

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО ОБРАЗОВАНИЮ
Государственное образовательное учреждение
Новгородский государственный университет имени Ярослава Мудрого
«НовГУ»

УДК 502.76 (470.24)
№ госрегистрации _____
Инв. № _____

УТВЕРЖДАЮ
Проректор НовГУ
по научной работе
_____ Д.А. Филиппов
«___» _____ 2006 г.

ОТЧЕТ
О НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЕ

по теме:

**ИНВЕНТАРИЗАЦИЯ
ОСОБО ОХРАНЯЕМЫХ ПРИРОДНЫХ ТЕРРИТОРИЙ
Хвойнинского района Новгородской области**

Директор НИЦ НовГУ _____

Д. В. Коваленко

Руководитель темы,
доцент, канд. биол. наук _____

Е. М. Литвинова

Великий Новгород 2006

Список исполнителей

Должность	Подпись исполнителя	Ф.И.О., выполненные работы, разделы
Доцент, к.б.н.		Е. М. Литвинова (ботанические исследования, анализ материалов, разработка документов, отчет)
Старший преподаватель		Н. Г. Уральская (флористические исследования, списки)
Директор ЦМС. п. Хвойная		А.В.Куприянов (краеведение, полевые исследования)

РЕФЕРАТ

Отчет 123 + 80 стр., книг отчета – 2, частей – 3, табл. – 12, источников - 24, приложений – 4, картосхем – 10, фотоиллюстраций – 30 .

НОВГОРОДСКАЯ ОБЛАСТЬ, ОСОБО ОХРАНЯЕМЫЕ ПРИРОДНЫЕ ТЕРРИТОРИИ, БИОЛОГИЧЕСКОЕ РАЗНООБРАЗИЕ, РЕДКИЕ ВИДЫ ОРГАНИЗМОВ, ФЛОРА И ФАУНА, ОХРАНА ПРИРОДЫ, ИНВЕНТАРИЗАЦИЯ ООПТ, КАДАСТР ООПТ.

Объектом исследования являются особо охраняемые природные территории (ООПТ) Хвойнинского района Новгородской области, сообщества, животный и растительный мир, редкие виды организмов.

Главные цели – оценка современного состояния ООПТ, увеличение знаний биологического разнообразия территорий, рекомендации по режиму и развитию ООПТ района.

Работа предполагала решение следующих задач:

- сбор и анализ литературной, фондовой и специальной информации и документации;
- проведение комплексных полевых биологических исследований, обработка собранных данных (в том числе гербарных коллекций), анализ и оформление результатов;
- актуализация документов, разработка предложений, создание базы данных для ведения ООПТ.

Методы исследования: стандартные методы полевых биологических исследований – комплексные рекогносцировочные; флористические (маршрутный, тотальный сбор и гербаризация); выявление видов животных по следам деятельности, по голосам и другие; стандартные методы камеральной обработки биологических сборов и первичных данных. А также различные методы сбора информации, опросы, анализ документов и картографический анализ.

Полученные результаты и новизна:

В течение полевого сезона 2006 года обследования проведены в Хвойнинском административном районе Новгородской области, на 4-х ООПТ и 5 маршрутах. Более широкие исследования, на 10 ООПТ района и других маршрутах были проведены в 2005 году, в рамках полевой практики студентов-биологов, материалы были использованы в отчете. Собран достаточный объем первичного материала, необходимого для характеристики ООПТ района, и получены следующие результаты:

- Впервые составлен предварительный список флоры заказников «Карстовые озера» и «Игоревские мхи», выявлены редкие виды (более 50), подлежащих охране в Хвойнинском районе, составлены краткие описания наиболее значимых видов. Эти данные уточняют содержание региональной флоры, а также позволяют оценить биологическое разнообразие ООПТ и организовать охрану.

- Выявлены и описаны новые местонахождения редких видов высших растений, собраны сведения о наличии редких видов животных. Всего на 2006 год на ООПТ Хвойнинского района достоверно зарегистрированы местонахождения 22-х очень редких видов высших растений и 14 видов птиц, подлежащих охране. В том числе получены данные об 11-х видах (7 – птиц, 4 – растений) включенных в Красную книгу РФ.

- Собрана и оформлена в виде текстовых документов и их электронного варианта база данных по ООПТ ского района, включающая Положения о заказниках (3), паспорта памятников природы (3), кадастровые описания (6), списки флоры (2), сведения о редких видах в заказниках Хвойнинского района (2). Кроме того, в документацию входят фотоиллюстрации – на 2 ООПТ, 30 шт., картографический материал – 10 картосхем, в том числе на 2 заказника.

- Проведен анализ и актуализация положения, паспортов, кадастровых описаний ООПТ в части биологического разнообразия, с учетом выделенных объектов охраны и действующего законодательства, подготовлены предложения по развитию ООПТ Хвойнинского района.

Рекомендации по внедрению и итоги внедрения результатов НИР:

Результатом проведенной НИР является дополнение и усовершенствование документальной базы по ООПТ Комитета охраны окружающей среды и природных ресурсов Новгородской области. Результаты работы и разработанные документы могут использоваться природоохранными организациями и административными органами Новгородской области, в том числе Хвойнинского района, для управления охраной природы, при экспертизе хозяйственной деятельности и др.

Результаты изучения биологического разнообразия и его регулярный мониторинг на ООПТ являются важной составляющей в фундаментальных исследованиях динамики флоры и фауны, могут использоваться в разработке системы мер охраны редких видов и поддержания устойчивости природных комплексов территории региона.

Материалы работы также могут быть использованы для просвещения и экологического образования, особенно важно использование материалов в самом Хвойнинском районе.

Пополнены научные фонды кафедры биологии и биологической химии НовГУ, по материалам работы сделаны и готовятся публикации, они используются в дисциплинах специализации. В полевых работах участвовали студенты-биологи группы 2141, в НИР

внесли свой вклад 3 студента-дипломника. Студентами сделано 2 доклада на международной конференции Молодых ботаников в Санкт-Петербурге, 4 доклада на конференции Дней науки в НовГУ, 2 доклада на региональной научно-практической конференции «Природа в наших руках».

Прогнозные предположения о развитии исследований:

Начатая работа по направлению изучения биологического разнообразия на ООПТ Хвойнинского района продолжится за счет:

- завершения обобщающей работы по флоре Хвойнинского района;
- внесения данных по Хвойнинскому району, особенно в части редких видов, в электронную базу данных по биологическому разнообразию Новгородской области с последующим использованием при создании Красной книги региона;
- организации проведения биологических исследований в Хвойнинском районе за счет привлечения местных учителей и школьников;
- разработки проектов паспортов для рекомендуемых к охране территорий.

СОДЕРЖАНИЕ

Список исполнителей	2
Реферат	3
Содержание	6
Определения и сокращения	8
Введение	11
Часть 1. РЕЗУЛЬТАТЫ ИНВЕНТАРИЗАЦИИ ООПТ ХВОЙНИНСКОГО РАЙОНА	
1 Анализ исходной информации	14
1.1 Развитие ООПТ района	14
1.2 Ландшафтная оценка ООПТ района	26
1.3 Состояние документации, охраны и использования ООПТ	31
2 Результаты полевых исследований	39
2.1 Методы исследований	39
2.2 ГПЗ «Игоревские мхи»	43
2.3 ГПЗ «Карстовые озера»	59
2.4 ГПЗ «Хвойнинский»	82
2.5 ПП регионального значения»	88
2.6 ПП, предложенные в 1999 году	89
2.7 Другие объекты, заслуживающие охраны	97
Часть 2. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СОСТАВУ И СОДЕРЖАНИЮ ДОКУМЕНТАЦИИ ПО ООПТ	
1 Нормативный состав и требования к содержанию документов по ООПТ	104
2 Пояснительная записка к документам и к проектным предложениям	106
Заключение. Предложения по развитию ООПТ Хвойнинского района	108
Список использованных источников	111
Приложения	115
I. Договор и Техническое задание	116
II. Перечень ООПТ Хвойнинского района	121
III. Список нормативно-правовых документов на ООПТ Хвойнинского района	122
IV. Список регламентирующих документов по ведению ООПТ	123

**3 Часть 3. ДОКУМЕНТЫ И НАУЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ
ООПТ ХВОЙНИНСКОГО РАЙОНА:**

СОДЕРЖАНИЕ

Часть 3. Документы и научные материалы ООПТ Хвойнинского района:

1. Схемы природного районирования Хвойнинского района	3
1.1 Географические рубежи Северо-востока Новгородской области	4
1.2 Рельеф и Геология	5
1.3 Четвертичные отложения и почвы	6
1.4 Растительность и ландшафты	7
1.5 Полезные ископаемые и хозяйственное освоение	8
1.6 Схема расположения ООПТ Хвойнинского района	9
2. ГПЗ «Игоревские Мхи»	10
2.1 Проект Положения	11
2.2 Материалы к обоснованию изменения границ ГПЗ	16
2.3 Проект кадастрового описания	20
2.4 Предварительный список флоры	27
2.5 Сведения о редких видах, обитающих в заказнике	34
2.6 Фотоиллюстрации	40
2.7 Картосхема	45
3. ГПЗ «Карстовые озера»	46
3.1 Действующее положение	47
3.2 Проект кадастрового описания	51
3.3 Предварительный список флоры	59
3.4 Сведения о редких видах, обитающих в заказнике	68
3.5 Фотоиллюстрации	70
3.6 Картосхемы	75
4. ГПЗ «Хвойнинский»	76
4.1 Действующее Положение	77
4.2 Картосхема	80

ОПРЕДЕЛЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ

В настоящем отчете о НИР применяются следующие термины и понятия с соответствующими определениями:

Биологическое разнообразие ООПТ – определяется на основании следующих показателей: числа ландшафтов и биоценозов, в том числе наличия редких сообществ на территории, общего числа видов организмов разных систематических групп, наличия редких и исчезающих видов занесенных в Красные Книги разных уровней, высокая численность видов имеющих существенную хозяйственную и/или социальную значимость, наличие на территории постоянных или регулярных массовых скоплений животных.

Заказники государственные природные – территории (акватории), имеющие особое значение для поддержания экологического баланса, сохранения или восстановления природных комплексов или их компонентов. Государственным природным заказником может объявляться природный комплекс, предназначенный для сохранения или воспроизводства отдельных видов организмов или природных ресурсов в сочетании с ограниченным и согласованным использованием других видов и природных ресурсов.

Зонирование ООПТ – процесс выделения зон разного назначения и режима на территории ООПТ. В основе его лежит комплексный подход, при котором типология территорий и акваторий основана на том, насколько важно сохранить присутствующие здесь видовые популяции, экосистемы и культурные объекты, а также насколько они привлекательны для обеспечения рекреационных потребностей посетителей и пригодны для хозяйственного использования.

Инвентаризация ООПТ – обязательная составляющая управления особо охраняемой природной территорией, задача которой состоит в сборе информации и подготовке характеристик компонентов природных и социально-экономических комплексов ООПТ

Кадастр ООПТ – систематизированный свод данных, необходимых для управления особо охраняемыми территориями, составляемый периодически или путем непрерывных наблюдений над соответствующими объектами и явлениями

Ключевые орнитологические территории – территории, имеющие важнейшее значение для птиц в качестве мест гнездования, линьки, зимовки и остановок на пролете, оптимальные по условиям для воспроизводства редких и исчезающих видов;

Красные Книги – официальные издания, содержащие описание и состояние животных, растений и грибов, находящихся под угрозой исчезновения. Содержат перечень мер по их охране и увеличению численности. Красные Книги бывают различного уровня – международные, национальные и региональные.

Ландшафт – природный географический комплекс, в котором все компоненты – рельеф, воды, почвы, растительность и животный мир взаимообусловлены и образуют единую систему, отражающую общий вид местности.

Научная ценность ООПТ – возможность использования территории и ее объектов в качестве полигона для исследовательских целей, устанавливается путем анализа полученного и необходимого объема научных изысканий.

Оптимизация ООПТ – определение площади и границ охраняемого выдела, развитие его внутренней организации, проведения зонирования, с целью введения определенного режима (ограничений пользования), необходимого и достаточного для эффективного сохранения и возобновления природных компонентов и охраняемых объектов. Также обоснование системы связанных охраняемых территорий, необходимых и достаточных для охраны природы региона.

Особо охраняемые водные объекты – природные водные экосистемы, имеющие особое природоохранное, научное, культурное, эстетическое, рекреационное и оздоровительное значение. Могут быть установлены различные категории особо охраняемых водных объектов, в том числе: водно-болотные угодья; водотоки и водоемы, отнесенные к уникальным природным ландшафтам; зоны охраны истока или устья водных объектов; места нереста ценных видов рыб; категории водных объектов, рассматриваемых в неразрывной связи с лесами, животным миром и другими природными ресурсами, подлежащими особой охране.

Особо охраняемые природные территории – участки земли, водной поверхности и воздушного пространства над ними, где располагаются природные комплексы и объекты, которые имеют особое природоохранное, научное, культурное, эстетическое, рекреационное и оздоровительное значение, которые изъяты решениями органов государственной власти полностью или частично из хозяйственного

использования и для которых установлен режим особой охраны. Особо охраняемые природные территории относятся к объектам общенационального достояния.

Особо ценные природные объекты – это отдельные объекты неживой и живой природы, которые имеют особое природоохранное, научное, культурное, эстетическое и рекреационное значение, они могут быть изъяты решениями органов государственной власти полностью или частично из хозяйственного использования и охраняться в качестве элементов ООПТ.

Памятники природы – уникальные, невозполнимые, ценные в экологическом, научном, культурном и эстетическом отношении природные комплексы, а также объекты естественного и искусственного происхождения.

План управления ООПТ – программа деятельности, направленной на эффективное сохранение и использование ООПТ (зонирование, профилактика загрязнений, расстановка предупреждающих знаков, аншлагов, создание наблюдательных пунктов, регулирование рекреации и хозяйственной деятельности, усовершенствование законодательства, организация научных исследований и др.)

Популяции видовые – совокупность особей отдельных видов, совместно проживающих на определенной территории и занимающих определенную экологическую нишу.

Популяционный контроль – действия, направленные на регуляцию численности популяций охраняемых или вредоносных видов (профилактика и борьба с вредителями и заболеваниями, хищниками, чужеродными видами).

Природные ландшафты – ландшафт, формирующийся или сформировавшийся под влиянием только природных факторов, не испытавший влияния деятельности человека

Просветительская ценность ООПТ – просвещение и общественный интерес, включающие оценку угодья с точки зрения: а) возможностей для экологического и природоохранного образования населения; б) пробуждения у населения интереса к природоохранным мероприятиям и методам рационального использования природных ресурсов.

Редкие охраняемые виды – виды, нуждающиеся в охране, которым потенциально грозит исчезновение в связи с уменьшением числа особей в популяциях; нахождением вида на границе ареала; существованием специфических, а также реликтовой или эндемичной природой.

Реликт (реликтовый вид) – ранее в геологической истории широко распространенный, а теперь занимающий небольшую площадь вид.

Рекреационная ценность ООПТ устанавливается исходя из А) привлекательности территории; Б) доступности – близости/удаленности территории; В) оценки влияния существующей рекреационной нагрузки (с учетом имеющихся возможностей контроля количества посетителей, зонирования территории, развития экотуризма и т.п.).

Репрезентативная ООПТ – территория полностью представляющая характерные признаки, особенности облика ландшафта или другого биогеографического выдела; эталон.

Система ООПТ – такая совокупность ООПТ, которая, в силу наличия экологических связей между слагающими её резерватами, позволяет избежать изоляции и следующей за ней деградации природных территорий. Система ООПТ эффективно поддерживает, в том числе - в условиях давно освоенных регионов, компонентный оптимум и элементное разнообразие, достаточные для сохранения природного гомеостаза, в свою очередь обеспечивающего определённый уровень хозяйства, возможности развития этого хозяйства в дальнейшем, приемлемую природную среду жизни людей.

Старовозрастные коренные леса – леса, представляющие собой особые фитоценотические образования, являющиеся не только важным элементом растительного покрова, но и, как правило, заключительной стадией сукцессии. Особенности таких лесов, по сравнению с молодняками и производными лесами, являются: 1) наличие нескольких поколений лесобразующей породы от всходов до предельно старых синильных особей 2) сильная горизонтальная и вертикальная расчлененность фитоценоза; 3) значительное участие по запасу (40-50%) спелых и перестойных деревьев; 4) состояние подвижного равновесия в древостое, при котором процессы отпада и возобновления протекают одновременно, равномерно, или слабо дискретно.

Типичные местообитания – пространственно ограниченная совокупность абиотических и биотических условий среды, обеспечивающая весь цикл развития особей в популяции, рассматриваемого вида. Физиономическое место, где обнаруживаются особи данного вида и которое функционально необходимо для его существования.

Угрожающие факторы ООПТ – факторы, негативное действие которых отмечено в прошлом, настоящем и предполагается в будущем, учитываются как воздействие и как угроза. Прогнозы состояния особо ценных природных объектов выполняются с помощью анализа потенциальных негативных воздействий.

Уязвимость ООПТ – неспособность конкретных экосистем, сообществ, видов противостоять изменениям окружающей среды, антропогенным воздействиям, т.е. характеристика их чувствительности.

Экологический каркас – это совокупность экосистем ООПТ с индивидуальным режимом природопользования для каждого участка, которая поддерживает экологическую стабильность территории, предотвращая потерю биоразнообразия и деградацию ландшафта.

Эталонные природные комплексы – определяется на основании следующих показателей: **типичность**, выраженность географических и биогеографических особенностей, наличие исчезающих, редких и уникальных сообществ и экосистем, наличие ненарушенных местообитаний, ключевых для редких и исчезающих видов, устойчивое существование редких и исчезающих видов в данных природных комплексах.

Принятые обозначения и сокращения

БИН РАН – Ботанический институт имени В.Л.Комарова Российской Академии наук

ВБУ – водно-болотные угодья

ВООП – Всесоюзное общество охраны природы

ГПЗ – государственные природные заказники

МСОП – Международный союз охраны природы

НГПИ – Новгородский государственный педагогический институт

НовГУ – Новгородский государственный университет имени Ярослава Мудрого

ООЛТ – особо охраняемые лесные территории

ООПТ – особо охраняемые природные территории

ПИК – памятник истории и культуры

ПП – памятники природы

РИБР – лаборатория региональных исследований биологического разнообразия кафедры биологии и биологической химии Новгородского госуниверситета

РФ – Российская Федерация

СОПТ – система охраняемых природных территорий

СОПР – союз охраны птиц России, общественная организация

ФЗ – федеральный закон

ВВЕДЕНИЕ

Территориальная форма охраны природы в настоящее время понимается как способ обеспечения экологического баланса и устойчивого развития. При этом объектом охраны и использования считается территория со всем многообразием присущих ей элементов природного и культурного наследия, в котором отдельные элементы – ресурсы, виды, исторические памятники – не могут быть сохранены вне связи друг с другом. Выявление и сохранение природных ландшафтов как элементов благосостояния человека и ячеек управления является одной из актуальных задач общества. Решение этой задачи в нашей стране обеспечивается развитием законодательной базы и природоохранной практики, вместе с тем, в условиях социально-экономических преобразований встречается много трудностей. Одной из них является наработка достаточной информационной и документальной базы для осуществления эффективного управления охраной живой природы. Законом «Об особо охраняемых природных территориях» предусмотрено ведение кадастра, включающее оценку состояния природно-заповедного фонда, определения перспектив развития сети данных территорий, эффективности государственного контроля за соблюдением соответствующего режима, а также учета данных территорий при планировании социально-экономического развития региона. Организационно и методически работы по ведению ООПТ находятся еще в стадии становления, тем более они актуальны и социально значимы.

В Новгородской области организация ООПТ прошла в основном в 80-90-е года. Частично содержание объектов охраны и документация были обновлены к 2000 году, когда была оформлена первая версия Кадастра ООПТ Новгородской области. К настоящему времени выявилось немало недостатков в документации (Отчет об ООПТ, 2003). Накопились изменения самих объектов, связанные как с развитием природных комплексов, так и с хозяйственной деятельностью. За последние годы произошли существенные изменения в законодательстве по охране природы, смена юридических собственников и реформирование самих органов управления и контроля ООПТ. Все это обусловило необходимость проведения инвентаризации ООПТ Новгородской области. Работа организуется Комитетом по охране окружающей среды и природных ресурсов Новгородской области, предполагается ее поэтапное выполнение, в том числе с учетом решения назревших ситуаций и по отдельным единицам административного деления области. В данном отчете представлена научно-исследовательская работа по теме «Инвентаризация особо охраняемых природных территорий Хвойнинского района».

Цели НИР:

- характеризовать текущее состояние и факторы угрозы развития охраняемых природных территорий Хвойнинского района Новгородской области,

- уточнить по результатам полевых обследований присутствие на ООПТ популяций редких видов, нуждающихся в охране,

- усовершенствовать содержание документации по ООПТ, обновить по текущему состоянию паспорта, положения, кадастровые описания, скорректировать режимы ООПТ с учетом выделенных объектов охраны и действующего законодательства.

Такого рода работы предусмотрены Правилами ведения государственного кадастра особо охраняемых природных территорий (Приказ Госкомэкологии России от 04.07.97. № 312, в ред. приказа Государственного комитета РФ по охране окружающей среды от 31.03.98. № 185).

Основанием для выполнения работ являлся договор между научно-исследовательским центром Новгородского государственного университета им. Ярослава Мудрого и Комитетом по охране окружающей среды и природных ресурсов Новгородской области от 20.03.2006 г. (Приложение I). Выполнение работ осуществлялось коллективом лаборатории региональных исследований биологического разнообразия кафедры биологии и биологической химии факультета естественных наук и природных ресурсов НовГУ с привлечением местного краеведа и географа А.В.Куприянова, директора ЦМС п. Хвойная, который предоставил материалы собственных полевых исследований карстовых ландшафтов заказника «Карстовые озера», тексты и фотографии. Полевые исследования, 2005-2006 года, проводились в рамках полевой практики студентов-биологов году, в 2006 году с участием сотрудников Ботанического института РАН (Санкт-Петербург).

