях д. Ивня».

Проект

ПРАВИТЕЛЬСТВО Новгородской области

ПОСТАНОВЛЕНИЕ

Великий Новгород

О памятнике природы регионального значения
«Ландшафт в окрестностях д. Ивня»

В соответствии с Федеральным законом от 14 марта 1995 года №33-ФЗ «Об особо охраняемых природных территориях», областным законом от 03.04.2006 №647-ОЗ «О полномочиях Правительства Новгородской области в области охраны окружающей среды» Правительство Новгородской области ПОСТАНОВЛЯЕТ:

1. Объявить природный комплекс лугово-лесных растительных сообществ в долине реки Луга памятником природы регионального значения «Ландшафт в окрестностях д. Ивня», а занимаемую им территорию – особо охраняемой природной территорией регионального значения без изъятия земельных участков у собственников, владельцев и пользователей этих участков.

2. Утвердить прилагаемый паспорт памятника природы регионального значения «Ландшафт в окрестностях д. Ивня».

3. Опубликовать постановление в газете «Новгородские ведомости».

Проект подготовил и завизировал:

(подпись)

Лист согласования прилагается.

УТВЕРЖДЕН
постановлением
Правительства Новгородской области
от _____ № _____

ПАСПОРТ

памятника природы регионального значения
«Ландшафт в окрестностях д. Ивня»

1. Наименование

Памятник природы регионального значения «Ландшафт в окрестностях д. Ивня».

2. Категория и значение

Памятник природы регионального значения (далее – памятник природы).

3. Профиль

Комплексный.

4. Назначение

Сохранение ландшафтного и биологического разнообразия ценных природных комплексов долины реки Луга.

5. Описание и природные характеристики

Уникальный участок правобережных ландшафтов долины реки Луга в верхнем течении с естественными выходами девонских известняков, антропогенными экотопами с обнажениями этих пород и высоким биологическим разнообразием.

Камовые холмы и озовые гряды, сложенные мореной с известняковой щебенкой, частично разработаны (старые карьеры), окружены залежами, местами покрыты сосновым и берёзовым редколесьем. В понижениях рельефа распространены ивняки. Встречаются заросли лещины и одиночные дубы.

Крайний восточный форпост лугов на карбонатных почвах с участием лабазника обыкновенного, ятрышника шлемоносного, бровника одноклубного, первоцвета мучнистого. Основными местонахождениями редких видов растений являются альвары – заросли можжевельника на низкотравных лугах.

На территории памятника природы выявлены редкие и находящиеся под угрозой исчезновения животные, растения и грибы (далее объекты

животного и растительного мира), занесённые в Красную книгу Российской Федерации и Красную книгу Новгородской области.

6. Объекты особой охраны

Ледниковые и антропогенные формы рельефа;
альвары (места произрастания орхидных);
сосновые леса с редкими видами растений;
смешанные и лиственные леса с широколиственными породами;
пойменные участки реки Ивенка;
участки верхнего и среднего течения реки Ивенка, правого притока реки Луга;
редкие виды почв;
места произрастания редких и находящихся под угрозой исчезновения видов растений и грибов;
места обитания редких и находящихся под угрозой исчезновения видов животных;
редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды животных, растений и грибов.

7. Местоположение

Местоположение в системе административного устройства:
Новгородская область, Батецкий район, Батецкое сельское поселение.
Местоположение в системе лесоустройства:
участки территории памятника природы расположены в границах выделов 2–6, 7 (часть), 8 (часть), 15 (часть), 16–18, 26 квартала 102 Озерёвского участкового лесничества Батецкого лесничества.

8. Площадь

Площадь территории памятника природы составляет 282 га.
Памятник природы расположен на землях сельскохозяйственного назначения, землях промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения, землях лесного фонда, землях водного фонда.
Памятник природы создан без изъятия земельных участков у собственников, владельцев и пользователей этих участков.

9. Описание границы территории

Точка 1 – место слияния двух водотоков безымянного ручья, левого притока реки Ивенки.

Граница проходит:

1–2 – от точки 1 в восточном направлении до пересечения с границей охранной зоны воздушной линии электропередачи;

2–3 – в северо-восточном направлении вдоль границы охранной зоны воздушной линии электропередачи до пересечения с полевой дорогой;

3–4 – в юго-восточном направлении вдоль полевой дороги по южной границе деревни Ивни до правого берега безымянного ручья;

4–5 – в северо-восточном направлении по правому берегу безымянного ручья вдоль восточной границы деревни Ивни до правого берега реки Ивенки, затем до границы земельного участка с кадастровым номером 53:01:0114701:116;

5–6 – вдоль границы земельного участка с кадастровым номером 53:01:0114701:116 до пересечения с границей земельного участка с кадастровым номером 53:01:0000000:702;

6–7 – вдоль границы земельного участка с кадастровым номером 53:01:0000000:702 до пересечения с границей водоохраной зоны на правом берегу реки Ивенки;

7–8 – вдоль границы водоохраной зоны на правом берегу реки Ивенки до места, расположенного в 40 метрах к северу от полевой дороги;

8–9 – общим направлением на юго-восток в 40 м от полевой дороги до болота Никитский Мох, затем на восток до полевой дороги;

9–10 – общим направлением на юго-запад от полевой дороги до пересечения с границей земельного участка с кадастровым номером 53:01:0114901:174;

10–11 – в западном направлении вдоль границы земельного участка с кадастровым номером 53:01:0114901:174;

11–12 – в юго-западном направлении до границы с земельным участком с кадастровым номером 53:01:0114901:332;

12–13 – вдоль границы земельного участка с кадастровым номером 53:01:0114901:332 до пересечения с южной границей земельного участка с кадастровым номером 53:01:0114901:172;

13–14 – вдоль границы земельного участка с кадастровым номером 53:01:0114901:172;

14–15 – общим направлением на юго-запад вдоль границы земельного участка с кадастровым номером 53:01:0114901:308 до полосы отвода автомобильной дороги Заупора – Русыня;

15–16 – в северо-западном направлении вдоль восточной границы полосы отвода автомобильной дороги Заупора – Русыня до пересечения с границей земельного участка с кадастровым номером 53:01:0000000:707;

16–1 – в северо-восточном направлении вдоль границы земельного участка с кадастровым номером 53:01:0000000: 707 до точки 1.

10. История создания

Флористические, геоботанические, энтомологические и иные исследования территории памятника природы были выполнены в 2001–2017 годах специалистами Ботанического института им. В.Л. Комарова Российской академии наук, Зоологического института Российской академии наук, национального парка «Валдайский», Новгородского государственного университета имени Ярослава Мудрого.

В 1990–1999 годах Боровина – территория вдоль дороги на Ивню и дороги на Черные Пески – была отнесена к памятникам природы местного значения.

11. Нормативная и правовая основа функционирования особо охраняемой природной территории

Водный кодекс Российской Федерации.

Земельный кодекс Российской Федерации.

Лесной кодекс Российской Федерации.

Федеральный закон от 10 января 2002 года №7-ФЗ «Об охране окружающей среды».

Федеральный закон от 24 апреля 1995 года №52-ФЗ «О животном мире».

Федеральный закон от 14 марта 1995 года №33-ФЗ «Об особо охраняемых природных территориях».

12. Режим особой охраны

На территории, на которой находится памятник природы, запрещается всякая деятельность, влекущая за собой нарушение сохранности памятника природы, в том числе:

На территории, на которой находится памятник природы, запрещается всякая деятельность, влекущая за собой нарушение сохранности памятника природы, в том числе:

12.1. Проведение геологического изучения недр, за исключением геологического изучения, проводимого без существенного нарушения целостности недр, растительного и почвенного покровов;

12.2. Проведение разведки и добычи полезных ископаемых;

12.3. Проведение буровых работ, за исключением деятельности, предусмотренной в подпункте 12.1;

12.4. Проведение взрывных работ;

12.5. Проведение дноуглубительных и иных работ, связанных с изменением дна и берега водных объектов;

12.6. Деятельность, влекущая за собой изменения гидрологического режима;

12.7. Распашка земель, за исключением:

а) случаев распашки земель, осуществляемой для обеспечения функционирования памятника природы;

б) случаев распашки земель на земельных участках, сформированных до создания памятника природы и используемых их собственниками, землевладельцами, землепользователями и арендаторами по целевому назначению;

12.8. Строительство, реконструкция, размещение зданий, строений, сооружений, устройство сплошных ограждений высотой более 1,5 м, создание многолетних насаждений, за исключением:

а) случаев, когда осуществление указанной деятельности необходимо для обеспечения функционирования памятника природы;

б) случаев реконструкции существующих на момент создания памятника природы линейных объектов, осуществляемый без увеличения площади территории, занимаемой указанными линейными объектами;

в) случаев осуществления деятельности, связанной с сохранением и охраной объектов культурного наследия;

12.9. Проведение всех видов рубок, иное уничтожение и повреждение растительности, за исключением:

а) случаев проведения санитарно-оздоровительных мероприятий, разрубки, расчистки квартальных, граничных просек, визиров, проведения работ, связанных с устройством противопожарных минерализованных полос;

б) случаев, когда осуществление указанной деятельности необходимо для обеспечения функционирования памятника природы;

в) случаев осуществления деятельности, предусмотренной подпунктами 12.1, 12.7, 12.8;

г) случаев лесовосстановления на лесных участках, лесные насаждения на которых погибли или повреждены в результате пожаров, воздействия вредных организмов.

12.10. Складирование и размещение строительных и иных материалов, грунтов, конструкций, за исключением случаев, предусмотренных подпунктами 12.8, 12.9;

12.11. Заготовка живицы, заготовка и сбор недревесных лесных ресурсов, пищевых лесных ресурсов и лекарственных растений;

12.12. Искусственное лесовосстановление путем создания лесных культур, за исключением случаев лесовосстановления после проведения сплошных рубок;

12.13. Использование территории для любого сельскохозяйственного использования и производства, включая ведение фермерского и личного подсобного хозяйства, ведения садоводства, огородничества и дачного хозяйства, за исключением случаев, когда такая деятельность осуществляется при землепользовании земельных участков, для которых на момент создания особо охраняемой природной территории установлены целевое назначение (категория земель) и вид разрешенного использования, предусматривающие возможность такого использования территории;

12.14. Использование территории для содержания объектов животного мира в полувольных условиях, выпуска их в естественную среду обитания, за исключением случаев сохранения и восстановления природных комплексов и объектов памятника природы;

12.15. Интродукция живых организмов;

12.16. Деятельность, приводящая к уничтожению объектов животного мира, причинению им вреда, изъятие из среды их обитания, за исключением:

а) случаев, когда такая деятельность связана с сохранением и восстановлением природных комплексов и объектов памятника природы;

б) случаев проведения научно-исследовательских работ;

в) случаев любительского рыболовства;

г) случаев регулирования численности отдельных объектов животного мира;

д) случаев уничтожения почвенных животных при уничтожении почвы, подстилки (в составе почвы) при осуществлении деятельности, предусмотренной подпунктами 12.1, 12.7–12.10;

12.17. Деятельность, приводящая к изменению среды обитания объектов животного мира и ухудшению условий их размножения, нагула, отдыха и путей миграции;

12.18. Сбор биологических коллекций, кроме сбора, осуществляемого в целях научно-исследовательской деятельности;

12.19. Движение и стоянка автотранспортных средств и тяжелой техники вне дорог, в том числе лесных, общего и необщего пользования, за исключением:

а) случаев осуществления деятельности по охране и обеспечению функционирования памятника природы;

б) случаев осуществления государственного контроля и надзора;

в) случаев проведения научно-исследовательских работ;

г) случаев осуществления охраны, защиты, воспроизводства лесов;

д) случаев осуществления деятельности, предусмотренной подпунктами 12.1, 12.7–12.10;

е) случаев осуществления мер пожарной безопасности;

12.20. Использование автотранспортных средств на гусеничном ходу и волокуш при сенокошении и транспортировке сена;

12.21. Транзитный прогон сельскохозяйственных животных вне дорог общего пользования;

12.22. Размещение наружной рекламы, за исключением информационных обозначений границ, режимов особой охраны и объектов особой охраны памятника природы;

12.23. Устройство туристских и иных стоянок за пределами специально предусмотренных для этого мест, проведение массовых развлекательных и иных мероприятий, за исключением случаев, связанных с реализацией эколого-просветительской функцией памятника природы;

12.24. Разведение костров, пуск палов;

12.25. Размещение отходов производства и потребления.

13. Управление и надзор

Государственный надзор в области охраны и использования особо охраняемых природных территорий на территории памятника природы «Ландшафт в окрестностях д. Ивня» осуществляет департамент природных ресурсов и экологии Новгородской области и государственное областное казенное учреждение «Региональный центр природных ресурсов и экологии Новгородской области».

Управление памятником природы «Ландшафт в окрестностях д. Ивня» осуществляет государственное областное казенное учреждение «Региональный центр природных ресурсов и экологии Новгородской области».

14. Графические материалы

Графические материалы представлены в приложении к настоящему паспорту.

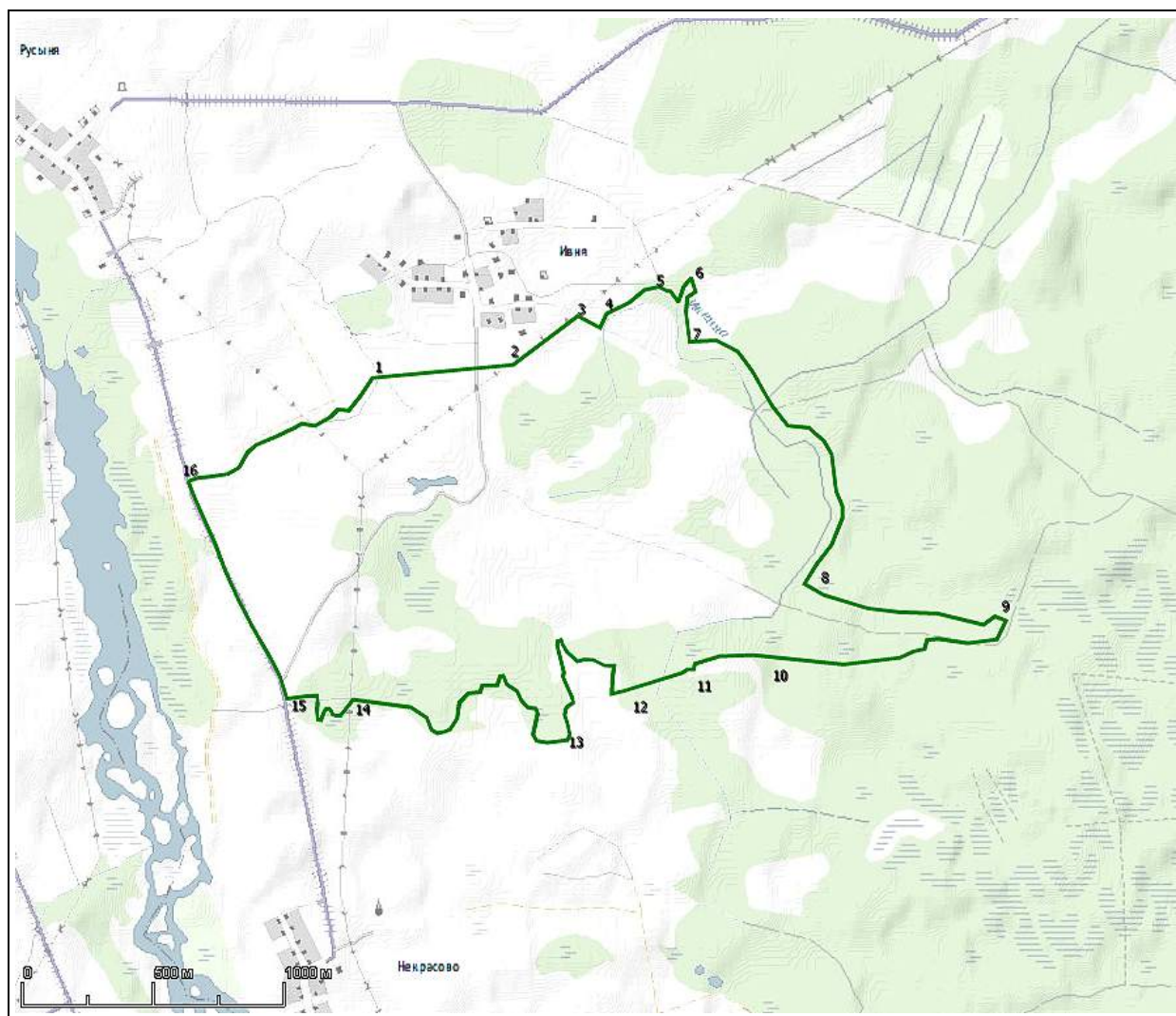
Приложение
к паспорту памятника природы
регионального значения
«Ландшафт в окрестностях д. Ивня»

КАРТА (СХЕМА)

границы территории памятника природы регионального значения
«Ландшафт в окрестностях д. Ивня»

Новгородская область

Батецкий район, Батецкое сельское поселение



—— Границы территории памятника природы
«Ландшафт в окрестностях д. Ивня»

12 Оценка воздействия на окружающую среду территории, перспективной для включения в состав памятника природы «Ландшафт в окрестностях д. Ивня»

Целью проведения ОВОС является предотвращение или смягчение воздействия намечаемой деятельности по организации ООПТ регионального значения памятника природы «Ландшафт в окрестностях д. Ивня» на окружающую среду и связанных с ней последствий, в том числе определение ответственности намечаемой деятельности целям сохранения выявленных природных комплексов и объектов, имеющих особое природоохранное, научное, эстетическое и рекреационное значение.

