

Областное государственное бюджетное учреждение
«Дирекция по управлению особо охраняемыми природными территориями»

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

Великий Новгород
2014

АННОТАЦИЯ

Материалы комплексного экологического обследования участков территорий, перспективных для создания памятника природы регионального значения «Ландшафт в окрестностях д. Ивня», обосновывающие придание им правового статуса особо охраняемой природной территории регионального значения, включают 9 разделов.

Приводится физико-географическая характеристика исследованной территории, включающая описание рельефа, геологического строения, климата и поверхностных вод.

На основе натурных исследований 2001–2013 годов охарактеризованы природные комплексы и объекты территории проектируемой ООПТ.

Детально исследована флора сосудистых растений проектируемой ООПТ, приведены списки видов. Всего на исследованной территории зарегистрировано 342 вида сосудистых растений. Особое внимание уделено редким и охраняемым видам растений. Указаны новые сведения о микобиоте лугов вблизи д. Ивня.

Приведены сведения о составе круглоротых, костистых рыб, земноводных, пресмыкающихся, птиц и млекопитающих проектируемого памятника природы, сведения о составе насекомых. Всего зарегистрировано 1 вид миноговых, 12 видов рыб, 7 видов земноводных, 3 вида пресмыкающихся, 69 видов птиц, 29 видов млекопитающих, 311 видов насекомых.

Рассматриваются основные антропогенные воздействия на природные комплексы. Обосновываются площадь и границы ООПТ, режим охраны.

Дается обоснование необходимости организации ООПТ, приведены перечни природных комплексов и объектов, редких видов растений и животных, подлежащих особой охране.

Материалы комплексного обследования содержат данные для обоснования придания участкам территорий, перспективных для создания памятника природы «Ландшафт в окрестностях д. Ивня», правового статуса особо охраняемой природной территории регионального значения.

Изложенная информация получена в результате полевых работ по обследованию предлагаемых к охране участков территорий, проведенных исполнителями в 2012 и 2013 годах, обобщения результатов исследовательских работ 2001–2013 годов, проводившихся авторами, и литературных данных.

ИСПОЛНИТЕЛИ

Конечная Г.Ю., канд. биол. наук, ФГБУН Ботанический институт им. В.Л. Комарова Российской академии наук (г. Санкт-Петербург), ответственный исполнитель отчета о НИР «Материалы комплексных ботанических обследований территорий планируемых ООПТ в Батецком и Шимском районах Новгородской области» (СПб, 2013)

Ефимов П.Г., канд. биол. наук, ФГБУН Ботанический институт им. В.Л. Комарова Российской академии наук (г. Санкт-Петербург), соисполнитель отчета о НИР «Материалы комплексных ботанических обследований территорий планируемых ООПТ в Батецком и Шимском районах Новгородской области» (СПб, 2013)

Куропаткин В.В., ФГБУ «Национальный парк «Валдайский» (г. Валдай Новгородской области), соисполнитель отчета о НИР «Материалы комплексных ботанических обследований территорий планируемых ООПТ в Батецком и Шимском районах Новгородской области» (СПб, 2013)

Миронов В.Г., канд. биол. наук, ФГБУН Зоологический институт Российской академии наук (г. Санкт-Петербург), ответственный исполнитель отчета о НИР «Материалы комплексных энтомологических обследований территорий планируемых ООПТ в Батецком районе Новгородской области» (СПб, 2013)

Титов С.Ф., канд. биол. наук, ФГБНУ «ГосНИОРХ» (г. Санкт-Петербург), ответственный исполнитель отчета о НИР «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» (СПб, 2013)

Михельсон С.В., ФГБНУ «ГосНИОРХ» (г. Санкт-Петербург), исполнитель отчета о НИР «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» (СПб, 2013)

Успенский А.А., ФГБНУ «ГосНИОРХ» (г. Санкт-Петербург), исполнитель отчета о НИР «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» (СПб, 2013)

Барабанова М.В., ФГБНУ «ГосНИОРХ» (г. Санкт-Петербург), исполнитель отчета о НИР «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» (СПб, 2013)

Гребенкин А.В., ФГБНУ «ГосНИОРХ» (г. Санкт-Петербург), исполнитель отчета о НИР «Проведение комплексного ихтиологического и экологического обследования рек Луга и Сясь с притоками, охраняемых как местообита-

ния редкого вида ихтиофауны – форели ручьевой в Батецком и Любытинском районах» (СПб, 2013)

Домбровский К.Ю., ФГБНУ «ГосНИОРХ» (г. Санкт-Петербург), исполнитель отчета о НИР «Проведение комплексного ихтиологического и экологического обследования рек Луга и Сясь с притоками, охраняемых как местобитания редкого вида ихтиофауны – форели ручьевой в Батецком и Любытинском районах» (СПб, 2013)

Литвинова Е.М., канд. биол. наук, эколог ОГБУ «Дирекция по управлению ООПТ» (Великий Новгород), анализ материалов

Гетманцева С.М., эколог ОГБУ «Дирекция по управлению ООПТ» (Великий Новгород), анализ материалов, составление материалов комплексного экологического обследования

СОДЕРЖАНИЕ

Введение	6
1. Физико-географическая характеристика проектируемой ООПТ «Ландшафт в окрестностях д. Ивня»	8
1.1. Рельеф и геологическое строение	8
1.2. Полезные ископаемые	10
1.4. Поверхностные воды	14
1.5. Почвы	14
2. Растительность и флора проектируемой ООПТ «Ландшафт в окрестностях д. Ивня»	15
2.1. Список сосудистых растений проектируемой ООПТ «Ландшафт в окрестностях д. Ивня»	20
2.2. Редкие охраняемые виды растений	31
3. Редкие и новые для Новгородской области виды грибов проектируемой ООПТ «Ландшафт в окрестностях д. Ивня»	33
4. Животный мир и фауна проектируемой ООПТ «Ландшафт в окрестностях д. Ивня»	35
4.1. Перечень видов наземных позвоночных животных проектируемой ООПТ «Ландшафт в окрестностях д. Ивня»	36
4.2. Перечень видов рыб и рыбообразных водных объектов проектируемой ООПТ «Ландшафт в окрестностях д. Ивня»	40
4.3. Редкие виды позвоночных животных	44
4.4. Перечень видов насекомых проектируемой ООПТ «Ландшафт в окрестностях д. Ивня»	45
4.5. Редкие виды насекомых	56
5. Природные комплексы и объекты, ценные и редкие виды, подлежащие особой охране	58
5.1. Природные комплексы и объекты	58
5.2. Особо ценные виды растений и животных, занесенные в Красные книги Российской Федерации и Новгородской области	58
5.3. Объекты культурного наследия	60
5.4. Обоснование общей концепции памятника природы	62
6. Антропогенные воздействия на территорию	64
7. Обоснование и описание границ проектируемой ООПТ «Ландшафт в окрестностях д. Ивня»	65
7.1. Обоснование границ и площадь ООПТ	65
7.2. Описание границы	68
8. Рекомендации по режиму особой охраны ООПТ и природоохранной деятельности	68
8.1. Режим особой охраны ООПТ	69
8.2. Рекомендации по природоохранной деятельности	71
Список использованных источников	72

ВВЕДЕНИЕ

Целью проведенного исследования был сбор материалов для обоснования особой природоохранной ценности участков территорий, перспективных для создания памятника природы, обосновывающих придание им правового статуса особо охраняемой природной территории регионального значения (далее ООПТ).

Материалы комплексного экологического обследования проектируемого памятника природы регионального значения «Ландшафт в окрестностях д. Ивня» подготовлены согласно пункту 2.16.3.1 Схемы территориального планирования Новгородской области, утверждённой постановлением Администрации области от 29.06.2012 №370.

Особая природоохранная ценность создаваемой особо охраняемой природной территории заключается в том, что она является уникальным 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 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. В особой охране нуждаются экосистемы реки Ивенки, правого притока реки Луги, потенциально являющиеся частью миграционного пути лососёвых рыб и миноговых, популяции которых территориально изолированы от других водоёмов региона, имеют ограниченную численность и нуждаются в особой охране.

Первые предложения об организации памятника природы в окрестностях деревни Ивня поступили в 2001 году по итогам полевых исследований на территории Батецкого района специалистов Новгородского государственного университета имени Ярослава Мудрого и Ботанического института имени В.Л. Комарова Российской академии наук. По результатам флористических, геоботанических, энтомологических и иных исследований территории, выполненных в 2001–2013 годах специалистами Ботанического института имени В.Л. Комарова и Зоологического института Российской Академии наук, Федерального государственного бюджетного учреждения «Национальный парк «Валдайский», Новгородского государственного университета имени Ярослава Мудрого, сделан ряд публикаций, а также отчетов, включенных в фондовые материалы ОГБУ «Дирекция по управлению ООПТ» (Конечная Г. Ю., Цвелёв Н. Н., 2001; Цвелёв Н.Н., 2003; Конечная Г.Ю., Крупкина Л. И., 2007; Конечная Г. Ю., Ефимов П. Г., Куропаткин В. В., 2013 и др.).

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, Торошковичи Дзержинского сельского поселения Лужского района Ленинградской области (рис. 1).

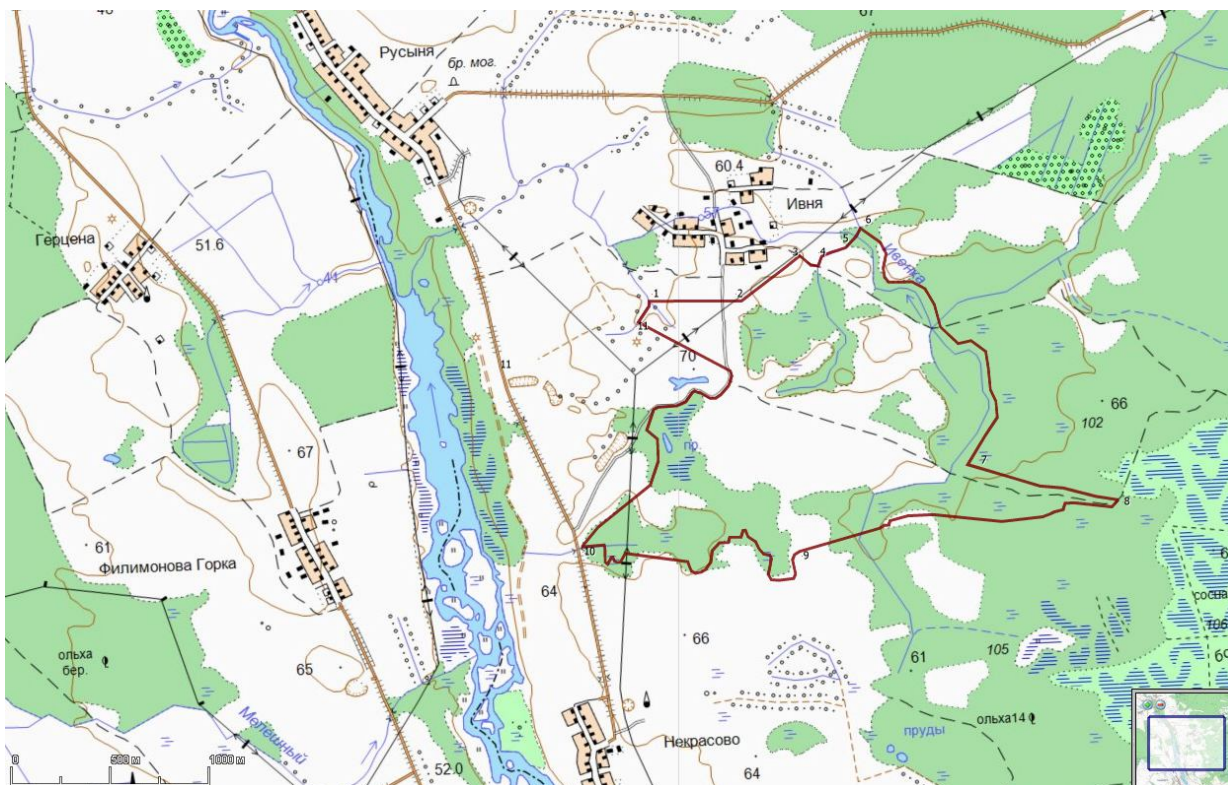


Рис. 1. Расположение проектируемой ООПТ «Ландшафт в окрестностях д. Ивня».

В геоморфологическом отношении участок расположен в долине реки Луга, а именно в междуречье реки Луга и её правого притока реки Ивенка. В центральной и восточной частях участка рельеф осложнен уступами старых карьеров.

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).

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. На рассматриваемой территории представлены также антропогенные формы рельефа: насыпи автомобильных дорог, небольшие старые карьеры, 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 моноклиinallyно.

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 микрозернистые, 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, разнотельную 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.

Таким образом, 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 деревни Русыня. Однако моренные и флювиогляциальные отложения здесь также характеризуются повышенной карбонатностью, поскольку содержат обломки известняков, мергелей и доломитов подстилающих пород (Тарасенко А.Б., 2012).

Геологические особенности местности определяют произрастание кальцефильных видов, нуждающихся в особых минералогических геохимических условиях. Кальцефильная флора произрастает на аккумулятивных формах рельефа, в составе которых преобладают обломки карбонатных пород (известняков, мергелей, доломитов).

1.2. Полезные ископаемые

В окрестностях деревни Ивня располагается месторождение песков и песчано-гравийной смеси «Ивенка» с оставшимися запасами песков категории С1 и песчано-гравийного материала категории С1.

Информации по добыче, учету и списанию запасов территориальным балансом в период до 2001 года не имеется, старые выработки известны в северной и западной части месторождения.

Месторождение отрабатывали в 2001–2006 годах, добытое сырье использовали для ремонта и содержания автодорог местного значения в западной части Батецкого района.

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» (рис. 2). Граница проектируемой ООПТ частично проходит вдоль контура подсчета запасов блоков С₁₋₃, С₁₋₄, С₁₋₅, С₁₋₆.

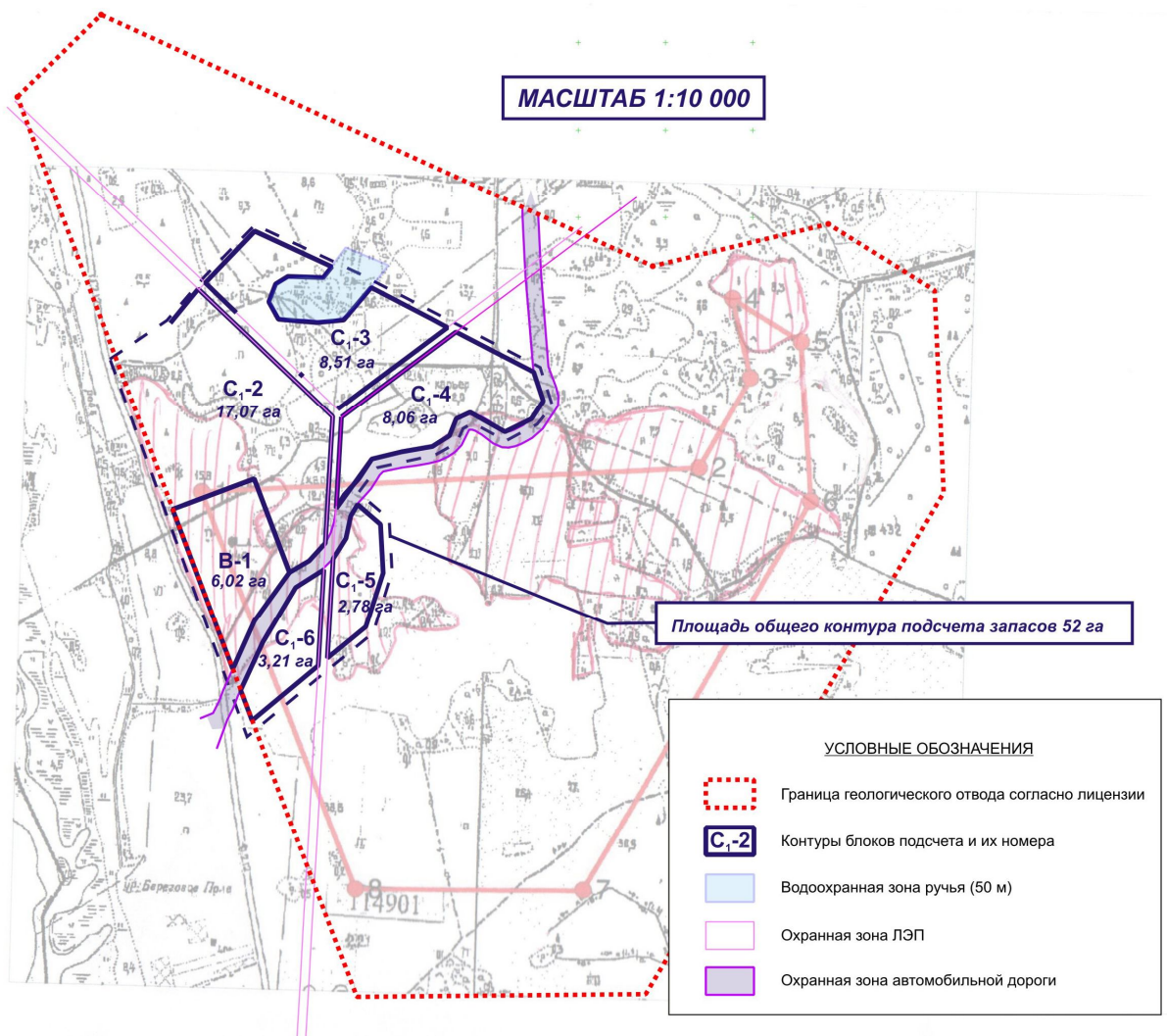


Рис. 2. Границы участка недр «Ивня»
(предоставлен представителем ООО «Карьер Ивня М» Ю.Ю. Федотовым 02.09.2014 г.).