Состав и объем работ, предусмотренный заданием по договору следующий:

1. Сбор данных и изучение ООПТ Хвойнинского административного района Новгородской области по документам, ведомственным материалам, публикациям,
2. Полевое биологическое и рекогносцировочное обследование ООПТ,
3. Разработка предложений по составу и содержанию нормативных документов по ООПТ Хвойнинского района,

При выполнении работ были использованы ведомственные документы и материалы Комитета по охране окружающей среды и природных ресурсов Новгородской области, отдела особо охраняемых природных территорий Росприроднадзора по Новгородской области, Агентства лесного хозяйства (материалы лесоустройства), сведения и документы, предоставленные специалистами Администрации Хвойнинского района, а также публикации и различные материалы, имеющиеся в распоряжении исполнителей.

Полевые биологические исследования проводились в форме экспедиционных выездов исполнителей на особо охраняемые природные территории района и выполнения рекогносцировочных, ботанических и орнитологических наблюдений. Результаты работ документировались, сопровождалась сборами гербария и фотофиксацией. (Первичные результаты хранятся в лаборатории региональных исследований биологического разнообразия кафедры ББХ НовГУ).

На основе собранных материалов разрабатывались предложения по развитию ООПТ Хвойнинского района Новгородской области, было осуществлено обновление содержания документов ООПТ (действующих и предлагаемых к охране). При этом учитывались требования, оговоренные в Задании:

1. Состав собираемых данных по ООПТ определялся в соответствии с Правилами ведения государственного кадастра особо охраняемых природных территорий (в ред. Приказа Госкомэкологии РФ от 31.03.98 N 185). Но полнота сведений обуславливалась условиями объекта и некоторыми препятствиями в получении информации;
2. Проекты паспортов и положений ООПТ выполнялись по утвержденной типовой форме с некоторыми изменениями, направленными на увеличение объема информации и четкость ее представления;
3. Обязательная характеристика лесного фонда (если ООПТ располагается на землях лесного фонда) включала название лесхоза, лесничества, номер квартала, выдела, обобщенную таксационную характеристику согласно последнему лесоустройству;
4. Разработка режимов охраны ООПТ выполнялась с учетом профиля ООПТ, выделенных объектов охраны и действующего законодательства;
5. Результаты проведенных биологических исследований включались в характеристику биоразнообразия в основных документах ООПТ, а также отражены в научной и адаптированной форме в ч.3 Отчета, представлены также фото некоторых редких видов, сообществ и пейзажей ООПТ;
6. Проекты паспортов и положений ООПТ дополнены картографическим материалом – схемами территорий, выполненным на основе опубликованных общедоступных карт, что соответствует.
7. Текст отчета оформлен в соответствии с ГОСТ 7.32—2001 Отчет о НИР. Структура и правила оформления.

Часть 1. РЕЗУЛЬТАТЫ ИНВЕНТАРИЗАЦИИ ООПТ ХВОЙНИНСКОГО РАЙОНА

1 Анализ исходной информации

Основными исходными источниками информации были:

- Кадастр ООПТ Новгородской области (2000),
- Положения и Паспорта ООПТ и ПИК,
- нормативно-правовые документы по ООПТ,
- материалы лесоустройства,
- научные и научно-популярные публикации,
- картографические материалы,
- архивы Новгородского отделения ВООП,
- сведения, полученные от местных жителей и краеведов,
- рукописные материалы архива лаборатории РИБР кафедры КББХ НовГУ (отчеты о НИР, отчеты полевых практик, дипломные работы), которые содержат, в частности, результаты биологических исследований последних лет.

1.1 Развитие ООПТ района

Охрана природы – это только устанавливающийся тип природопользования, процесс его формирования идет довольно трудно и разобщенно, участвуют разные ведомства и группы населения, недостаточна преемственность и координация, меняются юридическая база и нормы, общественное сознание и его ориентиры, неизбежны информационные потери. Целью данного очерка является, по возможности, полный обзор предложений по охране природы Хвойнинского района, выявленный нами в ходе инвентаризации. Значение собранной информации в том, что она вскрывает динамические закономерности процесса, позволяет дать оценку текущим событиям. В целом, опора на достигнутое – залог эффективного движения вперед.

Начальные сведения о примечательных и заслуживающих охраны природных объектах и местах Новгородской области, в том числе Хвойнинского района, были собраны в начале 70-х годов Новгородским отделением Всероссийского общества охраны природы (ВООП). Активно участвовал в этом процессе коллектив кафедры географии НГПИ, возглавляемый известным географом В. С. Жекулиным. Как свидетельство этого процесса в фондах Музея природы НовГУ хранится дипломная работа Гейдорф Г. А.

«Охрана различных объектов живой и неживой природы на территории Новгородской области», выполненная в 1974 под руководством В. С. Жекулина (Денисенкова, 2005), в которой имеются некоторые сведения к охране природы Хвойнинского района.

Данная работа объявлена авторами первой попыткой обобщения всего имеющегося к тому времени материала по охране объектов природы Новгородской области. В основу работы положены фондовые материалы Общества охраны природы, Госохотинспекции, Управления лесного хозяйства, института Новгипрозем, Управления сельского хозяйства. Кроме того, широко использовались публикации газеты «Новгородская правда», опросные данные, материалы краеведов и личные наблюдения автора. Была составлена первая карта-схема охраны природы Новгородской области масштаба 1:600 000, на которой более или менее полно показаны различные природные объекты, подлежащие охране.

Для Хвойнинского района в этой работе указано довольно много природных объектов:

Из объектов охраны живой природы:

Сосняки

- 1 Сосновые рощи в поселке Хвойная и на южной его окраине.
- 2 Естественная роща в 330м восточнее села Миголощи на северном берегу озера Миголощского.
- 3 Старые сосны на сопке на левом берегу реки Кушаверы севернее деревни Шилово;
- 4 Рощица старых сосен с молодым подростом около нее в 0,4 км юго-западнее деревни Заделье у дороги;
- 5 Старая сосновая роща в 0,5 км южнее деревни Ванево;
- 6 Красивая гривка старых сосен на холме в 3 км севернее деревни Ванево;
- 7 Роща старых сосен на южном берегу оз. Вялец в 0,6км северо-западнее деревни Колмошино;
- 8 Гривка старых сосен около западного берега оз. Дрездино в 0,4км юго-западнее деревни Опарино/Русское/;
- 9 Гривка старых сосен в 1 км восточнее деревни Опарино/Русское/;
- 10 Старые сосны (диаметром 80-90 см) на сопке у бывшей деревни Левково;
- 11 Сосновая роща на левом берегу реки Граничной у деревни Боровское;
- 12 Сосновая роща у деревни Тереховщина;
- 13 Молодой сосняк с гривкой старых сосен по 70-80 см в диаметре у деревни Пожарье;
- 14 Сосны на озовом холме на берегу оз. Видимирского на окраине села Гусево;
- 15 Сосновые леса по берегам оз. Ракитинское;
- 16 Сосновые леса близ пос. Песь.

Ельники

- 17 Старая еловая роща на высокой, с крутыми склонами горе, в 300м юго-западнее села Внута;
- 18 Еловая роща у оз. Сомино близ деревни Ножкино;
- 19 Старая еловая роща на юго-западной окраине деревни Ташково на восточном берегу оз. Пехалого (??) (у оз Видимирское).

Объекты охраны охотофауны

20 Хвойнинский охотничий заказник.

Образован 26 апреля 1973 года» Занимает площадь 12,6 тыс. га (из них 11,8 тыс.та-лесных 0,8 тыс. га полевых и 100 га – водных). Протяженность рек - 70-80 км

Северная граница заказника - от угла лесного квартала 67 по тропе до дер. Вязовка.

Восточная - от дер. Вязовка по реке Загза до озера Шварковское, от озера Шварковское по восточным просекам, лесных кварталов 9,13,23,57,48,54,59, до железнодорожной дороги у ст. Песь.

Южная - от ж/д линии от ст. Песь вдоль полотна ж/д до ст. Анциферово.

Западная - от ст. Анциферово по узкоколейке до угла лесного квартала 67.

Охотофауна представлена животными: глухарь, куропатке,, оелая, белка, куница, лисица, заяц-беляк, медведь, рысь, лось, бобр.

- 21 Поселения бобров. В связи с тем. что в результате неумеренного, хищнического промысла более 200 лет назад на территории области были полностью истреблены бобры, с 1952г. начали проводиться работы по восстановлению этого вида за счет завоза и расселения бобров в других территориях. Их поселения учитывались и охранялись. В Хвойнинском районе в начале 70-х на следующих водных объектах учтено 70 поселений, включающих 348 голов,:

1. оз. Ламбушка
2. оз. Плоское
3. р. Сенная - 1,5; 3, 1 км от дер. Клепаново
4. оз. Ута - 4 посел.
5. р. Будинка - 3посел.
6. оз. Грихино
7. оз. Ожоги
8. оз. Плоское
9. оз. Долгое
10. протока оз; Долгое - оз. Плоское
11. р. Черегоща
12. приток ш оз. Черное- оз Долгое
13. р. Ратицы
- 14 оз. Клепалище
- 15 оз. Ямное
16. р. Загза - от оз. Шварковское
17. ручей Бобровник.

Из объектов охраны неорганического мира:

Карстовые озера

21. Оз. Городно - в юго-западной части района на границе с Любытинским районом. Уровень воды постоянно колеблется в очень больших пределах, иногда озеро распадается на очень мелкие озерки, раз в 60 лет выходит из берегов и затопляет большие площади лесов и полей. Во время наводнения много воды сбрасывается по возникающей в это время реке Новой в "Молодиленскую цепь" карстовых озер. Береговая линия представляет сплошные лабиринты.
22. Оз. Вялец - в 12км юго-восточнее оз. Городно. Притоки – 2 ручья, истока нет. Имеет в центральной части воронку, иногда уходит полностью в воронку, один раз в 60 лет имеет наводнения и затопляет большую площадь лесов.
23. Оз. Долгое - юго- западная часть района. Имеет две воронки на дне, бессточное. Раз в 60 лет, уходит или наводняется и сбрасывает воду в оз. Черное.
24. Оз. Черное - с колеблющимся уровнем воды, с глубокой впадиной, возможно с понорами, бессточное. Изредка теряет воду в большом количестве, обсыхает больше половины площади озера.
25. Оз. Рогавец, располагается по соседству с оз. Черным, имеет колеблющийся уровень воды. Уходит и наводняется один раз в 60 лет. Бессточное. Во время наводнений соединяется с озерами Черное и Молодильно.
26. Оз. Молодильно /Крестоватое/ - карстового происхождения.
27. Оз. Орехово-около д. Молодильно, с колеблющимся уровнем воды.
28. Оз. Большое Клетно - около д. Молодильно. Соединяется протокой с оз. Орехово.
29. Оз. Малое Клетно, соединяется протоками с оз. Б. Клетно и Съезжее.
30. Оз. Съезжее - в 2,5 км западнее дер. Спасово. Карстового происхождения, имеет в центре большую воронку. Изредка уходит полностью или наводняется, сливаясь в это время с другими озерами "Молодиленской цепи".
31. Оз. Дубно - в 8-9км северо-западнее дер. Спасово, карстового происхождения с колеблющимся уровнем воды.
32. Оз. Черное - южнее дер. Опарино, с колеблющимся уровнем воды, во время наводнений сливается с оз. Дубно и оз. Дрездино.
33. Оз. Ямное - северо-восточнее дер. Ситница. Ежегодно уходит в большую провальную яму. Во время половодья сбрасывает воду по речке Ямница в р. Удина.
34. Оз. Синенькое - в 1,3км северо-западнее дер. Молодильно, карстового происхождения, с постоянным уровнем воды голубоватого цвета.
35. Оз. Безорадинское, на северо-западной границе района. Изредка уходит полностью.
36. Озерко Железо - возникло в 30-е годы XX века, в 6 км западнее пос. Хвойная. Уходит в поноры.

Карстовые реки, ключи, источники

37. Река Новая. Периодически возникает в бассейне оз. Городно.
38. Река Черенка - приток р. Воложба.

Другие карстовые образования

39. Несколько больших котловин в виде прудов, несколько воронок на северо-восточном побережье оз. Съезжего к оз. Каменник.
40. Большая воронка с постоянной водой в 80 км от южного берега восточной части оз. Съезжего у дороги из Спасова в Молодильно."
41. Две карстовые котловины в виде прудов и северо-западнее их в 0,4км несколько блюдцевых проседаний в 6-7 км северо-западнее дер. Спасово в урочище «Ташково».

Живописные рекреационные ландшафты

42. Молодиленская цепь озер, очень живописная, с берегами, покрытыми сосновыми и еловыми лесами, в состав которой входят несколько карстовых озер, вытянутых с Северо-запада на восток от дер. Сестренка до дер. Першутино,
43. Озеро Городно, берега его покрыты сосновыми и еловыми лесами, богатой травянисто-кустарничковой растительностью под пологом леса.

Речные долины и их участки

44. Долина реки Суглицы - родниковая речка, которая не имеет речного русла среди долины. Ее воды текут по всей долине, заросшей разнообразной растительностью. В некоторых местах напоминает глухую дикую тайгу. Высокие коренные берега покрыты лиственными и сосновыми лесами. Удивительно красивый уголок природы.

В заключение Г. А. Гейдорф и В. С. Жекулин относят Хвойнинский район к группе из 6-и районов Новгородской области, в которых имеется большое количество подлежащих охране объектов живой и неживой природы, причем, эти объекты разнообразны по своим особенностям. Они подчеркивают, что особенностью этого района является развитие карстовых форм рельефа. При этом многие места, например оз. Городно и Молодиленская цепь карстовых озер являются живописными местами рекреационного использования. Далее авторы отмечают, что район находится в зоне промышленного развития, здесь довольно велико антропогенное влияние человека, часто природопользование еще носит хищнический, потребительский характер. Поэтому они считают проблему охраны окружающей природы актуальной, требующей комплексного научного подхода, пристального внимания со стороны власти.

Представленный выше список предлагаемых к охране природных объектов, несмотря на давность и скудость информации, мы считаем полезным и значимым для анализа развития охраны природы района. Анализируя выше представленный список, мы видим явное преобладание карстовых объектов – 25 из 44 и сосновых роц – 16. Интересно выяснить, насколько удалось за четверть века реализовать эти ранние предложения, какие из объектов действительно стали особо охраняемыми (см. ниже), какие старовозрастные сосняки хоть в какой-то мере сохранились или все уже утеряны.

Первым природоохранным решением по Хвойнинскому району, как следует из лесоустроительных документов, можно считать объявление 3-х км запретных полос на оз. Городно – Постановление МСХ СССР №883 от 23.10.53 г.

Карстовые озера – наиболее значимый в Хвойнинском районе природоохранный объект, имеющий длительную и сложную историю как ООПТ (нарушая хронологический принцип очерка, изложим ее здесь).

Ландшафтный заказник «Карстовые озера» в Боровичском, Хвойнинском, Любытинском районах (включая оз. Городно) и памятник природы «Змеиный камень на оз. Игорь» были организованы согласно масштабному решению по охране природы Новгородской области – Распоряжению облисполкома областного Совета народных депутатов «Об охране диких животных и растений, находящихся на территории области» № 631-р от 23.09.1977. Заказник имел площадь 12 тыс. га за счет исключения из хозяйственного пользования лесов на расстоянии 1 км по периметру карстовых озер.

Цели создания заказника «Карстовые озера» – сохранения ландшафта, лесных сообществ, карстовых проявлений. В него были включены все известные тогда объекты (21-34, 37, 42, 43 вышеприведенного списка Гейдорф, а также 3 и 4 списка Карчевского М.Ф., табл. 1). З.Е.Антонова в лекции «Охраняемые территории Новгородской области» 1989 г., подготовленной ею, как лектором ВООП, так характеризует заказник: «Он включает в себя многочисленную группу карстовых и ледниковых крупных и мелких озер и 93 квартала Гослесфонда и облсельхозлесов. Заказник ...состоит из 8-и изолированных друг от друга лесных массивов, приуроченных к крупным или скоплению мелких озер». Список только Хвойнинских озер включает 13 наименований, площадью от 7.2 до 1046 га.

В 1986 г. карстовые озера были объявлены ПГО «Севзапгеология» в числе особо ценных геологических и водообразующих объектов, с необходимостью их исключения из хозяйственного пользования. В 1987 г. определенная зона была утверждена в качестве геологического заказника Республиканского значения и взята на учет Министерством геологии СССР (Из письма научной общественности от 10.02.97 г. в Госкомэкологии России). Постановлением Администрации г. Боровичи и Боровичского района от 31.07.1994 г. подтвержден статус заказника, площадь его увеличена до 17,7 тыс. га, утверждено Положение о заказнике, разработанное районным комитетом по охране окружающей среды. В том же 1994 году Постановлением Новгородской областной Думы № 114-ОД от 28.12.1994 заказник «Карстовые озера» (в новых границах) был утвержден и получил статус регионального государственного природного комплексного (ландшафтного) заказника (Кадастр ООПТ Новгородской области, 2000).

Начиная с 1960-х годов в Новгородской области С-3 производственным геологическим объединениям Севзапгеология проводилась разведка торфяных месторождений, в том числе была выполнена отдельная научная работа по теме №2/4 «Выявление торфяных месторождений в Новгородской области в качестве природоохранных объектов (описание месторождений)». Таким образом, был поставлен вопрос о необходимости охраны некоторых болотных массивов. Позднее некоторые из болот, обладающие природоохранной ценностью, были отнесены к памятникам природы,

на их основе были организованы некоторые природные заказники. Так, Кушаверское низинное болото вошло в состав заказника «Игоревские мхи. Возможно, часть этих (или других, предложенных лесхозами?) болот была утверждена Постановлением Новгородского облисполкома от 23.09.77 №. 631-р, приложение 4. В данном списке для Хвойнинского района указано Раменское болото, кв. 17, площадь 13 га. Раменское болото, крупное, 2,3т. га, расположено на р.правобережье Песь и водоразделе ее с р. Петринка. Оно полностью подверглось торфоразработке. Остается неясным, что и зачем было предложено к охране? где находился и что собой представлял кв. 17? По отчету 1982 года ПГО Севзапгеология говорится о других предложениях – например, болота Игоревские мхи, Мугвинское, Шамовское, Бревновское (Инвентаризация..., 1999). Первые два вошли впоследствии в территории заказников. Истомина и Яковлев (1989) ставят вопрос об охране болот как гидрологических объектов и приводят как охраняемые в Хвойнинском районе Жилоборское, Левочское, Ракитинское, Спасское, Хвойнинское болота. В современных лесоустроительных документах лесхоза информации о данных объектах нет. Уже раньше указывалось, что вопрос об охраняемых болотах Новгородской области требует специального изучения (Отчет по ООПТ, 2003). Вопрос об охране болотных экосистем и их разнообразных сообществ в Хвойнинском районе тем более важен, что район занимает 2-ое место (после Поддорского) в Новгородской области по площади торфяных месторождений (93 483 га).

Для развития охраны природы и памятников истории и культуры в Новгородской области большое значение имеет инвентаризационная работа Б.А.Удальцова «Усадьбы, парки и ландшафтные объекты Новгородской области», Ленинград–Новгород–Москва, 1984. Работа не опубликована и хранится в форме рукописи в архивах УГКОИПИК и ВООП. Это квалифицированное исследование, рецензированное многими известными специалистами по истории, археологии, архитектуре, охране культурного наследия, землепользованию и землеустройству. В нем собраны и в краткой форме порайонно приводятся сведения по различным примечательным объектам. Однако, уважая авторский запрет перепечатки рукописи, мы не приводим здесь в полной форме данных, имеющихся в ней, указывая только перечень объектов. В Хвойнинском районе Б.А.Удальцовым выделено всего 6 территорий, в составе которых – 5 усадеб и/или усадебных парков и 1 ландшафтный объект

Это усадьбы с парковыми насаждениями

- Г.А.Мякинина в д. Удовищи у оз. Худоежа,
- П.И.Закоржевского, в д. Емельяновское, р.Кабожа,
- Ф.Л.Сиверса в д. Ножкино, оз. Сомино, с жальниками,

- без имени, в д. Василево, с жальниками,
и Миголоцкая сосновая (естественная?) роща, д. Миголощи.

Эти территории имеют природно-культурное значение, включают одновременно разные ценные элементы – антропогенный ландшафт, иногда ценные в видовом плане насаждения, иногда остатки строений.

В 1985 году усадебные парки Хвойнинского района были обследованы и паспортизированы (архив Управления госконтроля охраны и использования памятников истории и культуры, Паспорта ПИК, исполнитель Миронов, «Леспроект» Главлесхоза СССР). Всего было поставлено на учет в УГКОИПИК 3 усадебных парка, из них 2 первых из списка Б.А.Удальцова, и еще Парк усадьбы Каменской в с. Минцы. Состояние всех характеризуется как *неудовлетворительное*, тем не менее, они получили статус местных памятников культуры. Все парки относительно поздние, XIX века. В паспортах не указываются в насаждениях редкие виды-интродуценты, преобладают обычные парковые виды – липа, береза, дуб. Наиболее интересны 200-летние липы в парке усадьбы Мякинина. В дальнейшем три парка – бывшей усадьбы Мякинина (пейзажный), бывшей усадьбы Сиверса (пейзажный), усадебный парк "Старская гора" – были проведены и утверждены дополнительно как памятники природы (ОИК № 368-р от 13.11.89), как природно-антропогенные объекты, нуждающиеся в охране. Последний парк был добавлен позднее, он не зарегистрирован как памятник истории и культуры, парковые насаждения отличаются наличием интродуцентов – кедровой сосны, тополей, кустарников.