ОВОС выполнена в соответствии с нормативными правовыми актами Российской Федерации, регламентирующими природопользование и охрану окружающей среды: Федеральный закон от 10 января 2002 года №7-ФЗ «Об охране окружающей среды», Федеральный закон от 14 марта 1995 года №33-ФЗ «Об особо охраняемых природных территориях», Федеральный закон от 24 апреля 1995 года №52-ФЗ «О животном мире» и др.

12.1 Общие сведения

12.1.1 Заказчик

Государственное областное казенное учреждение «Региональный центр природных ресурсов и экологии Новгородской области» (ГОКУ «Региональный центр природных ресурсов и экологии Новгородской области»).

Адрес: 173000, г. Великий Новгород, ул. Большая Московская, д. 12.

Тел. 8 (8162) 96–16–97, тел. / факс 8 (8162) 96–17–97.

E-mail: priroda53@yandex.ru.

12.1.2 Название объекта проектирования и планируемое место его реализации

Объект проектирования – особо охраняемая природная территория регионального значения памятник природы «Ландшафт в окрестностях д. Ивня».

Местоположение объекта проектирования в системе административного устройства: Новгородская область, Батецкий район, Батецкое сельское поселение.

12.1.3 Контактное лицо

Гетманцева Светлана Михайловна, главный эксперт, тел. 8 (8162) 96–16–97.

12.1.4 Характеристика типа обосновывающей документации

Материалы комплексного экологического обследования территории, обосновывающие придание этой территории правового статуса особо охраняемой природной территории регионального значения памятника природы «Ландшафт в окрестностях д. Ивня» (далее МКЭО) содержат проект создания указанной ООПТ.

12.2 Пояснительная записка по обосновывающей документации

МКЭО подготовлены согласно п. 4.2 «Особо охраняемые природные территории» Схемы территориального планирования Новгородской области, утверждённой постановлением Администрации области от 29.06.2012 №370 [14] (таблица 7).

Таблица 7 – Особо охраняемая природная территория памятник природы «Ландшафт в окрестностях д. Ивня» (выписка из п. 4.2 Схемы территориального планирования Новгородской области [14])

№ п/п	Назначение объекта регионального значения	Наименование объекта	Краткая характеристика объекта	Местоположение планируемого объекта	Зоны с особыми условиями использования территории
1.6.	Особо охраняемые природные территории	памятник природы «Ландшафт в окрестностях д. Ивня»	планируемая площадь 230 га	Батецкий район	–

Краткая природная характеристика объекта проектирования

Территория проектируемого памятника природы «Ландшафт в окрестностях д. Ивня» является репрезентативным участком Верхне-Лужского ландшафта Западно-Приильменского округа. Здесь сочетаются, с одной стороны, уникальные экосистемы низкотравных лугов на карбонатных почвах и можжевельниковых пустошей с элементами климатически незональной флоры и обилием редких охраняемых видов растений, грибов и животных и, с другой стороны, соснового редколесья на холмистых формах рельефа, вторичных елово-березовых лесов в понижениях, прирусловых лесов с участием широколиственных пород и бореально-неморальным разнотравьем.

Территория проектируемого памятника природы является крайним восточным форпостом лугов на карбонатных почвах с участием лабазника обыкновенного, ятрышника шлемоносного, бровника одноклубного, первоцвета мучнистого. По мнению Н.Н. Цвелёва (2003), А.Н. Сенникова (2003), данные сообщества характерны для субокеанического сектора бореонеморальной зоны и заходят далеко на восток благодаря большому протяжению выходов известняков.

Особые геологические условия, климатически незональная флора создают благоприятные условия для обитания многих редких видов насекомых, связанных в развитии с песчаными и карбонатными почвами или растениями, произрастающими на этих почвах.

По состоянию на 01.08.2017 на территории проектируемого памятника природы площадью 282,0 га зарегистрировано 343 вида сосудистых растений, 408 видов насекомых, 104 вида позвоночных животных.

На территории памятника природы зарегистрированы 20 видов животных, растений и грибов, имеющих здесь единственное местонахождение: из них 2 уникальны для территории Российской Федерации, 4 – Северо-Запада Европейской части России, 14 – Новгородской области. Присутствие большого числа редких видов растений, грибов и животных свидетельствует о биологической ценности проектируемой ООПТ.

Выявлены 36 редких и находящихся под угрозой исчезновения видов растений, грибов и животных, в том числе:

- 3 вида сосудистых растений, занесённых в Красную книгу Российской Федерации;

- 36 видов редких и находящихся под угрозой исчезновения растений, грибов и животных, занесённых в Красную книгу Новгородской области (хвощевидные – 1, однодольные – 7, двудольные – 10, агарикомикеты – 1, насекомые – 14, пресмыкающиеся – 1, птицы – 1, млекопитающие – 1 вид).

Высокое биологическое разнообразие связано с геологической и геоморфологической спецификой данной территории; это показывают сведения о биотопической приуроченности редких видов, а также распространение альваров, встречающихся в регионе только в окрестностях д. Ивня.

В целом проектируемая ООПТ «Ландшафт в окрестностях д. Ивня» отличается наличием двух групп приоритетных объектов:

- 1) находящиеся под угрозой природные местообитания;
- 2) места обитания (произрастания) редких и находящихся под угрозой исчезновения видов животных, растений и грибов, в том числе занесённых в Красную книгу Российской Федерации, Красную книгу Новгородской области.

Особая природоохранная ценность создаваемой ООПТ определяется рядом существенных особенностей:

- содержит репрезентативные участки альваров – типа местообитаний, находящегося под угрозой, и ценные природные местообитания;

- обследованные в окрестностях д. Ивня участки территорий вносят существенный вклад в сохранение не менее 36 редких и находящихся под угрозой видов животных, растений и грибов, занесённых в Красную книгу Российской Федерации и (или) Красную книгу Новгородской области;

– территория имеет высокое видовое разнообразие, поддерживает важные популяции редких и находящихся под угрозой видов животных, растений и грибов.

Флористические, геоботанические, энтомологические и иные исследования территории проектируемого памятника природы начались в 2001 году и продолжаются до настоящего времени; в разное время в исследованиях принимали участие специалисты Ботанического института им. В.Л. Комарова Российской академии наук, Зоологического института Российской академии наук, ФГБУ «Национальный парк «Валдайский», ГОКУ «Региональный центр природных ресурсов и экологии Новгородской области», Новгородского государственного университета имени Ярослава Мудрого. По результатам исследовательских работ, выполненных на территории проектируемого памятника природы, сделано не менее 45 публикаций.

Кроме природоохранного и научного необходимо отметить особое культурное, эстетическое и рекреационное значение природных комплексов и объектов, входящих в состав проектируемого памятника природы.

Назначение и особенности функционирования памятника природы

Назначение памятника природы «Ландшафт в окрестностях д. Ивня» – сохранение ландшафтного и биологического разнообразия ценных природных комплексов долины реки Луга.

Для достижения намеченной цели памятник природы должен будет осуществлять следующие виды деятельности:

- выполнение работ по инвентаризации на территории памятника природы ценных природных объектов;
- выполнение мероприятий по сохранению природных комплексов и объектов;
- выявление и пресечение нарушений установленного режима особой охраны и иных правил охраны и использования окружающей природной среды и природных ресурсов на территории памятника природы;
- выполнение работ по оснащению территории памятника природы информационными щитами;
- выполнение работ по рекреационному обустройству и благоустройству территории памятника природы;
- создание условий для выполнения профильных научно-исследовательских работ и работ в области экологического мониторинга;
- создание условий для сохранения объектов культурного наследия.

На территории, на которой находится памятник природы, рекомендуется запретить всякую деятельность, влекущую за собой нарушение сохранности памятника природы, в том числе:

1. Проведение геологического изучения недр, за исключением геологического изучения, проводимого без существенного нарушения целостности недр, растительного и почвенного покровов;
2. Проведение разведки и добычи полезных ископаемых;
3. Проведение буровых работ, за исключением деятельности, предусмотренной в подпункте 1;
4. Проведение взрывных работ;
5. Проведение дноуглубительных и иных работ, связанных с изменением дна и берега водных объектов;
6. Деятельность, влекущая за собой изменения гидрологического режима;
7. Распашка земель, за исключением:
 - а) случаев распашки земель, осуществляемой для обеспечения функционирования особо охраняемой природной территории;
 - б) случаев распашки земель на земельных участках, сформированных до создания памятника природы и используемых их собственниками, землевладельцами, землепользователями и арендаторами по целевому назначению;
8. Строительство, реконструкция, размещение зданий, строений, сооружений, устройство сплошных ограждений высотой более 1,5 м, создание многолетних насаждений, за исключением:
 - а) случаев, когда осуществление указанной деятельности необходимо для обеспечения функционирования особо охраняемой природной территории;
 - б) случаев реконструкции существующих на момент создания особо охраняемой природной территории линейных объектов, осуществляемый без увеличения площади территории, занимаемой указанными линейными объектами;
 - в) случаев осуществления деятельности, связанной с сохранением и охраной объектов культурного наследия;
9. Проведение всех видов рубок, иное уничтожение и повреждение растительности, за исключением:
 - а) случаев проведения санитарно-оздоровительных мероприятий, рубки, расчистки квартальных, граничных просек, визиров, проведения работ, связанных с устройством противопожарных минерализованных полос;
 - б) случаев, когда осуществление указанной деятельности необходимо для обеспечения функционирования особо охраняемой природной территории;
 - в) случаев осуществления деятельности, предусмотренной подпунктами 1, 7, 8;

г) случаев лесовосстановления на лесных участках, лесные насаждения на которых погибли или повреждены в результате пожаров, воздействия вредных организмов.

10. Складирование и размещение строительных и иных материалов, грунтов, конструкций, за исключением случаев, предусмотренных подпунктами 8, 9;

11. Заготовка живицы, заготовка и сбор недревесных лесных ресурсов, пищевых лесных ресурсов и лекарственных растений;

12. Искусственное лесовосстановление путем создания лесных культур, за исключением случаев проведения сплошных санитарных рубок после гибели лесных массивов от пожаров, ветровалов, вредителей, болезней леса;

13. Использование территории для любого сельскохозяйственного использования и производства, включая ведение фермерского и личного подсобного хозяйства, ведения садоводства, огородничества и дачного хозяйства, за исключением случаев, когда такая деятельность осуществляется при землепользовании земельных участков, для которых на момент создания особо охраняемой природной территории установлены целевое назначение (категория земель) и вид разрешенного использования, предусматривающие возможность такого использования территории;

14. Использование территории для содержания объектов животного мира в полувольных условиях, выпуска их в естественную среду обитания, за исключением случаев сохранения и восстановления природных комплексов и объектов особо охраняемой природной территории;

15. Интродукция живых организмов;

16. Деятельность, приводящая к уничтожению объектов животного мира, причинению им вреда, изъятие из среды их обитания, за исключением:

а) случаев, когда такая деятельность связана с сохранением и восстановлением природных комплексов и объектов особо охраняемой природной территории;

б) случаев проведения научно-исследовательских работ;

в) случаев любительского рыболовства;

г) случаев регулирования численности отдельных объектов животного мира;

д) случаев уничтожения почвенных животных при уничтожении почвы, подстилки (в составе почвы) при осуществлении деятельности, предусмотренной подпунктами 1, 7–10;

17. Деятельность, приводящая к изменению среды обитания объектов животного мира и ухудшению условий их размножения, нагула, отдыха и путей миграции;

18. Сбор биологических коллекций, кроме сбора, осуществляемого в целях научно-исследовательской деятельности;

19. Движение и стоянка автотранспортных средств и тяжелой техники вне дорог, в том числе лесных, общего и необщего пользования, за исключением:

а) случаев осуществления деятельности по охране и обеспечению функционирования особо охраняемых природных территории;

б) случаев осуществления государственного контроля и надзора;

в) случаев проведения научно-исследовательских работ;

г) случаев осуществления охраны, защиты, воспроизводства лесов;

д) случаев осуществления деятельности, предусмотренной подпунктами 1, 7–10;

е) случаев осуществления мер пожарной безопасности;

20. Использование автотранспортных средств на гусеничном ходу и волокуш при сенокошении и транспортировке сена;

21. Транзитный прогон сельскохозяйственных животных вне дорог общего пользования;

22. Размещение наружной рекламы, за исключением информационных обозначений границ, режимов особой охраны и объектов особой охраны памятника природы;

23. Устройство туристских и иных стоянок за пределами специально предусмотренных для этого мест, проведение массовых развлекательных и иных мероприятий, за исключением случаев, связанных с реализацией эколого-просветительской функцией особо охраняемой природной территории;

24. Разведение костров, пуск палов;

25. Размещение отходов производства и потребления.

Площадь памятника природы в проектируемых границах составляет 282,0 га.

Памятник природы планируется создать без изъятия земельных участков у собственников, владельцев и пользователей этих участков.

Государственный надзор в области охраны и использования особо охраняемых природных территорий на территории памятника природы «Ландшафт в окрестностях д. Ивня» будет осуществлять департамент природных ресурсов и экологии Новгородской области и ГОКУ «Региональный центр природных ресурсов и экологии Новгородской области».

Управление памятником природы «Ландшафт в окрестностях д. Ивня» будет осуществлять ГОКУ «Региональный центр природных ресурсов и экологии Новгородской области».

Создание памятника природы «Ландшафт в окрестностях д. Ивня» не окажет негативного воздействия природные комплексы и объекты, будет

способствовать улучшению современного состояния территории и восстановлению естественного хода природных процессов путем пресечения не-санкционированного использования природных ресурсов.