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 соответствует 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). (Порядок и условия..., 2010).

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 отдельные 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 $4-5^{\circ}\text{C}$ 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 $+17,5 - 18,0^{\circ}\text{C}$). Прохождение масс тропического воздуха повышает иногда температуру в полдень до $+30 - +33^{\circ}\text{C}$. 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 те-

плолюбивых видов в регион. Сочетание благоприятного температурного режима и умеренно влажного климата приводит к образованию плодородных почв (Витвицкий, 1966; Барышева А.А., 2008).

Таблица 1

Некоторые климатические средние многолетние данные Лужского района

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 А1 с высокой емкостью поглощения и насыщенного основаниями. Ниже гумусового горизонта формируются переходный или иллювиальный горизонт В1, переходящий в элювий карбонатных пород. В органическом веществе почв содержится высокое количество гуминовых кислот и в целом повышенное содержание гумуса. Ре-

акция 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.

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

В 2001–2013 территорию проектируемого памятника природы «Ландшафт в окрестностях д. Ивня» регулярно посещали ботанические экспедиции Ботанического института имени В.Л. Комарова РАН ввиду исключительного состава её растительности, и использовали как демонстрационный участок редких видов. Практически при каждом посещении совершали новые находки, в том числе здесь были найдены единственные местонахождения для нескольких видов флоры Новгородской области. Значительное число гербар-

ных образцов заложено в Гербарий Ботанического института имени В.Л. Комарова 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, 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 (рис. 3)

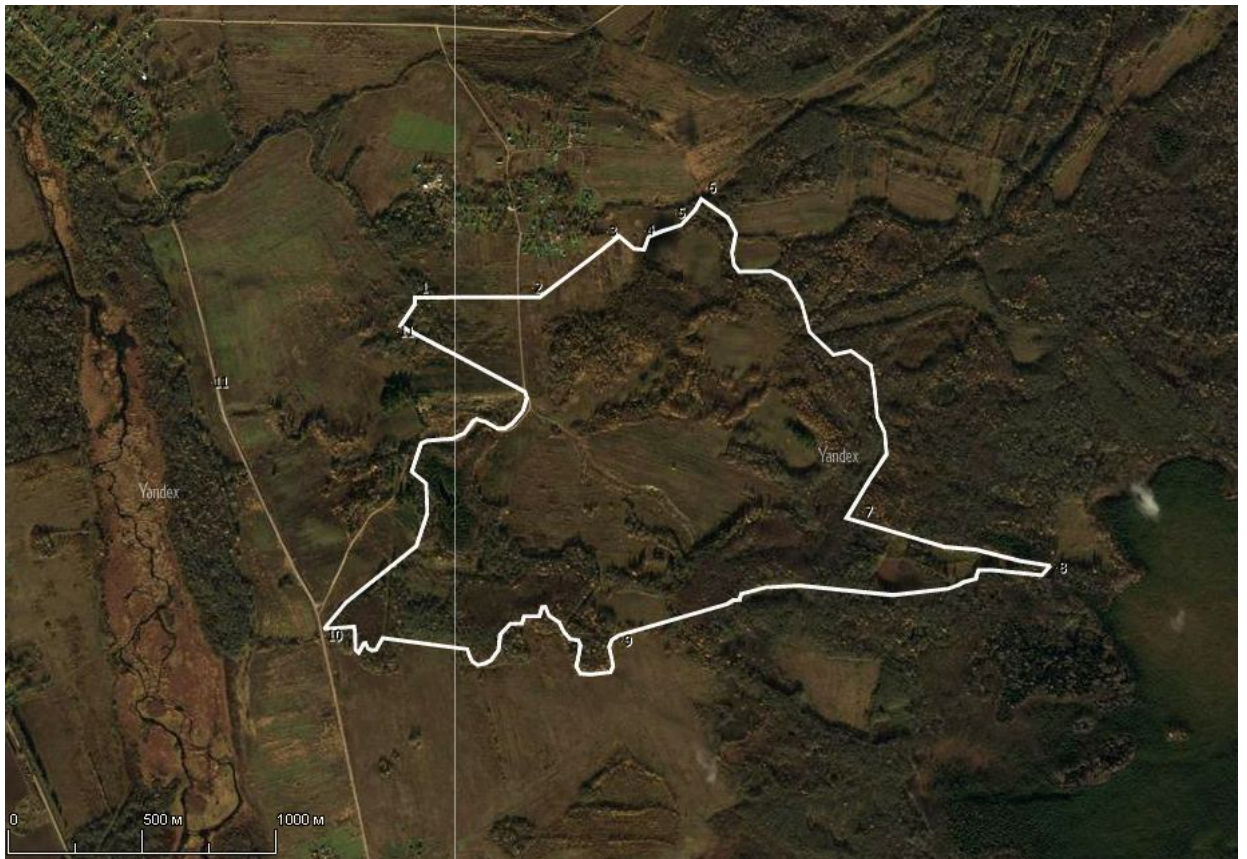


Рис. 3. Космоснимок территории проектируемой ООПТ (Яндекс.Карты. Дата обращения: 15.10.2014).

Наибольший объём и интерес представляют луга рассматриваемой территории. Уникальными являются сухие луга на карбонатных почвах с большим числом кальциефильных и неморальных видов. Вместе с тем на холмах и понижениях между ними, где выклиниваются с холмов грунтовые воды, имеющие высокую минерализацию, формируются участки мезотрофных лу-

гов. 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 грядках и бортах старых карьеров.

Главную уникальную особенность местности составляют альвары – можжевёловые пустоши и редколесье на известняках. Эти сообщества обнаружены только здесь, на крайнем западе Батецкого района, на невысоких холмах, сложенных карбонатными почвами со значительным включением доломитной щебенки (Сенников, 2003). Это крайняя восточная точка распространения этих своеобразных сообществ. 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. Цвелевым по результатам первого обследования альварных участков в 2001 году (Цвелев, 2003): «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».

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*.

Богатой неморальными видами оказалась Боровина – довольно высокая известковая гряда южнее деревни 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 наблюдатели обращали внимание на необычное обилие орхидей и иных редких кальцефильных видов на карбонатных лугах (рис. 4).



Рис. 4. Обилие редких видов орхидей на карбонатных лугах в окрестностях д. Ивня.

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 (рис. 5). 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* и *U. vulgaris*.



Рис. 5. Пруд в карьере с околководной растительностью.

Камовые холмы местами покрыты сосновым или березовым редколесьем разного возраста (рис. 6), в понижениях рельефа распространены ивняки, сложенные несколькими видами (ивы пепельная, мирзинолистная, трехтычинковая, пятитычинковая, Штарке). Встречаются заросли лещины и одиночные дубы.



Рис. 6. Сосновое и березовое редколесье разного возраста, участок широколиственного леса в окрестностях д. Ивня.

Список флоры сосудистых растений территории в окрестностях д. Ивня насчитывает 342 вида, в том числе множество редких видов на северном и крайнем восточном пределе ареала распространения, среди которых 15 охраняемых (Конечная Г.Ю., Крупкина Л.И., 2007; Конечная Г.Ю., Ефимов П.Г., Цвелев Н.Н. и др., 2012; Материалы комплексных ботанических обследований..., 2013; Конечная Г.Ю., Куропаткин В.В., Ефимов П.Г., 2014).

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

(Конечная Г.Ю., Ефимов П.Г., Куропаткин В.В., 2013; Цвелев Н.Н., 2003; Цвелев Н.Н., Илларионова И.Д. и др., 2002)

Equisetophyta – Хвощёвые

Equisetaceae – Хвощёвые

1. *Equisetum arvense* L. – Хвощ полевой
2. *Equisetum fluviatile* L. – Хвощ речной
3. *Equisetum sylvaticum* L. – Хвощ лесной
4. *Equisetum hyemale* L. – Хвощ зимующий
5. *Equisetum variegatum* Schleich. ex Web. & Mohr – Хвощ пестрый

Polypodiophyta – Папоротниковидные

Orphioglossaceae – Ужовниковые

6. *Ophioglossum vulgatum* L. – Ужовник обыкновенный

Нуролепидовые

7. *Pteridium aquilinum* (L.) Kuhn – Орляк обыкновенный

Onocleaceae – Оноклеевые

8. *Matteuccia struthiopteris* (L.) Todaro – Страусник обыкновенный

Dryopteridaceae – Щитовниковые

9. *Dryopteris carthusiana* (Vill.) H. P. Fuchs – Щитовник игольчатый

Pinophyta – Хвойные

Cupressaceae – Кипарисовые

10. *Juniperus communis* L. – Можжевельник обыкновенный

Pinaceae – Сосновые

11. *Picea abies* (L.) Karst. – Ель европейская
12. *Pinus sylvestris* L. – Сосна обыкновенная

Magnoliophyta – Покрытосеменные

Aceraceae Juss. – Кленовые

13. *Acer platanoides* L. – Клён платановидный

Alismataceae – Частуховые

14. *Alisma plantago – aquatica* L. – Частуха подорожниковая

Alliaceae – Луковые

15. *Allium schoenoprasum* L. – Лук скорода (Лук-резанец)

Apiaceae – Сельдерейные

16. *Aegopodium podagraria* L. – Сныть обыкновенная
 17. *Angelica sylvestris* L. – Дудник лесной
 18. *Anthriscus sylvestris* (L.) Hoffm. – Купырь лесной
 19. *Carum carvi* L. – Тмин обыкновенный
 20. *Chaerophyllum aromaticum* L. – Бутень ароматный
 21. *Heracleum sibiricum* L. – Борщевик сибирский
 22. *Heracleum sosnowskyi* Manden. – Борщевик Сосновского
 23. *Pastinaca sativa* L. – Пастернак посевной
 24. *Pimpinella saxifraga* L. – Бедренец камнеломковый
 25. *Selinum carvifolia* (L.) L. – Гирча тминолистная

Asteraceae – Астровые

26. *Achillea millefolium* L. – Тысячелистник обыкновенный
 27. *Antennaria dioica* (L.) Gaertner – Кошачья лапка двудомная
 28. *Anthemis tinctoria* L. – Пупавка красильная
 29. *Arctium tomentosum* Mill. – Лопух войлочный
 30. *Artemisia absinthium* L. – Полынь горькая
 31. *Artemisia campestris* L. – Полынь полевая
 32. *Artemisia vulgaris* L. – Полынь обыкновенная
 33. *Carduus crispus* L. – Чертополох курчавый
 34. *Carlina vulgaris* L. – Колючник обыкновенный
 35. *Centaurea jacea* L. – Василек луговой
 36. *Centaurea scabiosa* L. – Василек шероховатый
 37. *Cichorium intybus* L. – Цикорий обыкновенный
 38. *Cirsium arvense* (L.) Scop. – Бодяк полевой
 39. *Crepis praemorsa* (L.) Tausch – Скерда тупокорневищная
 40. *Crepis tectorum* L. – Скерда кровельная
 41. *Erigeron acris* L. – Мелколепестник едкий
 42. *Erigeron canadensis* L. – Мелколепестник канадский
 43. *Helichrysum arenarium* (L.) Moench – Бессмертник песчаный
 44. *Hieracium umbellatum* L. – Ястребинка зонтичная
 45. *Inula salicina* L. – Девясил иволистный
 46. *Leontodon autumnalis* L. – Кульбаба осенняя
 47. *Leontodon hispidus* L. – Кульбаба щетинистая
 48. *Lepidotheca suaveolens* (Pursh) Nutt. – Ромашка пахучая

49. *Leucanthemum vulgare* Lam. – Нивяник обыкновенный
 50. *Omalotheca sylvatica* (L.) Sch. Bip. & F. Schultz – Сушеница лесная
 51. *Picris hieracioides* L. – Горлюха ястребинковая
 52. *Pilosella officinarum* F. Schultz & Sch. Bip. – Ястребиночка обыкновенная
 53. *Pilosella praealta* (Vill. ex Cochn.) F. Schultz & Sch. Bip. – Ястребиночка превысокая
 54. *Pilosella vaillantii* (Tausch) Sojak – Ястребиночка зонтиконосная
 55. *Scorzonera humilis* L. – Козелец низкий
 56. *Solidago virgaurea* L. – Золотарник обыкновенный
 57. *Sonchus arvensis* L. – Осот полевой
 58. *Tanacetum vulgare* L. – Пижма обыкновенная
 59. *Taraxacum officinale* Wigg. – Одуванчик обыкновенный
 60. *Tragopogon pratensis* L. – Козлобородник луговой
 61. *Tripleurospermum inodorum* (L.) Sch. Bip. – Трехреберник непахучий
 62. *Trommsdorfia maculata* (L.) Bernh. – Прозанник крапчатый
 63. *Tussilago farfara* L. – Мать-и-мачеха обыкновенная
- Balsaminaceae – Бальзаминовые
 64. *Impatiens noli-tangere* L. – Недотрога обыкновенная
- Berberidaceae – Барбарисовые
 65. *Berberis vulgaris* L. – Барбарис обыкновенный
- Betulaceae – Березовые
 66. *Alnus incana* (L.) Moench – Ольха серая
 67. *Betula pendula* Roth – Береза бородавчатая
 68. *Betula pubescens* Ehrh. – Береза пушистая
 69. *Corylus avellana* L. – Лещина обыкновенная
- Boraginaceae – Бурачниковые
 70. *Anchusa officinalis* L. – Воловик лекарственный
 71. *Echium vulgare* L. – Синяк обыкновенный
 72. *Myosotis arvensis* (L.) Hill – Незабудка полевая
 73. *Myosotis micrantha* Pall. ex Lehm. – Незабудка мелкоцветковая
 74. *Myosotis palustris* (L.) L. – Незабудка болотная
- Brassicaceae – Капустные
 75. *Arabidopsis thaliana* (L.) Neunh. – Резуховидка Таля
 76. *Barbarea vulgaris* R. Br. – Сурепка обыкновенная
 77. *Berteroa incana* (L.) DC. – Икотник серый
 78. *Bunias orientalis* L. – Свербига восточная
 79. *Capsella bursa-pastoris* (L.) Medicus – Пастушья сумка обыкновенная

венная

80. *Erysimum cheiranthoides* L. – Желтушник левкойный
 81. *Turritis glabra* L. – Вяжечка гладкая

Campanulaceae – Колокольчиковые

82. *Campanula glomerata* L. – Колокольчик скупенный
 83. *Campanula patula* L. – Колокольчик раскидистый
 84. *Campanula persicifolia* L. – Колокольчик персиколистный
 85. *Campanula rapunculoides* L. – Колокольчик репчатовидный
 86. *Campanula rotundifolia* L. – Колокольчик круглолистный
 87. *Campanula latifolia* L. – Колокольчик широколистный
 88. *Jasione montana* L. – Букашник горный

Caryophyllaceae – Жимолостные

89. *Lonicera xylosteum* L. – Жимолость лесная
 90. *Viburnum opulus* L. – Калина обыкновенная