На определенном этапе инициаторами исследований природы и создания ООПТ в Новгородской области выступали ученые из Ленинградского университета. С 1980 по 1996 год на территории области Ленинградской комплексной геологической экспедицией «Севзапгеология» Мингео РСФСР (позднее – ПКГЭ) и студентами-геологами и географами ЛГУ производились исследовательские работы «по проверке заявок первооткрывателей». Геологические памятники Новгородской области изучали геологи: Байдина В.Н., Бахвалова М.П., Будрин В.С., Карчевский М.Ф., Котлукова И.В., Шихова М.М., Эпштейн Е.С., Юдина Г.А., Е.А. Силицкая, профессор ЛГУ - Д.Б. Малаховский. В результате натурных полевых обследований природных объектов накапливалась ценная информация о геологических особенностях территории Новгородской области, которая хранится в Фондах ПКГЭ в виде научных отчетов. Часть изученных объектов была признана пригодными для создания геологических памятников природы с той или иной степенью геологической обоснованности. Для Хвойнинского района указаны пять объектов (табл. 1), которые являются геоморфологическими и имеют значительную площадь. Из этих объектов только Змеиный камень был утвержден как памятник природы

Новгородской области (Распоряжением ОИК от 23.09.77 №. 631-р). Однако в научной литературе и специальной сводке «Геологические памятники России» указывается как памятник природы еще Урочище "Железное озерко" (Киселев, 1999, Карпунин, 1998).

Таблица 1. Общие сведения о геологических памятниках на территории Хвойнинского района Новгородской области на 01.01.96 г. (по Карчевскому М.Ф., из ведомственных документов)

№	Название объекта	Местоположение объекта	Тип объекта по геологическому значению	Занимаемая площадь	Кем предложен
1.	Озеро Игорь, конгломерат "Змеиный камень" (глыба и озовая гряда).	10-15 километров к югу от ж.д.ст. Кушавера.	Обще геологический, комплексный заказник-	45га площадной объект	Объекты, утверждены в статусе геологических памятников ОИК № 63 1-р от 23.09.77 г.
2.	Урочище "Железное озерко" - карстовые формы рельефа, болотные железные руды	Дер. Осташново.	Геоморфологический, литологический	25 км ² локальный объект	Изучен, ценность подтверждена, паспорта составлены (ЛПСЭ – геолог Карчевский М.Ф.)
3.	Озы	Оз. Видимирское и его окрестности.	Геоморфологический	4,1 км ² локальный объект	
4.	Озовый рельеф (гряды и озера).	Озера Тресно, Клепалише, Глухое, Каменик у д. Спасово.	Ландшафтный	локальный объект	Объекты подлежащие изучению
5.	Холм "Девичья Гора".	Северо-запад района	Геоморфологический	локальный объект	

С выходом постановления Совета Министров СССР от 11 июля 1976 года «О порядке частичного или полного запрещения использования водных объектов, имеющих особое государственное значение либо особую научную или культурную ценность» в Новгородской области развернулась работа по организации охраны водных объектов Истомина, Яковлев (1989). В книге «Голубое диво» в списке приведено немало объектов, часть из которых располагается в Хвойнинском районе. Часть из них совпадает с более ранними выявлениями, прежде всего карстовые объекты (16), озерные ландшафты (2), долина реки Суглица, но и добавилось 5 болот и 8 рек и озер – мест обитания широкопалого рака, который обитает в реках Волжского бассейна.

Следует особо отметить высокую активность местного сообщества в области охраны природы, которая проявилась в неоднократном принятии природоохранных решений на

районном уровне, решений, имевших значительный и длительный эффект. Так, «учитывая многочисленные просьбы жителей рабочих поселков..., а также значение лесов как важнейшей части географической среды, имеющей оздоровительное, водоохранное, культурно-эстетическое значение...» Исполнительный комитет Хвойнинского районного Совета народных депутатов 12.05.1988 г. принял решение № 94 «О выделении ландшафтных заказников». Объем заказанных лесных земель был значительным и включал в основном леса вокруг крупных поселений для общественного пользования:

Песькое лесничество – 730 га, 24 квартала;

Хвойнинское лесничество – 12 кварталов;

Левочское лесничество – 323 га, 5 кварталов;

Раменское лесничество – 6 кварталов;

Режим запрещал на территории ландшафтных заказников проведение рубок главного пользования, торфоразработок, гидромелиорацию, подсочки леса.

Таким образом, к началу 90-х гг. в Хвойнинском районе сложился фонд природоохранных земель и сформировалось природоохранное общественное сознание.

В 1993 году появляется наиболее полный документ по охране природы района – Постановление Администрации Хвойнинского района от 07.10.93 № 183 «Особо охраняемые природные, природно-заповедные и историко-культурные объекты Хвойнинского района». В нем, по предложению комитета по земельным ресурсам и землеустройству, рассмотрены и обобщены представления районных общества природы и общества охраны памятников истории и культуры, а также межхозяйственного лесхоза «Хвойнинский» и Песьского леспромхоза. В итоге выделены 4-е категории охраняемых земель и утверждены соответствующие им перечни охраняемых объектов.

Приложение 1. Земли природоохранного назначения – Ландшафтный заказник «Карстовые озера» (объем и границы соответственно решению ОИК №631-р от 23.09.77),

Приложение 2. Земли природно-заповедного назначения – 6 ландшафтно-архитектурных памятников.

Приложение 3. Земли рекреационного назначения – 6 ландшафтных заказников вокруг поселений: п. Хвойная, с. Анциферово, п.Песь, п. Юбилейный, ст.Кабожа, а также оз. Вилея и его окрестности.

Приложение 4. Земли историко-культурного назначения – 88 охраняемых археологических объектов.

Объем и детальность проработки указанных перечней впечатляет, этот документ является значимым итогом советского периода развития охраны природы района и основой последующего. Следует отметить, что наиболее полный комплект документов по вопросам охраны природы Хвойнинского района имеется в лесхозе. К вышеуказанным приложениям к Постановлению Администрации здесь добавляются перечни защитных

лесов вдоль дорог, нересто-охранных зон рек, поселений бобров и глухариних токов, водоохранных зон рек (39 наименований) и озер (100 наименований) с указанием ширины зон и площади озер. Относительная площадь водоохранных зон рек и озер Хвойнинского района составляет 8,9% всей площади района, площадь зеленых зон – 1,9% (Инвентаризация..., 1999).

Следующий этап развития ООПТ в Новгородской области наступил с начала 90-х годов, в связи с перестройкой управления, началом деятельности Новгородского государственного комитета по охране природы и прекращением работы ВООП. Была поставлена задача паспортизации, юридического и документального оформления ООПТ, и организованы специальные работы, из которых Хвойнинского района коснулись следующие три:

1. Выявление ключевых местообитаний редких видов наземных позвоночных животных Новгородской области и разработка системы заказников. Аннотированный перечень заказников. / Мищенко А.Л., Суханова О.В., ВНИИ природы. – Новгород, 1992.
2. Выявление ключевых местообитаний редких видов наземных позвоночных животных Новгородской области и разработка системы заказников. Научные обоснования проектируемых заказников. / Мищенко А.Л., Суханова О.В., ВНИИ природы. – Новгород, 1993.
3. Инвентаризация, обследование, паспортизация, выявление памятников природы на территории Хвойнинского, Хвойнинского и Мошенского районов. / Научный руководитель Новицкий Ю.В., НовГУ. – В 3-х частях (по районам). – Новгород, 1999.

Принципиальное значение имели полевые исследования орнитологов из Московского ВНИИ природы – канд. биол. наук А.Л.Мищенко и О.В.Сухановой. Нацелено выявляя местообитания наиболее редких хищных видов птиц (обычно это водно-болотные угодья), они определили, что значимым местом концентрации нескольких редких видов в Хвойнинском районе является крупный природный комплекс, включающий болотный массив и леса на озах вокруг оз. Игорь. К тому же рассматриваемая территория уникальна в географическом, широком биологическом, а также в историческом аспектах, в нее входят как малая часть некоторые объекты из представленных ранее списков (озеро Игорь, конгломерат "Змеиный камень" и озовая гряда, два археологических объекта).

Подготовленные документы прошли принятые в то время этапы согласований и процедуры утверждения на районном и на областном уровне. Постановлением Новгородской областной Думы «О государственных природных заказниках и памятниках природы областного значения в Новгородской области» № 114-ОД от 28.12.1994) заказники «Игоревские мхи» и «Карстовые озера» (в новых границах) были утверждены и получили статус региональных. Эти два заказника, безусловно, являются не только самыми важными природоохранными территориями Хвойнинского района, но и представляют значимые элементы природоохранной сети Новгородской области

(Мищенко, Суханова, 2000). Заказник «Игоревские мхи» представлен также в научной сводке "Ценные болота ("Водно-болотные угодья России, том 2, 1999), в которую вошли наиболее ценные болота национальной и региональной значимости).

В 1999 году проводилась инвентаризация памятников природы на территории Хвойнинского и Мошенского и Хвойнинского районов (научный руководитель – Новицкий Ю.В. канд. геол.-мин. наук, НовГУ). На момент проведения этих работ в Хвойнинском районе было четыре памятника природы, причем Змеиный камень уже вошел в территорию заказника, три других относились к одному виду объектов – усадебные парки. На основании анализа исходных документов были дополнительно выделены и обследованы объекты, предложенные в качестве памятников природы регионального значения (приложение 2). На основании исследований 23 объектов установлено, что статусу памятника природы соответствует 9, для которых были выполнены паспорта и инициировано их утверждение в качестве памятников природы регионального значения. Позже была сделана попытка утверждения данных памятников природы как объектов регионального значения, которая закончилась неудачей. Отчет и паспорта хранятся в архиве Агентства лесного хозяйства, имеются в НовГУ у руководителя НИР Ю.В.Новицкого. Копия отчета и паспорта имеются в Хвойнинском районе у Ю.А.Михайлова, госинспектора по охране природы, главного специалиста Комитета охраны окружающей среды и природных ресурсов Новгородской области.

В настоящее время сеть ООПТ Хвойнинского района находится в том же состоянии, что и до инвентаризации 1999 года. В Кадастр ООПТ НО входят только заказники, полностью или частично расположенные на территории Хвойнинского района, и 3 памятника природы (усадебные парки).

Несколько позднее, в 2003 году, по инициативе специалистов Новгородоблохотуправления Постановлением Администрации Новгородской области был образован государственный природный биологический заказник «Хвойнинский», ранее с 70-х годов существовавший здесь как ресурсный – охотничий видовой заказник.

Итого, на 2006 год на территории Хвойнинского района располагаются полностью или частично следующие утвержденные ООПТ регионального значения:

1. Государственный природный заказник «Карстовые озера»,
2. Государственный природный заказник «Игоревские мхи»,
3. Государственный природный биологический заказник «Хвойнинский»,
4. Памятник природы «Парк бывшей усадьбы Мякинина»
5. Памятник природы «Парк бывшей усадьбы М Сиверса»
6. Памятник природы «Усадебный парк «Старская Гора»»

Приведенный обзор показывает, что практически всё выявление ценных природных объектов на территории района и организация ООПТ совершились в 70-80 года. После 90 года произошли даже некоторые потери – оз. Видимирское, Граничное. Прибавились только верховые и низинные болота вокруг оз. Игорьь. Попытки расширить сеть ООПТ в 2002 году потерпели сокрушительную неудачу.

Из всех типов объектов к охраняемым отнесены в основном объекты неживой природы – карстовые озера, меньше реки, сухой карст, живописные рекреационные ландшафты. Но объекты живой природы как нуждающихся в охране серьезно не рассматривались. В Хвойнинском районе не организована охрана хвойных лесов – ни типичных сосняков на зандровых песках, ни ельников на холмисто-моренном рельефе запада района, ни уникальных местообитаний редких видов нет в составе ООПТ. Нет охраняемых участков рек по причине обитания популяций широкопалого рака, охрана которого в районе была заявлена. Еще при инвентаризации 1999 года обращалось внимание на необходимость расширить разнообразие охраняемых болот.

Таким образом, в Хвойнинском районе важно преодолеть этап стагнации и перейти к развитию охраны живой природы территории. Тем более, что имеется множество накопленных за четверть века предложений об охране природных объектов и дополнении сети ООПТ Новгородской области ценными памятниками природы разных профилей.

1.2 Ландшафтная оценка ООПТ района

В современной теории и практике территориальной охраны природы приняты бассейновый и ландшафтный принципы формирования природных территорий (Критерии и методы..., 1998). В основу этого подхода заложены следующие положения:

1. одной из основных целей организации ООПТ является создание условий для восстановления потенциальной саморегулирующейся биоты, характерной для данной территории в доагрикультурный период;
2. между показателями биологического разнообразия и характеристиками пространственной структуры ландшафта существует тесная положительная связь;
3. ООПТ должны быть представлены во всех природно-территориальных комплексах региона, чтобы наиболее полно охватить территориальной охраной ценотическое и флористическое разнообразие региона;
4. в состав ООПТ высокого ранга (крупных по площади) должны входить разные ландшафты и природно-территориальные комплексы, что сделает их более богатыми и эффективными;

5. планирование и оценку системы ООПТ более реально осуществлять на основе совокупности физико-географической и картографической информации, чем на основе флористических и иных оценках биологического разнообразия.

Логично и перспективно также использование теории поляризованного ландшафта Б. Б. Родомана, и выделение наиболее сохранных природных территорий на границах административных рубежей, с учетом путей и перспектив хозяйственного освоения региона. При этом признается большая природоохранная эффективность относительно крупных выделов: по оценкам Соболева Н.А. (1997) качественная полноценность биоты, содержание в ней редких видов всех размерных классов и трофических уровней возможна при площади от 12 тыс. га и выше.

Решая задачи инвентаризации ООПТ районов Новгородской области, мы попробовали использовать ландшафтный подход для оценки как отдельных ООПТ, так и системы их в целом. Это тем более было необходимо ввиду того, что на момент анализа сведения о биологическом разнообразии природных комплексов ООПТ были недостаточными. Задачи анализа:

- Характеристика распределения ООПТ, их взаимоотношений с физико-географическими, биологическими и социально-экономическими факторами, выделение насущных экологических и природоохранных проблем;
- Выявление наиболее ценных ООПТ, предварительное ранжирование и уточнение целевого назначения ООПТ.

Был избран методически элементарный подход: области расположения ООПТ были нанесены на различные карты и схемы (приложение III). В основном использовался учебный Атлас Новгородской области» (1982), а также Атлас автодорог Новгородской области (2004), схемы из книги Киселева и др.(1999). Далее при последовательном рассмотрении схем производилось ранжирование ООПТ: при равенстве территорий назначался равный минимальный балл, при несходстве параметров баллы назначались путем ранжирования территорий, больше баллов получали территории с лучшими качествами. В итоге, ООПТ оценивались по сумме условных баллов, набранных по ряду рассматриваемых параметров.

Для инвентаризации в 2006 году были определены Северо-восточные районы Новгородской области, отграниченные крупными орографическими и гидрографическими рубежами. Это территории, расположенные полностью (Хвойнинский, Хвойнинский, Хвойнинский) или частично (Любытинский) на карбоновом плато в зоне переходной от Валдайской возвышенности к Молого-Шекснинской низине (часть 3. 1). Для этой части с запада характерны водораздельные участки зоны краевых ледниковых образований –

Тихвинская гряда, Шереховичские высоты, пересеченный холмисто-озерный ландшафт с неясно выраженной речной сетью (Любытинский, часть Хвойнинского и меньше Хвойнинского районов). Восточнее, в зоне дистальных ледниковых образований, преобладают волнистые флювиогляциальные равнины, полого наклоненные на восток и юго-восток (Хвойнинский, часть Мошенского и Хвойнинский районы). Реки значительной части этой территории относятся к бассейну Каспийского моря (р. Волга), и только более южные реки – притоки Мсты, с юга отграничивающей рассматриваемую территорию, относятся к бассейну Балтийского моря (оз. Ильмень). Вся территория находится в зоне южной тайги. С учетом всей совокупности физико-географических условий и развития растительности здесь выделяют (Антонова, 2002) шесть ландшафтных округов и десять районов (часть 3. раздел 1).

Наиболее однородны по условиям Хвойнинский и Хвойнинский административный районы, на стыке четырех ландшафтных округов находится Любытинский административный район. Сеть ООПТ должна соответствовать этому биогеографическому членению, и уже только из картографического анализа следует, что более сложной она должна быть в Любытинском и Мошенском районах, менее – в Хвойнинском и Пестовском.

Далее проведем ландшафтную оценку ООПТ Хвойнинского района.

Территория этого района располагается почти целиком в Молого-Чагодского ландшафтном округе и большую часть ее занимает Хвойнинский ландшафт. Только западные окраины района захватывают Шереховичский ландшафт Тихвинского округа, а на юго-западе представлен Уверский ландшафт Уверско – Меглинского округа (по Антоновой, 2002).

Для Хвойнинского ландшафта характерен зандровый полого-волнистый равнинный рельеф, с сильно размытыми останцами краевых образований едровской стадии Валдайского оледенения (моренные холмы, камы, озы, звонцы). Четвертичные отложения – флювиогляциальные пески и галечники, залегающие на морене или известняках, а также морена, озерно-ледниковые пески и глины. Дочетвертичный рельеф – карбоновое плато, сложенное известняками и доломитами среднего карбона. Местами, в основном на переходе от Валдайской возвышенности к Молого-Шекснинской низменности, имеется неглубокое залегание карбонового плато и широкое распространение имеют карстовые явления и объекты. На бедных песчаных почвах и зоболоченных равнинах господствуют сосновые леса разных типов, от лишайниковых и брусничных до сфагновых болотно-кустарничковых. Большую площадь занимают

верховые торфяники. Небольшие участки ельников или производных березняков приурочены к моренным холмам и валунным суглинкам. Хвойнинский район входит в Молого-Судский геоботанический округ, простирающийся в Вологодскую область.

Уверский ландшафт отличается холмисто-грядовым, часто озовым рельефом, коренные породы – глины, известняки и доломиты среднего карбона, перекрытые мореной едровской стадии оледенения. Этой части территории соответствует Кончанский геоботанический район, характерна частая смена разных типов лесов – от коренных ельников в понижениях на дерново-слабоподзолистых и карбонатных почвах до сухих сосняков на озовых повышениях.

ООПТ представлены в обоих ландшафтах:

- в Хвойнинском находятся заказник «Игоревские мхи» и «Хвойнинский», проектируемые памятники природы «Озеро Вилея», «Озеро Холодное с родниками», «Исток реки Беленькая», из других предлагаемых объектов – «Урочище "Железное озерко"»,
- в Уверском ландшафте располагаются элементы заказника «Карстовые озера» – оз. Городно, Молодиленская цепь озер, оз. Ямное; проектируемые памятники природы «Ландшафт д. Ножкино», «Ландшафт озера Видимирь»; из других предлагаемых объектов – «Долина реки Суглицы», «Старая еловая роща с дубом на склонах Внутовой горы, в 300м юго-западнее села Внуто».

Хотя названия ООПТ зачастую не вполне соответствуют их содержанию, тем не менее, можно видеть, что в Уверском ландшафте сконцентрированы территории, приуроченные к карстовым озерам. Здесь также представлены живописные леса на повышенных формах рельефа (Внутова гора – одна из высших точек Хвойнинского района), озовые ландшафты. Таким образом, на них вполне представлены особенности Уверского ландшафта.

Что касается Хвойнинского ландшафта, то наиболее крупная территория – Хвойнинский заказник – не обладает ни значительной ландшафтной разнородностью, ни уникальностью, но отражает тип заболоченных лесов, типичный для ландшафта. Вторая крупная территория – заказник «Игоревские мхи» – более интересна и репрезентативна, включает массив верховых болот, гидрологические объекты – большие озера, участок низинных болот, залесенные озовые гряды. Из проектируемых памятников интерес представляет «Озеро Вилея» – окружающими сосновыми лесами различных типов.

Тем не менее, приходится заключить, что среди ООПТ Хвойнинского района отсутствует эталон характерных для ландшафта и уникальных для территории Новгородской области зандровых равнин с сосновыми лесами на бедных песчаных почвах.

Далее, в картографическом анализе мы рассмотрим только 3 крупные и утвержденные территории (таблица 2). Физико-географические характеристики ООПТ определяются по картограммам, представленным в части 3, раздел 1, ниже в таблице 2 указаны сравнительные условные оценки ООПТ.

При всей условности использованных простых балльных оценок, результат ранжирования ООПТ не вызывает сомнений – из рассмотрения картографических материалов ясно видно, что заказник «Карстовые озера», представленный разными участками, включающий разновеликие озера, расположенный в сложном рельефе, отличается от других значительной внутренней разнородностью почти по всем характеристикам. А это, безусловно, является основой и для высокого биологического разнообразия этой территории, ее природоохранной значимости.

Таблица 2. Сравнительная оценка ООПТ Хвойнинского района

Баллы оценки ООПТ по разным аспектам картографического сравнения	Государственные природные заказники		
	Карстовые озера	Игоревские мхи	Хвойнинский
Ландшафты	Уверский	Хвойнинский	Хвойнинский
Типичность рельефа	3	2	1
Типичность геологического строения	2	2	1
Разнообразие четвертичных отложений	3	3	1
Разнообразие почвенного покрова	3	2	1
Разнообразие растительности	3	2	1
Ландшафтное разнообразие	3	2	1
Отсутствие полезных ископаемых	1	1	2
Степень антропогенного воздействия	2	2	3
Итого	20	16	11

Следует отметить, что из заказников района не слишком удачно располагается на территории района ГПЗ «Хвойнинский»: он связан с довольно крупными поселениями, дорогами, автомобильными и железной, на нем имеется технологический коридор путепроводов, есть планы размещения производств. Заказники «Карстовые озера» и «Игоревские мхи» имеют пограничное межрайонное расположение, где меньше опасность освоения их территорий и отрицательного воздействия на охраняемые экосистемы.