12.3 Цель и потребность реализации намечаемой деятельности

Целью реализации проекта, созданного в рамках комплексного экологического обследования, является создание и функционирование особо охраняемой природной территории регионального значения памятника природы «Ландшафт в окрестностях д. Ивня».

Назначение ООПТ – сохранение ландшафтного и биологического разнообразия природных комплексов долины реки Луги.

Особая миссия памятника природы определяется необходимостью сохранения альваров, имеющих в регионе только здесь, как крайнего восточного форпоста лугов на карбонатных почвах, распространенных в Северной Европе, и существенным вкладом в поддержание важных популяций редких и находящихся под угрозой видов животных, растений и грибов.

Необходимость создания памятника природы «Ландшафт в окрестностях д. Ивня» обусловлена стремлением сформировать репрезентативную с точки зрения ландшафтного и биологического разнообразия региональную систему ООПТ [14].

В тоже время необходимость территориальной охраны продиктована потенциальной угрозой уничтожения и разрушения ценных природных местообитаний, истребления природных популяций редких и находящихся под угрозой исчезновения животных, растений и грибов в процессе добычи полезных ископаемых, распашки залежных земель, а также нерегулируемой рекреационной деятельности.

Так, на участках территорий проектируемого памятника природы, где зарегистрированы места обитания (произрастания) редких и находящихся под угрозой исчезновения видов животных, растений и грибов, занесённых в Красную книгу Российской Федерации и (или) Красную книгу Новгородской области, выделен участок недр местного значения, выдана лицензия на право пользования недрами НВГ 02620 ТР от 02.08.2011 года с целевым назначением и видами работ: геологическое изучение, разведка и добыча песка на участке недр «Ивня».

Значительную площадь проектируемой ООПТ занимают сухие луга, сформировавшиеся на месте заброшенных полей. Распашка залежных земель, как и добыча песка, может привести к уничтожению и разрушению мест обитания (произрастания) охраняемых объектов животного и растительного мира.

Основными последствиями нерегулируемых рекреационных нагрузок ожидается уничтожение напочвенного покрова, сопровождающееся в сосновых лесах образованием полян с оголенным грунтом и обнаженными корнями деревьев, развитие эрозии склонов, повреждение и частичная гибель древостоя и подроста, загрязнение территории бытовым мусором, развитие сообществ рудеральных видов, устойчивых к дигрессии, увеличение частоты пожаров.

Организация территориальной охраны ценных природных комплексов и объектов в составе памятника природы исключит возможность несанкционированного использования природных ресурсов данной территории, позволит обеспечить сохранение ценных природных комплексов и объектов на неопределенно длительный период времени.

12.4 Описание альтернативных вариантов достижения цели намечаемой деятельности

В соответствии с Положением об оценке воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду в Российской Федерации, утвержденным приказом Госкомэкологии России от 16.05.2000 №372, при проведении ОВОС необходимо рассмотреть альтернативные варианты достижения цели намечаемой хозяйственной и иной деятельности, а также «нулевой вариант» (отказ от деятельности).

При отказе от создания ООПТ регионального значения памятника природы «Ландшафт в окрестностях д. Ивня» не будет наблюдаться никаких прямых воздействий на окружающую среду. Состояние экосистем в границах проектируемой территории останется неизменным по сравнению с современным.

Вместе с тем можно предположить, что отказ от намечаемой деятельности будет иметь прямые и косвенные экологические последствия.

На территории в границах проектируемого памятника природы зарегистрирована максимально высокая в Новгородской области концентрация редких видов, включая занесенные в Красные книги.

В соответствии со ст. 60 Федерального закона от 10 января 2002 года №7-ФЗ «Об охране окружающей среды», согласно которому растения, животные и другие организмы, относящиеся к видам, занесенным в красные книги, повсеместно подлежат изъятию из хозяйственного использования, запрещается деятельность, ведущая к сокращению численности этих растений, животных и других организмов и ухудшающая среду их обитания [5]. Согласно ст. 24 Федерального закона от 24 апреля 1995 года №52-ФЗ «О животном мире» действия, которые могут привести к гибели, сокращению численности или нарушению среды обитания объектов животного мира,

занесенных в Красные книги, не допускаются [6]. Согласно п. 1.3 Порядка ведения Красной книги Новгородской области, утвержденного постановлением Администрации области от 15.10.2009 №363, запрещаются любые действия, приводящие к уничтожению или нарушению мест обитания и произрастания, к сокращению численности объектов животного и растительного мира, занесенных в Красную книгу Новгородской области [16].

Выявление популяций редких и находящихся под угрозой исчезновения видов животных, растений и грибов, занесенных в Красную книгу Российской Федерации и (или) Красную книгу Новгородской области, и мест их обитания (произрастания), контроль за их состоянием требуют вовлечения в природоохранный процесс специалистов, имеющих профильную подготовку.

Прогнозируемое использование территории для добычи песка в границах участка недр местного значения «Ивня», вторичное вовлечение залежей, прошедших стадию зацеживания растительно-почвенного покрова, в сельскохозяйственное производство – в распашку или пастбищное использование – неизбежно приведет к несанкционированному уничтожению и разрушению ценных природных местообитаний, истреблению природных популяций редких и находящихся под угрозой исчезновения животных, растений и грибов.

Отказ от намечаемой деятельности будет иметь негативные эффекты для природной среды, хотя оценить количественно его масштабы трудно.

В случае отказа от проекта создания ООПТ для сохранения популяций редких и находящихся под угрозой исчезновения видов животных, растений и грибов, занесенных в Красную книгу Российской Федерации и (или) Красную книгу Новгородской области, и мест их обитания (произрастания) потребуются инициирование процессов внесения соответствующих изменений в градостроительные документы, в частности, Генеральный план Батецкого сельского поселения (зона ООТ-1 регионального значения).

12.4.1 Описание вариантов местоположения границ территории памятника природы, обоснование выбранного варианта

В период 2012–2014 гг. ОГБУ «Дирекция по управлению ООПТ» выполнила комплексные экологические обследования природных комплексов лугово-лесных растительных сообществ в долине реки Луга.

В рамках указанных работ был выполнен многокритериальный анализ вариантов местоположения границ территории памятника природы. Первый проект местоположения границ территории памятника природы был предложен в 2013 г., второй – в 2014 г., третий – 2017 г. Первые два проекта успешно прошли общественные обсуждения и общественные слушания (п. Батецкий, 30.09.2013, 18.12.2014).

С учетом местоположения основных объектов охраны было выделено три варианта.

Вариант 1 (2013 г.)

Площадь территории памятника природы 337 га.

Описание границ территории памятника природы:

Точка 1 – участок на правом берегу реки Ивенка с координатами 58°36'27,83" северной широты, 30°06'55,33" восточной долготы.

Описание границ памятника природы:

1–2 – от точки 1 в юго-восточном направлении по правому берегу реки Ивенка, пересекая её напротив устья безымянного ручья на левом берегу;

2–3 – по правому берегу безымянного ручья в юго-восточном направлении до пересечения с полевой дорогой;

3–4 – от безымянного ручья в восточном направлении вдоль полевой дороги на южной границе д. Ивня;

4–5 – от полевой дороги в северо-восточном направлении по южной границе д. Ивня вдоль линии электропередач, пересекая реку Ивенка;

5–6 – по правому берегу реки Ивенка в восточном, затем юго-восточном направлениях до точки 6 с координатами 58°35'44,24" северной широты, 30°09'04,10" восточной долготы;

6–7 – от точки 6 в юго-восточном направлении до пересечения с полевой дорогой в точке 7 с координатами 58°35'32,97" северной широты, 30°09'40,87" восточной долготы;

7–8 – от точки 7 в юго-западном направлении, пересекая реку Ивенка в верхнем течении в точке 8 с координатами 58°35'25,68" северной широты, 30°08'27,41" восточной долготы;

8–9 – от реки Ивенка в юго-западном направлении до точки 9 с координатами 58°35'20,09" северной широты, 30°07'58,29" восточной долготы;

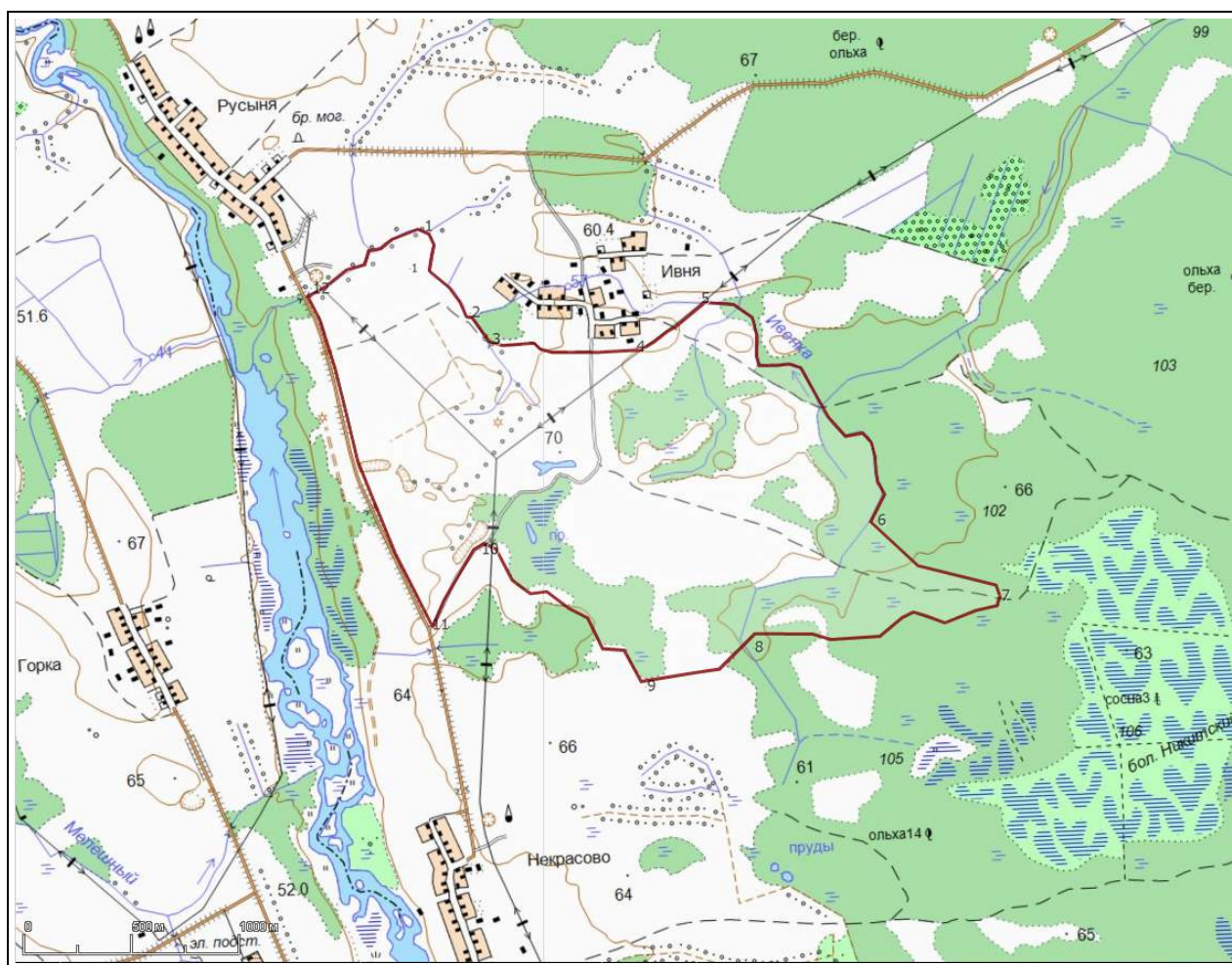
9–10 – от точки 9 в северо-западном направлении, пересекая грунтовую дорогу в точке 10 с координатами 58°35'41,18" северной широты, 30°07'13,48" восточной долготы;

10–11 – по обочине грунтовой дороги в юго-западном направлении до восточной границы полосы отвода автомобильной дороги Русыня – Заупора;

11–12 – по восточной границе полосы отвода автомобильной дороги Русыня – Заупора в северо-западном направлении, пересекая реку Ивенка;

12–1 – по правому берегу реки Ивенка в северо-восточном направлении вдоль южной границы д. Русыня до исходной точки.

Предлагаемые границы территории памятника природы приведены на рисунке 8.



— Границы территории памятника природы
«Ландшафт в окрестностях д. Ивня»

Рисунок 8 – Карта (схема) границ территории проектируемого памятника природы регионального значения «Ландшафт в окрестностях д. Ивня», вариант 1.

После распахки осенью 2013 года залежей в границах земельного участка, кадастровый номер 53:01:0000000:707 (площадь 86,9 га), были утрачены участки низкотравных лугов – мест произрастания редких видов растений и грибов. В связи с этим был предложен второй вариант местоположения границ территории памятника природы, исключающий указанный земельный участок.

Вариант 2 (2014 г.)

Площадь территории памятника природы 229,5 га.

Описание границы территории:

Точка 1 – место слияния двух водотоков безымянного ручья, левого притока реки Ивенки.

Описание границ территории памятника природы:

1–2 – от точки 1 в восточном направлении до пересечения с границей охранной зоны воздушной линии электропередачи;

2–3 – в северо-восточном направлении вдоль границы охранной зоны воздушной линии электропередачи до пересечения с полевой дорогой;

3–4 – в юго-восточном направлении вдоль полевой дороги по южной границе деревни Ивни до правого берега безымянного ручья;

4–5 – в северо-восточном направлении по правому берегу безымянного ручья вдоль восточной границы деревни Ивни до правого берега реки Ивенки;

5–6 – в северо-восточном направлении, пересекая реку Ивенку, до устья мелиоративного канала, затем по левому берегу мелиоративного канала на расстояние 50 метров;

6–7 – в юго-восточном, затем южном, далее юго-западном направлении по границе водоохранной зоны на правом берегу реки Ивенки до места, расположенного в 40 метрах к северу от полевой дороги;

7–8 – общим направлением на юго-восток до пересечения с полевой дорогой;

8–9 – общим направлением на юго-запад по характерным линиям изгиба рельефа до пересечения с границей земельного участка, кадастровый номер 53:01:0114901:308;

9–10 – общим направлением на юго-запад вдоль границы земельного участка, кадастровый номер 53:01:0114901:308, до полосы отвода автомобильной дороги Заупора – Русыня;

10–11 – общим направлением на северо-восток до полосы отвода полевой дороги;