Caryophyllaceae – Гвоздичные

91. *Arenaria serpyllifolia* L. – Песчанка тимьянолистная
 92. *Cerastium arvense* L. – Ясколка полевая
 93. *Cerastium holosteoides* Fries – Ясколка дернистая
 94. *Cockyganthe flos-cuculi* (L.) Fourg. – Кукушкин цвет
 95. *Dianthus deltoides* L. – Гвоздика травянка
 96. *Herniaria glabra* L. – Грыжник голый
 97. *Melandrium album* (Mill.) Garcke – Дрема белая
 98. *Moehringia trinervia* (L.) Clairv. – Мерингия трехжилковая
 99. *Oberna behen* (L.) Иконн. – Смолевка хлопущка
 100. *Scleranthus annuus* L. – Дивала однолетняя
 101. *Silene nutans* L. – Смолевка поникшая
 102. *Stellaria graminea* L. – Звездчатка злаковая
 103. *Stellaria holostea* L. – Звездчатка ланцетная
 104. *Stellaria media* (L.) Vill. – Звездчатка средняя
 105. *Stellaria nemorum* L. – Звездчатка дубравная
 106. *Viscaria vulgaris* Bernh. – Смолка обыкновенная

Chenopodiaceae – Маревые

107. *Chenopodium album* L. – Марь белая

Convallariaceae – Ландышевые

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

Crassulaceae – Толстянковые

- 111. *Hylotelephium triphyllum* (Haw.) Holub – Очиток пурпуровый
- 112. *Jovibarba globifera* (L.) Parnell. – Молодило побегоносный
- 113. *Sedum acre* L. – Очиток едкий

Cyperaceae – Осоковые

- 114. *Carex acuta* L. – Осока острая
- 115. *Carex caespitosa* L. – Осока дернистая
- 116. *Carex contigua* Норре – Осока соседняя
- 117. *Carex digitata* L. – Осока пальчатая
- 118. *Carex elongata* L. – Осока удлиненная
- 119. *Carex ericetorum* Poll. – Осока верещатниковая
- 120. *Carex flava* L. – Осока желтая
- 121. *Carex hartmanii* Cajand. – Осока Гартмана
- 122. *Carex hirta* L. – Осока коротковолосистая
- 123. *Carex leporina* L. – Осока заячья
- 124. *Carex muricata* L. – Осока колючковатая
- 125. *Carex nigra* (L.) Reichard – Осока черная
- 126. *Carex ornithopoda* Willd. – Осока птиценогая
- 127. *Carex pallescens* L. – Осока бледноватая
- 128. *Carex panicea* L. – Осока просяная
- 129. *Carex rhizina* Blytt ex Lindbl. – Осока корневищная
- 130. *Carex rostrata* Stokes ex Willd. – Осока вздутая
- 131. *Carex serotina* Merat – Осока поздняя
- 132. *Carex vesicaria* L. – Осока пузырчатая
- 133. *Eleocharis palustris* (L.) Roem. et Schult. – Болотница
обыкновенная
- 134. *Scirpus lacustris* L. – Камыш озерный
- 135. *Scirpus sylvaticus* L. – Камыш лесной

Dipsacaceae – Ворсянковые

- 136. *Knautia arvensis* (L.) Coult. – Короставник полевой
- 137. *Succisa pratensis* Moench – Сивец луговой

Euphorbiaceae – Молочайные

- 138. *Euphorbia virgata* Waldst. & Kit. – Молочай прутовидный

Fabaceae – Бобовые

- 139. *Anthyllis macrocephala* Wend. – Язвенник крупноголовый
- 140. *Chrysaspis aurea* (Poll) Greene – Клевер золотистый
- 141. *Galega orientalis* Lam. – Козлятник восточный
- 142. *Lathyrus pratensis* L. – Чина луговая
- 143. *Lathyrus sylvestris* L. – Чина лесная

144. *Lathyrus vernus* (L.) Bernh. – Чина весенняя
145. *Lathyrus tuberosus* L. – Чина клубненосная
146. *Lotus corniculatus* L. – Лядвенец рогатый
147. *Medicago falcata* L. – Люцерна серповидная
148. *Medicago lupulina* L. – Люцерна хмелелистная
149. *Melilotus albus* Medik. – Донник белый
150. *Melilotus officinalis* (L.) Pall. – Донник лекарственный
151. *Trifolium arvense* L. – Клевер пашенный
152. *Trifolium hybridum* L. – Клевер розовый
153. *Trifolium medium* L. – Клевер средний
154. *Trifolium montanum* L. – Клевер горный
155. *Trifolium pratense* L. – Клевер луговой
156. *Trifolium repens* L. – Клевер ползучий
157. *Vicia cracca* L. – Горошек мышинный
158. *Vicia sepium* L. – Горошек заборный

Fagaceae – Буковые

159. *Quercus robur* L. – Дуб черешчатый

Gentianaceae – Горечавковые

160. *Gentiana cruciata* L. – Горечавка крестообразная

Geraniaceae – Гераниевые

161. *Geranium pratense* L. – Герань луговая
162. *Geranium sylvaticum* L. – Герань лесная

Grossulariaceae – Крыжовниковые

163. *Ribes nigrum* L. – Смородина черная
164. *Ribes spicatum* Robson – Смородина колосистая

Hypericaceae – Зверобойные

165. *Hypericum maculatum* Crantz – Зверобой пятнистый
166. *Hypericum perforatum* L. – Зверобой пронзенный

Juncaceae – Ситниковые

167. *Juncus alpinus* Vill. – Ситник альпийский
168. *Juncus articulatus* L. – Ситник членистый
169. *Juncus compressus* Jacq. – Ситник сплюснутый
170. *Juncus effusus* L. – Ситник развесистый
171. *Luzula multiflora* (Retz.) Lej. – Ожика многоцветковая
172. *Luzula pallidula* Kirschn. – Ожика бледная

Lamiaceae – Яснотковые

173. *Acinos arvensis* (Lam.) Dandy – Душевка полевая
174. *Clinopodium vulgare* L. – Пахучка обыкновенная

175. *Galeobdolon luteum* Huds. – Зеленчук желтый
 176. *Glechoma hederacea* L. – Будра плющевидная
 177. *Lamium album* L. – Яснотка белая, глухая крапива
 178. *Leonurus villosus* Desf. ex D'Urv. – Пустырник мохнатый
 179. *Lycopus europaeus* L. – Зюзник европейский
 180. *Origanum vulgare* L. – Душица обыкновенная
 181. *Prunella vulgaris* L. – Черноголовка обыкновенная
 182. *Scutellaria galericulata* L. – Шлемник обыкновенный
 183. *Stachys palustris* L. – Чистец болотный
 184. *Thymus serpyllum* L. – Тимьян или чабрец обыкновенный

Lemnaceae – Рясковые

185. *Lemna minor* L. – Ряска малая

Lentibulariaceae – Пузырчатковые

186. *Utricularia minor* L. – Пузырчатка малая
 187. *Utricularia vulgaris* L. – Пузырчатка обыкновенная

Linaceae – Льновые

188. *Linum catharticum* L. – Лен слабительный

Oleaceae – Маслинные

189. *Fraxinus excelsior* L. – Ясень обыкновенный

Onagraceae – Кипрейные

190. *Chamaenerion angustifolium* (L.) Scop. – Иван-чай узколистый
 191. *Epilobium hirsutum* L. – Кипрей волосистый
 192. *Epilobium montanum* L. – Кипрей горный

Orchidaceae – Орхидные

193. *Coeloglossum viride* (L.) Hartm. – Пололепестник зеленый
 194. *Cypripedium calceolus* L. – Венерин башмачок
 195. *Dactylorhiza baltica* (Klinge) Nevski – Пальцекорник балтийский
 196. *Dactylorhiza maculata* (L.) Soó – Пальцекорник пятнистый
 197. *Dactylorhiza incarnata* (L.) Verm. – Пальчатокоренник мясо-красный
 198. *Epipactis palustris* (L.) Crantz – Дремлик болотный
 199. *Gymnadenia conopsea* (L.) R. Br. – Кокушник длиннорогий
 200. *Herminium monorchis* (L.) R. Br. – Бровник одноклубневый
 201. *Listera ovata* (L.) R. Br. – Тайник овальный
 202. *Platanthera chlorantha* (Custer) Rchb. – Любка зеленоцветковая
 203. *Orchis militaris* L. – Ятрышник шлемоносный

Rapaveraceae – Маковые

204. *Chelidonium majus* L. – Чистотел большой

Parnassiaceae – Белозоровые

205. *Parnassia palustris* L. – Белозор болотный

Plantaginaceae – Подорожниковые

206. *Plantago lanceolata* L. – Подорожник ланцетный

207. *Plantago major* L. – Подорожник большой

208. *Plantago media* L. – Подорожник средний

209. *Plantago urvillei* Opiz – Подорожник медвежий

Poaceae – Мятликовые

210. *Agrostis capillaris* L. – Полевица обыкновенная

211. *Agrostis gigantea* Roth – Полевица гигантская

212. *Agrostis stolonifera* L. – Полевица побегоносная

213. *Alopecurus aequalis* Sobol. – Лисохвост короткоостый

214. *Alopecurus pratensis* L. – Лисохвост луговой

215. *Anthoxanthum odoratum* L. – Душистый колосок

216. *Brachypodium pinnatum* (L.) Beauv. – Коротконожка перистая

217. *Briza media* L. – Трясунка средняя

218. *Bromopsis inermis* (Leys.) Holub – Кострец безостый

219. *Calamagrostis arundinacea* (L.) Roth – Вейник тростниковый

220. *Calamagrostis epigeios* (L.) Roth – Вейник наземный

221. *Cynosurus cristatus* L. – Гребенник обыкновенный

222. *Dactylis glomerata* L. – Ежа сборная

223. *Deschampsia cespitosa* (L.) P. Beauv. – Щучка дернистая

224. *Elytrigia repens* (L.) Desv. ex Jackson – Пырей ползучий

225. *Festuca ovina* L. – Овсяница овечья

226. *Festuca pratensis* Huds. – Овсяница луговая

227. *Festuca rubra* L. – Овсяница красная

228. *Glyceria fluitans* (L.) R. Br. – Манник плавающий

229. *Helictotrichon pubescens* (Huds.) Pilg. – Овсец пушистый

230. *Melica nutans* L. – Перловник поникший

231. *Koeleria polonica* Domin = *Koeleria grandis* Besser ex Gorski – Тонконог большой, келерия большая

232. *Phalaroides arundinacea* (L.) Rausch. – Двуклосточник тростниковый

233. *Phleum pratense* L. – Тимофеевка луговая

234. *Phragmites australis* (Cav.) Trin. ex Steudel – Тростник обыкновенный

235. *Poa angustifolia* L. – Мятлик узколистный

236. *Poa annua* L. – Мятлик однолетний

237. *Poa compressa* L. – Мятлик сплюснутый

238. *Poa nemoralis* L. – Мятлик дубравный

239. *Poa palustris* L. – Мятлик болотный
 240. *Poa pratensis* L. – Мятлик луговой
 241. *Poa trivialis* L. – Мятлик обыкновенный
 242. *Trisetum flavescens* (L.) Beauv. – Трищетинник желтоватый

Polygalaceae – Истодовые

243. *Polygala amarella* Crantz – Истод горький
 244. *Polygala comosa* Schkuhr – Истод хохлатый

Polygonaceae – Гречишные

245. *Acetosa pratensis* Mill. (*Rumex acetosa* L.) – Щавель кислый
 246. *Acetosella vulgaris* (Koch) Fourg. (*Rumex acetosella* L.) – Щавелек

обыкновенный

247. *Polygonum aviculare* L. – Горец (спорыш) птичий
 248. *Rumex acetosella* L. – Щавель малый, щавелек
 249. *Rumex crispus* L. – Щавель курчавый
 250. *Rumex obtusifolius* L. – Щавель туполистный
 251. *Rumex thyrsiflorus* Fingerh. – Щавель пирамидальный

Potamogetonaceae – Рдестовые

252. *Potamogeton natans* L. – Рдест плавающий

Primulaceae – Первоцветные

253. *Androsace elongata* L. – Проломник удлинённый
 254. *Androsace septentrionalis* L. – Проломник северный
 255. *Lysimachia nummularia* L. – Вербейник монетовидный
 256. *Lysimachia vulgaris* L. – Вербейник обыкновенный
 257. *Primula farinosa* L. – Первоцвет мучнистый
 258. *Primula veris* L. – Первоцвет весенний

Pyrolaceae – Грушанковые

259. *Pyrola rotundifolia* L. – Грушанка круглолистная

Ranunculaceae – Лютиковые

260. *Actaea spicata* L. – Воронец колосистый
 261. *Anemonoides nemorosa* (L.) Holub – Ветреничка дубравная
 262. *Anemonoides ranunculoides* (L.) Holub – Ветреничка лютичная
 263. *Batrachium trichophyllum* (Chaix) Bosch. – Шелковник (Водный

лютик) волосолистный

264. *Caltha palustris* L. – Калужница болотная
 265. *Hepatica nobilis* Mill. – Печеночница благородная
 266. *Ranunculus acris* L. – Лютик едкий
 267. *Ranunculus auricomus* L. – Лютик золотистый
 268. *Ranunculus cassubicus* L. s. l. – Лютик кашубский

269. *Ranunculus polyanthemos* L. – Лютик многоцветковый
 270. *Ranunculus repens* L. – Лютик ползучий
 271. *Thalictrum lucidum* L. – Василистник узколистный
 272. *Thalictrum simplex* L. – Василистник простой
 273. *Trollius europaeus* L. – Купальница европейская

Rhamnaceae – Крушиновые

274. *Frangula alnus* Mill. – Крушина ломкая
 275. *Rhamnus cathartica* L. – Жестер слабительный

Rosaceae – Розовые

276. *Agrimonia eupatoria* L. – Репейничек аптечный
 277. *Alchemilla glaucescens* Wallr. – Манжетка сизоватая
 278. *Alchemilla monticola* Opiz – Манжетка горная
 279. *Alchemilla vulgaris* L. – Манжетка обыкновенная
 280. *Filipendula ulmaria* (L.) Maxim. – Таволга вязолистная
 281. *Filipendula vulgaris* Moench – Таволга обыкновенная
 282. *Fragaria moschata* (Duch.) Weston – Земляника мускусная
 283. *Fragaria vesca* L. – Земляника лесная
 284. *Fragaria viridis* (Duch.) Weston – Земляника зеленая
 285. *Geum rivale* L. – Гравилат речной
 286. *Geum urbanum* L. – Гравилат городской
 287. *Malus domestica* Borkh. – Яблоня садовая
 288. *Padus avium* Mill. – Черемуха обыкновенная
 289. *Potentilla anserina* L. – Лапчатка гусиная
 290. *Potentilla argentea* L. – Лапчатка серебристая
 291. *Potentilla erecta* (L.) Raeusch. – Лапчатка прямостоящая
 292. *Potentilla goldbachii* Rupr. – Лапчатка Гольдбаха
 293. *Potentilla reptans* L. – Лапчатка ползучая
 294. *Rosa majalis* Herrmann – Роза майская
 295. *Rosa mollis* Smith – Роза мягкая
 296. *Rubus idaeus* L. – Малина обыкновенная
 297. *Rubus saxatilis* L. – Костяника каменистая
 298. *Sorbus aucuparia* L. – Рябина обыкновенная

Rubiaceae – Мареновые

299. *Galium album* Mill. – Подмаренник белый
 300. *Galium boreale* L. – Подмаренник северный
 301. *Galium palustre* L. – Подмаренник болотный
 302. *Galium uliginosum* L. – Подмаренник топяной
 303. *Galium verum* L. – Подмаренник настоящий

Salicaceae – Ивовые

304. *Populus tremula* L. – Осина
 305. *Salix aurita* L. – Ива ушастая
 306. *Salix caprea* L. – Ива козья
 307. *Salix cinerea* L. – Ива пепельная
 308. *Salix myrsinifolia* Salisb. – Ива мирзинолистная
 309. *Salix pentandra* L. – Ива пятитычинковая
 310. *Salix starkeana* Willd. – Ива сизоватая
 311. *Salix triandra* L. – Ива трехтычинковая

Saxifragaceae – Камнеломковые

312. *Chrysosplenium alternifolium* L. – Селезеночник очереднолистный

Scrophulariaceae – Норичниковые

313. *Euphrasia brevipila* Burn. & Greml. – Очанка коротковолосистая
 314. *Euphrasia parviflora* Schagerstr. – Очанка мелкоцветная
 315. *Linaria vulgaris* L. – Лянянка обыкновенная
 316. *Melampyrum nemorosum* L. – Иван-да-марья (марьянник дубрав-
 ный)
 317. *Melampyrum pratense* L. – Марьянник луговой
 318. *Odontites vulgaris* Moench – Зубчатка обыкновенная
 319. *Rhinanthus minor* L. – Погремок малый
 320. *Scrophularia nodosa* L. – Норичник узловатый
 321. *Verbascum thapsus* L. – Коровяк обыкновенный, медвежье ухо
 322. *Veronica chamaedrys* L. – Вероника дубравная
 323. *Veronica officinalis* L. – Вероника лекарственная
 324. *Veronica serpyllifolia* L. – Вероника тимьянолистная
 325. *Veronica spicata* L. – Вероника колосистая
 326. *Veronica teucrium* L. – Вероника широколистная
 327. *Veronica verna* L. – Вероника весенняя
 328. *Veronica beccabunga* L. – Вероника поточная (Вероника поручей-
 ная)
 329. *Veronica vindobonensis* (M. A. Fisch.) M. A. Fisch. – Вероника вен-
 ская

Tiliaceae – Липовые

330. *Tilia cordata* Mill. – Липа сердцелистная

Trilliaceae – Триллиевые

331. *Paris quadrifolia* L. – Вороний глаз четырехлистный

Typhaceae – Рогозовые

332. *Typha latifolia* L. – Рогоз широколистный

Ulmaceae – Вязовые

333. *Ulmus laevis* Pall. – Вяз гладкий

Urticaceae – Крапивные

334. *Urtica dioica* L. – Крапива двудомная

Valerianaceae – Валериановые

335. *Valeriana officinalis* L. – Валериана лекарственная

Violaceae – Фиалковые

336. *Viola arvensis* Murr. – Фиалка полевая

337. *Viola canina* L. – Фиалка собачья

338. *Viola collina* Bess. – Фиалка холмовая

339. *Viola hirta* L. – Фиалка коротковолосистая

340. *Viola mirabilis* L. – Фиалка удивительная

341. *Viola palustris* L. – Фиалка болотная

342. *Viola tricolor* L. – Фиалка трехцветная

2.2. Редкие охраняемые виды растений

На территории предлагаемой ООПТ произрастают несколько охраняемых и редких видов сосудистых растений, связанных с карбонатными почвами.