В целом можно заключить, что сеть ООПТ Хвойнинского района не завершена, хотя в первом приближении она удовлетворяет требованиям по разнообразию и площади. Необходимо продолжить процесс создания памятников природы, особенно в Хвойнинском ландшафте, который представлен недостаточно.

1.3 Состояние документации, охраны и использования ООПТ

Документы ООПТ – это нормативно-правовые акты, Паспорта и Положения ООПТ, кадастровые описания. Кроме того, в деле охраны природы имеет большое значение информация об ООПТ – специальные сводки, обзоры и списки. Документы используются в управлении, при ведении ООПТ, при регулировании использования тех или иных природных ресурсов, при планировании хозяйственной деятельности, а также как справочные материалы, и в просвещении. Соответственно, документы ООПТ должны наличествовать в специально уполномоченных государственных органах в области охраны окружающей природной среды, в организациях, деятельность которых связана с использованием природных ресурсов на ООПТ. Информация об ООПТ должна быть доступна работникам просвещения и другим заинтересованным лицам.

В процессе инвентаризации были проанализированы доступность, содержание, актуальность и полнота информации, качество оформления документов ООПТ.

В Комитете по охране окружающей среды и природных ресурсов достаточные сведения по ООПТ нам не были предоставлены. Здесь имеются только списки ООПТ (по состоянию на 2001 г.) и кадастровые описания заказников. В отделе охраняемых природных территорий Росприроднадзора нашлись копии отдельных нормативно правовых документов, отдельные паспорта ООПТ, списки документов и перечни ООПТ с указанием устанавливающих актов.

В Администрации Хвойнинского района, в различных ее отделах, в других учреждениях района все работники имели представление о заказниках района (их составе, назначении, режиме), хотя документов по ООПТ (паспортов ГПЗ) не имелось. Наиболее полная информация имеется в Хвойнинском лесхозе: оформлена специальная папка с документами, касающимися природоохранных вопросов, специальная информация по природоохранным объектам нормативно приводится в пояснительной записке к материалам лесоустройства, где кратко указаны нормативно-правовые документы ООПТ, границы и режим территорий. Лесхоз отвечает за сохранение в текущий ревизионный период существующих категорий защитности лесов. Юридические обоснования к выделению групп и категорий защитности лесов приводится в «Основных положениях организации и развития лесного хозяйства по Новгородской области на 1996–2005 гг» (1994 г.).

Все основные документы – Положения о заказниках, отчет по инвентаризации памятников природы района 1999 года, различные дополнительные документы имеются у госинспектора Комитета по охране окружающей среды и природных ресурсов по Хвойнинскому району.

Можно заключить, что в Хвойнинском районе имеются минимально достаточные информационные условия для охраны природы, в ряде служб присутствуют необходимые документы.

Перечень ООПТ Хвойнинского района, установленный по анализу документов, приведен в приложении II. Перечень выявленных нормативно-правовых документов по ООПТ Хвойнинского района представлен в приложении III.

Из выявленных документов и материалов качеством и наибольшей полнотой характеризуется Положение о заказнике «Игоревские мхи», утвержденное Постановлением Новгородской областной Думы от 28.12.1994 № 114-ОД и составленное, по итогам исследований Мищенко А.Л. (Мищенко, Суханова, 1993): в нем содержатся описания границ, имеется схема территории, есть содержательное описание, показывающее специфику природного комплекса, перечень редких видов, режим ограниченного пользования. Это положение требует минимальной актуализации сведений и обновления его технической формы.

Положение о заказнике «Карстовые озера», использующееся в Хвойнинском районе, утверждено Боровичским районным советом депутатов, тогда как заказник утвержден Постановлением Новгородской областной Думы от 28.12.1994 № 114-ОД. Вместе с тем, нам не удалось выявить приложение к Постановлению № 114-ОД, характеризующее границы и состав участков заказника.

Положение о Хвойнинском заказнике недавно обновлено, в нем указаны цели, границы, режим, подчинение, но оно не дает представления о природных особенностях территории, ее биологическом разнообразии, какие-либо дополнительные материалы о территории также отсутствуют. В Комитете по охотничьему и рыбному хозяйству Новгородской области, в ведении которого находится этот заказник, имеются регулярно собираемые данные о численности охотничье-промысловых видов территории и проводимых мероприятиях; вся информация используется для служебного пользования.

Кадастровые описания заказников отличаются формализованной сокращенной формой описаний, здесь нет описаний границ, отсутствуют данные о биологическом разнообразии, также устарели сведения о землепользователях. Кадастровые описания еще менее доступны и, хотя они содержат основную информацию для целей управления, в силу своей формы, они почти непригодны для целей просвещения.

Паспорта на памятники природы значения Хвойнинского района, разработанные коллективом из НовГУ в 1999 году, имеются в составе Отчета о НИР на тему «Инвентаризация, обследование, паспортизация, выявление памятников природы на территории Хвойнинского, Хвойнинского и Хвойнинского районов» (Научн. рук. Новицкий Ю.В.), 1999. Эти паспорта содержат краткие описания границ и содержания

территорий, картосхемы, режим, фотоиллюстрации. Однако они выполнены по старой форме, ряд позиций нуждается в обновлении. Анализ содержания и предложения по этим объектам представлен в отчете ниже (разделы 2.5–2.6).

В целом, в процессе инвентаризации установлено, что необходима актуализация Положения о ГПЗ «Игоревские мхи», пересмотр и переутверждение Положения о ГПЗ «Карстовые озера», отдельное обоснование, подготовка документов и паспортов по новым требованиям для утверждения ряда памятников природы Хвойнинского района.

О х р а н а О О П Т должна быть организована в соответствии с законом «Об ООПТ» от 14.03.95 №33 ФЗ следующим образом: для обеспечения функционирования государственных природных заказников создаются их администрации, дирекции, подчиненность и порядок финансирования которых определяются соответствующими органами государственной власти субъектов Российской Федерации (ст.22, пп. 7, 6).

В Примерном положении о государственных природных заказниках в Российской Федерации (Утвержденном Приказом Минприроды РФ от 10 января 1996 года N 20) в разделе «V. Охрана государственных природных заказников» разъясняется:

«п. 21. Охрана государственных природных заказников осуществляется специальной службой охраны, входящей в состав государственных органов, в ведении которых находятся государственные природные заказники, а также должностными лицами специально уполномоченных на то государственных органов Российской Федерации в области охраны окружающей природной среды» и

«п. 23. Органы исполнительной власти субъектов Российской Федерации и органы местного самоуправления могут осуществлять охрану государственных природных заказников регионального значения через специально созданные для этой цели структурные подразделения, наделенные соответствующими полномочиями».

В Новгородской области эти положения реализованы только в отношении части государственных природных заказников, а именно тех, которые были организованы из бывших охотничьих заказников. Остальные государственные природные заказники Новгородской области существуют без реальной охраны. Собственники, владельцы и пользователи земельных участков территории ГПЗ в соответствии со ст. 24 п.5 Закона об ООПТ ответственны за соблюдение режима, но не имеют обязанности и права заниматься охраной. Так как ГПЗ обычно расположены на лесных землях, считается, что территориальные лесхозы ответственны за охрану. Однако они выполняют относительно ООПТ только собственные функции, заключающиеся в контроле лесопользования, и никакие другие. Таким образом, на территории Хвойнинского района охрана организована для ГПЗ «Хвойнинской», тогда как для ГПЗ «Игоревские мхи» и «Карстовые озера» она не обеспечена, активный контроль за соблюдением режима пользователями не ведется.

Контроль лесопользования ведется лесхозом в соответствии с нормами лесоустройства. Заметных нарушений режима лесопользования на территориях заказников не выявлено. Однако, всегда существует угроза увеличения объема рубок и нарушение качества природных экосистем заказника. Так, в районе оз. Городно в были произведены рубки спелого соснового бора в водоохранной зоне, обоснованные как санитарная рубка, тогда как

Контролируется в общем порядке использование ресурсов животного мира, поскольку в принципе на ООПТ Хвойнинского района оно допускается. В деятельности охотопользователей заметных нарушений не выявлено. Особо значимым, в связи с расположением на территориях заказников «Игоревские мхи» и «Карстовые озера» крупных, богатых рыбой и транспортно доступных озер, является контроль использования рыбных ресурсов, соблюдения правил рыбной ловли, что осуществляется органами рыбнадзора. Из опросов населения следует, что на озере Игорьь во все сезоны года ведется любительский лов рыбы, в том числе браконьерский с использованием сетей. Сетевой лов рыбы, запрещенный законодательством, в последние годы приобрел массовый характер. Помимо подрыва запасов рыбы, сетевой лов приводит к гибели взрослых птиц и выводков «краснокнижной» чернозобой гагары, а также чомги, нырковых уток (в т.ч. редкого большого крохалея), чайковых птиц, ценных промысловых видов зверей (выдры, норки, бобра, ондатры). Контроль со стороны органов рыбоохраны в последние годы недостаточен, или же нарушения правил не сдерживается применяемыми контрольными и штрафными мерами. Необходимо усилить его, прежде всего в период гнездования птиц.

Общий контроль в области функционирования заказников, соблюдения установленного режима особой охраны, осуществляет Комитет по охране окружающей среды и природных ресурсов Новгородской области, а также Управление Федеральной службы по надзору в сфере природопользования по Новгородской области, Управление Федеральной службы по надзору в сфере природопользования по Новгородской области Россельхознадзор, в части соблюдения норм охраны редких видов, занесенных в Красную книгу России.

Использование ООПТ – в данном контексте понимается как реализация предусмотренных Законом «Об особо охраняемых природных территориях» следующих функций ООПТ:

- научной – изучения естественных процессов и контроля за изменением состояния природных комплексов ООПТ,
- экологообразовательной (природопознавательной) – воспитания и просвещения населения,

- рекреационно-оздоровительной – сохранения и обеспечение использования оздоровительных свойств природных территорий, лечебных и рекреационных ресурсов территории.

Научная функция ООПТ постепенно усиливается по мере накопления научной информации. Поэтому нормативными документами о ведении кадастра ООПТ (Приложение IV) предусмотрена регулярная регистрация сведений о научной деятельности на территории ООПТ, что заложено в структуру кадастровых описаний ООПТ (часть 3).

Предписан сбор следующих основных сведений:

- организация, тематика исследований, годы, места хранения итоговых отчетов и научных коллекций,
- новые сведения о биологическом разнообразии – характеристики растительности, лесного фонда, оценки биологического разнообразия, список редких видов грибов, растений и животных, зарегистрированных на ООПТ,
- иные результаты мониторинга.

Вот некоторые сведения о научных исследованиях, проведенных в течение десятилетия существования трех основных заказников Хвойнинского района.

Регулярно велись в Хвойнинском охотничьем заказнике ЗМУ и другие формы учета численности основных видов животных, орнитологические наблюдения. Результаты исследований накапливаются и обобщаются в комитете охотничьего и рыбного хозяйства Новгородской области.

Биологи Новгородского университета в последние годы (2005, 2006) провели комплексные биологические исследования на ООПТ Хвойнинского района. В 2005 году и 2006 году при инвентаризации биоразнообразия на территориях ГПЗ Т.В.Денисенковой было подтверждено гнездование чернозобой гагары как в южной, так и в северной части оз. Игорь. Собраны опросные данные по животному миру на территориях. Результаты хранятся в архиве зоологического Музея НовГУ. В самом музее появился новый экспонат – чучело чернозобой гагары, сделанное из птицы, найденной мертвой на стоянке рыбаков на оз. Игорь (погибшей в сетях).

Ботаниками были сделаны исследования флоры заказников Хвойнинского района (Е.М.Литвинова, Н.Г.Уральская), впервые составлены предварительные списки флоры для заказников. Выявлено несколько редких видов, занесенных в красную книгу России, и их новых местонахождений. Информация о находках редких видов растений подвергалась научной обработке, сопоставлению. Новые сведения о редких видах этих территорий

были представлены на международной Конференции Молодых Ботаников в Санкт-Петербурге (Зуева, Парфентьева, 2006).

В полевых работах 2006 года участвовал сотрудник БИН РАН П.А.Ефимов, изучающий орхидные и участвующий в проекте «Создание Красной книги Новгородской области». Сделаны сборы и описания редких видов, уточнено распространение некоторых видов орхидей в заказниках «Игоревские мхи», «Хвойнинский», «Карстовые озера» (Ефимов, Болотнова, 2007, в печати).

К исследованию заказника «Карстовые озера» были приглашены биологи из Санкт-Петербурга и в 2005 году осуществлена Всероссийская детская комплексная экологическая экспедиция «Живая вода». Школьниками под руководством специалистов выполнили разнообразные исследования, результаты опубликованы в отдельном сборнике (Материалы исследований..., 2006). В экспедиции участвовали и Хвойнинские школьники под руководством географа и краеведа А.В.Куприянова. Их статья о карстовых озерах помещена в сборнике. Было проведено гидрохимическое изучение поверхностных и подземных вод (источников). Составлен и проанализирован флористический список сосудистых растений, выявленных в районе оз. Съезжее. Здесь же зарегистрировано 25 видов птиц, 7 видов млекопитающих. Особый интерес представляет выявление редких растительных ассоциаций в долине реки Суглица с множеством охраняемых видов.

Карстовые явления в Новгородской области, в том числе в Хвойнинском районе, постоянно изучают доцент каф. экологии НовГУ Ю.В. Новицкий (2007), Т.В. Ефимов (2005).

Есть сведения по особо охраняемым природным территориям Хвойнинского района в недавно вышедшем учебном издании «География и геология Новгородской области» (В. Новгород, 2002), в просветительском бюллетене «Охранная грамота» (Новгородского клуба «Экология», 2000).

Таким образом, научное использование ООПТ Хвойнинского района в последнее десятилетие подтверждается проведением полевых исследований и наличием публикаций (см. список использованных источников). Однако до сих пор научные работы на ООПТ проводятся довольно случайно, нет целенаправленных планов изучения природных комплексов ООПТ, научные материалы, получаемые при исследованиях, нигде не аккумулируются.

Рекреационно-оздоровительный потенциал разных ООПТ Хвойнинского района неодинаков. Заказник «Карстовые озера» наиболее привлекателен: красивые пейзажи озер, сухие мощные боры на высоких берегах, возможность отдыха у

воды, сбора ягод и грибов, охота, рыбалка, в том числе зимняя, кратковременный отдых у озера, а также все более распространяющийся дачный летний отдых приезжего летнего населения в сохранившихся у озер деревнях. В меньшей мере рекреационными ресурсами обладает заказник «Игоревские мхи», где превалирует рыбалка, сбор клюквы.

Таким образом, на территориях заказников Хвойнинского района преобладает рекреация в форме традиционных видов добычи ресурсов животного и растительного мира – рыбалка, охота, сбор ягод и грибов.

Все виды рекреационной деятельности при современных технологиях могут серьезно нарушать природные экосистемы и должны постоянно контролироваться. Например, летний дачный отдых сопряжен со строительством домов, использованием транспортных средств, в том числе и водных, распространением дорожно-тропиночной сети, увеличением присутствия людей и механизмов в природе (как на водоемах, так и в лесу). В настоящее время использование охраняемых территорий не учитывается и не контролируется, сохранение и обеспечение оздоровительных свойств природных территорий не регулируется. Это недопустимо, так как рекреация – дополнительная функция ООПТ, и она должна соотноситься с основной – сохранения уникальных и типичных природных комплексов и объектов, поддержания экологического равновесия и биологического разнообразия.

Экологообразовательная работа, воспитание и просвещение населения, в первую очередь молодежи, в Хвойнинском районе ведется давно, регулярно, многообразно, ее результаты достаточно выражены.

Имеются активные краеведы, много знатоков своего края. Ежегодно проводит с детьми краеведческие экспедиции по району А.В.Куприянов, географ, педагог дополнительного образования ДЮКФП (часть 3, 3.5 фото). Развивается исследовательская краеведческая деятельность школьников. Работают молодежные общественные организации, особенно следует отметить хвойнинских скаутов, которые активно занимаются охраной природы, на их счету много успешных тематических акций. В школе п. Хвойная осуществляется не только общее экологическое образование, но ведется активная краеведческая работа, природопознавательные походы с учащимися, в том числе на ООПТ района.

Большую краеведческую и просветительскую работу проводит местный музей. Там осуществляются экскурсии серии «У карты района». Одна из них – «Реки и озера нашего края», богато иллюстрированная фотографиями А.В.Куприянова и других любителей.

В библиотеке п. Хвойнинский имеется разнообразная краеведческая литература (Методические материалы., 1991), популярные материалы о карстовых озерах, об охраняемых природных территориях района, в частности, бюллетень «Охранная грамота».

Можно заключить, что природопознавательный потенциал ООПТ Хвойнинского района достаточно и эффективно используются в воспитании и экологическом образовании. Необходимо предусмотреть повышение осведомленности населения, и особенно молодежи, о биологическом разнообразии, значимости ООПТ, природных богатствах животного и растительного мира, редких видах, нормах их охраны, правилах поведения в местах их обитания.

2 РЕЗУЛЬТАТЫ ИНВЕНТАРИЗАЦИИ ООПТ ХВОЙНИНСКОГО РАЙОНА

В данном разделе приведены новые сведения, полученные в ходе инвентаризационных, полевых рекогносцировочных и биологических исследований ООПТ Хвойнинского района Новгородской области. Анализируются выявленные характеристики ООПТ, рассматриваются проблемы, связанные с исследованием ООПТ, и пути их решения.

Общие цели работы в соответствии с Техническим заданием:

- характеризовать текущее состояние и факторы угрозы развития охраняемых природных территорий Хвойнинского района Новгородской области,
- уточнить по результатам полевых обследований присутствие на ООПТ популяций редких видов, нуждающихся в охране,
- усовершенствовать содержание документации по ООПТ, обновить по текущему состоянию паспорта, положения, кадастровые описания, скорректировать режимы ООПТ с учетом выделенных объектов охраны и действующего законодательства.

На основании сделанного анализа исходной информации по ООПТ Хвойнинского района (1.1–1.3) цели и задачи инвентаризации уточнены для каждой из ООПТ района, и выделены основные направления работ.

ГПЗ «Игоревские мхи» – дополнить сведения о природе территории и подготовить данные для обновления документов;

ГПЗ «Карстовые озера» – дополнить сведения о живой природе территории и подготовить данные для обновления документов;

ГПЗ «Хвойнинский» – оценить значение и необходимость территории в системе ООПТ региона;

Памятники природы регионального значения Хвойнинского района – оценить значение и необходимость данных территорий в системе ООПТ региона;

Памятники природы, предложенные к созданию в Хвойнинском районе – дополнить сведения о живой природе территории, уточнить содержание, природные особенности и значение территорий;

2.1 Методы исследований

При выполнении инвентаризации ООПТ мы опирались на следующие регламентирующие документы (Приложение IV):

- Об утверждении Примерных положений о государственных природных заказниках и памятниках природы.
- Правила ведения государственного кадастра особо охраняемых природных территорий.

Исследование ООПТ и анализ полученных данных мы проводили также с учетом принципов и подходов, предложенных в методическом документе, разработанном в

Управлении Федеральной службы по надзору в сфере природопользования (Росприроднадзора) по Санкт-Петербургу и Ленинградской области «Формат плана управления (экологического менеджмента) водно-болотным угодьем» / Проведение мероприятий по охране водно-болотных угодий международного значения Ленинградской области. Приказ МПР РФ № 558 от 14.07.04 г. (приложение № 1, п. 29). В свою очередь этот документ основан на рекомендациях Всемирного Союза Охраны Природы - МСОП и Рамсарской конвенции «О водно-болотных угодьях, имеющих международное значение главным образом в качестве местобитаний водоплавающих птиц».

Инвентаризация в вышеприведенных документах рассматривается как обязательная составляющая управления охраняемыми территориями, задача которой состоит в сборе информации и подготовке характеристик компонентов природных и социально-экономических комплексов ООПТ (Формат плана управления..., 2004, Как разработать план..., 2000).

К основным инвентаризационным работам относят:

- а) Составление аннотированных списков видов растений и животных в т.ч. кадастров редких и исчезающих видов;
- б) Ландшафтное зонирование;
- в) Составление списков землепользователей;
- г) Инвентаризацию ресурсов и материально-технической базы;
- д) Инвентаризацию нормативно-правовой базы;
- ж) Инвентаризацию картографических материалов, системы электронных баз данных и ГИС.

Результаты комплексных научных исследований должны содержать предложения по:

- а) Оптимизации площади и границ угодья (развитие внутренней территориальной организации, проведения зонирования с целью введения определенных ограничений, необходимость создания буферной структуры);
- б) Оптимизации и обоснованию управления местообитаниями и популяциями (невмешательство, ограниченный или активный менеджмент);
- в) Оптимизации и обоснованию интеграции территории в социально-экономическое развитие региона (приоритеты развития основных видов деятельности, исследование ресурсной, рекреационной и культурно-просветительской емкости района, возможность эксплуатации природных ресурсов);
- г) Выработке путей предотвращения негативных воздействий и угроз (построение моделей, подготовка общей оценки);

- д) Оптимизации контроля и охраны уголья;
- е) Выработке норм, обеспечивающих поддержку жизнедеятельности территории.

Таким образом, демонстрируется, что оценка ООПТ, разработка режима охраны и использования территории должна основываться на разностороннем анализе ее характеристик и системном подходе.

При оценке ООПТ и выработке режима и плана управления предлагается (и нами в данной работе использовалась) следующая схема действий, в которой определено основное содержание, выносимое для оценки, предложены критерии (Рис. 1).