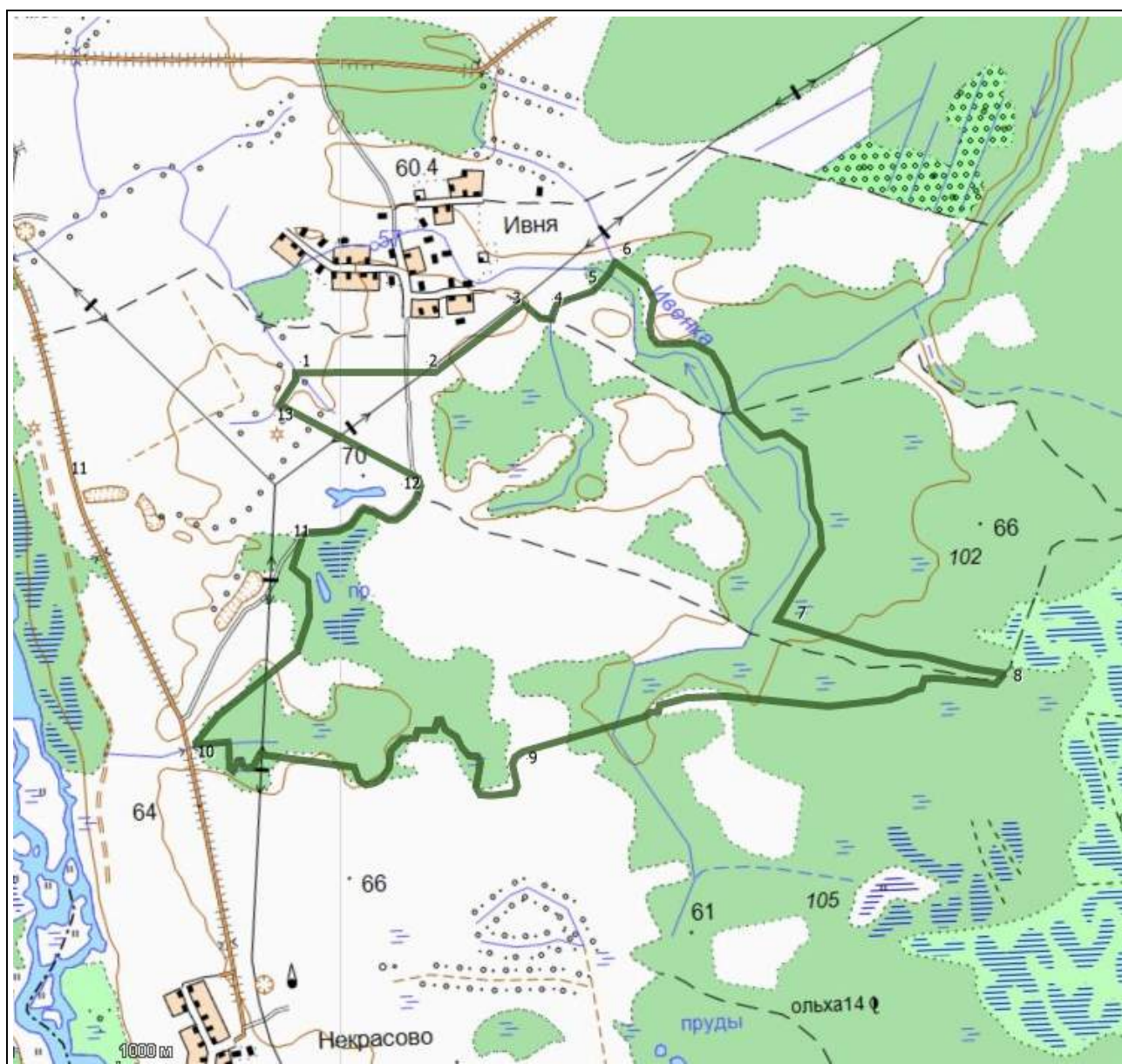
11–12 – общим направлением на восток вдоль полевой дороги;

12–13 – в северо-западном направлении, пересекая полевую дорогу, до берега безымянного ручья, левого притока реки Ивенки;

13–1 – в северо-восточном направлении по берегу ручья до точки 1.

Предлагаемые границы территории памятника природы приведены на рисунке 9.

Второй вариант был подготовлен на основании Заключения экспертной комиссии государственной экологической экспертизы материалов по проекту постановления Правительства Новгородской области «О памятнике природы регионального значения «Ландшафт в окрестностях деревни Ивня» от 10.09.2014, утвержденного приказом Департамента природных ресурсов и экологии Новгородской области от 10.09.2014 №197.



— Границы территории памятника природы
«Ландшафт в окрестностях д. Ивня»

Рисунок 9 – Карта (схема) границ территории
проектируемого памятника природы регионального значения
«Ландшафт в окрестностях д. Ивня», вариант 2.

Вариант 2 полностью исключает территорию распаханного земельного участка, кадастровый номер 53:01:0000000:707, в связи с утерей в настоящее время высокой природоохранной ценности.

Вариант 2 полностью исключает участки территории геологического отвода участка недр местного значения «Ивня» в пределах подсчета запасов блоков С1-3, С1-4, С1-5, С1-6 (рисунок 2).

По состоянию на 15.03.2017 на территории геологического отвода зарегистрированы места обитания (произрастания) 19 объектов животного и растительного мира, занесенных в Красную книгу Российской Федерации и (или) Красную книгу Новгородской области, в зоне возможного воздействия производства работ на расстоянии менее 1 км от проектируемых границ горного отвода – 17 охраняемых объектов животного и растительного мира.

Кроме того, на территории отвода зарегистрированы 20 видов животных, растений и грибов, имеющих здесь единственное местонахождение: из них 2 уникальны для территории Российской Федерации, 4 – Северо-Запада Европейской части России, 14 – Новгородской области.

Чрезвычайно высокая плотность местонахождений охраняемых объектов растительного и животного мира, которые в соответствии с законодательными требованиями необходимо исключить из хозяйственного оборота, делает добычу полезных ископаемых в границах горного отвода невозможной.

Вариант 3 (2017 г.)

Площадь территории памятника природы 282,0 га.

Описание границ территории памятника природы:

Точка 1 – место слияния двух водотоков безымянного ручья, левого притока реки Ивенки.

Граница проходит:

1–2 – от точки 1 в восточном направлении до пересечения с границей охранной зоны воздушной линии электропередачи;

2–3 – в северо-восточном направлении вдоль границы охранной зоны воздушной линии электропередачи до пересечения с полевой дорогой;

3–4 – в юго-восточном направлении вдоль полевой дороги по южной границе деревни Ивни до правого берега безымянного ручья;

4–5 – в северо-восточном направлении по правому берегу безымянного ручья вдоль восточной границы деревни Ивни до правого берега реки Ивенки, затем до границы земельного участка, кадастровый номер 53:01:0114701:116;

5–6 – вдоль границы земельного участка, кадастровый номер 53:01:0114701:116, до пересечения с границей земельного участка, кадастровый номер 53:01:0000000:702;

6–7 – вдоль границы земельного участка, кадастровый номер 53:01:0000000:702, до пересечения с границей водоохраной зоны на правом берегу реки Ивенки;

7–8 – вдоль границы водоохраной зоны на правом берегу реки Ивенки до места, расположенного в 40 метрах к северу от полевой дороги;

8–9 – общим направлением на юго-восток в 40 м от полевой дороги до болота Никитский Мох, затем на восток до полевой дороги;

9–10 – общим направлением на юго-запад от полевой дороги до пересечения с границей земельного участка, кадастровый номер 53:01:0114901:174;

10–11 – в западном направлении вдоль границы земельного участка, кадастровый номер 53:01:0114901:174;

11–12 – в юго-западном направлении до границы с земельным участком, кадастровый номер 53:01:0114901:332;

12–13 – вдоль границы земельного участка, кадастровый номер 53:01:0114901:332, до пересечения с южной границей земельного участка, кадастровый номер 53:01:0114901:172;

13–14 – вдоль границы земельного участка, кадастровый номер 53:01:0114901:172;

14–15 – общим направлением на юго-запад вдоль границы земельного участка, кадастровый номер 53:01:0114901:308, до полосы отвода автомобильной дороги Заупора – Русыня;

15–16 – в северо-западном направлении вдоль восточной границы полосы отвода автомобильной дороги Заупора – Русыня до пересечения с границей земельного участка, кадастровый номер 53:01:0000000:707;

16–1 – в северо-восточном направлении вдоль границы земельного участка, кадастровый номер 53:01:0000000: 707, до точки 1.

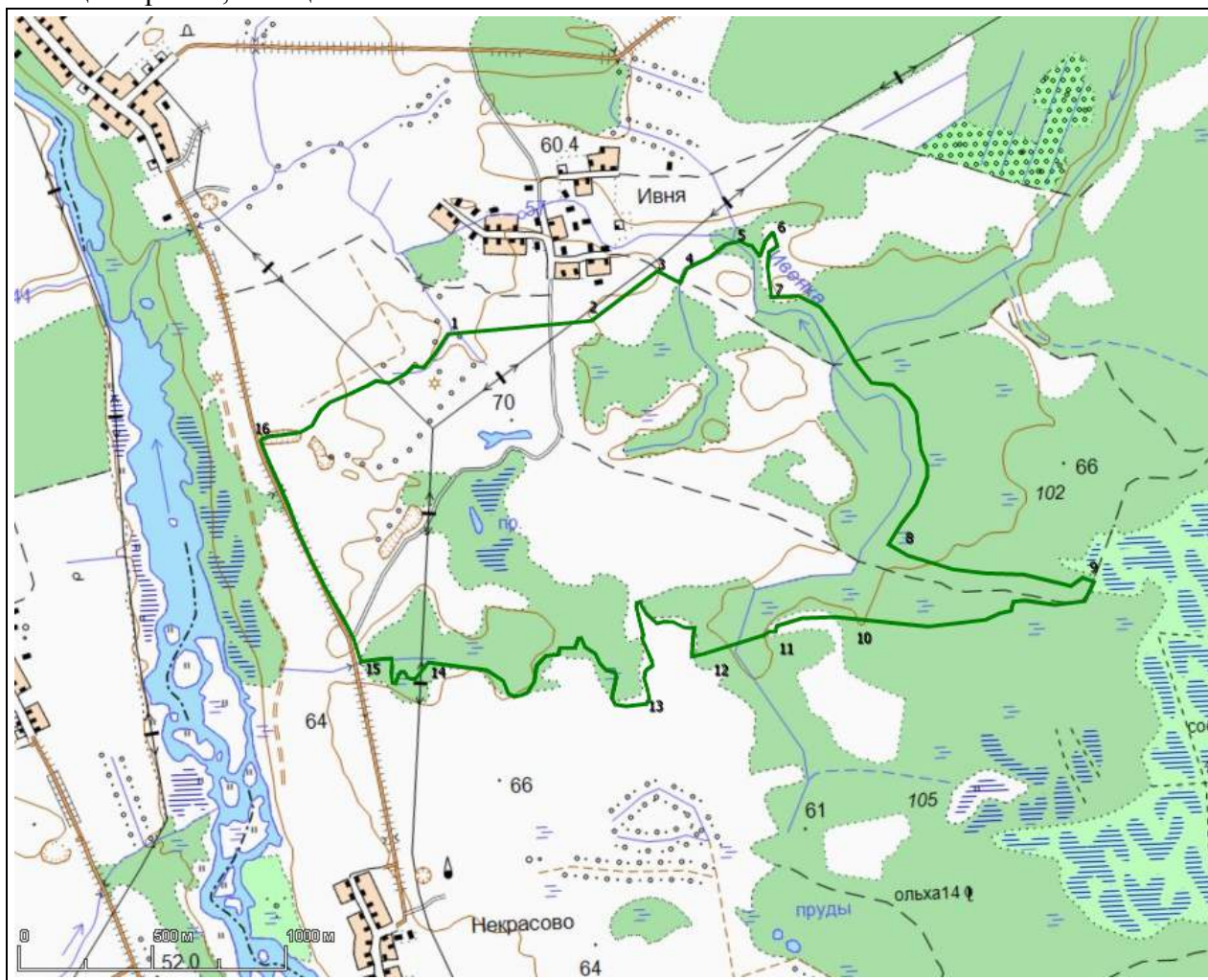
Предлагаемые границы территории памятника природы приведены на рисунке 10.

Вариант 3 полностью исключает территорию распаханного земельного участка, кадастровый номер 53:01:0000000:707, в связи с утерей в настоящее время высокой природоохранной ценности.

12.5 Описание возможных видов воздействия на окружающую среду намечаемой деятельности по альтернативным вариантам

Анализ современной обстановки позволяет говорить об отсутствии в настоящее время значимых источников загрязнения атмосферного воздуха, поверхностных вод, деятельности, приводящей к существенному нарушению целостности недр, почвенного и растительного покровов, животного мира. В случае создания ООПТ по любому из трех вариантов каких-либо изменений не ожидается.

Совокупный экономический эффект от организации памятника природы как природоохранного объекта определить в настоящее время не представляется возможным. Так, существующие методы не позволяют оценить экономическую эффективность биосферных услуг памятника



— Границы территории памятника природы
«Ландшафт в окрестностях д. Ивня»

Рисунок 10 – Карта (схема) границ территории проектируемого памятника природы регионального значения «Ландшафт в окрестностях д. Ивня», вариант 3.

природы, функционирование которого будет направлено на охрану природного наследия, сохранение репрезентативных участков природных комплексов и генофонда редких видов.

Потери, связанные с ограничением природопользования

В границах проектируемой ООПТ по вариантам 1, 3 расположен участок недр местного значения «Ивня». Лицензиат – общество с ограниченной ответственностью «Карьер Ивня М» (ОГРН 1115321001476, ИНН/КПП 5321145381/532101001 (по состоянию на 03.08.2017)) (лицензия на право пользования недрами НВГ 02620 ТР от 02.08.2011 года с целевым назначением и видами работ: геологическое изучение, разведка и добыча песка на участке недр «Ивня»).

В границах блоков подсчета запасов выявлены ценные природные комплексы и объекты растительного и животного мира, занесенные в Красную книгу Российской Федерации и (или) Красную книгу Новгородской области, что отражено в приложении 6.4 к указанной Лицензии и накладывает значительные ограничения на возможность разработки месторождения «Ивня».

Потери лицензиата связаны с необходимостью исключить из хозяйственного оборота места обитания (произрастания) охраняемых объектов животного и растительного мира, что в настоящее время фактически означает невозможность разработки месторождения. В связи с вышеуказанным потерями, связанные с ограничением природопользования при введении режима особой охраны в случае создания ООПТ по вариантам 1, 3, не ожидаются.

Возможности сельскохозяйственного производства на территории памятника природы и в его окрестностях ограничены традиционными видами хозяйства. Потери, связанные с ограничением природопользования при введении режима особой охраны в случае создания ООПТ по любому из трех вариантов, не ожидаются.

Территория проектируемого памятника природы находится в границах территории охотничьего угодья некоммерческого партнерства «Клуб охотничьего и рыболовного туризма «Шереметьево». Потери, связанные с ограничением природопользования при введении режима особой охраны в случае создания ООПТ по любому из трех вариантов, не ожидаются.

12.6 Описание окружающей среды, которая может быть затронута намечаемой деятельностью в результате ее реализации (по альтернативным вариантам)

При реализации намечаемой деятельности по созданию ООПТ по любому из трех предложенных вариантов существенных и необратимых изменений окружающей среды не произойдет, негативные изменения экосистем не прогнозируются.

Анализ представленных материалов позволяет заключить, что создание памятника природы «Ландшафт в окрестностях д. Ивня» будет способствовать решению круга проблем, связанных с гармонизацией интересов охраны окружающей среды и устойчивого развития путем сохранения уникального природного наследия региона.

12.7 Программы мониторинга и послепроектного анализа

После принятия постановления Правительства Новгородской области «О памятнике природы регионального значения «Ландшафт в окрестностях д. Ивня» необходимо проведение работ для разработки научно обоснованного Плана управления памятником природы.

Государственный надзор в области охраны и использования особо охраняемых природных территорий на территории памятника природы «Ландшафт в окрестностях д. Ивня» будет осуществлять департамент природных ресурсов и экологии Новгородской области и государственное областное казенное учреждение «Региональный центр природных ресурсов и экологии Новгородской области».

Управление памятником природы «Ландшафт в окрестностях д. Ивня» будет осуществлять государственное областное казенное учреждение «Региональный центр природных ресурсов и экологии Новгородской области».