Из видов Красной книги Российской Федерации (2008) здесь в довольно большом количестве произрастает ятрышник шлемоносный (*Orchis militaris*), а ранее в 2001 г. был отмечен башмачок настоящий (*Cypripedium calceolus*) (Ефимов, 2012).

Кроме того, здесь произрастают 13 видов, занесенных в Красную книгу Новгородской области: бессмертник песчаный (*Helichrysum arenarium*), бровник одноclubневый (*Herminium monorchis*), горечавка крестообразная (*Gentiana cruciata*), жестер слабительный (*Rhamnus cathartica*), молодило побегоносный (*Jovibarba globifera*), осока птиценогая (*Carex ornithopoda*), осока Гартмана (*Carex hartmanii*), первоцвет мучнистый (*Primula farinosa*), поллолепестник зеленый (*Coeloglossum viride*), проломник удлиненный (*Androsace elongata*), скерда тупокорневищная (*Crepis praemorsa*), лабазник обыкновенный (*Filipendula vulgaris*), хвощ пестрый (*Equisetum variegatum*).

Все перечисленные редкие и охраняемые виды связаны 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 (Ефимов, Конечная, 2009).

Координаты местонахождений и характеристика численности этих ви-

дов приведены в таблице 2 и рисунке 7.

Таблица 2

Координаты местонахождений редких видов растений и их численность
(Конечная Г.Ю., Ефимов П.Г., Куропаткин В.В., 2013)

№ п.п.	Название вида	Координаты точек	Численность или площадь, занятая видом
1	2	3	4
1	<i>Equisetum variegatum</i> Schleich. ex Web. et Mohr	58,23828 N, 30,07109 E	Около 10 м ²
2	<i>Carex hartmanii</i> A. Cajander	58,59829 N, 30,13703 E 58°35'58,2" N, 30°08'16,6" E 58°35'56,7" N, 30°08'18,8" E и др.	Около 200 м ²
3	<i>Carex ornithopoda</i> Willd.	58,59910 N, 30,13811 E и др.	По всей территории, пятнами по несколько десятков особей в каждом
4	<i>Cypripedium calceolus</i> L.	Не определяли	нет данных
5	<i>Herminium monorchis</i> (L.) R. Br.	58,59784 N, 30,1103 E 58,60015 N, 30,12223 E 58,5984 N, 30,13688 E	Около 50 особей
6	<i>Orchis militaris</i> L.	58,59784 N, 30,1103 E 58,59955 N, 30,12024 E 58,59945 N, 30,11739 E 58,59910 N, 30,13811 E 58,60015 N, 30,12223 E 58,60058 N, 30,12321 E 58,60632 N, 30,12848 E 58,5984 N, 30,13688 E 58,59883 N, 30,13724 E 58,61086 N, 30,12216 E 58,59298 N, 30,1402 E 58,59729 N, 30,11440 E 58,59707 N, 30,12343 E и др.	По всей территории пятнами, около 100 особей
7	<i>Filipendula vulgaris</i> Moench	58,59863 N, 30,11376 E	Около 100 особей
8	<i>Jovibarba globifera</i> (L.) J. Parnell	58,59831 N, 30,12544 E 58,59298 N, 30,1402 E 58,59707 N, 30,11424 E	Около 300 м ²
9	<i>Rhamnus cathartica</i> L.	58,59912 N, 30,13813 E	В разных частях территории, около 50 особей
10	<i>Androsace elongata</i> L.	58,59781 N, 30,12175 E 58,59833 N, 30,12756 E	Несколько сотен особей

Таблица 2 (окончание)

1	2	3	4
11	<i>Primula farinosa</i> L.	58,60053 N, 30,12261 E 58,59941 N, 30,13563 E 58,59952 N, 30,13865 E	Около 200 особей
12	<i>Gentiana cruciata</i> L.	58,59738 N, 30,12011 E и много других точек	Около 100 особей
13	<i>Crepis praemorsa</i> (L.) Tausch	58,59863 N, 30,11376 E	40 особей
14	<i>Helichrysum arenarium</i> (L.) Moench	Не определяли	20 особей
15	<i>Coeloglossum viride</i> (L.) C.Hartm.	58,35904 N, 30,08213 E	5 особей

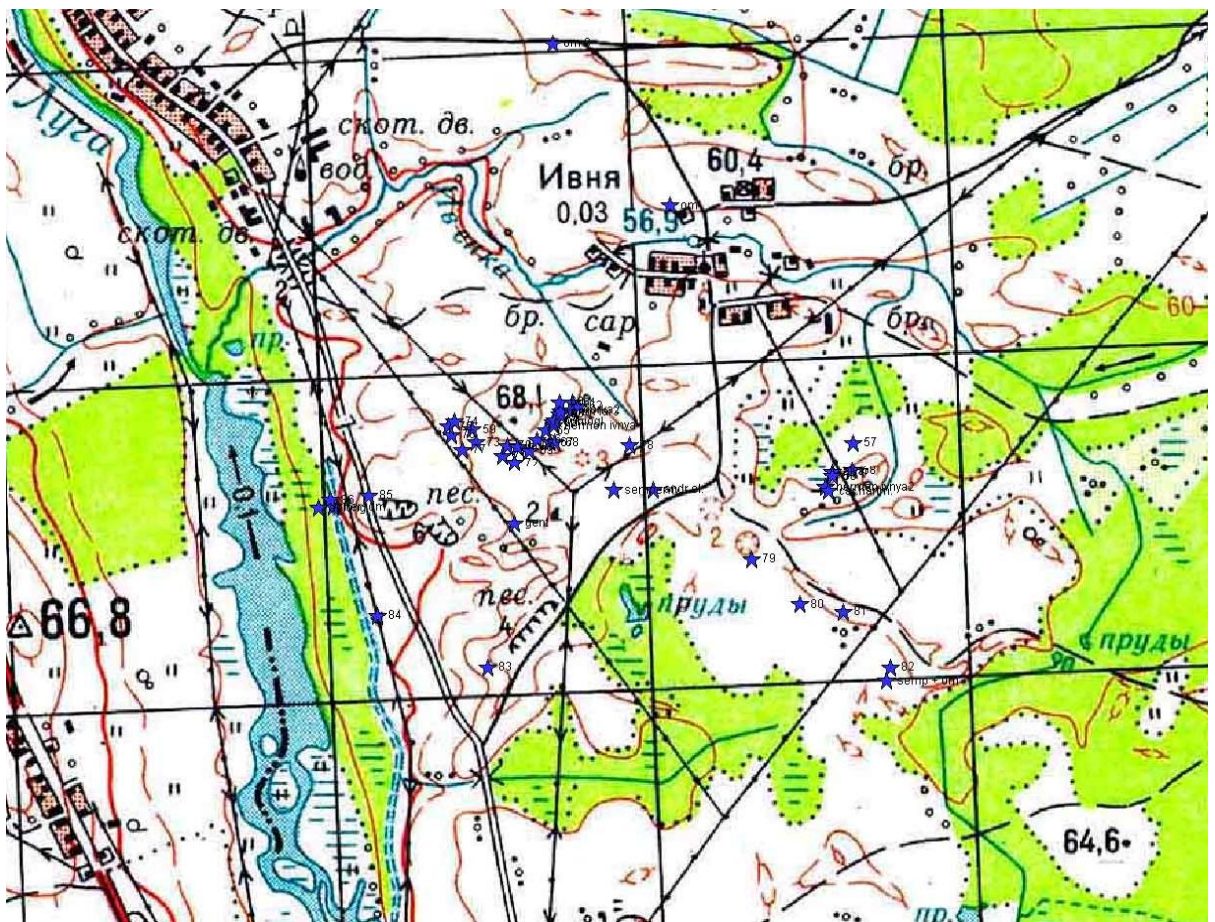


Рис. 7. Местонахождения некоторых редких видов в окрестностях д. Ивня (указаны звездочками)

(Конечная Г.Ю., Ефимов П.Г., Куропаткин В.В., 2013).

3. Редкие и новые для Новгородской области виды грибов проектируемой ООПТ «Ландшафт в окрестностях д. Ивня»

В ходе изучения микобиоты Новгородской области микологами Ботанического института имени В.Л. Комарова Российской академии наук 19.09.2012 г. был совершен выезд на луга Батецкого района в окрестностях деревни Ивня. Были сделаны новые находки редких видов грибов, приуро-

ченных 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 (Морозова и др., 2003; Коваленко и др., 2005; Малышева и др., 2007; Арсланов, 2012; Морозова, 2012) и почти 200 видов дискомицетов (Траншель, 1901; Попов, 2005, 2012; Арсланов, 2012), 15 видов отмечены здесь впервые для Новгородской области (*), в том числе два вида оказались новыми для России (**).

Присутствие значительного числа представителей родов *Camarophyllopsis*, *Entoloma*, *Gliophorus*, *Geoglossum*, *Microglossum*, *Pseudohygrocye* свидетельствует о биологической ценности исследуемых лугов (McHugh et al., 2001; Seitzman et al., 2011). Вид *Entoloma incanum* предложены для включения в Красную книгу Новгородской области. *E. incanum* охраняется на территориях Ленинградской, Вологодской и Новосибирской 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 (Andruđaitis, 1996; Official Red List, 1998; The 2000 Red List, 2000; The II Committee, 2001; Wojewoda, Ławrynowicz, 2004). В некоторых странах находки грибов этих видов в целом являются единичными (Kučera, Lizoň, 2012).

Все собранные образцы хранятся в Микологическом гербарии БИН РАН (LE) (Морозова О.В и др., 2014).

Ascomycota (Сумчатые грибы)

1. **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).
2. **G. umbratile* Sacc. – на почве на альварном лугу, в сосняке вейниковом (LE291834, LE 291842, LE 291833).
3. **Geopora arenosa* (Fuckel) S. Ahmad – на песчаной почве у реки.
4. **Microglossum fuscorubens* Boud. – на почве на вейниково-разнотравном лугу, 1; на опушке сосняка вейникового (LE 291847, LE 291848, LE 291849, LE 291852).
5. *Otidea* sp. (Отидея) – на почве в сосняке вейниковом.

Basidiomycota (Базидиальные)

6. **Camarophyllopsis phaeophylla* (Romagn.) Arnolds (Камарофиллопис темнопластинковый) – на почве на альварном лугу (LE254365).
7. *Cantharellopsis prescotii* (Weinm.) Kuiper – на почве на вейниково-

во-разнотравных лугах.

8. **Cuphophyllus pratensis* (Fr.) Bon – на почве на альварном лугу.
9. *C. fuscescens* (Bres.) Bon – на почве на альварном лугу (LE 254368).
10. *C. virgineus* (Wulfen) Kovalenko – на почве на разнотравном лугу.
11. **Dermoloma pseudocuneifolium* – на почве на разнотравном лугу (LE 254369).
12. **Entoloma excentricum* Bres. (Энтолома эксцентрическая) – на почве на вейниково-разнотравном и альварном лугах (LE 254372).
13. ***E. fridolfingense* Noordel. et Lohmeyer – на почве на альварном лугу (LE 254373, LE 254374).
14. *E. incanum* (Fr.) Hesler (Энтолома седая) – на почве на разнотравном лугу (LE 254375).
15. *E. longistriatum* (Peck) Noordel. – на вейниково-разнотравном и альварном лугах (LE 254376, LE 254377).
16. ***E. nauseosme* Noordel. – на почве на альварном лугу (LE 254378).
17. **E. papillatum* (Bres.) Dennis – на почве на вейниково-разнотравных лугах (LE 254379).
18. **E. rusticoides* (Gillet) Noordel. (Энтолома сельская) – на песчаной почве у реки (LE 254381).
19. *E. turci* (Bres.) M.M. Moser – на почве на вейниково-разнотравных лугах (LE 254382, LE 254383).
20. *Gliophorus reae* (Maire) Herink – на почве на вейниково-разнотравных лугах.
21. *Hygrocybe conica* (Schaeff.) P. Kumm. (Гигроцибе коническая) – на почве на вейниково-разнотравных лугах.
22. **Melanoleuca graminicola* (Velen.) Kühner et Maire (Меланолеука родственная) – на почве на альварном лугу (LE 254384).
23. **Pluteus exiguus* (Pat.) Sacc. (Плютей ничтожный) – на почве на вейниково-разнотравном лугу, 1.
24. **Pseudohygrocybe calciphila* (Arnolds) Kovalenko – на почве на вейниково-разнотравном лугу (LE 254385) (Морозова О.В. и др., 2014).

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
(Мищенко А.В., Суханова О.В., 1997; и др.)

* Редкие и уязвимые виды

Млекопитающие – Mammalia

Отряд Насекомоядные – Insectivora

1. Обыкновенный еж – *Erinaceus europaeus* L.
2. Обыкновенная бурозубка – *Sorex araneus* L.
3. Малая бурозубка – *Sorex minutus* L.
4. Водяная кутора – *Neomys fodiens* Penn.

Отряд Рукокрылые – Chiroptera

5. Бурый ушан – *Plecotus auritus* L.

Отряд Хищные – Carnivora

6. Ласка – *Mustela nivalis* L.
7. *Европейская норка – *Mustela lutreola* L. (?)

Отряд Парнокопытные – Artiodactyla

8. *Косуля европейская – *Capreolus capreolus* L.

Отряд Грызуны – Rodentia

9. Лесная мышовка – *Sicista betulina* Pallas
10. Домовая мышь – *Mus musculus* L.
11. Серая крыса – *Rattus norvegicus* Berk.

12. Лесная мышь – *Apodemus sylvaticus* L.
13. Полевая мышь – *Apodemus agrarius* Ehrst.
14. Обыкновенная полёвка – *Microtus arvalis* Pallas
15. Водяная полёвка – *Arvicola terrestris* L.
16. Рыжая полёвка – *Clethrionomys glareolus* Schreb.

Птицы – Aves

Отряд Курообразные – Galliformes

17. *Среднерусская белая куропатка – *Lagopus lagopus pallasii* Portenko

Отряд Журавлеобразные – Gruiformes

18. Серый журавль – *Grus grus* (L.)
19. Коростель – *Crex crex* (L.)

Отряд Ржанкообразные – Charadriiformes

20. Чибис – *Vanellus vanellus* (L.)
21. Черныш – *Tringa ochropus* L.
22. Озерная чайка – *Larus ridibundus* L.

Отряд Кукушкообразные – Cuculiformes

23. Кукушка – *Cuculus canorus* L.

Отряд Совообразные – Strigiformes

24. *Бородатая неясыть – *Strix nebulosa* Forst.
25. Длиннохвостая неясыть – *Strix uralensis* Pall.
26. Ушастая сова – *Asio otus* (L.)
27. Болотная сова – *Asio flammeus* (L.)