Выполнение этой схемы во всей полноте требует очень большого объема информации, который практически невозможно собрать и проанализировать одновременно и в равной степени для всех изучаемых объектов. Она накапливается по мере ведения ООПТ в течение достаточно длительного срока, добавляется и уточняется при последовательных инвентаризациях.

Вместе с тем, вышеизложенные подходы использовались как методическая схема и в той мере, в какой это позволяли имеющиеся данные. Важно, что эта схема определяла и сбор первичного материала, и программу полевых и аналитических исследований, и выравнивала оценку разных объектов.

Продолжение использования этой схемы в дальнейшем будет приводить к более значимым результатам в управлении ООПТ.

Полевые биологические исследования ООПТ в Хвойнинском районе проводились в летний сезон 2005 года и летний сезон 2006 года, на территориях различных памятников природы и заказников. Часть исследований осуществлена в рамках полевой практики студентов-биологов в 2005 году. Ими было выполнено 12 маршрутных обследований (часть их перечислена в пояснительных записках к предварительным спискам флоры, часть 3). Были также изучены фондовые материалы Хвойнинского лесхоза и проекты паспортов памятников природы, полученные у районного инспектора по охране ОС.

Мы благодарим за предоставление материалов и помощь в организации исследований ООПТ Администрацию Хвойнинского района и работников Хвойнинского лесхоза; краеведа А.В.Куприянова за активное участие в работе, С.В.Цалика за содействие, местных жителей, выступивших проводниками и респондентами; и особо, за интерес, многолетнюю и разнообразную помощь – Ю.А.Михайлова, государственного инспектора Новгородской области по охране природы, главного специалиста Комитета охраны окружающей среды и природных ресурсов Новгородской области.



Рис. 1. Структура и содержание исследований и разработок при проектировании режима и плана управления ООПТ

2.2 Государственный природный заказник «Игоревские мхи»

Заказник «Игоревские мхи» был утвержден Постановлением Новгородской областной думы № 114-ОД от 28 декабря 1994 г. Его общая площадь составляет около 23 000 га (22 204 га лесных земель + акватории озер), охранной зоны нет. Расположение межрайонное, частично в Хвойнинском районах, частично в Мошенском, граница проходит и по акватории оз. Игорь.

В Хвойнинском – 17061 га лесных земель (ФГУ «Хвойнинский лесхоз», Хвойнинское лесничество, кв. №№ 98, 99, 105, 106, 114, 115, 120, 121, 128, 136, 137, 146, 149, 150, 151, 152, 154, 155, 156, 254, 260, Левочское лесничество, кв. №№ 146, 153, 164, 165, 167).

В Мошенском – 5143 га лесных земель (ФГУ «Мошенской лесхоз», Мошенское лесничество–3860 га, кв. №№ 23–26, 74–77, 81–83, 129, Устрекское лесничество–1283 га, кв. №№ 109–113, 118, 125, 127, 128).

Примечание: площади и кварталы даны с учетом вносимых поправок границ ГПЗ.

1. Экологическая значимость и репрезентативность территории

Уровень ландшафтного и видового биоразнообразия, наличие на территории экологически значимых или уникальных объектов неживой природы, редких видов занесенных в Красные Книги. Характеристика природных объектов, определяющих специфику территории и обуславливающих ее репрезентативность.

Ландшафт

Территория заказника «Игоревские мхи» располагается в Хвойнинском ландшафте. Основную роль в облике рельефа играют обширные зандровые заболоченные равнины, на которых выступают останцы краевых образований едровской стадии: моренные холмы, звонцы, камы, озы. По понижениям рельефа развиты обширные болота верхового типа, приуроченные к некогда существовавшим водоемам. Типичным и крупнейшим из них на Северо-востоке Новгородской области является массив Игоревские мхи (площадь 110 км²) с остаточным озером ледникового происхождения. Особенностью территории является контрастное сочетание положительных форм рельефа – озовых гряд, протягивающихся с севера на юг, с обширной площадью озер и болот. Это придает ландшафту живописность (см. фото, часть 3, 5.5), Наиболее развитая гряда идет вдоль восточного берега озера Игорь, она обуславливает доступность территории.

Водные объекты.

Болотный массив Игоревских мхов находится практически на водоразделе бассейнов рек Молога и Мста, он дренируется в основном притоками р.Песь, р.Кабожа, но юго-западный угол – притоками р. Уверь. Наиболее заметный водоток – р. Кушавера.

Средообразующим является крупное озеро Игорьь (536га.) ледникового происхождения. Оно, в отличие от большинства болотных озер, является мезотрофным. Озеро Игорьь имеет возвышенный минеральный восточный берег, западный и юго-западный берега низкие, здесь вплотную подходит сосново-сфагновый торфяник. Дно в основном песчано-галечниковое, с незначительным слоем ила, на севере чистое. Водная растительность развита слабо, но здесь представлены редкие растительные ассоциации водных растений, в которых доминирует лобелия Дортманна и полушники. Лишь местами имеются небольшие заросли кубышки желтой, хвоща озерного, тростника. Озеро обладает значительными рыбными запасами (преобладает щука, плотва, окунь). Это, в частности, поддерживает наиболее крупную в области гнездовую группировку чернозобой гагары. Среди торфяников расположено около 10 небольших типичных дистрофных болотных озер. Самое крупное из них – Сокольник, имеет площадь 154 га, а также имеется небольшое карстовое озеро Падучее с непостоянным уровнем воды.

Биологическое разнообразие.

В целом Игоревские мхи представляют довольно однородную территорию, но ее масштаб и ненарушенность определяют достаточное биоценотическое разнообразие.

Болотные участки. Обширная болотная система (суммарная площадь 19,2 тыс.га.) характеризуется большим разнообразием типов торфяников и озерных биоценозов. Основную площадь верхового болотного массива составляют грядово-мочажинные (с разными растительными ассоциациями) и сосново-сфагновые комплексы. Грядово-озерковый комплекс в целом занимает небольшую площадь и приурочен к северо-западной части болота. По сравнению с крупными болотными системами запада области, сосново-сфагновые участки здесь занимают большую долю площади. На севере по долине р. Кушавера развит значительный массив переходных и низинных болот.

Леса. Биологическое богатство дополняется комплексом различных лесов на окраинах и элементах повышенного рельефа. Заказник «Игоревские мхи» характеризуется в первую очередь распространением сосновых и березовых заболоченных лесов – сфагновых, а также дернисто-осоковых. На минеральных «островах» и окраинах характерны смешанные типы леса – мелколиственные с сосной, с еловым подростом, елово-осиновые, сероольшатники заболоченные (см. фото, часть 3, 5.5).

Луга. Этот тип фитоценоза для данной территории не характерен, травянистые ассоциации встречаются фрагментарно на лесных полянах и опушках, обочинах дорог и местах бывших сельхозугодий. В южной части заказника, в Мошенском районе имеются разнотравно-злаковые щучковые луга в урочищах Жарово, Тимошино, Чернецово на бывших

сельхозугодьях. Эти участки постепенно зарастают березой, сосной, и сейчас являются привлекательными биотопами для лося и других зверей.

Видовое богатство, редкие виды.

Животный мир. Основную ценность представляет орнитофауна заказника «Игоревские мхи», которая явилась одним из оснований для организации ООПТ. На озере Игорь было выявлено (полевыми исследованиями в начале 90-х) гнездование 7 редких видов птиц, занесенных в Красную книгу РФ, и показана высокая численность гнездовых популяций двух из них – чернозобой гагары и белой куропатки. Еще 4 вида птиц заслуживают охраны на региональном уровне. Это делает заказник ключевой орнитологической территорией, важной для сохранения различных видов птиц.

На болотах отмечено гнездование двух видов птиц крупных хищных птиц, связанных с озером: беркут (1 пара, гнездовой участок к западу от озера Игорь) и скопа (1 пара, гнездовой участок к юго-востоку от озера Игорь). Чернозобая гагара гнездится (не менее 4 – 5 пар) на небольших озерах среди торфяника и кормится также на озере Игорь. Среднерусская белая куропатка образует в заказнике наиболее крупную в области популяцию (о чем позволяют утверждать обилие линных перьев и частота встреч птиц). Также многочислен на болотах большой кроншнеп (гнездится 200-250 пар). Встречены серый сорокопуд (гнездится не менее 1 пары), золотистая ржанка. Также на территории гнездится группа видов, регионально редких и нуждающихся в охране в Новгородской области: дербник, серый журавль, средний кроншнеп, большой веретенник. На территории высокая численность охотничье-промысловых видов птиц – тетерева и глухаря.

Орнитологические наблюдения 2005-2006 гг. подтверждают значение территории как места обитания редких видов птиц. В июле 2005 г. была отмечена пара гагар, кормившаяся в южной части оз. Игорь. В июне 2006 года на стоянке рыбаков в северной части озера (в присутствии инспектора по охране природы Хвойнинского района Михайлова Ю.А.) была выявлена мертвая взрослая птица (см фото в часть 3, 5.5), чучело этой особи представлено в Музее НовГУ). Подтверждается (охотниками) высокая численность белой куропатки, присутствие хищных птиц, куликов.

Специальных исследований по териофауне Игоревские мхи заказника, составу и численности видов не проводилось. Однако из опросных сведений, попутных наблюдений и анализа природных комплексов можно с известной долей уверенности говорить о наличии на территории заказника основных и характерных для Новгородской области представителей млекопитающих: крот, обыкновенная и средняя бурозубки,

обыкновенная белка, мышевидные грызуны – европейская рыжая и серая полевки, ондатра, речной бобр, заяц-беляк и заяц-русак, бурый медведь, лисица, рысь, лесная куница, лесной хорь, барсук и енотовидная собака, лось и кабан. Вместе с тем, численность видов на территории заказника определяется спецификой болотных массивов, распределением лесных островов, регулированием охотничье-промысловой деятельности и остается невыясненной.

Из рептилий довольно высока численность гадюки, живородящей ящерицы. Из амфибий распространены травяная лягушка, серая жаба, обыкновенный тритон.

Видовой состав рыб не изучался, по опросам в оз. Игорьь ловят в основном щуку, окуня, налима, плотву, ерша и др.

Беспозвоночные животные – моллюски и энтомофауна не изучались.

Флора. На территории Игоревские мхи заказника сделано предварительное изучение флоры. В период инвентаризации в 2005-2006 гг. флористические маршрутные исследования были выполнены в южной части заказника, в лесных биоценозах на восточной гряде, на болотных участках и в лесах северной окраины заказника. Был составлен предварительный список видов высших растений (см. часть 3, 5.4), Представленный список сосудистых растений насчитывает 185 видов, относящихся к 56 семействам. Из них 12 видов – высшие споровые растения, 3 – голосеменные, 170 – цветковые. Выявлено 3 вида, занесенных в Красную книгу России – водные реликты лобелия Дортманна и полушник озерный, орхидея Венерин башмачок. Причем популяции этих видов здесь – наиболее крупные в Новгородской области и обладают высокой жизненностью. Еще 9 видов растений заслуживают охраны на региональном уровне.

Собран гербарий (хранится в лаборатории РИБР). Мы ожидаем значительного пополнения списка при более детальном изучении различных болотных биотопов, которое планируется в ближайшее время. Особенно интересны участки данной территории, которые подпитываются карбонатными водами (в основании гряды, возле карстового озера, по долине Кушаверы).

Итоги. Совокупные результаты изучения видовой разнообразия территории обобщены в таблице 3, списки и сведения в специальных приложениях (часть 3, 5.3, 5.4). По состоянию на 2006 год на территории заказника «Игоревские мхи» ограниченные научные исследования проведены по двум группам организмов – птицам и высшим сосудистым растениям. Всего зарегистрировано на территории 10 видов федерального уровня охраны и 13 рекомендуемых к охране в Новгородской области.

Таблица 3.

Состояние изученности видового разнообразия ГПЗ «Игоревские мхи» на 2006 год

Группа	Изученность группы	Выявленность охраняемых видов	
		России	Региона
1. Членистоногие	Не изучалась		
2. Моллюски	Не изучалась		
3. Земноводные	Не изучалась		
4. Пресмыкающиеся	Не изучалась		
5. Рыбы и рыбообразные	Не изучалась		
6. Млекопитающие	Не изучалась		
7. Птицы	Полевые исследования, накопление сведений об орнитофауне и выявление редких видов	7	4
8. Сосудистые растения	Полевые исследования, начальные сведения о флоре и выявление редких видов	3	9
9. Мохообразные	Не изучалась		
10. Водоросли	Не изучалась		
11. Лишайники	Не изучалась		
12. Высшие грибы	Не изучалась		
ИТОГО	Изучались 2 группы	10	13

Памятники истории и культуры.

Территория Игоревские мхи заказника является территорией древнего освоения, она чрезвычайно интересна с исторической точки зрения, имеются не только зарегистрированные археологические объекты, но и живая историческая мифология. Само название озера связывают с именем князя Игоря, потомка Рюрика. Свои легенды имеет целый ряд наблюдаемых объектов территории – валун «Змеиный камень», мысы «Тризна» и «Ириха». Холмы «Дулово» и «Прамошник» по западному берегу озера, «Поваленец» по восточному – якобы названы по именам соратников князя Игоря. На юго-восточном берегу озера Игорь, в урочище Жарово, расположен древний славянский курган полусферической формы высотой 1,8м. и диаметром 82м. Все это повышает привлекательность территории, составляет потенциал ее как туристического объекта.

2. Особо ценные природные объекты и динамика их состояния.

Ранжирование по значимости и ценности, определение перечня особо ценных природных объектов, который может быть ориентиром для обеспечения адекватных мер охраны и восстановления природных комплексов.

Перечень особо ценных природных объектов ГПЗ «Игоревские мхи» определялся в соответствии с п.4 ст. 22 Федерального закона «Об особо охраняемых природных территориях» и на основании собранных данных. В таблице 4 сделано обобщенно-оценочное описание укрупненных объектов или элементов территории, и они ранжированы путем соотнесения их уровня значимости и взаимообусловленности со

степенью уязвимости и угрозы, а также с учетом восприятия значимости того или иного объекта охраны обществом и возможностей регулирования.

Таблица 4. Ранжирование особо ценных природных объектов ГПЗ «Игоревские мхи»

Объекты охраны	Ценностная характеристика объекта	Состояние
1. Болотная экосистема	<u>Самая крупная</u> верховая болотная система восточной части Новгородской области (суммарная площадь 19,2 тыс. га.), репрезентативный <u>эталонный</u> участок Хвойнинского ландшафта. Обладает значительными ресурсными, научными и природоохранными, в окрестностях озера Игорь также познавательными, рекреационными <u>ресурсами</u> и высокими эстетическими качествами.	Мало нарушенная, находящаяся под угрозой воздействия, в т.ч. связанного со строительством путепроводов
2. Озеро Игорь	<u>Типичное</u> остаточное озеро ледникового происхождения, <u>уникальный</u> средообразующий объект – расположенное в болотах, но мезотрофное, с чистым песчано-карбонатно-галечниковым дном, озеро обладает значительными <u>рыбными ресурсами</u> , поддерживает популяции рыбацких птиц, является <u>местообитанием</u> реликтовых водных растений. Всего непосредственно с озером связано 5 видов, занесенных в Красную книгу РФ.	Мало нарушенное, находящиеся под угрозами, связанными с ресурсным (рыбная ловля) использованием
3. Биоценологическое разнообразие	Территория характеризуется <u>большим разнообразием</u> типов торфяников и озер, лесов на минеральных островах и окраинах, наличием <u>высоко сохранных</u> болотных, лесных и водных сообществ и связанных с ними редких видов.	Мало нарушенные, находящиеся под угрозами, связанными с ресурсным (лесным) использованием
4. Редкие виды	<u>Большое число</u> высокозначимых охраняемых видов организмов (не менее <u>23</u> на 2006 г). Имеется 10 видов федерального уровня охраны (2 из них – международного), 13 – регионального. <u>Самые крупные</u> и жизненные в регионе <u>популяции</u> редких видов – чернозобой гагары, белой куропатки, Венерина башмачка, лобелии Дортманна.	Виды уязвимые, но состояние в заказнике хорошее и удовлетворительное
5. Историко-культурные объекты	Археологический памятник – древний славянский курган в урочище Жары, памятные места	Мало нарушенный, не используются

Наибольшей значимостью характеризуется сама верховая болотная система «Игоревские мхи». Это крупный аккумулятивный гидрологический объект, влияющий на гидрорежим значительных территорий, устойчивость его зависит от цельности, поэтому границы заказника определены собственно по границе болотной системы. Воздействие на какую-либо его часть распределяется и сказывается на значительных расстояниях как внутри системы, так и за ее пределами. Особенно значимы те нарушения, которые изменяют гидрорежим – торфоразработки, мелиорация, строительство дорог. Размещение близ северных границ ООПТ крупного технического сооружения – технологического коридора системы путепроводов федерального значения, является определенной, хотя и потенциальной угрозой.

Следует отметить, что известный болотовед-геоботаник М.С.Боч включила болотную систему "Игоревские Мхи" в научное кадастровое издание "Водно-болотные угодья России, том 2. Ценные болота (1999), в которое вошли наиболее ценные болота национальной и региональной значимости (вместе с Полистово-Ловатской болотной системой"– Рдейский заповедник, заказниками «Спасские Мхи" и «Бор», всего 4 новгородских).

Озеро Игорьь – часть болотной экосистемы, тоже гидрологический объект, наиболее привлекательный и испытывающий большее антропогенное воздействие, в основном связанное с ресурсным (рыбная ловля) использованием.

Биоценотическое разнообразие территории, составляет наиболее подвижную, уязвимую, реагирующую на общие изменения экосистемы, легко наблюдаемую часть природного комплекса. В свою очередь именно состояние биоценозов определяет условия сохранения и воспроизведения редких видов растений и животных. Поэтому охрана видов в значительной степени реализуется через охрану местообитаний. Поскольку половина редких видов заказника «Игоревские мхи» определяется состоянием озера Игорьь, необходимо рассматривать озеро как наиболее значимый объект охраны в заказнике.

Из выше представленных (в табл. 12) материалов вытекает вывод о комплексном характере заказника «Игоревские мхи». Профиль его можно уточнить по объектам охраны следующим образом: комплексный – гидрологический, биологический (зоологический, ботанический), историко-культурный.

Выделение объектов охраны и уточнения профиля заказника позволяет использовать ряд законов для обеспечения адекватных мер охраны и восстановления природных комплексов. Для Игоревские мхи заказника разработку и контроль режима охраны можно вести в соответствии с Водным кодексом РФ, Лесным кодексом РФ, Федеральными законами «Об особо охраняемых природных территориях», «Об охране окружающей среды», «О животном мире», «О рыболовстве и сохранении водных биологических ресурсов», «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации».

3. Социально-экономическая ценность ООПТ

Определение функций и ресурсов конкретного природного объекта, также его связей с окружающими территориями, различных благ, получаемых (как прямо, так и косвенно) людьми от этой территории.

Определение стратегии сохранения и режима ООПТ в связи с отношениями различных слоев населения и властных структур, стратегией интеграции территории в социально экономическое развитие региона.

Основные функции ГПЗ «Игоревские мхи» – сохранение цельности верховой болотной экосистемы, охрана водных объектов и гидрорежима территории, поддержание ее

биоценотического и видового богатства, сохранение редких и исчезающих видов животных и растений, регулирование видов, ценных в хозяйственном отношении, развитие природосберегающих форм использования природного и историко-культурного ландшафта территории.

С точки зрения потребления территория ГПЗ «Игоревские мхи» имеет ресурсную и рекреационную, научную и природопознавательную ценность.

Ресурсная функция ГПЗ – эксплуатация биологических ресурсов – объектов рыбной ловли, охотничьих животных (в том числе водоплавающая дичь), ресурсов растительного мира (ягоды, грибы, лекарственные растения).

Со стороны Мошенского района более значима охота, в осенний и зимний сезон в Мошенском районе у озера Игорь идет охота на лося, тетерева, зайца (конкретных данных об условиях ее организации и регулирования нам не удалось добыть).

Со стороны Хвойнинского района более развиты рыбная ловля, сбор ягод. Количество рыбаков со стороны д.д. Дворищи-Кушавера в северной части оз. Игорь летом около 50 в месяц (проход пешком около 2 км). Зимой возможен по насту въезд на территорию на тяжелой технике и количество рыбаков на льду озера может превышать 50 одновременно. Для ведения пользования территорию заказника арендует Хвойнинское общество охотников и рыболовов.

Используются ресурсы заказника почти исключительно местным населением, довольно умеренно. Тем не менее, эти функции должны регулироваться специальным режимом заказника, обеспечиваться организацией пользования (условиями аренды охотничьих угодий), и регулярным контролем использования ресурсов. Сохранение и восстановление ресурсов, устойчивое обитание птиц и других животных, произрастание полезных растений и грибов возможно только при условии определенных норм, в том числе лесопользования (необходимо сохранение в заказнике старовозрастных хвойных и смешанных лесных участков). Особое значение в заказнике «Игоревские мхи» имеет сдерживание и строгий контроль использования ихтиофауны озера Игорь и других озер заказника.

Рекреационная функция заказника в настоящее время является побочной, сопровождающей использование животных и растительных ресурсов территории. На озере Игорь имеются стоянки лодок, площадки для отдыха и даже домики рыбаков с обустройством, указывающим на некоторую продолжительность пребывания на территории (см. фото, часть 3, 5.5). В северной оконечности озера имеются хорошие подходы к воде, и они явно используются для купания. Объем туризма оценить не представляется возможным, хотя известные нам туристы из п. Хвойная, многие

школьники района бывали на оз. Игорь. Рекреационный потенциал заказника следует оценивать как достаточно высокий, но емкость территории очень мала и ограничена участком (около 2 км) повышенного рельефа среди болотного ландшафта с очень ценными растительными сообществами. Здесь возможно кратковременное пребывание небольших групп при условии соблюдения норм экологического туризма для предотвращения замусоривания и сохранения пожарной безопасности территории.