12.8 Обоснование выбора варианта намечаемой деятельности из рассмотренных альтернативных вариантов

Комплексная оценка воздействия на окружающую среду свидетельствует о значительном приоритете варианта 3 над вариантами 1, 2.

Принимая во внимание безусловную необходимость минимизации негативного воздействия на окружающую среду при реализации проекта по добыче песка на участке недр «Ивня», ГОКУ «Региональный центр природных ресурсов и экологии Новгородской области» принял решение о дальнейшей проработке и реализации проекта по созданию ООПТ регионального значения памятника природы «Ландшафт в окрестностях д. Ивня» по варианту 3.

Деятельность памятника природы «Ландшафт в окрестностях д. Ивня» будет направлена на обеспечение действенной охраны территории памятника природы, природных комплексов территории и отдельных его компонентов. Методы осуществления этой деятельности регламентируются действующим законодательством Российской Федерации.

Организация эффективной охраны территории будет способствовать:

- сохранению ландшафтного и биологического разнообразия;
- сохранению находящихся под угрозой природных местообитаний;
- сохранению мест обитания (произрастания) редких и находящихся под угрозой исчезновения видов животных, растений и грибов, в том числе занесенных в Красную книгу Российской Федерации, Красную книгу Новгородской области.

12.9 Резюме

В настоящее время хозяйственное использование участков территории, перспективных для создания памятника природы «Ландшафт в окрестностях д. Ивня», незначительно.

Создание памятника природы «Ландшафт в окрестностях д. Ивня» предполагает осуществление мероприятий по обеспечению эффективной ох-

раны его территории, проведение научных исследований и мониторинга компонентов окружающей среды.

Проведение научных исследований и экологического мониторинга, а также развитие рекреационной микроинфраструктуры может оказать определенное воздействие на окружающую среду, однако их проектирование будет основываться на принципе минимизации наносимого вреда. Остальные виды деятельности, связанные с созданием памятника природы, и его функционированием не связаны с оказанием негативного воздействия на окружающую среду рассматриваемой территории.

Создание памятника природы «Ландшафт в окрестностях д. Ивня» не окажет негативного воздействия на природные комплексы и объекты и будет способствовать восстановлению естественного хода биологических процессов путем организации территориальной охраны, пресечения несанкционированного использования природных ресурсов.

Кроме того, необходимо четко представлять, что возможное негативное воздействие при организации памятника природы и его функционировании не сравнимо с уровнем негативного воздействия на окружающую среду, которое будет оказано на территорию, предлагаемую для включения в состав памятника природы, в случае принятия решения об активном ее освоении.

Практика показывает, что промедление в вопросах создания особо охраняемых природных территорий в наиболее благоприятных условиях, при отсутствии или незначительном вовлечении их в хозяйственный оборот, приводит к активизации несанкционированного использования природных ресурсов, появлению хозяйствующих субъектов, осуществляющих незаконную деятельность, и, как следствие, деградации природных комплексов на этих участках.

Заключение

Территория проектируемого памятника природы «Ландшафт в окрестностях д. Ивня» является репрезентативным участком Верхне-Лужского ландшафта Западно-Приильменского округа. Здесь сочетаются, с одной стороны, уникальные экосистемы низкотравных лугов на карбонатных почвах и можжевельниковых пустошей с элементами климатически незональной флоры и обилием редких охраняемых видов растений, грибов и животных и, с другой стороны, соснового редколесья на холмистых формах рельефа, вторичных елово-березовых лесов в понижениях, прирусловых лесов с участием широколиственных пород и бореально-неморальным разнотравьем.

Территория проектируемого памятника природы является крайним восточным форпостом лугов на карбонатных почвах с участием лабазника обыкновенного, ятрышника шлемоносного, бровника одноклубного, первоцвета мучнистого. По мнению Н.Н. Цвелёва (2003), А.Н. Сенникова (2003), данные сообщества характерны для субокеанического сектора бореонеморальной зоны и заходят далеко на восток благодаря большому протяжению выходов известняков. Список флоры сосудистых растений территории памятника природы включает более 340 видов.

Особые геологические условия, климатически незональная флора создают благоприятные условия для обитания многих редких насекомых, не характерных для Северной Европы. Предварительный список энтомофауны проектируемой ООПТ насчитывает более 400 видов.

На территории проектируемого памятника природы площадью 282,0 га выявлены 36 видов редких и находящихся под угрозой исчезновения растений, грибов и животных, занесённых в Красную книгу Российской Федерации и (или) Красную книгу Новгородской области, в том числе:

- 3 вида сосудистых растений, занесённых в Красную книгу Российской Федерации;

- 36 видов редких и находящихся под угрозой исчезновения растений, грибов и животных, занесённых в Красную книгу Новгородской области (хвощевидные – 1, однодольные – 7, двудольные – 10, агарикомицеты – 1, насекомые – 14, пресмыкающиеся – 1, птицы – 1, млекопитающие – 1 вид).

Кроме того, на территории памятника природы зарегистрированы 20 видов животных, растений и грибов, имеющих здесь единственное местонахождение: из них 2 уникальны для территории Российской Федерации, 4 – Северо-Запада Европейской части России, 14 – Новгородской области. Присутствие большого числа редких видов растений, грибов и животных свидетельствует о биологической ценности проектируемой ООПТ.

Особая природоохранная ценность создаваемой ООПТ определяется рядом существенных особенностей:

- содержит репрезентативные участки альваров – типа местообитаний, находящегося под угрозой, и иных ценных местообитаний европейского значения;

- обследованные в окрестностях д. Ивня участки территорий вносят существенный вклад в сохранение не менее 36 редких и находящихся под угрозой видов животных, растений и грибов, занесённых в Красную книгу Российской Федерации и (или) Красную книгу Новгородской области;

- территория имеет высокое видовое разнообразие, поддерживает важные популяции редких и находящихся под угрозой видов животных, растений и грибов;

- территория имеет особое культурное (включает выявленный объект культурного наследия памятник археологии «Сопка, XVIII–X вв.»), эстетическое и рекреационное значение.

Основным результатом реализации предложений по созданию памятника природы является гарантированное сохранение территорий особого природоохранного значения и сохранение редких и находящихся под угрозой исчезновения видов животных, растений и грибов на долговременной основе, в результате чего обеспечивается сохранение видового разнообразия, предотвращается исчезновение из естественной среды обитания видов животных, растений и грибов.

Качественными результатами реализации предложений по созданию памятника природы являются:

- гарантированное сохранение ландшафтного и видового биологического разнообразия региона;

- органичное встраивание в систему международных действий по сохранению биологического разнообразия, в том числе направленных на сохранение редких и находящихся под угрозой исчезновения видов животных, растений и грибов;

- сформированное у граждан правосознание и культура бережного отношения к природе.

Список использованных источников

1. «Водный кодекс Российской Федерации» от 03 марта 2006 года №74-ФЗ.
2. «Земельный кодекс Российской Федерации» от 25 октября 2001 года №136-ФЗ.
3. «Лесной кодекс Российской Федерации» от 04 декабря 2006 года №200-ФЗ.
4. Федеральный закон от 25 июня 2002 года №73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации».
5. Федеральный закон от 10 января 2002 года №7-ФЗ «Об охране окружающей среды».
6. Федеральный закон от 24 апреля 1995 года №52-ФЗ «О животном мире».
7. Федеральный закон от 14 марта 1995 года №33-ФЗ «Об особо охраняемых природных территориях».
8. Закон Российской Федерации от 21 февраля 1992 года №2395–1 «О недрах».
9. Постановление Совмина РСФСР от 26.10.1973 №554 «Об утверждении перечня рек, их притоков и других водоемов, являющихся местами нереста лососевых и осетровых рыб».
10. Приказ Министерства природных ресурсов Российской Федерации от 25 октября 2005 года №289 «Об утверждении перечней (списков) объектов растительного мира, занесенных в Красную книгу Российской Федерации и исключенных из Красной книги Российской Федерации (по состоянию на 1 июня 2005 г.)».
11. Приказ Государственного комитета Российской Федерации по охране окружающей среды от 19 декабря 1997 года №569 «Об утверждении перечней (списков) объектов животного мира, занесенных в Красную книгу Российской Федерации и исключенных из Красной книги Российской Федерации».
12. Приказ Федерального агентства по рыболовству от 10 декабря 2008 года №393 «Об утверждении Правил рыболовства для Западного рыбохозяйственного бассейна».
13. Указ Губернатора Новгородской области от 01.09.2016 №329 «Об утверждении схемы размещения, использования и охраны охотничьих угодий на территории Новгородской области».

14. Постановление Администрации Новгородской области от 29.06.2012 №370 «Об утверждении схемы территориального планирования Новгородской области».
15. Постановление Правительства Новгородской области от 21.09.2015 №372 «Об утверждении Перечня объектов животного и растительного мира, заносимых в Красную книгу Новгородской области».
16. Постановление Администрации Новгородской области от 15.10.2009 №363 «Об утверждении Порядка ведения Красной книги Новгородской области».
17. Постановление Администрации Новгородской области от 20.10.1999 №391 «Об исключении объектов из перечней достопримечательностей, отнесённых к памятникам природы местного значения».
18. Решение Исполнительного комитета Новгородского областного Совета народных депутатов от 18.01.1991 №30 «Об отнесении природных объектов к государственным памятникам природы местного значения».
19. Решение Исполнительного комитета Новгородского областного Совета народных депутатов от 17.07.1984 №302 «О принятии на государственную охрану памятников археологии».
20. Постановление Администрации Новгородской области от 16 ноября 2005 года №421 «Об утверждении границ (черты) населённых пунктов Передольского сельсовета Батецкого района».
21. Распоряжение Исполнительного комитета Новгородского областного Совета депутатов трудящихся от 23.09.1977 №631-р «Об охране диких животных и растений, находящихся на территории области».
22. Решение Исполнительного комитета Батецкого районного Совета народных депутатов от 18.10.1990 №183 «Об отнесении природных достопримечательностей района к памятникам природы местного значения».
23. Барышева А.А. Местные климаты и ландшафты Новгородской области. – Великий Новгород: НРЦРО, 2008. – 168 с.
24. Витвицкий Г.Н. Климат // Север Европейской части СССР. – М., 1966. – С. 88–115.
25. Гельтман Д.В. Молодило побегоносное – *Jovibarba globifera* (L.) J. Parnell // Красная книга Новгородской области / Отв. ред. Ю.Е. Веткин, Д.В. Гельтман, Е.М. Литвинова, Г.Ю. Конечная, А.Л. Мищенко. – СПб.: издательство «ДИТОН», 2015. – С. 243.
26. География и геология Новгородской области: Учеб. пособие / НовГУ им. Ярослава Мудрого. – Великий Новгород, 2002. – 308 с.
27. Гетманцева С.М. Плавунец широкий – *Dytiscus latissimus* Linnaeus, 1758 // Красная книга Новгородской области / Отв. ред. Ю.Е. Веткин,

Д.В. Гельтман, Е.М. Литвинова, Г.Ю. Конечная, А.Л. Мищенко. – СПб.: издательство «ДИТОН», 2015. – С. 41.

28. Ефимов П.Г. Башмачок настоящий – *Cypripedium calceolus* L. // Красная книга Новгородской области / Отв. ред. Ю.Е. Веткин, Д.В. Гельтман, Е.М. Литвинова, Г.Ю. Конечная, А.Л. Мищенко. – СПб.: издательство «ДИТОН», 2015. – С. 193.

29. Ефимов П.Г. Бровник одноклубневый – *Herminium monorchis* (L.) R. Вг. // Красная книга Новгородской области / Отв. ред. Ю.Е. Веткин, Д.В. Гельтман, Е.М. Литвинова, Г.Ю. Конечная, А.Л. Мищенко. – СПб.: издательство «ДИТОН», 2015. – С. 198.

30. Ефимов П.Г. Орхидные северо-запада европейской России (Ленинградская, Псковская, Новгородская области). – 2-е изд. – М: КМК, 2012. – 220 с.

31. Ефимов П.Г. Ятрышник шлемоносный – *Orchis militaris* L. // Красная книга Новгородской области / Отв. ред. Ю.Е. Веткин, Д.В. Гельтман, Е.М. Литвинова, Г.Ю. Конечная, А.Л. Мищенко. – СПб.: издательство «ДИТОН», 2015. – С. 202.

32. Ефимов П.Г., Конечная Г.Ю. Новые находки редких видов сосудистых растений в карбонатных районах Северо-Запада Европейской части России // Псковский регионологический журнал. – 2009. – №8. – С. 52–62.

33. Земельный участок, кадастровый номер 53:01:0000000:167 // Публичная кадастровая карта. – URL: <https://pkk5.rosreestr.ru/#x=3353272.0984394-583&y=8093686.512297229&z=15&text=53%3A01%3A0000000%3A167&type=1&app=search&opened=1>. – Дата обращения: 03.08.2017.

34. Зона с особыми условиями использования территории ВЛ-10 кВ Л-7 ПС Батецкая, Батецкий район, Новгородская область, кадастровый номер 53.01.2.18 // Публичная кадастровая карта. – URL: <https://pkk5.rosreestr.ru/#x=-3362441.284135087&y=8099075.535719998&z=13&text=53.01.2.18&type=10&app=search&opened=1>. – Дата обращения: 03.08.2017.

35. Исаченко А.Г. Ландшафты / Природа Ленинградской области и ее охрана. – Л., 1983. – С. 164–175.

36. Кадастр наземных позвоночных животных Новгородской области. 1 этап. Кадастровая оценка основных видов охотничье-промысловых и редких наземных позвоночных животных Новгородской области. Отчет о научно-исследовательской работе по договору / Некоммерческая эколого-правовая организация «Экоюрис-WLED». А.Л. Мищенко, О.В. Суханова. – М., 1996. – 45 с.

37. Кадастр наземных позвоночных животных Новгородской области. 2 этап. Кадастровая оценка непромысловых наземных позвоночных живот-

ных Новгородской области. Отчет о научно-исследовательской работе по договору / Некоммерческая эколого-правовая организация «Экоюрис-WLED». А.Л. Мищенко, О.В. Суханова. – М., 1997. – 210 с.

38. Кадастр флоры Новгородской области. Коллектив авторов / Ред. Э.А. Юрова, Л.И. Крупкина, Г.Ю. Конечная. – 2-е изд., перераб. и доп. – Великий Новгород, 2009. – 272 с.

39. Конечная Г.Ю. Осока птиценогая – *Carex ornithopoda* Willd. // Красная книга Новгородской области / Отв. ред. Ю.Е. Веткин, Д.В. Гельтман, Е.М. Литвинова, Г.Ю. Конечная, А.Л. Мищенко. – СПб.: издательство «ДИТОН», 2015. – С. 179.

40. Конечная Г.Ю. Скерда тупокорневищная – *Crepis praemorsa* (L.) Tausch // Красная книга Новгородской области / Отв. ред. Ю.Е. Веткин, Д.В. Гельтман, Е.М. Литвинова, Г.Ю. Конечная, А.Л. Мищенко. – СПб.: издательство «ДИТОН», 2015. – С. 219.

41. Конечная Г.Ю. Хвощ пёстрый – *Equisetum variegatum* Schleich. ex Weber et Mohr // Красная книга Новгородской области / Отв. ред. Ю.Е. Веткин, Д.В. Гельтман, Е.М. Литвинова, Г.Ю. Конечная, А.Л. Мищенко. – СПб.: издательство «ДИТОН», 2015. – С. 163.

42. Конечная Г.Ю., Ефимов П.Г., Цвелев Н.Н., Смагин В.А., Крупкина Л.И. Новые находки редких видов сосудистых растений на северо-западе европейской России // Бюллетень МОИП. – 2012. – Т. 117. – Вып. 3. – С. 64–70.