Отряд Козодоеобразные – Caprimulgiformes

28. Козодой – *Caprimulgus europaeus* L.

Отряд Дятлообразные – Piciformes

29. Вертишейка – *Jynx torquilla* L.
30. Большой пестрый дятел – *Dendrocopos major* (L.)
31. Белоспинный дятел – *Dendrocopos leucotos* (Bechst.)

Отряд Воробьинообразные – Passeriformes

32. Полевой жаворонок – *Alauda arvensis* (L.)
33. Желтая трясогузка – *Motacilla flava* L.
34. Белая трясогузка – *Motacilla alba* L.
35. Лесной конек – *Anthus trivialis* (L.)
36. Жулан – *Lanius collurio* L.

37. Крапивник – *Troglodytes troglodytes* (L.)
38. Зарянка – *Erithacus rubecula* (L.)
39. Соловей – *Luscinia luscinia* (L.)
40. Горихвостка-лысушка – *Phoenicurus phoenicurus* (L.)
41. Луговой чекан – *Saxicola rubetra* (L.)
42. Черный дрозд – *Turdus merula* L.
43. Рябинник – *Turdus pilarus* L.
44. Белобровик – *Turdus iliacus* L.
45. Певчий дрозд – *Turdus philomelos* C. L. Brehm
46. Камышевка-барсучок – *Acrocephalus schoenobaenus* (L.)
47. Зеленая пересмешка – *Hippolais icterina* (Vieill.)
48. Садовая славка – *Sylvia borin* (L.)
49. Славка-черноголовка – *Sylvia atricapilla* (L.)
50. Серая славка – *Sylvia communis* Lath.
51. Славка-завирушка – *Sylvia curruca* (L.)
52. Пеночка-весничка – *Phylloscopus trochilus* (L.)
53. Пеночка-теньковка – *Phylloscopus collybita* (Vieill.)
54. Пеночка-трещотка – *Phylloscopus sibilatrix* (Bechst.)
55. Желтоголовый королек – *Regulus regulus* (L.)
56. Серая мухоловка – *Muscicapa striata* (Pall.)
57. Мухоловка-пеструшка – *Muscicapa hypoleuca* (Pall.)
58. Черноголовая гаичка – *Parus palustris* L.
59. Буроголовая гаичка (пухляк) – *Parus montanus* Bald.
60. Хохлатая синица – *Parus cristatus* L.
61. Большая синица – *Parus major* L.
62. Лазоревка – *Parus caeruleus* L.
63. Поползень – *Sitta europaea* L.
64. Обыкновенная овсянка – *Emberiza citrinella* L.
65. Камышевая овсянка – *Emberiza schoeniclus* (L.)
66. Зяблик – *Fringilla coelebs* L.
67. Зелenuшка – *Chloris chloris* (L.)
68. Чиж – *Spinus spinus* (L.)
69. Щегол – *Carduelis carduelis* (L.)
70. Чечетка – *Acanthis flammea* (L.)
71. Чечевица – *Carpodacus erythrinus* (Pall.)
72. Чечевица – *Carpodacus erythrinus* (Pall.)
73. Снегирь – *Pyrrhula pyrrhula* (L.)
74. Скворец – *Sturnus vulgaris* L.
75. Иволга – *Oriolus oriolus* (L.)
76. Сойка – *Garrulus glandarius* (L.)

- 77. Сорока – *Pica pica* (L.)
- 78. Серая ворона – *Corvus cornix* L.
- 79. Ворон – *Corvus corax* L.

Пресмыкающиеся – Reptilia

Отряд Чешуйчатые – Squamata

- 80. Живородящая ящерица – *Lacerta vivipara* Jacq.
- 81. *Веретеница ломкая – *Anguis fragilis* L.
- 82. Обыкновенная гадюка – *Vipera berus* (L.)

Земноводные – Amphibia

Отряд Хвостатые – Urodela

- 83. Обыкновенный тритон – *Triturus vulgaris* L.

Отряд Бесхвостые – Anura

- 84. Серая жаба – *Bufo bufo* L.
- 85. *Обыкновенная чесночница – *Pelobates fuscus* Laur.
- 86. Озерная лягушка – *Rana ridibunda* Pall.
- 87. Прудовая лягушка – *Rana lessonae* Cam.
- 88. Остромордая лягушка – *Rana terrestris* Andrz.
- 89. Травяная лягушка – *Rana temporaria* L.

Перечень видов наземных позвоночных животных,
отнесённых к охотничьим ресурсам
(Мищенко А.В., Суханова О.В., 1996; и др.)

Млекопитающие – Mammalia

Отряд Насекомоядные – Insectivora

- 1. Обыкновенный крот – *Talpa europaea* L.

Отряд Грызуны – Rodentia

- 2. Белка – *Sciurus vulgaris* L.
- 3. Бобр – *Castor fiber* L.

Отряд Парнокопытные – Artiodactyla

- 4. Лось – *Alces alces* L.
- 5. Кабан – *Sus scrofa* L.

Отряд Хищные – Carnivora

- 6. Волк – *Canis lupus* L. (известны заходы)
- 7. Лисица – *Vulpes vulpes* L.
- 8. Енотовидная собака – *Nyctereutes procyonoides* Gray.

9. Американская норка – *Mustela vison* Briss.

10. Лесная куница – *Martes martes* L.

11. Черный хорь – *Mustela putorius* L.

12. Горноста́й – *Mustela erminea* L.

Отряд Зайцеобразные – Lagomorpha

13. Заяц-беляк – *Lepus timidus* L.

Птицы – Aves

Отряд Курообразные – Galliformes

14. Глухарь – *Tetrao urogallus* L.

15. Тетерев – *Lyrurus tetrix* (L.)

16. Рябчик – *Tetrastes bonasia* (L.)

Отряд Гусеобразные – Anseriformes

17. Кряква – *Anas platyrhynchos* L.

18. Чирок-свиистунок – *A. crecca* L.

Отряд Ржанкообразные – Charadriiformes

19. Вальдшнеп – *Scolopax rusticola* L.

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

– батрахофауна включает 7 видов;

– герпетофауна включает 3 вида;

– орнитофауна насчитывает 69 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 рыб и рыбообразных водных объектов проектируемой ООПТ «Ландшафт в окрестностях д. Ивня»

*Редкие и уязвимые виды

¹ Указаны на основании свидетельств местных жителей, необходимы ихтиологические исследования.

² Возможны заходы из среднего и нижнего течения реки Луга.

Класс Круглоротые – Cyclostomata

Отряд Миногообразные – Petromysontiformes

Семейство Миноговые – Pteromyzontidae

1. *Минога европейская ручьевая – *Lampetra planeri* Bloch¹

Отряд Лососеобразные – Salmoniformes

Семейство Лососёвые – Salmonidae

2. *Атлантический лосось, семга – *Salmo salar* L.²
3. *Форель ручьевая, кумжа – *Salmo trutta trutta* m. *fario* L.²

Класс Костные Рыбы – Osteichthyes

Семейство Щуковые – Esocidae

4. Щука обыкновенная – *Esox lucius* L.

Отряд Карпообразные – Cypriniformes

Семейство Карповые – Cyprinidae

5. Пескарь обыкновенный – *Gobio gobio* L.
6. Плотва обыкновенная – *Rutilus rutilus* L.
7. Язь – *Leuciscus idus* L.

Семейство Вьюновые – Cobitidae

8. *Щиповка – *Cobitis taenia* L.

Отряд Окунеобразные – Perciformes

Семейство Окуневые – Percidae

9. Речной окунь – *Perca fluviatilis* L.

Отряд Сомообразные – Siluriformes

Семейство Балиториевые – Balitoridae

10. Голец усатый – *Barbatula barbatula* L.

Семейство Вьюновые – Cobitidae

11. Вьюн – *Misgurnus fossilis* L.

Отряд Трескообразные – Gadiformes

Семейство Налимовые – Lotidae

12. Налим – *Lota lota* L.

Отряд Скорпенообразные – Skorpaeniformes

Семейство Керчаковые – Cottidae

13. *Подкаменщик обыкновенный – *Cottus gobio* L.¹

Река Луга является местом нереста лососёвых рыб (постановления Совмина РСФСР от 26.10.1973 №554 «Об утверждении перечня рек, их притоков и других водоемов, являющихся местами нереста лососевых и осетровых рыб», от 07.08.1978 №388 «О дополнении перечня рек, их притоков и других

водоемов, являющихся местами нереста лососевых и осетровых рыб»; распоряжение Исполнительного комитета Новгородского областного Совета депутатов трудящихся от 23.09.1977 №631-р «Об охране диких животных и растений, находящихся на территории области»).

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. В реке, кроме лосося, обитает другой вид проходных лососевых рыб – кумжа (*Salmo trutta* L.), занесенный в Красные книги Российской Федерации, Новгородской и Ленинградской 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.

Лишь начиная с конца 90-х годов прошлого века сотрудникам Государственного института озерного и речного рыбного хозяйства (ГосНИОРХ) начаты широкомасштабные комплексные ихтиологические работы в бассейне реки Луги. В течение последних 12 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.

На территории Новгородской области, в отличие от Ленинградского региона, первые ихтиологические исследования в бассейне реки Луги выпол-

нены 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.

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 представитель круглоротых – 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 ручьевая минога, ручьевая форель, хариус, 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 потенциаль-

но 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). Отметим, что лосось атлантический в настоящее время включен в правила рыболовства Новгородской области как охраняемый и запрещенный для вылова вид.

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 контроль, чтобы минимизировать возможность нанесения ущерба ключевым для популяции лососевых рыб участкам, находящимся ниже по течению (Проведение комплексного ихтиологического и экологического обследования..., 2013).

4.3. Редкие виды позвоночных животных

В пределах проектируемой для создания ООПТ территории были обнаружены популяции редких видов наземных позвоночных животных:

Земноводные (*Amphibia*)

1. Чесночница обыкновенная (*Pelobates fuscus* Laurenti, 1768). Редкий и локальный, потенциально уязвимый вид; занесен в Красные книги Новгородской и Ленинградской областей и Балтийского региона.

2. Лягушка озёрная (*Rana ridibunda* Pallas, 1771). Редкий, потенциально уязвимый вид, обитающий вблизи северной границы ареала. Занесена в Красную книгу Новгородской области.

Млекопитающие (*Mammalia*)

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

4. 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 террито-

рии находятся участки нижнего и среднего течения реки Ивенка, правого притока реки Луга:

Костистые рыбы (*Actinopterygii*)

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

Миноги (*Cephalaspidomorpha*)

6. Минога европейская ручьевая (*Lampetra planeri* Bloch, 1784). Вид занесен в Красную книгу Новгородской области.

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 проводили в 2013 году, начиная с конца апреля. Во время однодневных маршрутов использовали обловы сачком, лов на светоловушку, 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 (рис. 8). Всего было отработано более 500 ловушко-суток, отловлено 443 экземпляра насекомых.

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 деревни Ивня насчитывает 311 видов 41 семейства.

Особое внимание было уделено сбору и регистрации чешуекрылых как одному из главных индикаторов состояния местной энтомофауны. Для окрестностей деревни Ивня характерна очень богатая фауна булавоусых чешуекрылых (*Lepidoptera*, *Rhopalocera*) – 55 видов, что составляет почти 47%

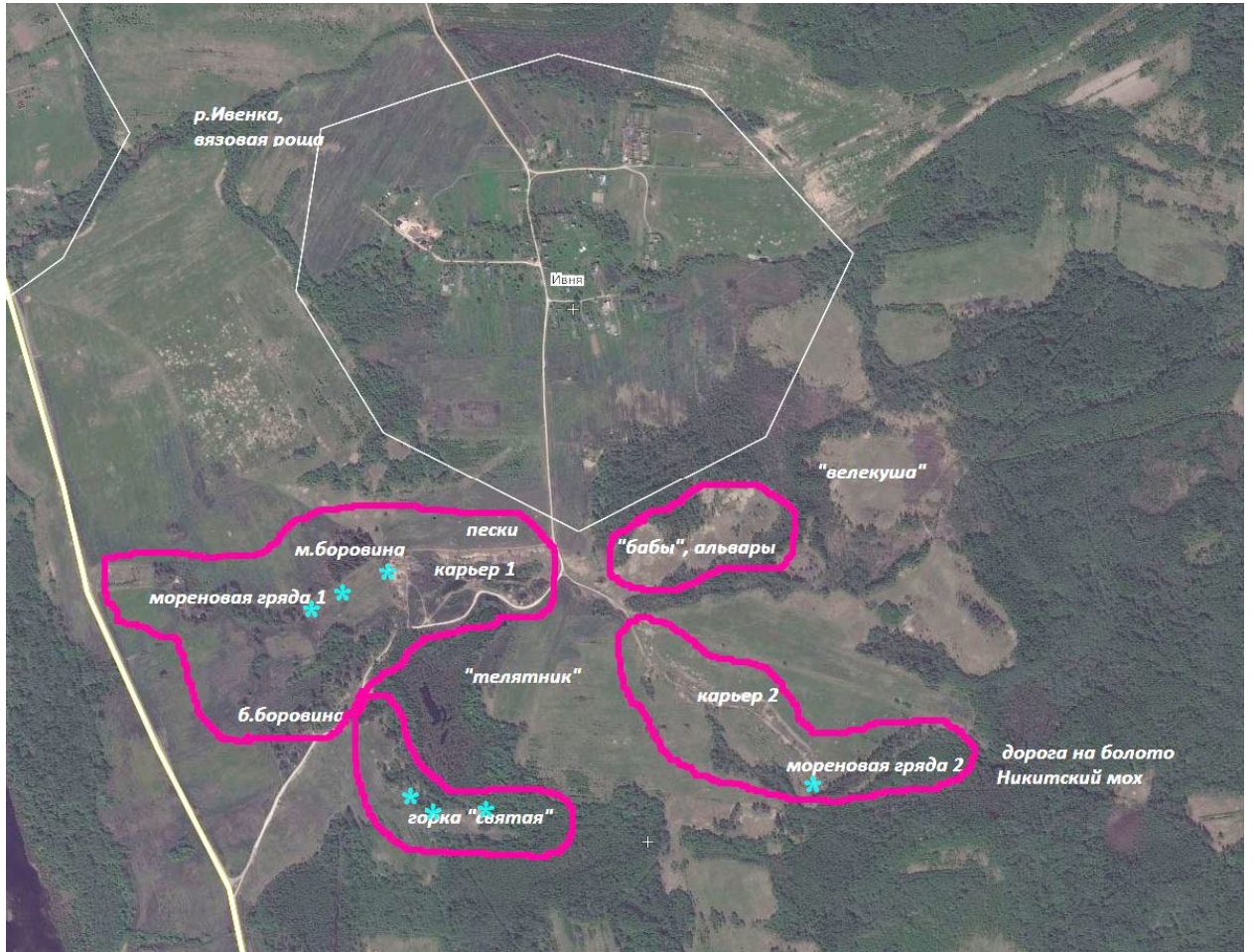


Рис. 8. Территории, где в 2013 году проводили сбор насекомых (красными линиями обозначены территории сбора насекомых днём; зелёными звёздочками – места сборов ночью на свет лампы ДРЛ-250) (Миронов В.Г., 2013).

предполагаемого видового состава в Новгородской области. Учитывая климатические особенности 2013 года (очень жаркие и сухие май и июнь) и закономерное падение численности ряда видов, можно прогнозировать наличие в этой местности по крайней мере 70–75 видов дневных бабочек.

Водные виды насекомых обнаружены в большом мелководном карьерном пруду (рис. 5). 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.

Весь собранный материал хранится в коллекции Зоологического института Российской академии наук (г. Санкт-Петербург), фотографии биотопов, насекомых и растений – в фондах В.Г. Миронова, ОГБУ «Дирекция по управлению ООПТ», ФГБУ «Национальный парк «Валдайский» (Миронов В.Г., 2013).