Научное использование ГПЗ «Игоревские мхи» пока незначительно, хотя имеется ряд публикаций (Мищенко, Суханова, 2000, 2000а, Зенкова и др., 2004), в которых рассматриваются характеристики этой территории, ее значение в сети ООПТ Новгородской области. По исследованиям в рамках проведенной инвентаризации были опубликованы флористические находки в заказнике (Зуева, Парфентьева, 2006, Ефимов, Болотнова, 2006). Выше указывалось, что исследования болотных фитоценозов Игоревских мхов проводились М.С.Боч. Заказник «Игоревские мхи» может иметь значение как научный полигон, на котором необходимо вести мониторинг динамики гидрологических систем; возможны исследования эталонных болотных сообществ, популяций таких редких видов, как лобелия Дортманна и Венерин башмачек. Наконец, территория заказника является источником исторического знания.

Природопознавательная и просветительская функция Игоревские мхи заказника определяется относительной доступностью и наличием на небольшом расстоянии различных природных комплексов и исторических объектов, живописностью озерно-болотного ландшафта, что делает территорию привлекательной и пригодной для экологического туризма и познавательных экскурсий (см. фото, часть 3, 5.5). К опыту туристических походов на эту территорию Хвойнинских краеведов необходимо добавить природоохранную информацию. В 2006 году студенткой Парфентьевой Н. сделана начальная разработка экологической тропы для проведения однодневного природопознавательного похода для школьников в Хвойнинском районе.

Социально-экономические характеристики ООПТ

Хозяйственное использование и антропогенная нагрузка на территорию ГПЗ «Игоревские мхи» со стороны Мошенского района практически отсутствуют, так как на ней населенных пунктов нет. Ближайшие деревни отстоят на 7–12 км. В целом население в этой части Мошенского района незначительное, занимается усадебным хозяйством, сбором ягод и грибов. Заготовка дров производится в основном в ближайших к деревням окрестностях.

В Хвойнинском районе фактически на северной и восточной границах заказника (см. картосхему заказника, часть 3, 5.6) расположены дд. Гайно, Дворищи, Кушавера,

Кунцово, Ямское, Федеево, Полобжа. Численность населения указанных населенных пунктов показана в таблице 5 (данные получены в администрации Хвойнинского района).

Таблица 5. Население в районе оз. Игорь, ГПЗ «Игоревские мхи»

Наименование населенных пунктов	Количество жителей		
	Всего	Постоянных	Временных
Гайно	20	17	3
Дворищи	247	243	4
Кушавера	10	6	4
Кунцово	16	14	2
Ямское	4	4	0
Федеево	5	4	1
Полобжа	0	0	0
Итого: 7 деревень Дворищенского поселения	302	288	14

Как следует из приведенных данных, на территории, прилегающей к северной части заказника, имеется довольно значительное, причем постоянное население. Численность летнего, дачного населения очень мала (4,6%). Хотя в таблице 16 представлено зарегистрированное население, и реальное летнее население может быть больше, более 30 человек. Естественно, что это население участвует в природопользовании на территории заказника, и при такой численности может оказывать достаточно сильное воздействие.

Постоянное население занимается не только усадебным хозяйством, но здесь функционирует МП «Кушавера» и СПК «Восток», ведется сельскохозяйственная деятельность. Характер сельскохозяйственной деятельности на территории, граничащей с заказником, ее влияние на его природные комплексы нуждаются в уточнении.

Землепользователи

Хвойнинский район:

- ФГУ «Хвойнинский лесхоз», Хвойнинское лесничество, кв. №№ 98, 99, 105, 106, 114, 115, 120, 121, 128, 136, 137, 146, 149, 150, 151, 152, 154, 155, 156, 254, 260, Левочское лесничество, кв. №№ 146, 153, 164, 165, 167.
- СПК «Восток», земли сельскохозяйственного назначения граничат с ГПЗ,
- МП «Кушавера», земли сельскохозяйственного назначения граничат с ГПЗ.

Мошенской район:

- ФГУ «Мошенской лесхоз», Мошенское лесничество—3860 га, кв. №№ 23–26, 74–77, 81–83, 129, Устрекское лесничество—1283 га, кв. №№ 109–113, 118, 125, 127, 128).

Транспортное сообщение на территории заказника фактически отсутствует. Имеются старая грунтовая дорога по восточному повышенному берегу оз. Игорь. По ней возможен пеший проход (см. фото, часть 3, 5.5), зимой по мерзлому грунту со стороны Хвойнинского района осуществляется въезд на тяжелой технике.

В Хвойнинском районе имеется хороший, по асфальтовой районной дороге, подъезд довольно близко к заказнику – от п. Хвойная (около 20 км на восток и юг) через ж.д.ст. Кушавера–д. Дворищи–д. Кушавера. Кроме того, имеется грунтовая дорога районного значения по восточной границе, и от п. Хвойная есть дорога на юг, через д. Шилово–д. Заделье вдоль западной границы заказника.

Наличие этих дорог создает возможность различных видов деятельности на территории заказника «Игоревские мхи», а также необходимость их контроля.

В Мошенском районе ближайшие деревни значительно отстоят от границ территории заказника, и не имеют с ним никаких путей сообщения, более того, местность сильно заболочена, расчленена речками. Пешие проходы по старым дорогам сохранились только со стороны д. Закарасенья – около 5 км до границы, более 12 через урочища Петрахово, Жарово до озера Игорь; со стороны д. Самуйлово – около 7 км до границы, всего более 12 до озера Игорь, также через Жарово.

4. Негативные воздействия и угрозы

Выделение групп воздействий (внешние, внутренние, природные, антропогенные), их краткая характеристика и взаимодействие.

Прогнозы состояния особо ценных природных объектов с помощью анализа потенциальных угроз, выявление угрожаемых объектов.

К числу наиболее серьезных воздействий на территории заказника «Игоревские мхи» в настоящее время можно отнести следующее:

А. внешние антропогенные воздействия (связанные с транспортом и дорогами):

- доступность территории для людей, увеличение фактора беспокойства для животных и птиц,
- нарушение рельефа и гидрорежима территории при движении тяжелой техники по бездорожью, по болотным участкам,
- разрушение почвенного слоя и растительности на гряде восточного берега оз. Игорь при прохождении тяжелой техники,
- потенциальные загрязнения или нарушения гидрорежима связанные с технологическим коридором путепроводов.

В. внутренние природные воздействия, не связанные с нарушениями режима заказника:

- изменение гидрорежима из-за действия старой мелиоративной системы, деятельности бобров.

С. внутренние (на самой территории происходящие) антропогенные воздействия, связанные с нарушениями режима заказника по следующим видам деятельности:

- браконьерское использование рыбных ресурсов (массовый сетевой лов рыбы), сопровождающееся гибелью редких видов птиц и зверей,
- повышение пожарной опасности при разведении костров в не отведенных для этого местах,
- загрязнение территории ООПТ в местах рекреационных стоянок.

Деятельностью, видимо несущей наибольшие угрозы природным комплексам и видам на территории заказника «Игоревские мхи», в настоящее время является рыбная ловля. Именно с нею связано проникновение наибольшего числа людей и техники на

территорию, воздействие на дороги, повышение пожароопасности в лесу и на болотах, нарушение берегов, загрязнение. Но, главное, браконьерский лов сетями в летний период нарушает условия питания редких видов птиц, приводит к их прямой гибели. В июне 2006 года (в присутствии инспектора по охране природы Хвойнинского района Михайлова Ю.А.) была выявлена на стоянке рыбаков в северной части озера мертвая взрослая птица гагры чернозобой (см фото, часть 3, 5.5, чучело этой особи представлено в Музее НовГУ). Наблюдениями и исследованиями показано, что гибель взрослых птиц и птенцов в рыболовных сетях – из наиболее негативных факторов для гагары, уязвимого вида, занесенного в Красную книгу РФ как вида, численность которого в настоящее время уменьшается.

Потенциальные, не ясные угрозы несет проходящий близко к северной границе заказника «Игоревские мхи» технологический коридор путепроводов. Это значительное техническое сооружение, при создании которого затрагиваются достаточно глубокие слои почвогрунтов и могут нарушаться стоки. Оно длительно непрерывно воздействует на окружающую среду, постоянно требует дополнительных действий контроля, ремонта, и т. д., то есть привлечения техники и, соответственно, она, и привлекаемые люди, постоянно воздействуют на окружающую среду. Коридор имеет свой микроклимат, создает новую среду обитания для биоты, и в силу сложности эта система не предсказуема.

В настоящее время решается вопрос об исключении из состава заказника «Игоревские мхи» трех кварталов, непосредственно примыкающих к технологическому коридору (см. картосхемы, часть 3, 5.6). Это абсолютно необходимое решение, которое должно разрешить уже свершившееся действие и привести ситуацию в соответствии с нормами закона. Но важно рассмотреть возможные следствия и варианты.

Участки болотной системы, прилегающие к техногенной зоне, находятся ниже по направлению стока в долине р. Кушавера. Поэтому загрязнение с путепровода не может непосредственно по водному стоку попасть на территорию заказника.

Исключению подлежит примерно 1/6 часть Кушаверских болот, площадь которых оценивается приблизительно в 25 км² (Природное районирование, 1978). Как будто бы это немного. Однако Кушаверские болота уникальны и имеют высокое гидрологическое и природоохранное значение.

1. По долине р. Кушавера идет основной сток с верховой болотной системы «Игоревские мхи». Долина располагается в понижении между двумя грядами, причем повышение в районе ж.д. ст. Кушавера по правому борту долины, которое превышает уровень реки более чем на 20 м, как бы запирает сток, создает избыточную обводненность выше этого места в долине реки. В этих условиях формируются низинные закустаренные

болота, лесные переходные болота, в основном березняки дернистоосоковые (см. фото, часть 3, 5.5). Линейные сооружения пересекают сток именно в районе ж.д. ст. Кушаверы. Возникает вопрос о влиянии этого дополнительного воздействия на гидрологический режим территории. Это требует организации гидрологического мониторинга.

2. Кушаверские болота самый крупный на северо-востоке области массив низинных болот. Именно пойменные болота Кушаверы являются зимовочной стацией белой куропатки и, благодаря своей обширности, обеспечивают ее высокую численность в заказнике. Второе условие, благоприятствующее здесь этому виду – наличие по соседству также обширной площади верховых болот, являющихся гнездовой стацией куропатки. Необходим контроль численности краснокнижного вида птиц в связи с усилением хозяйственной деятельности в зоне, значимой для его существования.

3. Кушаверские болота подпитываются местными грунтовыми водами карстового типа, ошелоченными, (Природное районирование, 1978), и это сказывается на растительности, видовом составе флоры. Здесь возможны многие редкие виды растений, некоторые находки уже сделаны (см., часть 3, 5.4, 5.5). Изменение режима стока и химическое загрязнение (даже атмосферное) может сказаться на состоянии пойменной растительности, ее видовом богатстве. Эти изменения также могут быть выявлены только при длительных мониторинговых исследованиях.

Итого, в настоящее время нет препятствий к изменению границ заказника, и это необходимо сделать. Однако в дальнейшем следует более строго относиться к вопросам охраны ООПТ на данном участке, и не допускать расширения зоны воздействия. Необходим также постоянный комплексный экологический контроль в этой зоне.

Можно предложить другое решение: оставить кварталы при заказнике с функцией охранной зоны. При этом сохраняется целостность Кушаверского болота в составе всего комплекса, остается контроль над природными системами территории, и снимается возникшее противоречие – нахождение и строительство технических сооружений на землях заказника.

5. Разработка режима и управления ООПТ

Определение долгосрочных и оперативных целей и мероприятий по направлениям:

- *Регулирование растительных сообществ,*
- *Популяционный контроль (редких видов, хищников, вредителей),*
- *Социально-экономическое управление (зонирование, профилактика загрязнений, регулирование рекреации и хозяйственной деятельности, усовершенствование законодательства, организация научных исследований)*

Основным направлением интеграции заказника «Игоревские мхи» в социально-экономическое развитие региона является использование его как ценной природоохранной территории регионального и национального уровня, экологического

эталона и гидрологического резерва. Возможно частичное использование территории для использования ресурсов животного и растительного мира (рыбная ловля в установленном порядке, охота в установленные сроки, сбор грибов и ягод). Возможна организация научного, кратковременного экологического и природопознавательного туризма.

На данном этапе оптимизация управления ООПТ может осуществляться организацией и обеспечением соблюдения общего режима, недопущение необоснованных хозяйственных действий, охрану территории и строгое регулирование ресурсного пользования. А также через природоохранное просвещение, и такие простые и обязательные меры, как установка аншлагов по границам на въездных дорогах в заказник, предоставление документов по ООПТ всем землепользователям территории.

Что касается нормативно-правовых документов заказника «Игоревские мхи», то Положение о нем, после согласований и некоторых уточнений в Хвойнинском районе можно переоформить по новому стандарту с внесением изменений границ в северной оконечности (см. часть 3, 5.6). Предлагается рассмотреть вариант придания северным кварталам заказника статуса и функции охранной зоны ООПТ со стороны технического объекта. Необходимо некоторое уточнение профиля, объектов охраны и режима, в соответствии с вышеизложенным материалом отчета.

Уровень научной изученности ГПЗ «Игоревские мхи» удовлетворителен для утверждения ценности территории, но далеко не достаточен для обоснования мероприятия по популяционному контролю редких видов и регулированию сообществ.

В дальнейшем в заказнике «Игоревские мхи» было бы важно организовать исследования по следующим направлениям, необходимым для оптимизации и эффективности охраны:

- изучение экосистемы оз. Игорьь (общие гидрологические характеристики, влияние мелиоративного канала в северной части, общие характеристики биосистемы – ихтиофауна, прочие гидробионты, водные растительные сообщества, орнитофауна, характер использования ресурсов озера и его регулирование);
- описание и изучение динамики пойменных комплексов Кушаверских низинных болот (организация гидрологических постов, стационарных геоботанических площадок), аналогичные контрольные объекты необходимы на профиле верхового массива;
- полевые орнитологические и флористические исследования, нацеленные на обоснование мероприятий для сохранения ценных сообществ и редких видов, включающих картирование значимых используемых стадий редких видов птиц и популяционных локусов охраняемых растений;
- необходимо изучение разнообразия таких значимых в болотной экосистеме групп организмов, как мохообразные и грибы, а также различные группы беспозвоночных и позвоночных животных.

Кроме собственно научных исследований с привлечением специалистов возможно в условиях Хвойнинского района привлечение к наблюдениям местных организаций – Общества охотников и рыболовов, МОУ, скаутов и активных краеведов. Это даст тройной эффект – некоторое накопление первичных данных о природе ООПТ, эффективное природоохранное воспитание населения и дополнительную общественную охрану объекта.

6. Система управления данными и оценка эффективности деятельности

Определение формы поступления, хранения, обработки и использования материалов об ООПТ.

Для ведения ООПТ в данном отчете собрана небольшая начальная база данных по ГПЗ «Игоревские мхи», состоящая из нормативных, кадастровых, картографических, научных, справочных, иллюстративных документов. Она представлена в виде рукописи и в форме электронных документов формата Word. Это позволит составлять различные справки, необходимые новые документы, информационные тексты.

В отношении Хвойнинского района можно предложить распространение некоторых из этих материалов в организациях, занимающихся контролем природных ресурсов, образовательных и учреждениях культуры. В этом районе имеется достаточная подготовленность общества к участию в природоохранном процессе, и получение этой информации может стимулировать исследовательскую и природоохранную деятельность на местном уровне. Далее важно определить канал обратной связи для своевременного получения дополнений.

Заключение:

Собран начальный объем первичных данных (документов, научных материалов и т.д.) для ведения ООПТ. Результаты проведенной инвентаризации подтверждают высокую природоохранную ценность ГПЗ «Игоревские мхи».

Проведены биологические исследования, составлен предварительный список флоры заказника, выявлены новые местонахождения нескольких редких видов растений. Подтверждено, что экосистемные и биоценоотические особенности территории, видовое разнообразие, которые наблюдались в начале 90-х годов, достаточно устойчивы, а последние исследования дополнили список видов высокого статуса охраны. В настоящее время заказник «Игоревские мхи» сохраняет высокое видовое разнообразие, в нем выявлено и подлежат охране 23 видов организмов, в том числе 10 видов, имеющих федеральный уровень охраны, принадлежащих к 2-м систематическим группам организмов (7 – птиц и 3 – растений).

Общий обзор сведений о природных особенностях и видовом разнообразии показывает, что заказник «Игоревские мхи» обладает комплексной природоохранной

ценностью: объекты охраны выявлены на уровне гидрологических экосистем и объектов, болотных, водных и лесных биоценозов, уязвимых видов 2-х систематических групп, историко-культурных объектов и ландшафта в целом. Территория обладает значительными научными и природопознавательными, рыбными, охотничье-промысловыми, растительными, лесными, а также рекреационными ресурсами.

В связи с многообразием взаимосвязанных объектов охраны заказник «Игоревские мхи» безусловно, является комплексным. Он одновременно имеет следующие профили: гидрологический, биологический (зоологический, ботанический), историко-культурный.

При оформлении новой редакции Положения о заказнике необходимо внести уточнение профиля, объектов охраны и режима, а также предусмотреть изменение границ в северной оконечности территории. Предлагается рассмотреть вариант придания северным кварталам заказника статуса и функции охранной зоны ООПТ со стороны технического объекта.

Для оптимизации управления ГПЗ «Игоревские мхи» в настоящее время предлагается организация охраны и обеспечение соблюдения общего режима, недопущение необоснованных хозяйственных действий, строгое регулирование ресурсного пользования (особенно рыбной ловли). А также проведение природоохранного просвещения, и такие простые и обязательные меры, как установка аншлагов по границам на въездных дорогах в заказник, предоставление документов по ООПТ всем землепользователям территории.

2.3 Государственный природный заказник «Карстовые озера» *

Уникальный природный комплекс карстовых озёр с живописной и разнообразной растительностью по берегам был в числе первых созданных в Новгородской области охраняемых природных территорий, он утвержден как ландшафтный заказник еще в 1977 году распоряжением Новгородского областного исполнительного комитета от 23.09.77 года № 631-р. Позднее, Постановлением Новгородской областной думы № 114-ОД от 28 декабря 1994 г., были утверждены новые границы и Положение о государственном природном заказнике «Карстовые озера». *Далее мы рассматриваем заказник в соответствии с последним документом. Курсивом выделены замечания, связанные с расхождением сведений в Положении и других привлеченных документах, или их недостатком (См. также раздел 1.3 отчета).*

Заказник «Карстовые озёра» – кластерный, кластер – группа однородных объектов – состоит из 8-ми изолированных участков с карстовыми озерами, расположенных в трех районах – Хвойнинском, Боровичском, Любытинском. *Описание в Положении дано только для 7-и участков, схемы только для 4-х. Восемь участков имел заказник до ревизии 1994 года, соответственно, остается вопрос о числе участков.*

В Хвойнинском районе находятся три участка: оз. Городно в юго-западной части района на границе с Любытинским районом; Молодиленская цепь озер внутри района, в его юго-западной части; оз. Ямное, на юге, на границе с Боровичским районом. *Ранее в этом районе в заказник входили оз. Видимирское, Граничное, Теребецкое.*

Общая площадь заказника «Карстовые озёра» по Положению 17,7 тыс. га, распределение показано в таблице. Как видно, значительно преобладают лесные земли.

Таблица 6. Распределение площади заказника (тыс.га) по районам и типам угодий

Типы угодий	Боровичский	Хвойнинский	Любытинский	Всего	Доля, %
Лесные земли	6,0	6,3	1,0	13,3	74,7
С/х угодья	0,4	0,2	0,3	0,9	5,1
Акватория озер	1,4	1,9	0,3	3,6	20,2
Итого	7,8	8,4	1,6	<u>17,8</u>	<u>100</u>

***Примечание.** В составлении данного раздела использованы материалы собственных полевых исследований карстовых ландшафтов заказника, тексты и фотографии, предоставленные А.В.Куприяновым, географом и хвойнинским краеведом, педагогом дополнительного образования, директором ЦМС п. Хвойная..

Лесные земли природоохранного назначения достаточно строго учитываются при лесоустройстве, и эта информация является основной для характеристики территории заказника. Ниже в таблице 7 представлена выборка сведений о лесных кварталах, входивших в состав заказника в разные годы.

Таблица 7. Сведения о составе кварталов заказника «Карстовые озера»

Землепользователи в частях ГПЗ	По решению от 1977 г. и состоянию на 1993 г.	По Положению о заказнике 1994 г.	По лесоустройству 1997 и 2003 гг.
Хвойнинский лесхоз, Спасское л-во 59 кв. – 35 кв. – 35+19=54 кв. оз. Городно Молодиленские оз. и оз. Ямное	5, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 23, 24, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 71, 72, 73, 74, 76, 77, 78, 103, 143, 154, 155, 156, 157, 158, 162, 166, 168, 170, 171	8, 15, 16, 17, 23, 24, 25, 35, 36, 39, 40, 41, 42, 44, 45, 48, 49, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 76, 77, 78, 79, 80, 86, 103, 104, 140.	8, 15, 16, 17, 23, 24, 25, 35, 36, 39, 40, 41, 42, 44, 45, 48, 49, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 76, 77, 78, 79, 80, 86, 103, 104, 140. 143, 155, 156, 157, 158, 161, 166, 168, 169, 170, 194, 195, 196, 207, 208, 209, 225, 226, 227
Хвойнинский лесхоз, «Ерзовка», Анциферовское л-во 2 кв. – 2 кв. – 2 кв. оз. Городно	82-83.	82-83	263, 264
Хвойнинский лесхоз, Ракитинское л-во 2 кв. – 0 кв. – 1 кв. Молодиленские оз.	162, 168		162
Хвойнинский лесхоз, Анциферовское л-во СПК «Озёрное». 0 кв. – 20 кв. – (19 кв) Молодиленские оз. и оз. Ямное		кв. 12 (часть), 18, 34, 35, 36, 37, 40, 45, 47, 48, 49, 73, 74, 75, 86, 87, 88, 104, 105, 106,	
Хвойнинский лесхоз, Песское л-во 20 кв. – 0 кв. – 0 кв. Оз. Граничное и оз. Видимирь	206, 207, 209, 217, 218, 219, 240, 241, 242, 243, 249, 256, 257, 258, 259, 264, 265, 273, 279, 282.		
<i>Всего</i>	<i>83 квартала</i> Общая площадь составляет 12491 га.	<i>57 кварталов</i> Общая площадь составляет 8,4 тыс. га. В том числе: 6,3 тыс. га под лесами. 1,9 тыс. га под водой. 0.2 тыс. га под с/х угодьями.	<i>57 кварталов</i> S=6814 га лесных земель

В таблице приведены в сопоставлении данные о составе кварталов заказника по Положению 1994 г. и по новому лесоустройству, причем для принятых в Хвойнинский лесхоз кварталов МХЛ номера и

распределение по лесничествам даны по вновь принятому распределению (Проект..., 2003).