43. Конечная Г.Ю., Крупкина Л.И. Новые виды для флоры Новгородской области, найденные в 2006 году // Природа в наших руках: материалы общественно-научной конференции, Великий Новгород, 20–21 октября 2006 г. / Отв. ред. Е.М. Литвинова. – Великий Новгород: НовГУ им. Ярослава Мудрого, 2007. – С. 27–28.

44. Конечная Г.Ю., Куропаткин В.В., Ефимов П.Г. Флористические исследования в ООПТ Батецкого и Шимского районов Новгородской области // В сб.: Полевой сезон – 2013: Исследования и природоохранные действия на особо охраняемых природных территориях Новгородской области: Материалы 4-й регион. науч.-практ. конф., г. Валдай, 8–10 нояб. 2013 г. / Сост. и общ. ред. В.И. Николаева; ФГБУ «Национальный парк «Валдайский», ОГБУ «Дирекция по упр. ООПТ». – Тверь: Альфа-Пресс, 2014. – С. 20–26.

45. Крупкина Л.И. Горечавка крестовидная – *Gentiana cruciata* L. // Красная книга Новгородской области / Отв. ред. Ю.Е. Веткин, Д.В. Гельтман, Е.М. Литвинова, Г.Ю. Конечная, А.Л. Мищенко. – СПб.: издательство «ДИТОН», 2015. – С. 251.

46. Крупкина Л.И. Проломник удлинённый – *Androsace elongata* L. // Красная книга Новгородской области / Отв. ред. Ю.Е. Веткин, Д.В. Гельтман, Е.М. Литвинова, Г.Ю. Конечная, А.Л. Мищенко. – СПб.: издательство «ДИТОН», 2015. – С. 263.
47. Крупкина Л.И. Турча болотная – *Hottonia palustris* L. // Красная книга Новгородской области / Отв. ред. Ю.Е. Веткин, Д.В. Гельтман, Е.М. Литвинова, Г.Ю. Конечная, А.Л. Мищенко. – СПб.: издательство «ДИТОН», 2015. – С. 264.
48. Кузьмин С.Л., Михайлова Е.Р., Соболев В.Ю., Тарасов И.И., Шмелев К.В. Работы Северо-Западной археологической экспедиции НИИКСИ СПбГУ в сезоне 2006 г. // В сб.: Новгород и Новгородская Земля. История и археология. Материалы научной конференции. Новгородский государственный объединенный музей-заповедник. Центр по организации и обеспечению археологических исследований. Вып. 21/2007. Отв. ред. В.Л. Янин. Редкол. Е.Н. Носов, А.С. Хорошев. Сост. Е.А. Рыбина. – Великий Новгород, 2007. – URL: <http://www.bibliotekar.ru/rusNovgorod/157.htm>. – Дата обращения: 15.10.2014.
49. Куропаткин В.В. Горечавочка пазушная – *Gentianella amarella* (L.) Woenp. // Красная книга Новгородской области / Отв. ред. Ю.Е. Веткин, Д.В. Гельтман, Е.М. Литвинова, Г.Ю. Конечная, А.Л. Мищенко. – СПб.: издательство «ДИТОН», 2015. – С. 252.
50. Куропаткин В.В. Находки редких видов растений в Новгородской области в 2014 году // В сб.: Полевой сезон – 2014: Исследования и природоохранные действия на особо охраняемых природных территориях Новгородской области: материалы регион. науч.-практ. конф., г. Валдай, 13–14 ноября 2014 г. / Сост. и общ. ред. Е.М. Литвинова, В.И. Николаев; ФГБУ «Национальный парк «Валдайский», ОГБУ «Дирекция по упр. ООПТ». – Тверь, 2015. – С. 98–104.
51. Литвинова Е.М. Ботанические исследования на особо охраняемых природных территориях Новгородской области // В сб.: Разнообразие, продуктивность и охрана биосистем в Новгородской области: Материалы региональной науч. конф. Великий Новгород, 10–11 дек. 2002 г. / НовГУ им. Ярослава Мудрого. – Великий Новгород, 2003. – С. 9–16.
52. Литвинова Е.М. Первоцвет мучнистый – *Primula farinosa* L. // Красная книга Новгородской области / Отв. ред. Ю.Е. Веткин, Д.В. Гельтман, Е.М. Литвинова, Г.Ю. Конечная, А.Л. Мищенко. – СПб.: издательство «ДИТОН», 2015. – С. 266.

53. Лицензия на право пользования недрами НВГ 02620 ТР (зарегистрирована Департаментом по недропользованию по Северо-Западному федеральному округу 02.08.2011 г.). 26 с.

54. Лобанов А.Л. Усач мускусный – *Aromia moschata* (Linnaeus, 1758) // Красная книга Новгородской области / Отв. ред. Ю.Е. Веткин, Д.В. Гельтман, Е.М. Литвинова, Г.Ю. Конечная, А.Л. Мищенко. – СПб.: издательство «ДИТОН», 2015. – С. 46.

55. Львовский А.Л., Синёв С.Ю. Червонец непарный – *Lycaena dispar* (Haworth, 1802) // Красная книга Новгородской области / Отв. ред. Ю.Е. Веткин, Д.В. Гельтман, Е.М. Литвинова, Г.Ю. Конечная, А.Л. Мищенко. – СПб.: издательство «ДИТОН», 2015. – С. 61.

56. Львовский А.Л., Синёв С.Ю. Червонец фиолетовый – *Lycaena alciphron* (Rottemburg, 1775) // Красная книга Новгородской области / Отв. ред. Ю.Е. Веткин, Д.В. Гельтман, Е.М. Литвинова, Г.Ю. Конечная, А.Л. Мищенко. – СПб.: издательство «ДИТОН», 2015. – С. 60.

57. Мальчевский А.С., Пукинский Ю.Б. Птицы Ленинградской области и сопредельных территорий. Т. 1. – Л.: Изд-во ЛГУ, 1983. – 480 с.

58. Мальчевский А.С., Пукинский Ю.Б. Птицы Ленинградской области и сопредельных территорий. Т. 2. – Л.: Изд-во ЛГУ, 1983. – 504 с.

59. Материалы комплексных ботанических обследований территорий планируемых ООПТ в Батецком и Шимском районах Новгородской области: отчет о НИР / Отв. исполн. Г.Ю. Конечная (БИН РАН); соисполн.: Ефимов П.Г. (БИН РАН), Куропаткин В.В. (ФГБУ «Национальный парк «Валдайский»). – СПб, 2013. – 68 с. – Библиогр.: с. 14, 20–21, 26–27.

60. Материалы комплексных энтомологических обследований территорий планируемых ООПТ в Батецком районе Новгородской области. Отчет о НИР / Отв. исполн. В.Г. Миронов (ЗИН РАН). – СПб, 2013. – 61 с. – Библиогр.: с. 9, 13, 16–17, 20.

61. Матов А.Ю. Совка василистниковая – *Calyptra thalictri* (Borkhausen, 1792) // Красная книга Новгородской области / Отв. ред. Ю.Е. Веткин, Д.В. Гельтман, Е.М. Литвинова, Г.Ю. Конечная, А.Л. Мищенко. – СПб.: издательство «ДИТОН», 2015. – С. 72.

62. Медведева Н.А., Конечная Г.Ю. Лабазник обыкновенный – *Filipendula vulgaris* Moench // Красная книга Новгородской области / Отв. ред. Ю.Е. Веткин, Д.В. Гельтман, Е.М. Литвинова, Г.Ю. Конечная, А.Л. Мищенко. – СПб.: издательство «ДИТОН», 2015. – С. 270.

63. Миронов В.Г. Булавоусые чешуекрылые (Lepidoptera: Hesperioidea, Papilionoidea) Новгородской области // ж. Эверсманния. Энтомологические

исследования в России и соседних регионах. – Вып. 45–46. – 27.VII.2016. – С. 34–50.

64. Миронов В.Г. Исследование фауны чешуекрылых, редких видов насекомых для внесения данных в создаваемую Красную книгу Новгородской области // В сб.: Полевой сезон – 2013: Исследования и природоохранные действия на особо охраняемых природных территориях Новгородской области: Материалы 4-й регион. науч.-практ. конф., г. Валдай, 8–10 нояб. 2013 г. / Сост. и общ. ред. В.И. Николаева; ФГБУ «Национальный парк «Валдайский», ОГБУ «Дирекция по упр. ООПТ». – Тверь: Альфа-Пресс, 2014. – С. 124–125.

65. Миронов В.Г. Медведица прекрасная – *Epatolmis caesarea* (Goeze, 1781) // Красная книга Новгородской области / Отв. ред. Ю.Е. Веткин, Д.В. Гельтман, Е.М. Литвинова, Г.Ю. Конечная, А.Л. Мищенко. – СПб.: издательство «ДИТОН», 2015. – С. 74.

66. Миронов В.Г. Редкие и охраняемые виды дневных чешуекрылых (Lepidoptera, Rhopalocera) Новгородской области // В сб.: Полевой сезон – 2013: Исследования и природоохранные действия на особо охраняемых природных территориях Новгородской области: Материалы 4-й регион. науч.-практ. конф., г. Валдай, 8–10 нояб. 2013 г. / Сост. и общ. ред. В.И. Николаева; ФГБУ «Национальный парк «Валдайский», ОГБУ «Дирекция по упр. ООПТ». – Тверь: Альфа-Пресс, 2014. – С. 43–55.

67. Миронов В.Г. Редкие и подлежащие охране виды насекомых Новгородской области // В сб.: Полевой сезон – 2013: Исследования и природоохранные действия на особо охраняемых природных территориях Новгородской области: Материалы 4-й регион. науч.-практ. конф., г. Валдай, 8–10 нояб. 2013 г. / Сост. и общ. ред. В.И. Николаева; ФГБУ «Национальный парк «Валдайский», ОГБУ «Дирекция по упр. ООПТ». – Тверь: Альфа-Пресс, 2014. – С. 32–42.

68. Морозова О., Федосова А., Попов Е. Грибы на лугах. Под защитой древних крепостей // ж. Планета грибов. – 2016. – №1 (9). – С. 38–49.

69. Морозова О.В. Микофлористические исследования в Новгородской области // В сб.: Полевой сезон – 2012: Исследования и природоохранные действия на особо охраняемых природных территориях Новгородской области: материалы регион. науч.-практ. конф., г. Валдай, 9–10 ноября 2012 г. / Сост. и общ. ред. Е.М. Литвинова; ФГБУ «Национальный парк «Валдайский», ОГБУ «Дирекция по упр. ООПТ». – Великий Новгород: Печатный двор «Великий Новгород», 2014. – С. 144–145.

70. Морозова О.В. Энтолома седая – *Entoloma incanum* (Fr.) Hesler // Красная книга Новгородской области / Отв. ред. Ю.Е. Веткин, Д.В. Гельтман,

Е.М. Литвинова, Г.Ю. Конечная, А.Л. Мищенко. – СПб.: издательство «ДИТОН», 2015. – С. 407.

71. Морозова О.В., Попов Е.С., Федосова А.Г. Редкие и новые для Новгородской области виды грибов из Батецкого района // В сб.: Полевой сезон – 2012: Исследования и природоохранные действия на особо охраняемых природных территориях Новгородской области: материалы регион. науч.-практ. конф., г. Валдай, 9–10 ноября 2012 г. / Сост. и общ. ред. Е.М. Литвинова; ФГБУ «Национальный парк «Валдайский», ОГБУ «Дирекция по упр. ООПТ». – Великий Новгород: Печатный двор «Великий Новгород», 2014. – С. 9–12.

72. Никитина С.В. Богатство и особенности природных комплексов в окрестностях д. Ивня Батецкого района // В сб.: Полевой сезон – 2011: Исследования и природоохранные действия на особо охраняемых природных территориях Новгородской области: Материалы 2-й регион. науч.-практ. конф., г. Валдай, 18–19 ноября 2011 г. / Сост. и общ. ред. Е.М. Литвиновой; ФГБУ «Национальный парк «Валдайский», ОГБУ «Дирекция по упр. ООПТ». – Великий Новгород, 2012. – С. 109–111.

73. Паспорт памятника истории и культуры СССР (недвижимые) «д. Ивня-1. «Сопка» /?/» / Министерство культуры СССР; сост. Пронин Г.Н. (ИА АН СССР). 15.11.1975. Индекс 1.34.1.1.4. 9 с.

74. Перечень местонахождений объектов животного мира, занесенных в Красную книгу Новгородской области (по состоянию на 01.08.2017) [Электронный ресурс] / ГОКУ «Региональный центр природных ресурсов и экологии Новгородской области». – Великий Новгород, 2017.

75. Перечень местонахождений объектов растительного мира, занесенных в Красную книгу Новгородской области (по состоянию на 01.08.2017) [Электронный ресурс] / ГОКУ «Региональный центр природных ресурсов и экологии Новгородской области». – Великий Новгород, 2017.

76. Письмо Департамента культуры и туризма Новгородской области от 30.09.2013 №1614 «Об объектах культурного наследия в районе проектируемой особо охраняемой природной территории» на имя ВрИО председателя комитета по охране окружающей среды и природных ресурсов Новгородской области (с приложениями). 10 с.

77. Письмо Управления недропользования и геоинформации Департамента природных ресурсов и экологии Новгородской области от 29.09.2015 №274 «О представлении информации» на заместителя директора ОГБУ «Дирекция по управлению ООПТ» (с приложениями). 4 с.

78. Порядок и условия проведения Аукциона на право пользования недрами с целью геологического изучения, разведки и добычи строительных

песков на участках «Карельское Пестово» Пестовского района, «Мостки-1», «Березеево» Чудовского района, «Ивня» Батецкого района Новгородской области. – Великий Новгород, 2010. – С. 5–6.

79. Проведение комплексного ихтиологического и экологического обследования рек Луга и Сясь с притоками, охраняемых как местообитания редкого вида ихтиофауны – форели ручьевой в Батецком и Любытинском районах: отчет о НИР / Отв. исполн.: Титов С.Ф.; исполн.: Титов С.Ф., Михельсон С.В., Успенский А.А., Барабанова М.В., Гребенкин А.В., Домбровский К.Ю. (ФГБНУ «ГосНИОРХ»). – СПб., 2013. – 76 с. – Библиогр.: с. 67–69.

80. Проект «Материалы комплексного экологического обследования участков территории, обосновывающие внесение изменений в положение о Государственном природном комплексном заказнике «Белый камень» // Авт.: Королева В.Е., Князева Н.С., Ковалев Д.Н., Кравчук А.В., Носкова М.Г., Попов И.Ю., Рымкевич Т.А. Рук. проекта Королева В.Е. – Рукопись. – СПб., 2010. – 66 с.

81. Рыбалка в Санкт-Петербурге и Ленинградской области – река Луга // Справочник питерского рыболова. – URL: http://lenv.ru/index.php?option=com_content&task=view&id=141&Itemid=201. – Дата обращения: 03.02.2013.

82. Сенников А.Н. Фитогеографическое районирование Новгородской области // В сб.: Разнообразие, продуктивность и охрана биосистем в Новгородской области: Материалы региональной науч. конф. Великий Новгород, 10–11 дек. 2002 г. / НовГУ им. Ярослава Мудрого. – Великий Новгород, 2003. – С. 16–25.

83. Синёв С.Ю. Шмелевидка скабиозовая – *Hemaris tityus* (Linnaeus, 1758) // Красная книга Новгородской области / Отв. ред. Ю.Е. Веткин, Д.В. Гельтман, Е.М. Литвинова, Г.Ю. Конечная, А.Л. Мищенко. – СПб.: издательство «ДИТОН», 2015. – С. 68.