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

Отряд Прямокрылые (Orthoptera)

Семейство Кузнечиковые (Tettigonidae)

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

Семейство Саранчовые (Acrididae)

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

Отряд Полужесткокрылые (Hemiptera)

Семейство Водяные скорпионы (Nepidae)

3. *Nepa cinerea* Linnaeus, 1758 – Водяной скорпион

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

Отряд Жесткокрылые (Coleoptera)

Семейство Жужелицы (Carabidae)

5. *Harpalus affinis* (Schrank, 1781)

6. *Harpalus rubripes* (Duftschmid, 1812)

7. *Harpalus rufipes* (De Geer, 1774) – Бегун широкий

8. *Amara aenea* (De Geer, 1774) – Тускляк бронзовый

9. *Cicindela campestris* (Linnaeus, 1758) – Скакун полевой

10. *Cicindela hybrida* (Linnaeus, 1758) – Скакун-межняк

11. *Badister peltatus* (Panzer, 1797)

Семейство Плавунцы (Dytiscidae)

12. **Dytiscus latissimus* Linnaeus, 1758 – Плавунец широкий

Семейство Водолюбы (Hydrophilidae)

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

Семейство Рогачи (Lucanidae)

14. *Platycerus caprea* (De Geer, 1774)

Семейство Чернотелки (Tenebrionidae)

15. *Tenebrio molitor* (Linnaeus, 1758) – Большой мучной хрущак

16. *Opatrum sabulosum* (Linnaeus, 1761) – Медляк песчаный

Семейство Нарывники (Meloidae)

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

18. **Meloe brevicollis* Panzer, 1793 – Майка короткоусая

19. *Lytta vesicatoria* (Linnaeus, 1758) – Шпанская мушка

Семейство Листоеды (Chrysomelidae)

20. *Agelastica alni* (Linnaeus, 1758) – Листоед ольховый
 21. *Chrysomela populi* (Linnaeus, 1758) – Листоед тополевый
 22. *Lilioceris merdigera* (Linnaeus, 1758) – Луковая трещалка
 23. *Cryptocephalus sericeus* (Linnaeus, 1758) – Скрытоглав шелковис-

тый

24. *Galeruca pomonae* (Scopoli, 1763) – Козьявка садовая
 25. **Cassida murraea* Linnaeus, 1767 – Щитоноска девясилловая

Семейство Мертвоеды (Silphidae)

26. *Silpha obscura* (Linnaeus, 1758) – Тёмный мертвояд

Семейство Долгоносики (Curculionidae)

27. *Phyllobius pyri* (Linnaeus, 1758) – Слоник листовой грушевый
 28. *Miarus graminis* (Gyllenhal, 1813)
 29. *Miarus distinctus* (Brisout H., 1862)
 30. *Miarus campanulae* (Linnaeus, 1767)

Отряд Чешуекрылые (Lepidoptera)

Семейство Тонкопряды (Hepialidae)

31. *Triodia sylvina* (Linnaeus, 1761)
 32. *Hepialis humuli* (Linnaeus, 1758) – Тонкопряд хмелевый

Семейство Настоящие моли (Tineidae)

33. *Monopis monachella* (Hübner, 1796)

Семейство Плоские моли (Depressariidae)

34. *Agonopterix ciliella* (Stainton, 1849)

Семейство Пестрянки (Zygaenidae)

35. *Zygaena viciae* ([Denis & Schiffermüller], 1775)
 36. *Zygaena lonicerae* (Scheven, 1777)

Семейство Липузиды (Lyrusidae)

37. *Hypercallia citrinalis* (Scopoli, 1763)

Семейство Листовёртки (Tortricidae)

38. *Agapeta hamana* (Linnaeus, 1758)
 39. *Aethes cnicana* (Westwood, 1854)
 40. *Сnephasia stephensiana* (Doubleday, 1849)
 41. *Archips podanus* (Scopoli, 1763)
 42. *Choristoneura diversana* (Hübner, [1817])
 43. *Endothenia quadrimaculana* (Haworth, 1811)
 44. *Hedya dimidiana* (Clerck, 1759)

45. *Thiodia citrana* (Hübner, [1799])
46. *Epiblema foenella* (Linnaeus, 1758)
47. *Pelochrista huebneriana* (Lienig & Zeller, 1846)

Семейство Настоящие огнёвки (Pyralidae)

48. **Sciota fumella* (Eversmann, 1844)
49. **Sciota adelphella* (Fischer von Röslerstamm, 1836)
50. *Dioryctria abietella* ([Denis & Schiffermüller], 1775)

Семейство Огнёвки-травянки (Crambidae)

51. *Calamotropha paludella* (Hübner, [1824])
52. *Catoptria pinella* (Linnaeus, 1758)
53. *Nymphula nitidulata* (Hufnagel, 1767)
54. *Evergestis extimalis* (Scopoli, 1763)
55. *Pyrausta despicata* (Scopoli, 1763)
56. *Pyrausta purpuralis* (Linnaeus, 1758)
57. *Pleuroptya ruralis* (Scopoli, 1763)

Семейство Пухоспинки (Thyatiridae)

58. *Habrosyne pyritoides* (Hufnagel, 1766)
59. *Tethea or* ([Denis & Schiffermüller], 1775)
60. *Tetheella fluctuosa* (Hübner, [1803])
61. *Ochropacha duplaris* (Linnaeus, 1761)

Семейство Серпокрылки (Drepanidae)

62. **Drepana curvatula* (Borkhausen, 1790)
63. *Drepana falcataria* (Linnaeus, 1758)

Семейство Пяденицы (Geometridae)

64. *Abraxas sylvata* (Scopoli, 1763)
65. *Lomaspilis marginata* (Linnaeus, 1758)
66. **Lomaspilis opis* Butler, 1878
67. *Lomographa bimaculata* (Fabricius, 1775)
68. *Cabera exanthemata* (Scopoli, 1763)
69. *Cabera pusaria* (Linnaeus, 1758)
70. *Ennomos autumnaria* (Werneburg, 1859)
71. *Epione repandaria* (Hufnagel, 1767)
72. *Colotois pennaria* (Linnaeus, 1761)
73. **Petrophora chlorosata* (Scopoli, 1763)
74. *Macaria alternata* ([Denis & Schiffermüller], 1775)
75. *Macaria liturata* (Clerck, 1759)
76. *Chiasmia clathrata* (Linnaeus, 1758)
77. *Hypoxystis pluviana* (Fabricius, 1787)
78. *Siona lineata* (Scopoli, 1763)

79. *Ematurga atomaria* (Linnaeus, 1758)
80. *Angerona prunaria* (Linnaeus, 1758)
81. *Bupalus piniaria* (Linnaeus, 1758)
82. *Arichanna melanaria* (Linnaeus, 1758)
83. *Alcis repandata* (Linnaeus, 1758)
84. *Hypomecis roboraria* ([Denis & Schiffermüller], 1775)
85. *Deileptenia ribeata* (Clerck, 1759)
86. *Cleora cinctaria* ([Denis & Schiffermüller], 1775)
87. *Aethalura punctulata* ([Denis & Schiffermüller], 1775)
88. *Biston betularia* (Linnaeus, 1758)
89. *Erannis defoliaria* (Clerck, 1759)
90. **Thetidia smaragdaria* (Fabricius, 1787)
91. **Thalera fimbrialis* (Scopoli, 1763)
92. **Hemithea aestivaria* (Hübner, [1799])
93. *Chlorissa viridata* (Linnaeus, 1758)
94. *Idaea humiliata* (Hufnagel, 1767)
95. *Idaea serpentata* (Hufnagel, 1767)
96. *Scopula immorata* (Linnaeus, 1758)
97. **Scopula ornata* (Scopoli, 1763)
98. *Scopula rubiginata* (Hufnagel, 1767)
99. *Timandra comae* Schmidt, 1931
100. *Timandra griseata* W. Petersen, 1902
101. *Scotopteryx chenopodiata* (Linnaeus, 1758)
102. *Catarhoe cuculata* (Hufnagel, 1767)
103. *Camptogramma bilineata* (Linnaeus, 1758)
104. *Xanthorhoe biriviata* (Borkhausen, 1794)
105. *Xanthorhoe designata* (Hufnagel, 1767)
106. *Xanthorhoe ferrugata* (Clerck, 1759)
107. *Xanthorhoe fluctuata* (Linnaeus, 1758)
108. *Xanthorhoe montanata* ([Denis & Schiffermüller], 1775)
109. *Epirrhoe alternata* (Müller, 1764)
110. *Epirrhoe tristata* (Linnaeus, 1758)
111. *Mesoleuca albicillata* (Linnaeus, 1758)
112. *Larentia clavaria* (Haworth, 1809)
113. *Hydriomena impluviata* ([Denis & Schiffermüller], 1775)
114. *Dysstroma truncata* (Hufnagel, 1767)
115. *Plemyria rubiginata* ([Denis & Schiffermüller], 1775)
116. *Protothera firmata* (Hübner, [1822])
117. *Eulithis prunata* (Linnaeus, 1758)
118. *Gandaritis pyraliata* ([Denis & Schiffermüller], 1775)

119. *Ecliptopera silaceata* ([Denis & Schiffermüller], 1775)
120. *Lampropteryx otregiata* (Metcalf, 1917)
121. *Lampropteryx suffumata* ([Denis & Schiffermüller], 1775)
122. *Operophtera brumata* (Linnaeus, 1758)
123. *Operophtera fagata* (Scharfenberg, 1805)
124. *Epirrita autumnata* (Borkhausen, 1794)
125. *Hydrelia sylvata* ([Denis & Schiffermüller], 1775)
126. *Hydrelia flammeolaria* (Hufnagel, 1767)
127. *Venusia blomeri* (Curtis, 1832)
128. **Philereme vetulata* ([Denis & Schiffermüller], 1775)
129. *Triphosa dubitata* (Linnaeus, 1758)
130. *Mesotype parallelolineata* (Retzius, 1783)
131. *Perizoma albulata* ([Denis & Schiffermüller], 1775)
132. *Perizoma alchemillata* (Linnaeus, 1758)
133. **Gagitodes sagittata* (Fabricius, 1787)
134. *Gymnoscelis rufifasciata* (Haworth, 1809)
135. **Chloroclystis v-ata* (Haworth, 1809)
136. *Pasiphila debiliata* (Hübner, [1817])
137. **Eupithecia actaeata* Walderdorff, 1869
138. *Eupithecia icterata* (De Villers, 1789)
139. **Eupithecia millefoliata* Rössler, 1866
140. **Eupithecia pimpinellata* (Hübner, [1813])
141. *Eupithecia plumbeolata* (Haworth, 1809)
142. *Eupithecia pusillata* ([Denis & Schiffermüller], 1775)
143. *Eupithecia selinata* Herrich-Schäffer, 1861
144. *Eupithecia subfuscata* (Haworth, 1809)
145. *Eupithecia succenturiata* (Linnaeus, 1758)
146. *Odezia atrata* (Linnaeus, 1758)
147. *Pterapherapteryx sexalata* (Retzius, 1783)

Семейство Коконопряды (Lasiocampidae)

148. *Trichiura crataegi* (Linnaeus, 1758)
149. *Poecilocampa populi* (Linnaeus, 1758)
150. *Malacosoma castrense* (Linnaeus, 1758)
151. *Cosmotriche potatoria* (Linnaeus, 1758)
152. *Gastropacha quercifolia* (Linnaeus, 1758)
153. *Gastropacha populifolia* (Esper, 1784)
154. **Odonestis pruni* (Linnaeus, 1758)

Семейство Бразники (Sphingidae)

155. *Hyloicus pinastri* (Linnaeus, 1758)
156. *Hyles gallii* (Rottemburg, 1775)

157. *Deilephila elpenor* (Linnaeus, 1758)
 158. *Choerocampa porcellus* (Linnaeus, 1758)
 159. **Hemaris tityus* (Linnaeus, 1758)

Семейство Хохлатки (Notodontidae)

160. *Clostera anastomosis* (Linnaeus, 1758)
 161. *Notodonta dromedarius* (Linnaeus, 1758)
 162. *Notodonta tritophus* ([Denis & Schiffermüller], 1775)
 163. *Eligmodonta ziczac* (Linnaeus, 1758)
 164. *Gluphisia crenata* (Esper, 1785)

Семейство Волнянки (Lymantriidae)

165. *Orgyia antiqua* (Linnaeus, 1758)
 166. *Euproctis chrysorrhoea* (Linnaeus, 1758)
 167. *Leucoma salicis* (Linnaeus, 1758)

Семейство Совки (Noctuidae)

168. *Nola aerugula* (Hübner, 1793)
 169. *Rivula sericealis* (Scopoli, 1763)
 170. *Parascotia fuliginaria* (Linnaeus, 1761)
 171. *Laspeyria flexula* ([Denis & Schiffermüller], 1775)
 172. **Phytometra viridaria* (Clerck, 1759)
 173. *Lygephila pastinum* (Treitschke, 1826)
 174. *Pechipogo strigilata* (Linnaeus, 1758)
 175. *Polypogon tentacularia* (Linnaeus, 1758)
 176. *Herminia tarsicrinalis* (Knoch, 1782)
 177. *Hypena rostralis* (Linnaeus, 1758)
 178. *Callistege mi* (Clerck, 1759)
 179. *Euclidia glyphica* (Linnaeus, 1758)
 180. *Catocala nupta* (Linnaeus, 1758)
 181. **Catocala fraxini* (Linnaeus, 1758)
 182. *Abrostola tripartita* (Hufnagel, 1766)
 183. *Diachrysia chrysitis* (Linnaeus, 1758)
 184. *Diachrysia stenochrysis* (Warren, 1913)
 185. **Calyptra thalictri* (Borkhausen, 1790)
 186. *Macdunnoughia confusa* (Stephens, 1850)
 187. *Autographa gamma* (Linnaeus, 1758)
 188. *Autographa mandarina* (Freyer, 1845)
 189. *Plusia putnami* Grote, 1873
 190. *Deltote pygarga* (Hufnagel, 1766)
 191. *Deltote bankiana* (Fabricius, 1775)
 192. *Cucullia artemisiae* (Hufnagel, 1766)

193. *Allophyes oxyacanthae* (Linnaeus, 1758)
194. *Diloba caeruleocephala* (Linnaeus, 1758)
195. *Acronicta alni* (Linnaeus, 1767)
196. *Pyrrhia umbra* (Hufnagel, 1766)
197. *Helicoverpa armigera* (Hübner, [1808])
198. *Pseudeustrotia candidula* ([Denis & Schiffermüller], 1775)
199. *Hoplodrina octogenaria* (Goeze, 1781)
200. *Hoplodrina blanda* ([Denis & Schiffermüller], 1775)
201. **Actinotia polyodon* (Clerck, 1759)
202. *Amphipoea fucosa* (Freyer, 1830)
203. *Nonagria typhae* (Thunberg, 1784)
204. **Rhizedra lutosa* (Hübner, [1803])
205. *Apamea sublustris* (Esper, [1788])
206. *Oligia strigilis* (Linnaeus, 1758)
207. *Mesoligia furuncula* ([Denis & Schiffermüller], 1775)
208. *Cirrhia icteritia* (Hufnagel, 1766)
209. *Tiliacea citrigo* (Linnaeus, 1758)
210. **Agrochola circellaris* (Hufnagel, 1766)
211. **Agrochola helvola* (Linnaeus, 1758)
212. *Enargia paleacea* (Esper, [1788])
213. *Mesogona oxalina* (Hübner, [1803])
214. *Ipimorpha subtusa* ([Denis & Schiffermüller], 1775)
215. *Eupsilia transversa* (Hufnagel, 1766)
216. *Lithophane socia* (Hufnagel, 1766)
217. *Blepharita amica* (Treitschke, 1825)
218. *Lacanobia contigua* ([Denis & Schiffermüller], 1775)
219. *Sideridis rivularis* (Fabricius, 1775)
220. **Hadena albimacula* (Borkhausen, 1792)
221. *Mythimna turca* (Linnaeus, 1761)
222. *Mythimna ferrago* (Fabricius, 1787)
223. *Mythimna conigera* ([Denis & Schiffermüller], 1775)
224. *Mythimna impura* (Hübner, [1808])
225. *Leucania comma* (Linnaeus, 1761)
226. *Tholera decimalis* (Poda, 1761)
227. *Axylia putris* (Linnaeus, 1761)
228. *Ochropleura plecta* (Linnaeus, 1761)
229. *Diarsia brunnea* ([Denis & Schiffermüller], 1775)
230. *Diarsia rubi* (Vieweg, 1790)
231. *Noctua pronuba* Linnaeus, 1758
232. *Chersotis cuprea* ([Denis & Schiffermüller], 1775)

233. *Eurois occulta* (Linnaeus, 1758)
 234. *Anaplectoides prasina* ([Denis & Schiffermüller], 1775)
 235. *Xestia c-nigrum* (Linnaeus, 1758)
 236. **Xestia ditrapezium* ([Denis & Schiffermüller], 1775)

Семейство Медведицы (Arctiidae)