Из представленных в таблице данных видно, что в 1994 году был ликвидирован участок заказника в Хвойнинском районе, включающий оз. Видимирское и оз. Граничное, возможно, в связи с тем, что местность в этой части района значительно освоена и было необходимо лесопользование. Нам не встретилось данных характеризующих эти карстовые озера, однако имеются данные, обосновывающие ценность ландшафта оз. Видимирь, они рассматриваются ниже, в разделе 2.6.

В текущих лесоустроительных документах Хвойнинского лесхоза (Проекты 1997 и 2003 гг.) площадь лесных земель заказника «Карстовые озёра» равна 6814 га, из них 4719 га ГЛФ и 2095 га бывших межхозяйственных лесов (в Положении несколько меньше – 6300га).

Отметим, что в лесоустроительном проекте площадь заказника характеризуется как площадь охранной зоны объекта (рис.2). Вероятно, в качестве охраняемого объекта понимаются сами озера, их акватория, тогда как лесные земли рассматриваются как охранная полоса озер. Это понимание расходится с Положением о заказнике, как ландшафтном, а не гидрологическом объекте, и должно быть откорректировано, в частности, через уточнение функций заказника, включение лесных биоценозов в качестве объектов охраны.

17

«Карстовые озера» - ландшафтный заказник, природный комплекс уникальных карстовых озёр с живописной разнообразной растительностью.

Таблица 2.1.2 - Перечень особо охраняемых природных территорий

Наименование категории особо охраняемых природных территорий. Основания к выделению	Площадь, га		Лесничество, квартал, выдел	Тип особо охраняемых природных территорий	Краткая характеристика и режим ведения хозяйства
	объекта	охранной зоны			
1. «Карстовые озера» Постановление Новгородской областной Думы от 28.12.1994. №114-ОД	—	2095	Ракитинское 162 Спасское 143,155-158,161,166 168-170, 194-196, 207-209, 225-227	Природный заказник	рубки главного пользования запрещены разрешены рубки ухода, обновления
2. «Игровские мхи» Постановление		62	Хвойнинское	Природный заказник	

Рис. 2 Фрагмент таблицы с характеристикой заказника «Карстовые озёра» из «Проекта организации и ведения лесного хозяйства...» 2003 г.

Границы заказника «Карстовые озёра» проходят по кварталам, примыкающим к озерам (ниже описания границ даны как цитаты из Положения и только для участков, расположенных в Хвойнинском районе):

Озеро Городно.

Западная граница проходит по западным просекам лесных кварталов 48, 35 Хвойнинского гослесхоза, через д. Никандрово и квартал 31 ТОО «Слобода».

Южная ~- по южным просекам лесных кварталов 35, 48, 49 Хвойнинского гослесхоза, 36 ТОО «Слобода», 36, 16, 17 Хвойнинского гослесхоза.

Восточная по восточным просекам кварталов 17, 8, 83, Хвойнинского гослесхоза.

Северная - по северным просекам квартала 31. 25, 32 ТОО «Слобода,» 82, 83 Хвойнинского гослесхоза.

Молодиленская цепь озёр.

Западная граница проходит по западным просекам лесных кварталов 47 ТОО «Озёрный», 103, 40, 49, 34 ТОО «Озёрный», 54, 39 Хвойнинского гослесхоза.

Южная по южным просекам кварталов 47, 48, 49, 50, 45 ТОО «Озёрный», 104, 86 Хвойнинского гослесхоза, 37, 36 ТОО «Озёрный».

Восточная - по восточным просекам кварталов 79, 6К 45, 25 Хвойнинского гослесхоза, 18, 12 ТОО «Озёрный». Северная - по северным просекам кварталов 39, 40, 56. 57, 41, 42, 23 Хвойнинского гослесхоза, 12 ТОО «Озёрный».

Озеро Ямное.

Западная граница проходит по западным границам лесных кварталов 104, 86. 87. 73 ТОО «Озёрный».

Южная - по южным просекам кварталов 104, 105, 106 ТОО «Озёрный».

Восточная - по восточным просекам кварталов 106, 88, 75 ТОО «Озёрный».

Северная - по северным просекам кварталов 73, 74, ТОО «Озёрный», 140 Хвойнинского гослесхоза, 75 ТОО «Озёрный».

На картосхемах лесхоза границы заказников не показаны. В рамках данной работы были выполнены схемы трех вышеуказанных участков территории заказника «Карстовые озера» в Хвойнинском районе (часть 3, 3.6) на основе топографической карты М 1:200 000. Контур границ определялся с учетом старых схем, имеющихся в приложении к Положению 1994 г. и перечней кварталов, входящих в заказник. *Не исключено, что выполненные картосхемы содержат ошибки, имеется также несколько более серьезных оснований для дополнительной тщательной проработки вопроса о границах заказника.*

1. Исходные материалы плохого качества: очень небрежно и неоднозначно выполнены схемы, прилагающиеся к Положению, имеются ошибки нумерации кварталов в схемах, несоответствие состава кварталов, указанных при описании границ в документах разного времени.

2. При картировании выявилось, что в территорию заказника не вошли некоторые значимые элементы карстовой системы, в частности, участки рек, соединяющих озера в систему, значимые формы рельефа.

3. Вопрос обоснования границ заказника тесно связан с водным и лесным законодательством. Постановлением МСХ СССР № 883 от 23.10.53 года вокруг оз. Городно определена запретная полоса шириной 3 км вдоль берега (см. схему, часть 3, 3.6). Леса этой полосы, также как и запретных полос вдоль других озер и рек, отнесены к I группе Распоряжением СМ РСФСР от 18.07.59 года №4292-Р. Наконец, на основании «Положения о водоохранных зонах (полосах) рек, озер и водохранилищ» и распоряжений Новгородского облисполкома от 13.12.1982 г. №771-р, от 22.08.1989г. №334-р и 21.02.1991 г. №68 водоохранная полоса для оз. Городно, как имеющего площадь более 2,0 км², установлена в 500 м. Складывается ситуация, когда по разным документам для охранной зоны оз. Городно имеются довольно разного объема полосы. Необходимо уточнять, с учетом последних изменений Водного и Лесного кодексов, какие из

документов являются действующими, и как именно можно определить границы ГПЗ на участке оз. Городно максимально широкими с учетом длительного уже срока охраны лесов в 3-х км полосе и накопленного там биологического разнообразия и высокого уровня восстановления лесных экосистем южной тайги.

Таким образом, вопрос о границах и назначении лесных земель в составе заказника «Карстовые озера» требует комплексной серьезной проработки.

1. Экологическая значимость и репрезентативность территории

Уровень ландшафтного и видового биоразнообразия, наличие на территории экологически значимых или уникальных объектов неживой природы, редких видов занесенных в Красные Книги. Характеристика природных объектов, определяющих специфику территории и обуславливающих ее репрезентативность.

Ландшафт

Территория заказника «Карстовые озера» располагается на Карбоновом плато в переходной полосе от Валдайской возвышенности к Молого-Шекснинской низине, в основном в Уверско-Меглинском и Хвойнинском ландшафтах. Выделы заказника являются высоко репрезентативными и представляют типичный рельеф, в котором преобладают скопления краевых образований вепсовской и едровской стадий Валдайского оледенения – моренные холмы, камы, озовые гряды, располагающиеся среди озерно-ледниковых и зандровых равнин. Вокруг озёр образуется множество карстовых воронок, провалов и западин, дополнительно создающих сложный и неповторимый облик местности.

Уникальную специфику территории составляют разнообразные карстовые явления, концентрация которых здесь необыкновенно велика. Водный карст – многочисленные разновеликие карстовые озера и реки с переменным гидрологическим режимом, периодически уходящие, ключи и ключевые озера. Сухой карст – провалы и воронки, поноры, просадки, ложбины, западины. В Европейской части России в таком разнообразии и обилии карстовые явления нигде более не встречаются.

Формированию карстовых явлений вышеуказанного характера здесь способствует целый комплекс благоприятных условий.

Во-первых, это относительно близкое залегание коренных отложений карбонового плато и, одновременно, распространение преимущественно песчаных водопроницаемых ледниковых отложений, часто лежащих прямо на карбонатных породах.

Во-вторых, территория находится в зоне избыточного увлажнения. Воды атмосферных осадков, благодаря равнинному водораздельному рельефу, задерживаются озёрами и поглощаются карбоновым массивом.

В-третьих, внутри карстующихся пород идёт интенсивная циркуляция воды, чему способствует и наличие древнего погребённого карста, и незначительный уклон поверхности, обеспечивающий разгрузку подземных вод.

В-четвертых, на территории района развиты подзолистые и болотные почвы. Происходящие в этих почвах биохимические процессы генерируют углекислоту, формируют кислые почвенные растворы. Именно такими растворами, содержащими двуокись углерода или же другие минеральные и органические кислоты, растворяются карбоновые породы.

В-пятых, на территории значительно развита лесная растительность, которая, с одной стороны, определяет почвообразование и агрессивные свойства воды, с другой стороны, существенно влияет на сток и препятствует развитию голого карста.

Каждый из трех участков заказника, выделенных в Хвойнинском районе – озеро Городно на западной и озеро Ямное на южной границах района, Молодиленская цепь карстовых озёр внутри района, в его юго-западной части – имеет свои ландшафтные особенности, что является дополнительным основанием их включения в заказник.

Окрестности озера Городно представляют наиболее холмистый и живописный рельеф, более соответствующий Шереховичскому ландшафту. Украшением озера являются сильно развитые по берегам озовые гряды. Склоны их, иногда круто спускающиеся к урезу воды с высоты 20 м, до самого хребта поросли корабельным сосновым лесом. Береговая линия озёра Городно особо сильно изрезана, то выдвигается в озеро длинными песчаными мысами и полуостровами, то углубляется узкими многосотметровыми и километровыми заливами в межхолмовые западины. Значительная площадь водного зеркала, острова, сложность рельефа в сочетании с мощными ельниками и сосновыми борами придаёт озеру особую красоту.

Участок Молодиленской цепи карстовых озёр заказника «Карстовые озера» лежит в зоне краевых ледниковых образований и наиболее интересен в ландшафтном отношении. Для этой территории характерен сильно пересечённый рельеф: холмисто-котловинный моренный, грядово-ложбинный озовый, камовый с отметками высот от 160 м до 200 м и мощностью четвертичных отложений от 10 м до 50 м. В северной части положительные формы рельефа – моренные холмы, озы, гряды, камы, постоянно сочетаются с отрицательными – флювиогляциальными ложбинами, озёрными котловинами, межхолмными и межгрядовыми понижениями. Грандиозная гряда разделяет озёра Дубно и Чёрное: она сложена непромытыми песками с гравием и галькой; в основании довольно много крупных валунов, а в северной ее оконечности со стороны озера Дубно есть известняковые обнажения около 2 м высотой, с множеством окаменелостей (кораллы, раковины и др.). Северный берег оз. Чёрного также довольно высокий и вымощен гранитными валунами разных размеров (есть довольно крупные). К югу от Молодиленской цепи карстовых озёр (район д.д. Курково, Дубье), между озёрами Дубно и Съезжее отчетливо выражен холмисто-котловинный моренный тип рельефа, который является в этой зоне основным и состоит из беспорядочно ориентированных мелких моренных холмов и межхолмных понижений, многие из которых заняты небольшими по размерам реликтовыми озёрами. Некоторые доминирующие высоты, например, в районе д.д. Кривуха, Опарино, представляют собой звонцы. Юго-восточнее района озер Съезжее и Клетно начинаются пологоволнистые песчаные зандровые равнины, поросшие прекрасными сосняками, местами заболоченные.

Территория озера Ямное относится к Уверско-Меглинскому ландшафту и бассейну реки Мста. Она расположена в относительном понижении, рельеф малопересеченный, плоский, леса преобладают еловые и мелколиственные, развиты луга. Озеро также сложной конфигурации, с отдельными плесами, живописными полуостровами и островами.

Водные объекты.

Гидросеть рассматриваемой территории в соответствии с аккумулятивным характером озерно-холмистого ландшафта представлена множеством озер карстового происхождения и неясно выраженной речной сетью, когда реки часто представляют собой протоки, соединяющие озера. В паспорте заказника для Хвойнинского района приводится оценка 1,9 тыс. га под водой.

1. Озеро Городно. Площадь 1025 га, длина около 9 км. Уровень воды постоянно колеблется в очень больших пределах, иногда озеро распадается на очень мелкие озёрки. Крупная карстовая воронка находится в Домовичском плесе. Редко, раз в 60 лет, Городно выходит из берегов и затопляет большие площади лесов и полей. Озеро Городно практически бессточное, только во время наводнения при максимальном его уровне происходит сброс воды по возникающей в это время реке Новой в Молодиленскую цепь карстовых озер, а из них - по реке Нижняя Новая в реку Суглица. Так, в 2005 году произошло очередное наводнение, уровень воды поднялся на 2-2,5 м. Произошёл сброс воды из озера Городно в Молодиленские озёра по реке Новая, которая из маленькой речушки превратилась буквально в озеро, затопив всю свою долину и соединив два карстовых водоёма.

2. Молодиленская цепь карстовых озёр вытянулась с юго-запада на северо-восток на 18 км и относится к бассейну реки Волги. Она включает в себя 18 связанных озёр – Долгое (32 га), Чёрное (70 га, южное), Рогавиц (85,6 га), Крестоватое (33 га), Орехово (37 га), Б. и М. Клетно (72,7 га), Съезжее (154 га), Дубно (103,6 га), Чёрное (55 га, северное), Дриздино (7,2 га), Стахина и Карасёва лужа (46 га), Беленькое (46 га), Тресно, Глухое (12 га), Каменик, Клепалище, а также оз. Вялец (53,4 га), лежащее несколько в стороне. Карстовые поноры, через которые идёт регуляция уровня воды в озёрах, находятся в озёрах Долгое, Чёрное, Рогавиц, Съезжее. Все озёра этой цепи могут превращаться в единый водоём, когда уровень воды в них достигает максимальных отметок. Результатом такого подъёма является затопление около 500 га сенокосов и лесов. Наводнение может продолжаться 3-4 года, а постепенная убыль воды длится ещё несколько лет. В недавнее время максимальные разливы наблюдались в 1895-1898 г.г. и в 1955-1958 г.г. Сегодня о последнем наводнении свидетельствуют пересохшие заливы с мёртвым лесом, погибшие вдоль всей цепи озёр сосны и другие виды деревьев, засохшие

и отполированные временем стволы которых стоят до сих пор (фото часть 3, 3.5). В последующие годы озёра неоднократно понижали свой уровень. Озёра, имеющие поноры, буквально высыхали, обнажая дно, а весь водоём рассыпался на вышеперечисленные озёра. С 1991 года озёра опять имеют высокий уровень (выше среднего на 1-1,6 м) и соединились в единый водоём.

Некоторые сведения об озерах Молодиленской системы (по Гейдорф, 1974)

- Оз. Вялец* - в 12км юго-восточнее оз. Городно. Притоки – 2 ручья, истока нет. Имеет в центральной части воронку, иногда уходит полностью в воронку, один раз в 60 лет имеет наводнения и затопляет большую площадь лесов.
- Оз. Долгое* - юго- западная часть района. Имеет две воронки на дне, бессточное. Раз в 60 лет, уходит или наводняется и сбрасывает воду в оз. Черное.
- Оз. Черное* - с колеблющимся уровнем воды, с глубокой впадиной, возможно с понорами, бессточное. Изредка теряет воду в большом количестве, обсыхает больше половины площади озера.
- Оз. Рогавец*, располагается по соседству с оз. Черным, имеет колеблющийся уровень воды. Уходит и наводняется один раз в 60 лет. Бессточное. Во время наводнений соединяется с озерами Черное и Молодильно.
- Оз. Молодильно /Крестоватое/* - карстового происхождения.
- Оз. Ореховно-около д. Молодильно*, с колеблющимся уровнем воды.
- Оз. Большое Клетно* - около д. Молодильно. Соединяется протокой с оз. Орехово.
- Оз. Малое Клетно*, соединяется протоками с оз. Б. Клетно и Съезжее.
- Оз. Съезжее* - в 2,5 км западнее дер. Спасово. Карстового происхождения, имеет в центре большую воронку. Изредка уходит полностью или наводняется, сливаясь в это время с другими озерами "Молодиленской цепи".
- Оз. Дубно* - в 8-9км северо-западнее дер. Спасово, карстового происхождения с колеблющимся уровнем воды.
- Оз. Черное* - южнее дер. Опарино, с колеблющимся уровнем воды, во время наводнений сливается с оз. Дубно и оз. Дризино.

3. Оз. Ямное – довольно крупное озеро, площадью 285 га. Вероятно, оно является относительно недавним преобразованием долины реки Ситница в результате ее затопления карстовыми водами. Дно русла реки могло достигнуть поверхности известняков, что способствовало образованию поноры, которая связала реку с подземными карстовыми пустотами, наполненными водой. При переполнении этих пустот излишки подземных вод выходят на поверхность, заливая большие пространства в понижениях рельефа, образуя живописное озеро. Во время половодья озеро сбрасывает воду по речке Ямница в р. Удина и далее в р. Мста.

Поскольку оз. Ямное расположено близ межрайонной дороги Боровичи – Хвойная, его легко наблюдать, и накапливаются сведения о гидрогеологической динамике.

В послевоенные годы озеро Ямное уходило через 7 лет, затем через 3-4 года и, наконец, стало уходить ежегодно (Карачаров, 2007). В последнее время его уровень колеблется не так значительно. Падение начинается с середины лета, происходит довольно быстро, по 15-20 см (иногда и до 50 см в сутки) в течение примерно двух недель. В основном в сентябре-октябре озеро освобождает свои плёсы. Обычно к началу зимы

озеро снова наполняется водой. Бывают случаи, когда в марте уровень воды снова резко понижается. Полностью в недавнее время озеро уходило в 1978 и 1999 годах. В этом случае от озера остаётся карстовая воронка, наполненная водой, имеющая овальную форму и диаметр до 30 м (фото часть 3, 3.5). Обнажается довольно глубокое (до 2м) русло р. Ситницы, впадающей в воронку, и р. Ямницы, вытекающей из неё. Последняя в это время пересыхает, а Ситница продолжает тонким ручейком питать воронку.

Понижения уровня воды приводят к довольно быстрому зарастанию мелководных плёсов травянистой растительностью. Летом освободившиеся от воды плёсы успевают покрыться зелёным ковром сочных трав, на них ведётся выпас скота. Тонкий до 20 см слой ила подстилается крупнозернистыми песками, поэтому дно плотное и не вязкое. По дну озера даже прокладываются дороги.

Биологическое разнообразие.

Как выше показано, участки заказника «Карстовые озера» в Хвойнинском районе представляют разные ландшафты, отличающиеся сложным специфическим рельефом и особыми векторами отбора как в водной среде, так и в окрестностях водоемов. Это, безусловно, определяет достаточно высокое биоценотическое разнообразие и специфические особенности биоты. Однако направленных биологических исследований на территории заказника не проводилось. В процессе инвентаризации были обобщены доступные сведения – публикации, лесотаксационные материалы, архивы лаб. РИБР, а также проведены дополнительные рекогносцировочные обследования на озерах Городно, Ямное, Съезжее.

Растительность территории представлена в основном лесами. Развитию лесной растительности благоприятствует распространение на территории заказника достаточно богатых, редких в Новгородской области, дерново-карбонатных почв. Незначительно, вкраплениями, присутствуют разные типы болот, к поймам и сельхозугодьям приурочены небольшие луговые участки, имеется водная и околородная растительность.

Леса. Заказник «Карстовые озера» характеризуется в первую очередь распространением южно-таежных сосновых боров и еловых лесов достаточно высокого возраста. Особенно впечатляют возрастом (более 120 лет) и разнообразием леса в окрестностях оз. Городно. Вершины и склоны озов покрыты мачтовыми сосновыми борами, лишайниковыми и зеленомошниками, брусничными и черничными. Мощные еловые леса, кисличники и черничники размещаются на моренных холмах, в западинах. Встречаются на берегах на карбонатной морене и древнеозерных отложениях фрагменты интразональных широколиственных липовых и дубовых лесов с неморально-травным покровом. В глубоких межхолмовых понижениях – ельники, березняки, черноольшаники приручейно-разнотравные.

Более четверти века леса 3-х км охранной полосы оз. Городно не подвергались рубкам главного пользования, здесь идут процессы восстановления типичных таежных экосистем, леса приближаются к состоянию коренных естественных сообществ. В настоящий момент лесные биоценозы этой территории составляют даже большую ценность, чем гидрологическая система.