84. Синёв С.Ю. Ранатра палочковидная – *Ranatra linearis* (Linnaeus, 1758) // Красная книга Новгородской области / Отв. ред. Ю.Е. Веткин, Д.В. Гельтман, Е.М. Литвинова, Г.Ю. Конечная, А.Л. Мищенко. – СПб.: издательство «ДИТОН», 2015. – С. 39.

85. Смирнов И.А. Жостер слабительный – *Rhamnus cathartica* L. // Красная книга Новгородской области / Отв. ред. Ю.Е. Веткин, Д.В. Гельтман, Е.М. Литвинова, Г.Ю. Конечная, А.Л. Мищенко. – СПб.: издательство «ДИТОН», 2015. – С. 269.

86. Тарасенко А.Б. Справка о геологических особенностях территории по запросу ОГБУ «Дирекция по управлению особо охраняемыми природными территориями». Основание запроса: проектирование памятника природы

«Ландшафт с редкими видами в окрестностях д. Ивня» (ранее – «Боровина»). – СПб., 2012. – 3 с.

87. Татанов И.В. Осока Гартмана – *Carex hartmanii* A. Cajand. // Красная книга Новгородской области / Отв. ред. Ю.Е. Веткин, Д.В. Гельтман, Е.М. Литвинова, Г.Ю. Конечная, А.Л. Мищенко. – СПб.: издательство «ДИТОН», 2015. – С. 178.

88. Уральская Н.Г. Новые находки редких видов растений, рекомендуемых к охране в Новгородской области // Природа в наших руках: материалы общественно-научной конференции, Великий Новгород, 20–21 октября 2006 г. / Отв. ред. Е.М. Литвинова. – Великий Новгород: НовГУ им. Ярослава Мудрого, 2007. – С. 29–31.

89. Цвелев Н.Н. Определитель сосудистых растений Северо-Западной России (Ленинградская, Псковская и Новгородская области). – СПб., 2000. – 781 с.

90. Цвелев Н.Н. Особенности флоры в бассейне верхнего течения р. Луги (Батецкий район Новгородской области) // В сб.: Разнообразие, продуктивность и охрана биосистем в Новгородской области: Материалы региональной науч. конф. Великий Новгород, 10–11 дек. 2002 г. / НовГУ им. Ярослава Мудрого. – Великий Новгород, 2003. – С. 25–28.

91. Цвелев Н.Н., Илларионова И.Д., Литвинова Е.М., Сенников А.Н. О некоторых новых и редких для Новгородской области видах растений // ж. Новости систематики высших растений. – 2002. – Т. 34. – С. 255–259.

92. Шаповалов А.М. Майка короткоусая – *Meloe brevicollis* Panzer, 1793 // Красная книга Новгородской области / Отв. ред. Ю.Е. Веткин, Д.В. Гельтман, Е.М. Литвинова, Г.Ю. Конечная, А.Л. Мищенко. – СПб.: издательство «ДИТОН», 2015. – С. 49.

93. Шмелев К.В. Исследование комплекса памятников в районе дер. Ивня // Северо-западная археологическая экспедиция – Архив новостей. 05.02.2007. – URL: <http://nwae.spbu.ru/?0-3-0-4>. – Дата обращения: 15.10.2014.

94. Шмелев К.В. Находка комплекса древнерусских женских украшений у дер. Ивня // В сб.: Исследования погребальных памятников на западе средневековой Новгородской земли. Сборник научных статей / отв. ред. Е.Р. Михайлова. – СПб.: Нестор-История, 2010. – 168 с.

95. Шорохов К.А., Павлов П.И. Обилие редких видов орхидных в Батецком районе Новгородской области // В сб.: Разнообразие, продуктивность и охрана биосистем в Новгородской области: Материалы региональной науч. конф. Великий Новгород, 10–11 дек. 2002 г. / НовГУ им. Ярослава Мудрого. – Великий Новгород, 2003. – С. 28–31.

Приложение А

Фотофиксация¹⁵ природных комплексов и объектов
в границах проектируемой особо охраняемой природной территории
регионального значения
памятника природы «Ландшафт в окрестностях д. Ивня»



Рисунок 1 – Участки альваров.

¹⁵ В приложении использованы фотографии С.В. Никитиной, экспонированные на выставках региональной научно-практической конференции «Полевой сезон: Исследования и природоохранные действия на особо охраняемых природных территориях Новгородской области» (г. Валдай, 2011, 2012, 2013), передвижной выставке фотографий «Природное наследие Новгородской области» (Великий Новгород, 2014–2016; п. Любытино, 2017; г. Чудово, 2017)



Рисунок 2 – Участок альваров.

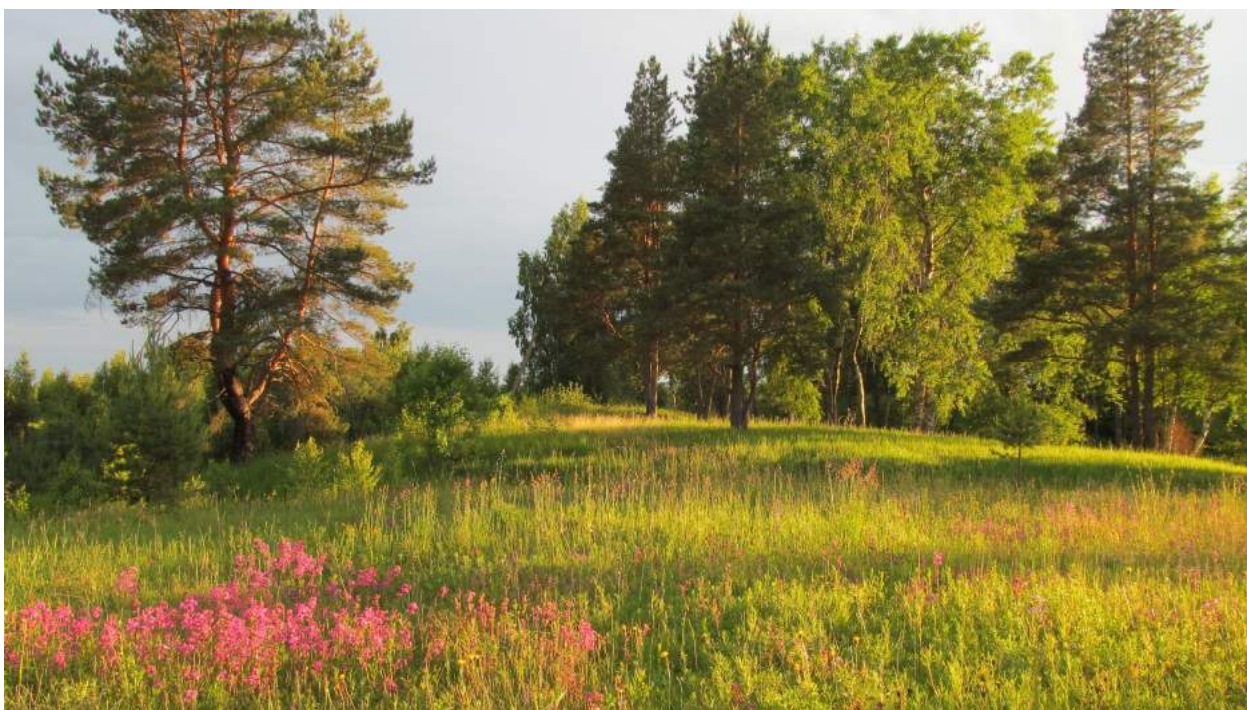


Рисунок 3 – Боровина.



Рисунок 4 – Боровина.



Рисунок 5 – Море девясила.



Рисунок 6 – Дорога на Боровину.



Рисунок 7 – Лужайка у Боровины.



Рисунок 8 – Гряда за Боровиной.



Рисунок 9 – Участок морены за Боровиной.



Рисунок 10 – Малая Боровина.

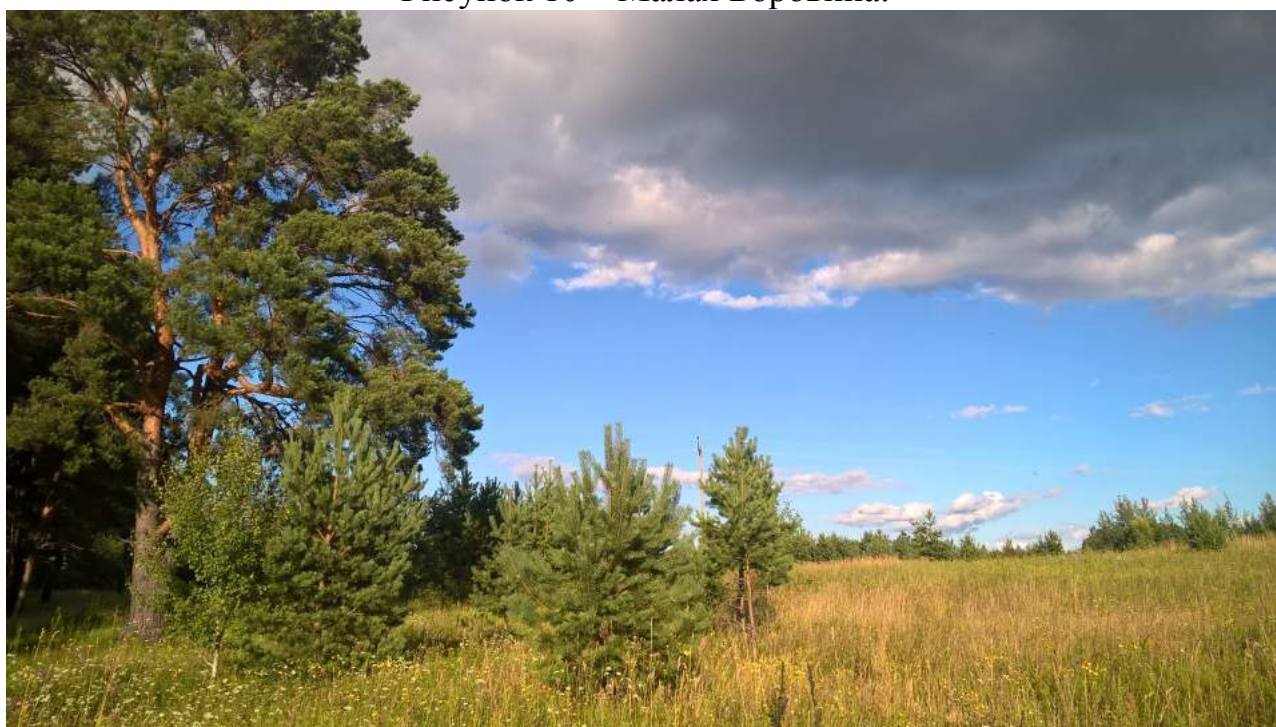


Рисунок 11 – Поляна рядом с Малой Боровиной.



Рисунок 12 – Поляна рядом с Малой Боровиной.



Рисунок 13 – Участок морены, покрытый цветущим девясилом.



Рисунок 14 – Участок морены.



Рисунок 15 – Вид с моренной гряды.



Рисунок 16 – Дубовая роща по дороге на Святую горку.



Рисунок 17 – Борта старого карьера.



Рисунок 18 – Карьерный пруд весной.

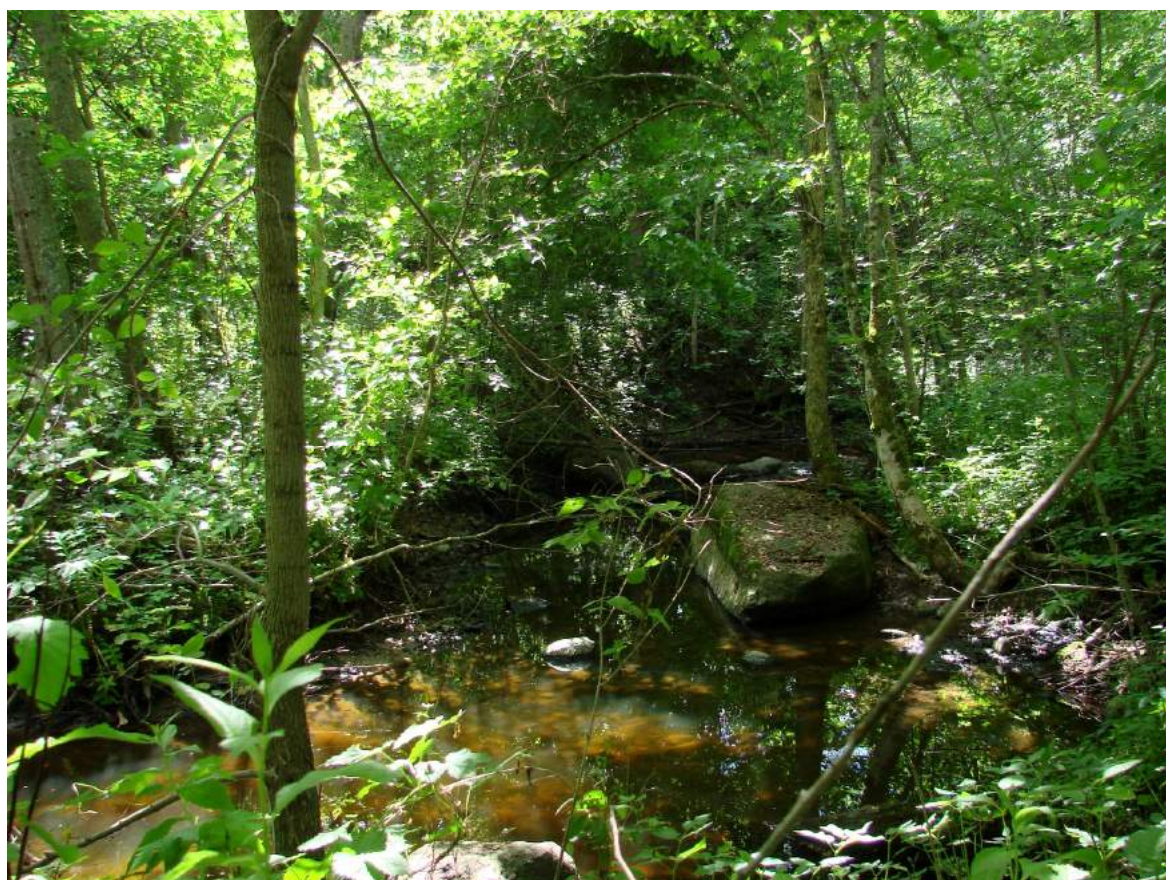


Рисунок 19 – Долина реки Ивенки.



Рисунок 20 – Долина реки Ивенки.