237. *Arctia caja* (Linnaeus, 1758)
 238. *Diacrisia sannio* (Linnaeus, 1758)
 239. *Rhyparia purpurata* (Linnaeus, 1758)
 240. *Spilosoma urticae* (Esper, 1789)
 241. *Spilarctia lutea* (Hufnagel, 1766)
 242. **Epatolmis caesarea* (Goeze, 1781)
 243. **Thumatha senex* (Hübner, [1808])
 244. *Miltochrista miniata* (Forster, 1771)
 245. *Cybosia mesomella* (Linnaeus, 1758)
 246. *Pelosia muscerda* (Hufnagel, 1766)
 247. *Eilema griseolum* (Hübner, [1803])
 248. *Eilema sororculum* (Hufnagel, 1766)

Семейство Толстоголовки (Hesperiidae)

249. **Pyrgus alveus* (Hübner, [1803]) – Тёмнокрылка белопятнистая
 250. **Heteropterus morpheus* (Pallas, 1771) – Разнокрылка Морфей
 251. *Thymelicus lineola* (Ochsenheimer, 1808) – Бронзовокрылка тире
 252. *Thymelicus sylvestris* (Poda, 1761) – Бронзовокрылка лесная
 253. *Ochlodes sylvanus* (Esper, 1777) – Толстоголовка лесовик

Семейство Парусники (Papilionidae)

254. **Papilio machaon* Linnaeus, 1758 – Хвостоносец Махаон

Семейство Белянки (Pieridae)

255. *Leptidea reali* Reissinger, 1989 – Беляночка Реала
 256. *Leptidea sinapis* (Linnaeus, 1758) – Беляночка горошковая
 257. *Anthocharis cardamines* (Linnaeus, 1758) – Зорька обыкновенная
 258. *Aporia crataegi* (Linnaeus, 1758) – Боярышница
 259. *Pieris brassicae* (Linnaeus, 1758) – Белянка капустная, капустница
 260. *Pieris napi* (Linnaeus, 1758) – Белянка брюквенная, брюквенница
 261. *Pieris rapae* (Linnaeus, 1758) – Белянка репная, репница
 262. *Colias hyale* (Linnaeus, 1758) – Желтушка луговая
 263. *Gonepteryx rhamni* (Linnaeus, 1758) – Крушинница обыкновенная,

лимонница

Семейство Голубянки (Lycaenidae)

264. **Thecla betulae* (Linnaeus, 1758) – Хвостатка берёзовая
 265. **Nordmannia pruni* (Linnaeus, 1758) – Хвостатка сливовая

266. **Lycaena alciphron* (Rottemburg, 1775) – Червонец фиолетовый
 267. **Lycaena dispar* (Haworth, 1802) – Червонец непарный
 268. *Lycaena hippothoe* (Linnaeus, 1761) – Червонец щавелевый
 269. *Lycaena phlaeas* (Linnaeus, 1761) – Червонец пятнистый
 270. **Lycaena tityrus* (Poda, 1761) – Червонец бурый
 271. **Cupido minimus* (Fuessly, 1775) – Голубянка малая
 272. *Cupido argiades* (Pallas, 1771) – Голубянка короткохвостая
 273. **Glaucopsyche alexis* (Poda, 1761) – Голубянка Алексис
 274. *Plebeius argus* (Linnaeus, 1758) – Голубянка Аргус
 275. *Polyommatus amandus* (Schneider, 1792) – Голубянка быстрая
 276. *Polyommatus icarus* (Rottemburg, 1775) – Голубянка Икар
 277. *Polyommatus semiargus* (Rottemburg, 1775) – Голубянка лесная
- Семейство Нимфалиды (Nymphalidae)
278. *Apatura ilia* (Denis & Schiffermüller, 1775) – Переливница малая
 279. **Apatura iris* (Linnaeus, 1758) – Переливница большая
 280. *Limenitis camilla* (Linnaeus, 1764) – Ленточник Камилла
 281. *Limenitis populi* (Linnaeus, 1758) – Ленточник тополевый
 282. *Nymphalis antiopa* (Linnaeus, 1758) – Траурница
 283. *Nymphalis xanthomelas* (Esper, [1781]) – Многоцветница чёрно-рыжая
 284. *Nymphalis urticae* (Linnaeus, 1758) – Крапивница
 285. *Nymphalis io* (Linnaeus, 1758) – Дневной павлиний глаз
 286. *Polygonia c-album* (Linnaeus, 1758) – Углокрыльница ц-белое
 287. *Vanessa atalanta* (Linnaeus, 1758) – Адмирал
 288. *Vanessa cardui* (Linnaeus, 1758) – Репейница
 289. *Araschnia levana* (Linnaeus, 1758) – Пестрокрыльница изменчивая
 290. **Euphydryas aurinia* (Rottemburg, 1775) – Шашечница Авриния
 291. *Melitaea diamina* (Lang, 1789) – Шашечница Диамина
 292. *Melitaea aurelia* Nickerl, 1850 – Шашечница Аврелия
 293. *Clossiana euphrosyne* (Linnaeus, 1758) – Клоссиана Евфросина
 294. *Clossiana selene* (Denis & Schiffermüller, 1775) – Клоссиана Селена
- Адиппа
295. *Brenthis ino* (Rottemburg, 1775) – Брентис Ино
 296. *Argynnis adippe* (Denis & Schiffermüller, 1775) – Перламутровка
- Адиппа
297. *Argynnis aglaja* (Linnaeus, 1758) – Перламутровка Аглая
 298. *Argynnis raphia* (Linnaeus, 1758) – Перламутровка Пафия или большая лесная
- Семейство Бархатницы (Satyridae)
299. *Lasiommata maera* (Linnaeus, 1758) – Буроглазка большая

300. *Coenonympha glycerion* (Borkhausen, 1788) – Сенница луговая
 301. *Aphantopus hyperantus* (Linnaeus, 1758) – Глазок цветочный
 302. *Maniola jurtina* (Linnaeus, 1758) – Крупноглазка воловий глаз
 303. *Hyponephele lycan* (Rottemburg, 1775) – Крупноглазка Ликаон

Отряд Перепончатокрылые (Hymenoptera)

Семейство Галиктиды (Halictidae)

304. *Sphcodes albilabris* (Fabricius, 1793)

Семейство Андрениды (Andrenidae)

305. *Andrena vaga* Panzer, 1799 – Андрена серая

Семейство Пчелиные (Apidae)

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

Отряд Двукрылые (Diptera)

Семейство Лимонииды (Limoniidae)

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

Семейство Толкунчики (Empididae)

308. *Empis borealis* (Linnaeus, 1758)

Семейство Жужжала (Bombyliidae)

309. *Bombylius major* (Linnaeus, 1758) – Жужжало большое

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

311. *Hemipentes maurus* (Linnaeus, 1758) – Тёмнокрылка чёрная

4.5. Редкие виды насекомых

Выполненные 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 и потенциально уязвимых видов насекомых, в том числе занесенных в Красные книги Российской Федерации (РФ), Ленинградской (ЛО) и Новгородской областей (НО), Балтийского региона (БР) и некоторых европейских стран (Е) (Миронов В.Г., 2013; Миронов В.Г., 2014)

Отряд Жесткокрылые (Coleoptera)

1. Скакун приморский (*Cicindela maritima* Dejean, 1822). ПЛО, БР
2. Плавунец широкий (*Dytiscus latissimus* Linnaeus, 1758). ЛО, Е
3. Майка синяя (*Meloe violaceus* Marsham, 1802). ЛО
4. Майка короткоусая (*Meloe brevicollis* Panzer, 1793). ЛО, Е

Чешуекрылые (Lepidoptera)

5. Толстоголовка морфей (*Heteropterus morpheus* Pallas, 1771). ЛО
6. Махаон (*Papilio machaon* Linnaeus, 1758). ККРФ, ЛО, НО, Е
7. Хвостатка сливовая (*Nordmannia pruni* Linnaeus, 1758). ЛО
8. Червонец фиолетовый (*Lycaena alciphron* Rottemburg, 1775). ЛО, НО
9. Червонец непарный (*Lycaena dispar* Haworth, 1802). ЛО, НО
10. Червонец титир (*Lycaena tityrus* Poda, 1761). Крайне редкий и локальный вид.
11. Переливница малая (*Apatura ilia* Denis & Schiffermüller, 1775). ЛО
12. Переливница большая (*Apatura iris* Linnaeus, 1758). ЛО, НО
13. Ленточник малый (*Limenitis camilla* Linnaeus, 1764). Редкий вид, встречается вблизи северной границы ареала.
14. Шашечница авриния (*Euphydryas aurinia* Rottemburg, 1775). ЛО
15. Шашечница диамина (*Melitaea diamina* Lang, 1789). ЛО
16. Шмелевидка скабиозовая (*Hemaris tityus* Linnaeus, 1758). ЛО
17. Серпокрылка изогнутая (*Drepana curvatula* Borkhausen, 1790). ЛО
18. 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.
19. Коконопряд дуболистный (*Gastropacha quercifolia* Linnaeus, 1758).
20. Коконопряд сливовый (*Odonestis pruni* Linnaeus, 1758). Первая находка на территории северо-запада России. Одно из самых северных местонахождений. Отсутствует в фауне Ленинградской области.
21. Пяденица цветочная тысячелистниковая (*Eupithecia millefoliata* Rössler, 1866). ЛО
22. Пяденица цветочная бедренцовая (*Eupithecia pimpinellata* Hübner, 1813). ЛО
23. 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.
24. Пяденица василистниковая (*Gagitodes sagittata* Fabricius, 1792). ЛО
25. Пяденица папоротниковая (*Petrophora chlorosata* Scopoli, 1763). ЛО
26. Пяденица (*Hemitha aestivaria* Hübner, 1799). ЛО
27. Пяденица (*Thalera fimbrialis* Scopoli, 1763). ЛО
28. Пяденица (*Thetidia smaragdaria* Fabricius, 1787). ЛО

29. Пяденица (*Lomaspilis opis* Butler, 1878). ЛО
 30. Пяденица (*Scopula ornata* Scopoli, 1763). ЛО
 31. Совка (*Psilomonodes venustula* Hübner, 1790). Крайне редкий и локальный вид. Отсутствует в фауне Ленинградской области.
 32. Совка-усатка красно-зелёная (*Phytometra viridaria* Clerck, 1759). ЛО, Е

Отряд Перепончатокрылые (Hymenoptera)

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

Отряд Двукрылые (Diptera)

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

Среди указанных редких видов насекомых статус охраняемых на территории Новгородской области имеют пять видов: *Papilio machaon* (Махаон), *Lycaena alciphron* (Червонец фиолетовый), *L. dispar* (Ч. непарный), *Apatura iris* (Переливница большая), *Hemaris tityus* (Шмелевидка скабиозовая).

5. Природные комплексы и объекты, ценные и редкие виды, подлежащие особой охране

5.1. Природные комплексы и объекты

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

- ледниковые, водно-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 нижнего 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.

5.2. Особо ценные виды растений и животных, занесенные в Красные книги Российской Федерации и Новгородской области

Редкие охраняемые виды растений и животных, занесенные в Красные книги Российской Федерации и Новгородской области и зарегистрированные на территории проектируемой ООПТ «Ландшафт в окрестностях д. Ивня», приведены в таблицах 3 и 4.

Редкие охраняемые виды сосудистых растений

№ п.п.	Вид	Категория
1.	Ятрышник шлемоносный (<i>Orchis militaris</i>)	РФ ¹ , НО ²
2.	Башмачок настоящий (<i>Cypripedium calceolus</i>)	РФ, НО
3.	Пальцекорник балтийский (<i>Dactylorhiza baltica</i>)	РФ, НО
4.	Бессмертник песчаный (<i>Helichrysum arenarium</i>)	НО
5.	Бровник одноclubневый (<i>Herminium monorchis</i>)	НО
6.	Горечавка крестообразная (<i>Gentiana cruciata</i>)	НО
7.	Жестер слабительный (<i>Rhamnus cathartica</i>)	НО
8.	Молодило побегоносный (<i>Jovibarba globifera</i>)	НО
9.	Осока птиценогая (<i>Carex ornithopoda</i>)	НО
10.	Осока Гартмана (<i>Carex hartmanii</i>)	НО
11.	Первоцвет мучнистый (<i>Primula farinosa</i>)	НО
12.	Пололепестник зеленый (<i>Coeloglossum viride</i>)	НО
13.	Проломник удлинённый (<i>Androsace elongata</i>)	НО
14.	Скерда тупокорневищная (<i>Crepis praemorsa</i>)	НО
15.	Лабазник обыкновенный (<i>Filipendula vulgaris</i>)	НО
16.	Хвощ пестрый (<i>Equisetum variegatum</i>)	НО

¹ РФ – вид включен в перечень (список) объектов растительного мира, занесенных в Красную книгу Российской Федерации.

² НО – вид включен в список редких и находящихся под угрозой исчезновения видов (подвидов, популяций) диких животных и дикорастущих растений, грибов, обитающих и произрастающих на территории области, заносимых в Красную книгу Новгородской области (утв. постановлением Администрации Новгородской области от 12.07.2011 № 311).

Редкие охраняемые виды животных

№ п.п.	Вид	Категория
1	2	3
Млекопитающие (<i>Mammalia</i>)		
1.	Норка европейская (<i>Mustela lutreola</i>)	НО
2.	Косуля европейская (<i>Capreolus capreolus</i>)	НО
Земноводные (<i>Amphibia</i>)		
3.	Чесночница обыкновенная (<i>Pelobates fuscus</i>)	НО
4.	Лягушка озёрная (<i>Rana ridibunda</i>)	НО

1	2	3
Костистые рыбы (<i>Actinopterygii</i>)		
5.	Подкаменщик обыкновенный (<i>Cottus gobio</i>)	РФ, НО
Миноги (<i>Cephalaspidomorphi</i>)		
6.	Минога европейская ручьевая (<i>Lampetra planeri</i>)	НО
Насекомые (<i>Insecta</i>)		
7.	Махаон (<i>Papilio machaon</i>)	РФ ¹ , НО ²
8.	Червонец фиолетовый (<i>Lycaena alciphron</i>)	НО
9.	Червонец непарный (<i>Lycaena dispar</i>)	НО
10.	Переливница большая (<i>Apatura iris</i>)	НО
11.	Шмелевидка скабиозовая (<i>Hemaris tityus</i>)	НО

¹ РФ – вид включен в перечень (список) объектов животного мира, занесенных в Красную книгу Российской Федерации.

² НО – вид включен в список редких и находящихся под угрозой исчезновения видов (подвидов, популяций) диких животных и дикорастущих растений, грибов, обитающих и произрастающих на территории области, заносимых в Красную книгу Новгородской области (утв. постановлением Администрации Новгородской области от 12.07.2011 № 311).

Высока вероятность нахождения в данной местности редких видов других систематических групп организмов, прежде всего насекомых, грибов, лишайников.

5.3. 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), 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».

Согласно паспорту памятник археологии расположен на берегу реки Ивенка на северо-восточной окраине деревни Ивня (рис. 9). 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 обнару-

жено. Верх насыпи испорчен кладоискательскими ямами, северная часть частично срезана дорогой, в восточном секторе – следы военного времени (Паспорт памятника истории и культуры..., 1975). В соответствии с указанными данными в границах территории памятника природы расположен только край полы северо-восточной части сопки.

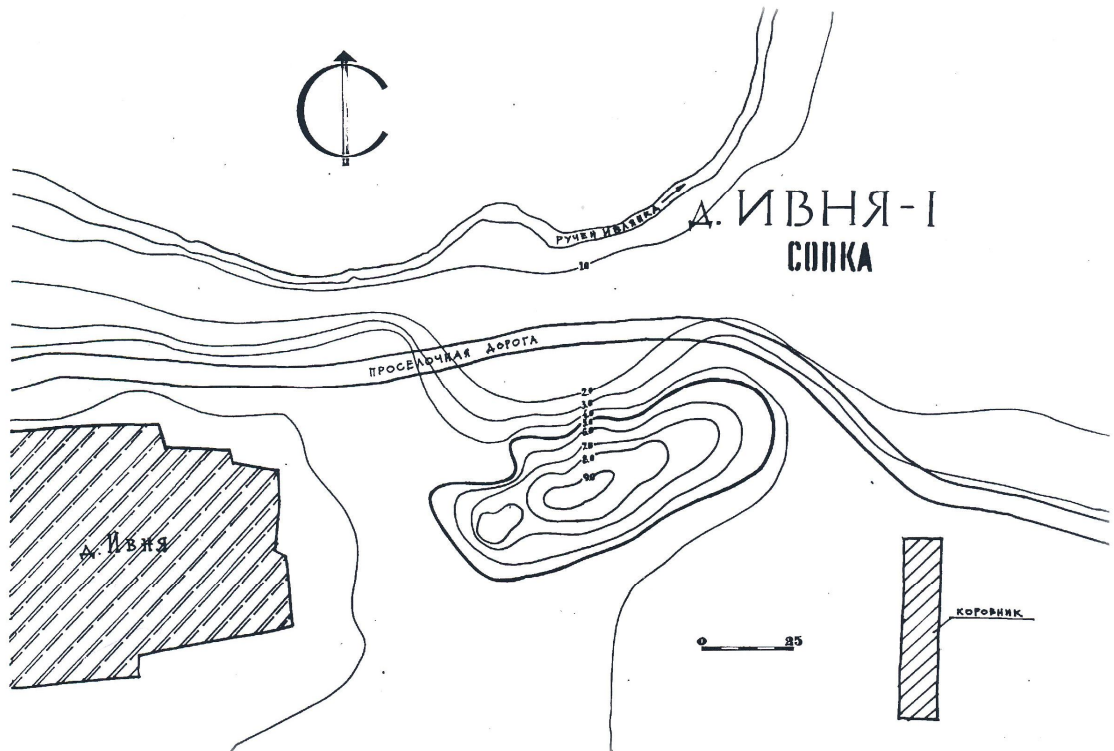


Рис. 9. Схематический план расположения памятника археологии «Сопка, XVIII–X вв.» (Паспорт памятника истории и культуры..., 1975).