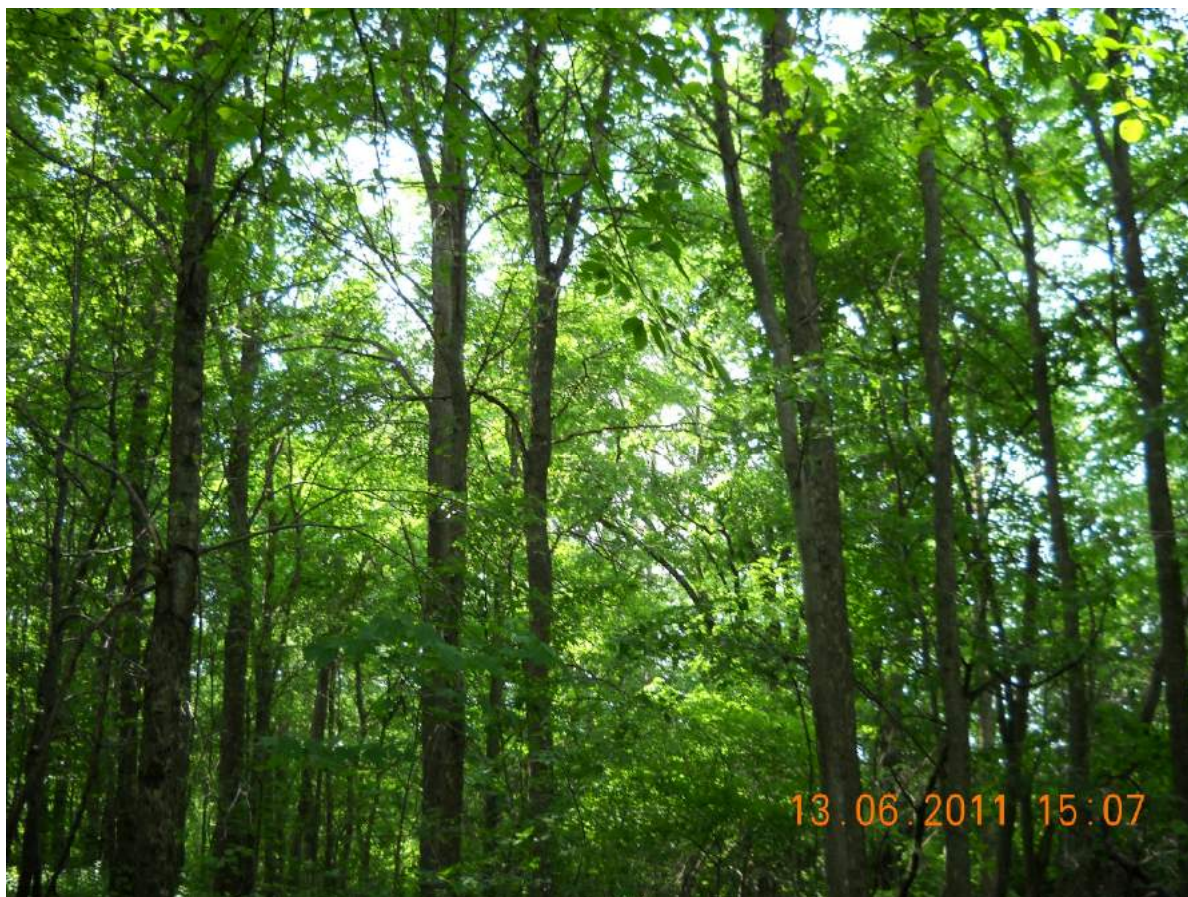


Рисунок 21 – Вязы в долине реки Ивенки.

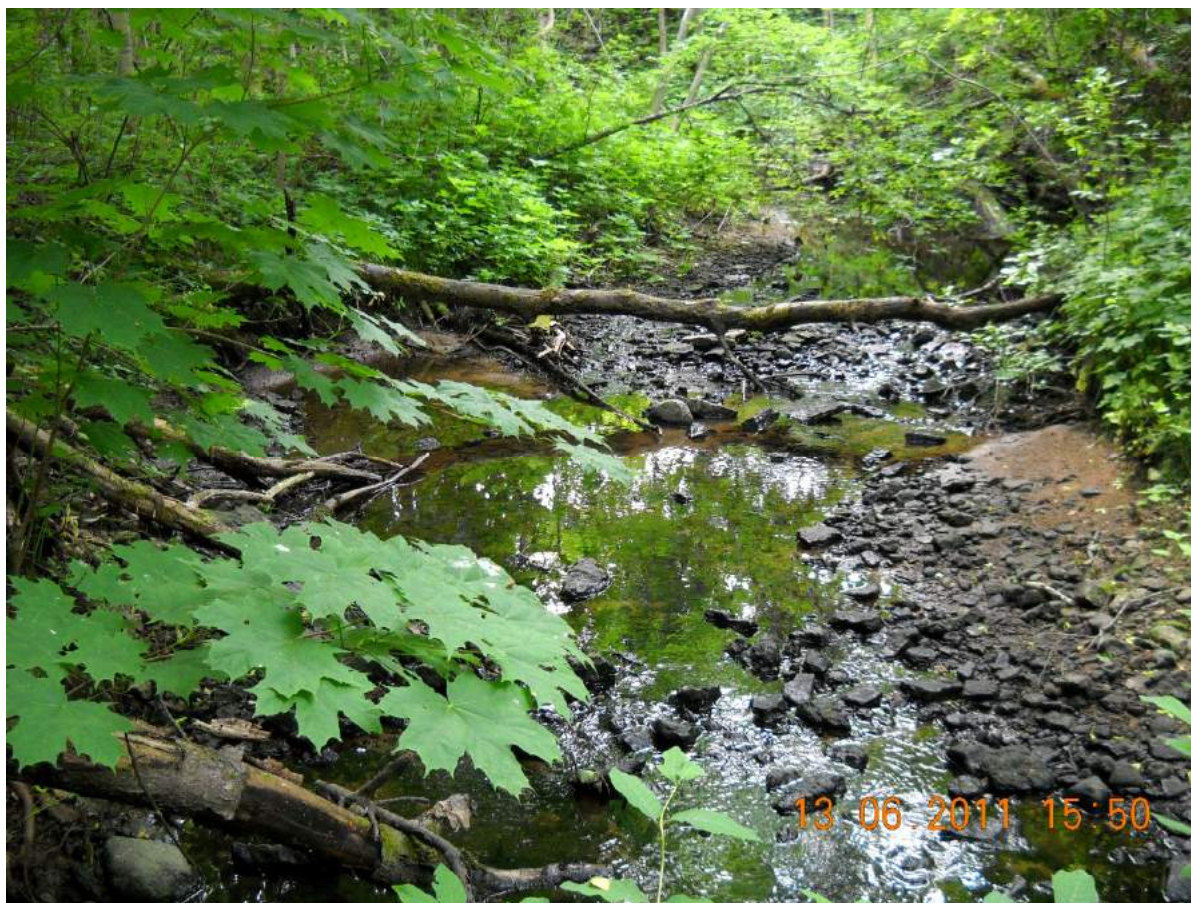


Рисунок 22 – Река Ивенка.



Рисунок 23 – Дорожно-тропиночная сеть.



Рисунок 24 – Дороги в полях.



Рисунок 25 – *Equisetum variegatum* Schleich. ex Weber et Mohr (Хвощ пестрый).



Рисунок 26 – *Cypripedium calceolus* L. (Венерин башмачок настоящий).



Рисунок 27 – *Orchis militaris* L. (Ятрышник шлемоносный).



Рисунок 28 – *Dactylorhiza baltica* (Klinge) Nevski (Пальцекорник балтийский).



Рисунок 29 – *Herminium monorchis* (L.) R. Br. (Бровник одноклубневый).



Рисунок 30 – *Gymnadenia conopsea* (L.) R. Br. (Кокушник длиннорогий).



Рисунок 31 – *Listera ovata* (L.) R. Br. (Тайник овальный).



Рисунок 32 – *Eriactis palustris* (L.) Crantz (Дремлик болотный).



Рисунок 33 – *Helichrysum arenarium* (L.) Moench (Бессмертник песчаный).

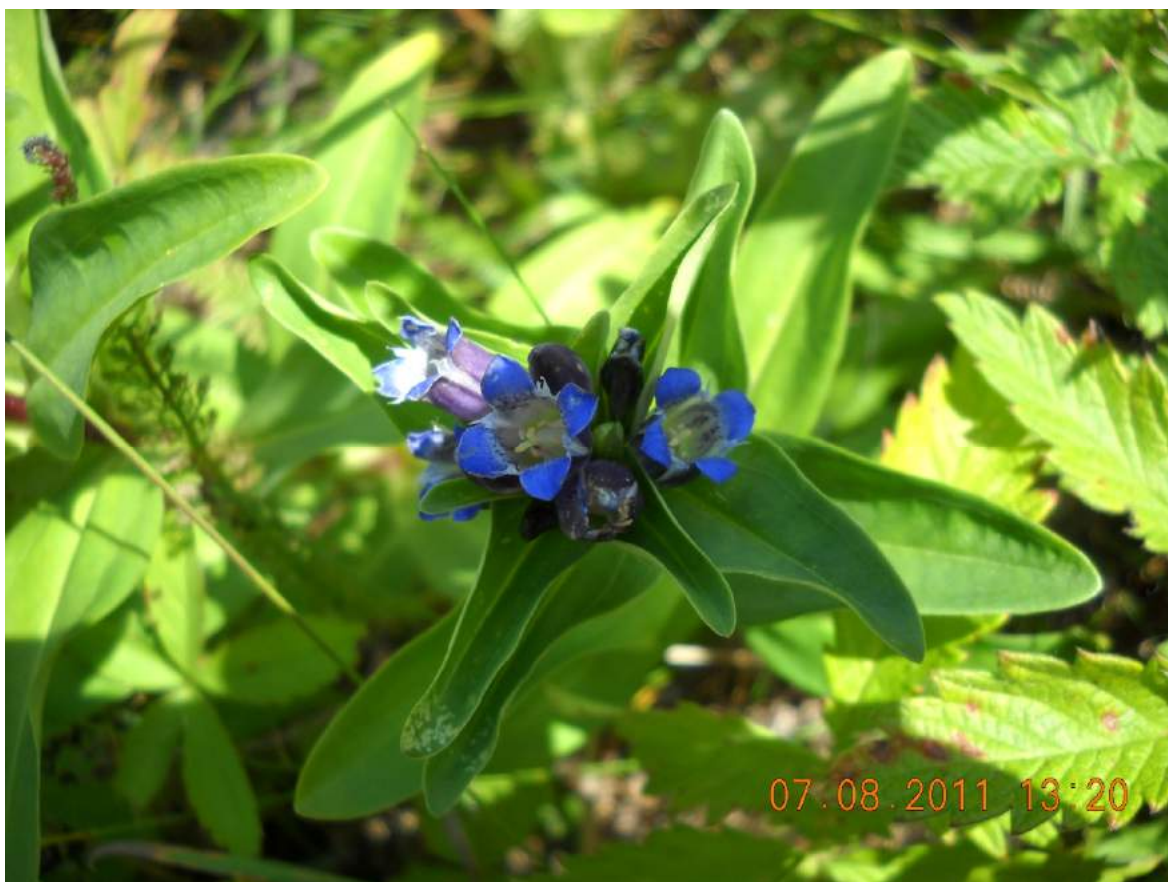


Рисунок 34 – *Gentiana cruciata* L. (Горечавка крестовидная).



Рисунок 35 – *Jovibarba globifera* (L.) J. Parnell (Молодило побегоносное).



Рисунок 36 – *Androsace elongata* L. (Проломник удлиненный).



Рисунок 37 – *Primula farinosa* L. (Первоцвет мучнистый).



Рисунок 38 – *Rhamnus cathartica* L. (Жостер слабительный).



Рисунок 39 – *Rosa mollis* Sm. (Шиповник мягкий).



Рисунок 40 – *Anguis fragilis* Linnaeus, 1758 (Веретеница ломкая).



Рисунок 41 – *Lacerta agilis* Linnaeus 1758 (Прыткая ящерица).



Рисунок 42 – *Meloe* sp. (Майка).



Рисунок 43 – *Ranatra linearis* (Linnaeus, 1758) (Ранатра палочковидная).



Рисунок 44 – *Lysaena alciphron* (Rottemburg, 1775) (Червонец фиолетовый).



Рисунок 45 – *Lysaena dispar* (Haworth, 1802) (Червонец непарный).

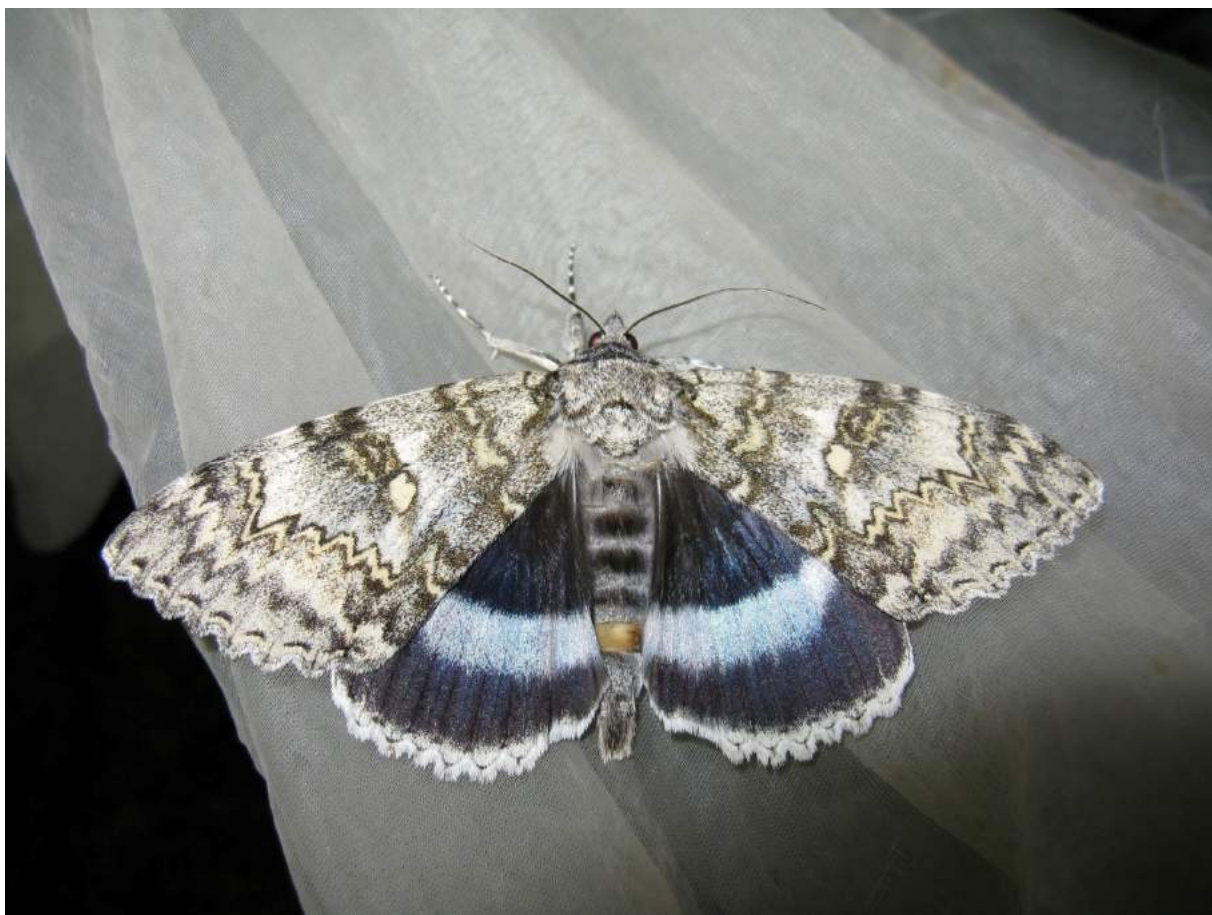


Рисунок 46 – *Catocala fraxini* (Linnaeus, 1758) (Орденская лента голубая).



Рисунок 47 – *Apatura iris* (Linnaeus, 1758) (Переливница большая).



Рисунок 48 – *Calyptra thalictri* (Borkhausen, 1792) (Совка василистниковая).



Рисунок 49 – *Spilosoma caesarea* Goeze, 1781 (Медведица прекрасная).