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.

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. По данным 2006 года могильники фактически уничтожены (Кузьмин С.Л. и др., 2007; Шмелев К.В., 2007).

В 2006 году во время работ 13 отряда Северо-Западной археологической экспедиции около сопки на гряде у юго-восточной окраины современной деревни Ивня зафиксирован ранее неизвестный древнерусский грунто-вый 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 деревянного 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 (Кузьмин С.Л. и др., 2007; Шмелев К.В., 2007). Раскопки 2006 года были выполнены вблизи границы проектируемого памятника природы, однако к настоящему времени 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.

5.4. 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 наложились 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 выявлено 27 видов редких организмов, подлежащих охране: 16 видов сосудистых растений, 2 вида млекопитающих, 2 – земноводных, 1 – костистых рыб, 1 – миноговых, 5 – насекомых. Ожидается добавление редких видов грибов и насекомых. В настоящее время по богатству редкими видами, их числу на единицу площади проектируемой ООПТ «Ландшафт в окрестностях д. Ивеня» нет равных, он опережает даже комплексные заказники на территории Новгородской области.

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, водно-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 кальциефильных видов, в том числе орхидных;

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

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

- пойменные участки реки Ивенка.

- Участки нижнего 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 и животных.

- 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.). 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.

6. Антропогенные воздействия на территорию

– 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 деревне 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» (лицензия на право пользования недрами НВГ 02620 ТР), которая может привести к изменению гидрологического режима территории проектируемой ООПТ.

- Потенциальную угрозу может иметь распашка залежных земель.

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

7.1. Обоснование границ и площадь ООПТ

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, водно-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 нижнего и среднего течения реки Ивенка;
- места произрастания редких видов растений и грибов;
- места обитания редких видов животных.

Памятник природы расположен на землях следующих категорий: земли

сельскохозяйственного назначения; земли лесного фонда; земли водного фонда (данные комитета лесного хозяйства и лесной промышленности Новгородской области, Администрации Батецкого муниципального района). Перевод земель в категорию особо охраняемых территорий и объектов не предусмотрен.

Земельные участки в составе земель сельскохозяйственного назначения являются муниципальной собственностью.

Лесные участки в составе земель лесного фонда находятся в федеральной собственности. Уполномоченным органом в области использования, охраны, защиты, воспроизводства лесов является комитет лесного хозяйства и лесной промышленности 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.

Памятник природы находится в границах территории, предоставленной некоммерческому партнерству «Клуб охотничьего и рыболовного туризма «Шереметьево» для осуществления пользования объектами животного мира, отнесенными к объектам охоты.

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

Населённые пункты в границах территории памятника природы отсутствуют.

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, используются ими с соблюдением установленного для этих земельных участков особого правового режима. На территории памятника природы необходимо сохранение существующих здесь традиционных форм сельского хозяйства, изменение которых может привести к необратимым изменениям природных комплексов.

Во время согласования границ из состава ООПТ были исключены участки территории геологического отвода участка недр «Ивня» в пределах подсчета запасов блоков С₁₋₃, С₁₋₄, С₁₋₅, С₁₋₆ (рис. 2).

В границах указанных выше блоков подсчета запасов выявлены ценные природные комплексы и объекты растительного и животного мира, занесенные в Красные книги Российской Федерации и Новгородской области, что

отражено в приложении 6.4 к лицензии на пользование недрами НВГ 02620 ТР.

Информация о местах обитания охраняемых объектов растительного и животного мира предоставлена в управление Федеральной службы по надзору в сфере природопользования по Новгородской области, комитет охраны окружающей среды и природных ресурсов Новгородской области, Администрации Батецкого муниципального района и Батецкого сельского поселения (письма Ботанического института имени В.Л. Комарова РАН от 26.09.2013 №12503/VIII-460-382, Зоологического института РАН от 26.09.2013 №12505-181.1, региональной общественной организации «Санкт-Петербургское Микологическое общество» от 04.10.2013).

Следует отметить, что добыча полезных ископаемых в границах блоков подсчета запасов участка недр «Ивня» может привести к причинению значительного ущерба ценным природным комплексам.

В соответствии со ст. 60 Федерального закона от 10.01.2002 №7-ФЗ «Об охране окружающей среды» 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.

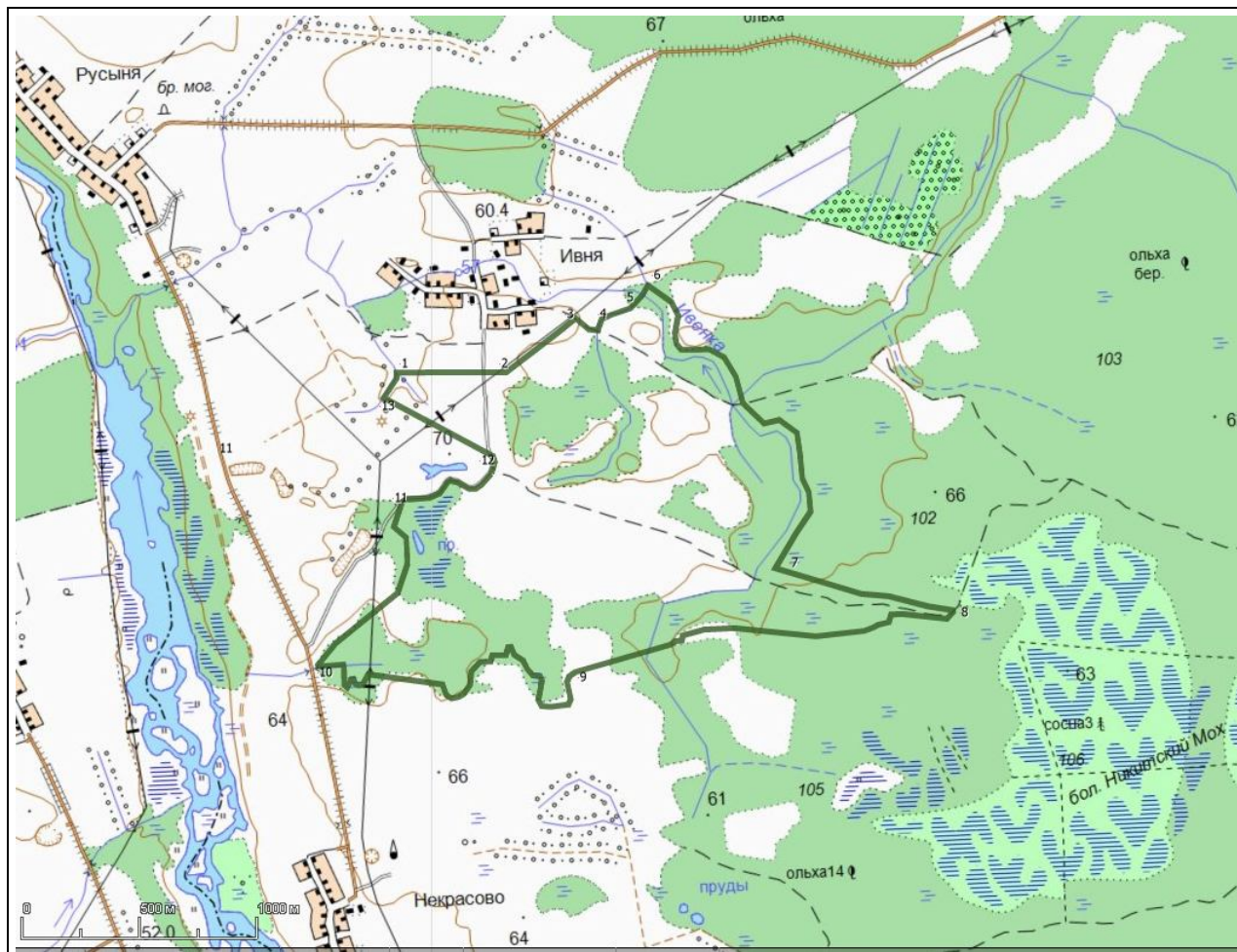
Законом Российской Федерации от 21.02.1992 №2395-1 «О недрах» (ст. 33) предусмотрено, что в случае обнаружения при пользовании недрами редких геологических и минералогических образований, метеоритов, палеонтологических, археологических и других объектов, представляющих интерес для науки или культуры, пользователи недр обязаны приостановить работы на соответствующем участке и сообщить об этом органам, предоставившим лицензию. А в соответствии со статьей 8 данного закона пользование отдельными участками недр может быть ограничено или запрещено в целях обеспечения национальной безопасности и охраны окружающей среды.

Наличие ценных природных комплексов и, в частности, местообитаний объектов растительного и животного мира, занесенных в Красные книги Российской Федерации и Новгородской области, накладывают значительные ограничения на возможность разработки месторождения «Ивня». Полагаем, что вопрос о допустимости осуществления хозяйственной деятельности в окрестностях деревни Ивня может быть решен только с учетом природоохранной, научной, образовательной и рекреационной ценности природных комплексов.

Субъект предпринимательской деятельности уведомлен о необходимости сохранения выявленных местообитаний объектов растительного и жи-

вотного мира, занесенных в Красные книги Российской Федерации и Новгородской области (письмо ОГБУ «Дирекция по управлению ООПТ» от 15.09.2014 №223).

Предлагаемые границы территории памятника природы приведены на рисунке 10. В этих границах площадь проектируемой ООПТ составляет 229,5 гектаров.



— Границы территории памятника природы

Рис. 10. Карта (схема) границ территории проектируемого памятника природы регионального значения «Ландшафт в окрестностях д. Ивня».

7.2. Описание границы

Номера отрезков границы территории памятника природы нанесены на карту-схему (рис. 10).

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;

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.

8. Рекомендации по режиму особой охраны ООПТ и природоохранной деятельности

8.1. Режим 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 памятника природы запрещается любая хозяйственная и иная деятельность, влекущая нарушение сохранности памятника природы, в том числе:

проведение геологического изучения, разведки и добычи полезных ископаемых, выполняемых с нарушением недр;

распашка земель, за исключением выполнения работ на земельных участках, используемых их собственниками, землевладельцами, землепользователями и арендаторами до создания памятника природы, а также для обеспечения функционирования памятника природы;

деятельность, влекущая за собой изменения гидрологического режима территории;

строительство и размещение зданий и сооружений, инженерных коммуникаций, линий электропередачи, связи, магистральных газопроводов, нефтепроводов и других линейных сооружений, устройство сплошных ограждений высотой более 1,5 метров, создание многолетних насаждений, за исключением случаев, когда осуществление указанной деятельности необходимо для обслуживания и ремонта линейных сооружений, обеспечения функционирования памятника природы;

проведение всех видов рубок, кроме санитарных в целях вырубки погибших и поврежденных лесных насаждений, рубок ухода и очистки леса от внелесосечной захламленности, проводимых в зимнее время года по снегу;

пользование объектами животного и растительного мира, отнесёнными в установленном порядке к редким и находящимся под угрозой исчезновения, деятельность, влекущая нарушение условий их обитания;

интродукция объектов животного и растительного мира;

сбор биологических коллекций, кроме осуществляемого в целях научно-исследовательской деятельности;

отжиг, огневая очистка, пускание палов, сжигание сухих листьев и травы, использование пиротехнических средств, за исключением разведения костров в специально отведённых местах;

движение и стоянка автотранспортных средств и тяжелой техники вне дорог с твердым покрытием, за исключением случаев, когда осуществление указанной деятельности необходимо для обеспечения сельскохозяйственных работ, обслуживанием и ремонтом линейных сооружений, осуществ-

лением мер пожарной безопасности, обеспечения функционирования памятника природы;

использование автотранспортных средств на гусеничном ходу и волокуш при сенокосении и транспортировке сена;

транзитный прогон сельскохозяйственных животных вне дорог общего пользования;

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

организация массовых спортивных и зрелищных мероприятий, организация туристских стоянок за пределами специально предусмотренных для этого мест;

выпуск поверхностных и хозяйственно-бытовых вод;

мойка автотранспортных средств на берегах водных объектов;

устройство свалок, загрязнение территории и акватории бытовым и промышленным мусором.

8.2. Рекомендации по природоохранной деятельности

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

- оборудование мест для отдыха, пикников;
- установка аншлагов с указанием границ памятника природы и правил посещения территории, установка информационных щитов;
- разработка системы экологических маршрутов для проведения организованной просветительской работы;
- прекращение эксплуатации несанкционированных песчаных карьеров;
- проведение противопожарных мероприятий;
- запрет любой хозяйственной деятельности, связанной с нарушением поверхности грунта: разработка полезных ископаемых, распашка, перекопка, выкапывание ям и траншей и т. д.;
- контроль численности борщевика Сосновского, который представляет угрозу сохранению существующих растительных сообществ.

Список использованных источников

1. Водный кодекс Российской Федерации.
2. Земельный кодекс Российской Федерации.
3. Лесной кодекс Российской Федерации.
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. 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.)».
10. 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».
11. Приказ Федерального агентства по рыболовству от 10 декабря 2008 года №393 «Об утверждении Правил рыболовства для Западного рыбохозяйственного бассейна».
12. Постановление Администрации Новгородской области от 29.06.2012 №370 «Об утверждении схемы территориального планирования Новгородской области».
13. Постановление Администрации Новгородской области от 12 июля 2011 года №311 «Об утверждении списка редких и находящихся под угрозой исчезновения видов (подвидов, популяций) диких животных и дикорастущих растений, грибов, обитающих и произрастающих на территории области, заносимых в Красную книгу Новгородской области».
14. Постановление Администрации Новгородской области от 20.10.1999

№391 «Об исключении объектов из перечней достопримечательностей, отнесенных к памятникам природы местного значения».

15. Решение Исполнительного комитета Новгородского областного Совета народных депутатов от 18.01.1991 №30 «Об отнесении природных объектов к государственным памятникам природы местного значения».

16. Решение Исполнительного комитета Новгородского областного Совета народных депутатов от 17.07.1984 №302 «О принятии на государственную охрану памятников археологии».

17. Постановление Администрации Новгородской области от 16 ноября 2005 года №421 «Об утверждении границ (черты) населённых пунктов Передольского сельсовета Батецкого района».

18. Решение Исполнительного комитета Батецкого районного Совета народных депутатов от 18.10.1990 №183 «Об отнесении природных достопримечательностей района к памятникам природы местного значения».

19. Барышева А.А. Местные климаты и ландшафты Новгородской области. Великий Новгород: НРЦРО, 2008. 168 с.

20. Витвицкий Г.Н. Климат // Север Европейской части СССР. М., 1966. С. 88–115.

21. География и геология Новгородской области: Учеб. пособие / НовГУ им. Ярослава Мудрого. Великий Новгород, 2002. 308 с.

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

23. 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.

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

25. 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.

26. Кадастр наземных позвоночных животных Новгородской области. 2 этап. Кадастровая оценка непромысловых 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., 1997. 210 с.

27. 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.

28. 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.

29. 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.

30. 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.

31. 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.

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

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

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

35. 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.

36. 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.
37. 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.
38. Миронов В.Г. Редкие и подлежащие охране виды насекомых Новгородской области // Там же. С. 32–42.
39. 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, 2014. С. 9–12.
40. 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.
41. 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.
42. 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.
43. 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.

44. 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.

45. 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.

46. 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.

47. 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.

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

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

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

51. 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.