В окрестностях Молодиленской цепи озер преобладают сосновые леса среднего возраста и вторичные мелколиственные с елью и сосной. Причем на сложном карстовом рельефе с песчаными, супесчаными почвами, со значительными перепадами гидрологического режима, наблюдается мозаика всех типов лесов – от мертвопокровных и сухотравных, зеленомошных брусничных до сфагновых и травяно-болотных, с преобладанием черничных сосняков, кисличных и травяно-болотных березняков. Смешанные, сосновые и березовые с еловым подростом, елово-осиновые, травяные и черничные леса, а также сероольшатники заболоченные окружают озеро Ямное (см. фото, часть 3, 5.5).

Биоценотическое разнообразие, сохранность и типичность лесов заказника «Карстовые озера» представляют ценность и должны рассматриваться как объект особой охраны.

Луга. Этот тип фитоценозов на данной территории развит незначительно, но представляет особый интерес. Среди обычных луговых биотопов – суходольных разнотравно-злаковых, полевичников, пойменных щучковых, в заказнике имеются специфические кратковременные луга, регулярно формирующиеся на осыхающем дне карстовых озер. Исследование их только началось, установлено, что они имеют бедный видовой состав, включают обычные прибрежно-водные виды-амфибии, группировки псаммофитов, корневищные осоки, а также малолетние и однолетние травы разных семейств, отличающиеся небольшими размерами и быстрой вегетацией. В составе этих лугов на оз. Городно выявлен очень редкий вид – *Carex bohemica* Schreb, осока богемская.

Водная растительность. Отличается относительно слабым развитием и видовой бедностью, что связано с переменным режимом озер. Представлены наиболее обычные массовые виды.

Болотные участки. В целом занимают небольшую площадь, представлены мелкими вкраплениями. Встречаются верховые, но более распространены низинные, прибрежно-болотные комплексы, которые приурочены к долинам рек и чашам озер. Как показывает опыт изучения пойменного болота на реке Суглица, растительность таких болот на карбонатных водах может быть очень богатой.

Видовое богатство, редкие виды.

Животный мир. Специальных исследований по фауне заказника «Карстовые озера», составу и численности видов не проводилось. Из анализа природно-территориальных комплексов можно заключить, что здесь ожидается лесная бореальная фауна в достаточно полном объеме. Кратковременные начальные зоологические исследования были сделаны на разных маршрутах в рамках полевой практики студентов-биологов НовГУ (рук. Денисенкова Т.В.), и в окрестностях оз. Съезжее в рамках детской экологической экспедиции «Живая вода–2005» (Ярошенко, 2006). Было выявлено

- птиц – 59 видов (в том числе 30 видов воробьиных, 3 - чайковых, 4 – куликов, 5 видов дневных хищных, и другие);
- млекопитающих – 14 видов (лось, кабан, бобр, заяц беляк, белка, медведь, волк, рысь, лиса, куница, норка, выдра, барсук, собака енотовидная);
- земноводных – 4 вида (лягушки травяная, остромордая, прудовая, жаба серая);
- пресмыкающихся – 3 вида (гадюка, живородящая и прыткая ящерицы);
- рыб – 10 видов, (видовой состав рыб выявлен по опросам, в озерах ловят в основном щуку, окуня, налима, плотву, ерша, лещи подлещика, язя, карася, налима, густеру);
- Беспозвоночные животные – моллюски и энтомофауна не изучались.

Из редких видов животных, подлежащих охране в регионе, можно указать следующие виды птиц: *Botaurus stellaris*–Выпь, *Milvus migrans*–Черный коршун, *Circus aeruginosus*–Болотный лунь, *Uripa erops*–Удод (нуждается в подтверждении).

Флора. На территории заказника «Карстовые озера» в 2005-2006 гг. сделано предварительное изучение флоры. В список включены растения, выявленные на побережьях карстовых озер Городно, Ямное, Березорадинское Хвойнинского района. Растения отмечены на прибрежных участках и водной поверхности озер, луговых сообществах коренных берегов, лесных участках, расположенных по береговым склонам исследованных озер.

Представленный список сосудистых растений (часть 3, 3.3) насчитывает 342 вида, относящихся к 71 семейству. Из них 14 видов – высшие споровые растения, 3 – голосеменные, 324 – цветковые. К редким видам, заслуживающим охраны, согласно Кадастру флоры Новгородской области (Юрова и др., 1998), отнесен 51 вид.

Итоги. Совокупные результаты изучения видовой разнообразия территории заказника «Карстовые озера» обобщены в таблице 8, списки и сведения в специальных приложениях (часть 3, 3.3, 3.4).

Таблица 8.

Состояние изученности видового разнообразия ГПЗ «Карстовые озера» на 2006 год

Группа	Изученность группы	Выявленность охраняемых видов	
		России	Региона
13. Членистоногие	Не изучалась		
14. Моллюски	Не изучалась		
15. Земноводные	Не изучалась, начальные сведения		
16. Пресмыкающиеся	Не изучалась, начальные сведения		
17. Рыбы и рыбообразные	Не изучалась, начальные сведения		
18. Млекопитающие	Не изучалась, начальные сведения		
19. Птицы	Полевые исследования, накопление сведений об орнитофауне и выявление редких видов		4
20. Сосудистые растения	Полевые исследования, предварительный список флоры, выявление редких видов		51
21. Мохообразные	Не изучалась		
22. Водоросли	Не изучалась		
23. Лишайники	Не изучалась		
24. Высшие грибы	Не изучалась		
ИТОГО	Изучались 2 группы	0	55

По состоянию на 2006 год на территории заказника ограниченные научные исследования проведены по двум группам организмов – высшим сосудистым растениям и позвоночным животным. Всего зарегистрировано на территории 51 вид растений и 4 вида птиц, рекомендуемых к охране в Новгородской области,

Памятники истории и культуры.

Территория заказника «Карстовые озера» является территорией древнего освоения, она чрезвычайно интересна с исторической точки зрения, на ней имеется значительное число (18) зарегистрированных археологических объектов. Все они перечислены в приложении № 4 к Постановлению Администрации Хвойнинского района от 07.10.1993 № 183 «Особо охраняемые природные, природно-заповедные и историко-культурные объекты Хвойнинского района». В этом перечне указано место расположения археологического памятника, даны краткое описание и ссылка на решение об охране объекта (Решение Новоблисполкома № 302 от 17.07.1984). Ограничимся перечислением типов объектов на каждом из участков заказника.

Таблица 9. Археологические памятники на территории ГПЗ «Карстовые озера»

Участок заказника	Археологический объект и его расположение
Озеро Городно	Жальники у д. Ерзовка, в Ур. Зеглино,
Молодиленская цепь	Жальник и три кургана на берегу оз. Вялец; 9 курганов и жальник в разных местах на берегу оз. Орехово; Жальник и селище I в.н.э. на берегу оз. Дриздино; 3 сопки в разных местах между оз. Дубно и Черное; Жальник между оз. Каменник и Белое; Жальник южнее д. Першутино; У дороги Спасово – Першутино, в ур. Чеканово гранитный валун с изображением «копыта»; У дороги Миголощи – Першутино, в ур. Ташково камень «медведь»– валун с изображением «следа медведя»; Группа из 9 курганов на берегу оз. Съезжее; Курганы на восточном берегу оз. Беленькое;
Озеро Ямное	Курган на берегу оз. Ямное восточнее д. Ситница; Жальник на левом берегу р. Ситница;

Наличие столь большого числа разнообразных археологических памятников с одной стороны повышает привлекательность территории, составляет ее потенциал как туристического объекта, с другой стороны, дополнительно обосновывает необходимость охраны территории, в том числе и от «черных археологов».

2. Особо ценные природные объекты и динамика их состояния.

Ранжирование по значимости и ценности, определение перечня особо ценных природных объектов, который может быть ориентиром для обеспечения адекватных мер охраны и восстановления природных комплексов.

Перечень особо ценных природных объектов ГПЗ «Карстовые озера» определялся в соответствии с п.4 ст. 22 Федерального закона «Об особо охраняемых природных территориях» и на основании собранных данных. В таблице 10 сделано обобщенно-оценочное описание укрупненных объектов или элементов территории, и они ранжированы путем соотнесения их уровня значимости со степенью уязвимости и угрозы, а также с учетом восприятия значимости того или иного объекта охраны обществом и возможностей регулирования использования и охраны.

Таблица 10. Ранжирование особо ценных природных объектов ГПЗ «Карстовые озера»

Объекты охраны	Ценностная характеристика объекта	Состояние
6. Гидрогеологическая система карстовых озер	<p><u>Система карстовых озер, уникальная по количеству и связанности разновеликих водных объектов, подвижности карстовых процессов, объему и регулярности уходов вод.</u></p> <p>Имеет большое средообразующее значение, влияет на гидрологический режим значительных территорий, на качество подземных вод, формирование флоры и фауны, хозяйственные характеристики территории.</p> <p>Обладает значительными научными, природопознавательными и рекреационными ресурсами, высокими эстетическими качествами</p>	<p>Мало нарушенная, находящаяся под угрозой антропогенных воздействий, в т.ч. связанных с рубками леса, мелиорацией, строительством линейных сооружений</p>
7. Биocenотическое разнообразие	<p>Присутствуют: 1) <u>высоко сохранные типичные таежные экосистемы, закономерное разнообразие типов лесов</u> на сложном рельефе,</p> <p>2) <u>высоковозрастные ельники и сосняки, приближающиеся к состоянию коренных естественных сообществ.</u></p> <p>3) <u>специфические луговые и водные сообщества карстовых озер и связанные с ними редкие виды.</u></p> <p>Биоценозы этой территории имеют большую научную и природоохранную ценность, Их значение состоит в сохранении генофонда редких видов и ценофонда типичных и редких сообществ.</p>	<p>Мало нарушенные, находящиеся под угрозами, воздействий, связанных с ресурсным (лесным) использованием.</p>
8. Карстовый ландшафт территории заказника	<p><u>Репрезентативный эталонный</u> участок подвижного карста, представленного в трех ландшафтах, насыщенных различными формами рельефа и карстовыми проявлениями..</p> <p>Имеет большое средообразующее значение, влияет на рельеф, гидрологический режим и хозяйственные характеристики территории.</p> <p>Обладает значительными научными и природопознавательными ресурсами.</p>	<p>Мало нарушенный, находящийся под угрозой антропогенных воздействий, в т.ч. связанных с рубками леса, мелиорацией, строительством линейных сооружений</p>
9. Озера Городно, Ямное, Съезжее	<p><u>Крупные типичные карстовые озера, отличающиеся живописным пейзажем, богатыми рыбными ресурсами;</u></p> <p>средообразующие объекты, являющиеся <u>местообитанием</u> различных, в том числе редких водных организмов.</p> <p>Озера обладают значительными рекреационно-оздоровительными свойствами, высокими хозяйственными и природопознавательными качествами.</p>	<p>Мало нарушенные, находящиеся под угрозой антропогенных воздействий, связанных с ресурсным использованием (браконьерская рыбная ловля, недопустимые орудия лова)</p>
10. Историко-культурные объекты	<p>Историко-культурный ландшафт, насыщенный археологическими памятниками.</p> <p>Представляет значительный научный ресурс, повышает туристический потенциал территории.</p>	<p>Мало нарушенный, не используется. Угроза варварства.</p>

Гидрогеологическая система ГПЗ «Карстовые озера» характеризуется наибольшей значимостью. Она определяет специфику природных комплексов, их свойства.

Устойчивость карстового комплекса в значительной мере зависит от цельности взятой в охрану системы. Очевидно, что воздействие на какую-либо часть распределяется и сказывается на значительных расстояниях как внутри системы, так и за ее пределами. Особенно значимы нарушения гидрорежима, например, вследствие мелиорации, строительства дорог, других линейных сооружений, а также вследствие вырубки лесов. Это следует учитывать при разработке режима территории. Хотя в данный момент не имеется достаточных знаний о карстовой системе территории валдайской возвышенности, тем не менее, учитывая тенденцию к сокращению территории заказника, наличие значимых карстовых объектов, не вошедших в него, важно еще раз вернуться к рассмотрению и обоснованию объема и границ заказника, используя всю накопленную сумму сведений и пониманий. Необходимо стремиться к тому, чтобы в заказник вошли не просто показательные яркие объекты, но значимые, связанные, и уязвимые элементы гидрогеологической системы. Вариант – организация ряда памятников природы для охраны различных элементов гидрогеологической системы.

Биоценотическое разнообразие, богатство и специфика сообществ территории, составляют наиболее важную дополнительную ценность заказника «Карстовые озера». Специфику заказника, конечно, составляют объекты и явления неживой природы, но лесные земли не просто исполняют роль охранной зоны озер (как указывается в лесоустроительных материалах лесхоза), они включают ценные объекты живой природы, расширяя функции заказника. Типичность и, вместе с тем, специфичность сообществ определяются особенностями ландшафта территории и карстовыми явлениями, их сохранность, богатство, естественность в некоторой мере обусловлены исключением ее из интенсивного природопользования (охраной в течение 30 лет). Для акцентирования целей сохранения биологического разнообразия и повышения его эффективности в дальнейшем целесообразно зонирование территории и выделение наиболее ценных лесных участков, картирование редких ассоциаций и видов.

Аттрактивность ландшафта и потребляемые ресурсы представляют следующую группу ценностей, подлежащих охране. Следует отметить, что это именно группа, включающая разнородные элементы, и что этот аспект природы заказника совсем не разработан. Хотя территория и ее ресурсы используются (см. ниже).

Из представленные материалы (табл. 12) доказывают комплексный характер заказника «Карстовые озера». Важно понимание того, что, хотя заказник называется «Карстовые озера», они не являются единственными и главными объектами охраны. Заказник изначально, в 1977 году, был объявлен ландшафтным, таковым он и должен оставаться.

Профиль его по объектам охраны можно уточнить следующим образом: ландшафтный – гидрогеологический, биологический, историко-культурный.

Выделение объектов охраны и уточнения профиля заказника позволяет использовать ряд законов для обеспечения адекватных мер охраны и восстановления природных комплексов. Для ГПЗ «Карстовые озера» разработку и контроль режима охраны можно вести в соответствии с Водным кодексом РФ, Лесным кодексом РФ, Федеральными законами «Об особо охраняемых природных территориях», «Об охране окружающей среды», «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации».

2. Социально-экономическая ценность ООПТ

Определение функций и ресурсов конкретного природного объекта, также его связей с окружающими территориями, различных благ, получаемых (как прямо, так и косвенно) людьми от этой территории.

Определение стратегии сохранения и режима ООПТ в связи с отношениями различных слоев населения и властных структур, стратегией интеграции территории в социально экономическое развитие региона.

Основные функции ГПЗ «Карстовые озера» – сохранение цельности и естественных условий на территории протекания активных карстовых процессов, охрана подвижных и уязвимых водных объектов и гидрорежима территории, охрана ее биocenотического и видового богатства, сохранение редких и исчезающих видов животных и растений, регулирование видов, ценных в хозяйственном отношении, развитие природосберегающих форм использования природного и историко-культурного ландшафта территории.

С точки зрения потребления территория ГПЗ «Карстовые озера» имеет ресурсную и рекреационную, научную и природопознавательную ценность.

Ресурсная функция ГПЗ – эксплуатация биологических ресурсов – объектов рыбной ловли, охотничьих животных (в том числе водоплавающая дичь), ресурсов растительного мира (ягоды, грибы, лекарственные растения).

Используются ресурсы заказника почти исключительно местным населением, довольно умеренно. Тем не менее, эти функции должны регулироваться специальным режимом заказника, обеспечиваться организацией пользования (условиями аренды охотничьих угодий), и регулярным контролем использования ресурсов.

Отдельной разработке подлежит использование ресурсов в условиях ухода озер – условия изъятия рыбных запасов, возможность проезда транспорта по дну водоемов, использование лугов, формирующихся на дне и т. п.

Рекреационная функция заказника «Карстовые озера» несомненна, в настоящее время она реализуется в очень небольшом объеме.

Дачный отдых более развит на Молодиленских озерах, там больше деревень, на оз. Городно со стороны Любытинского района, где по северному берегу обновлена дорога и имеется несколько деревень. Летнее население небольшое, в целом 2-3 десятка человек..

Кратковременный отдых, купание реализуются в местах лучшего подъезда к озерам: на Городно, Ямном, Съезжем. Места стоянок стихийны, разбиваются дороги, нарушается растительный покров, наблюдается замусоривание.

На озерах имеются стоянки лодок, самодельные площадки для отдыха и даже личные домики рыбаков с обустройством (сообщения в газете, Интернете).

Рекреационный потенциал заказника «Карстовые озера» следует оценивать как очень высокий: пейзажная привлекательность, протяженность, разнообразие объектов, ресурсов, емкость территории достаточно велики. Необходимо стимулировать местное сообщество к развитию и использованию этого потенциала. В настоящее время местное население (района) относится к рекреационному использованию карстовых озер скорее отрицательно, чем положительно – выгод от него не имеет, недоволено замусориванием, увеличением пожароопасности лесов, отсутствием регулирования.

Научное использование ГПЗ «Карстовые озера» пока незначительно, хотя научный потенциал территории велик: она может быть источником знания в области геологии (карстовые явления, обнажения), биологии (природные сообщества), истории (множество археологических объектов), природопользования (туристический потенциал).

Природопознавательная и просветительская функция. Карстовые озера относительно доступны, отличаются живописностью, высокой концентрацией на небольшом расстоянии различных природных комплексов и исторических объектов, наличием рекреационно-оздоровительных ресурсов (сухие сосновые леса, купание на озерах). Это делает их чрезвычайно удобными для познавательных туристических походов.

Детский экологический и краеведческий туризм в Хвойнинском районе устойчиво развивается благодаря энтузиазму скаутов, педагогов различных МОУ района. Педагоги района накопили достаточный опыт и знания и могли бы использовать его для привлечения туристов на территорию.

Например, Куприянов Александр Владимирович – педагог дополнительного образования Дома детского творчества п. Хвойная – в течение многих лет проводит с детьми походы по родному краю и имеет прекрасные наработки. Он разработал и апробировал целый ряд маршрутов, проходящих по живописным, привлекательным местам, интересным с научно-познавательной точки зрения:

" По карстовым озёрам Хвойнинского района".

"По Молодиленской цепи карстовых озёр",

"Вокруг озера Городно",

"По древнему водному пути",

"По границам стояния ледника",

"Озёра на отрогах Валдайской возвышенности и зандровых равнинах"

Данные маршруты проверены на местности, уточнены карты и наличие проходимых дорог. Проведена фото- и видеосъёмка. Выполнялись краеведческие и исторические исследования. Сделаны описания озёр, растительности по берегам и пути следования, собирались окаменелости в известняковых обнажениях. Итоги экспедиций отражены в отчетах.

Кроме отдыха и исследовательской деятельности, школьники во время походов занимаются общественно-полезной деятельностью – обустройством биваков скамейками, столиками, навесами, ремонтом и благоустройством дорог и стоянок.

Выше указанный опыт может и должен быть использован для более широкого применения. Так, в 2005 году, по нашей рекомендации в заказнике «Карстовые озера» была организована всероссийская детская комплексная экологическая экспедиция "Живая вода-2005", проводимая федерацией экологического образования Санкт-Петербурга и всероссийским детским журналом "Костёр". А. В. Куприянов с хвойнинскими детьми участвовал в этой экспедиции, выполняя функции разработчика маршрутов и проводника.

Две недели августа в районе озера Съезжее исследовательскую деятельность детей организовывали геолог, гидрогеолог, ботаник, болотовед, орнитолог и другие специалисты – учёные Ботанического института РАН и преподаватели Санкт-Петербургских ВУЗов. Итоги исследований были подведены осенью и представлены на отчётной конференции в Русском географическом обществе, посвящённой системе карстовых озёр Хвойнинского района. Туда были приглашены с докладом и хвойнинские школьники, участники экспедиции. Впервые была получена возможность выступить на всероссийском уровне, благодаря проведённым этим летом путешествиям по карстовым озёрам района, проделанным наблюдениям и исследованиям. Состоялась и публикация – «Материалы исследований... экспедиции «Живая вода», 2006.

С. В. Цалик, руководитель скаутской организации, при поддержке местных властей оборудовал и ежегодно организует летний экологический лагерь для детей на оз. Ракитинское, откуда школьники совершают походы и на территорию заказника «Карстовые озера».

Социально-экономические характеристики ООПТ

Хозяйственное использование и антропогенная нагрузка на территорию ГПЗ «Карстовые озера» постепенно сокращается, в частности, уменьшается число населённых пунктов. В целом население в этой части Хвойнинского района очень незначительное, люди занимаются усадебным хозяйством, сбором ягод и грибов. Заготовка дров производится в основном в ближайших к деревням окрестностях.

В границах заказника в Хвойнинском районе согласно Положению и карте (см. картосхему, часть 3, 3.6) расположены дд. Городок, Колмошино, Горка, Опарино 1, Опарино 2, Молодильно, Берег, Ямница, Ситница, на границе с заказником – Ерзовка, Першутино, Карпово.

Таблица 11. Население в районе ГПЗ «Карстовые озера», Хвойнинский район

Наименование населенных пунктов (площадь, га)	Количество жителей		
	Всего	Постоянных	Временных
Оз. Городно			
Городок (4,3)	нет	–	–
Ерзовка (23,8)	3	1	2
Молодиленская цепь			
Колмошино (30,32)	6	3	3
Горка (10,29)	5	–	5
Опарино 1 (11,43)	4	2	2
Опарино 2 (4,72)	2	–	2
Молодильно (15,42)	6	6	0
Першутино	2	–	2
Карпово	нет	–	–
Оз. Ямное			
Берег (4,98)	нет	–	–
Ямница (5,82)	5	2	3
Ситница (9,65)	нет	–	–
Итого: 7 деревень Бродского поселения – 3 Миголощского поселения – 30	33	14	19

Как следует из приведенных данных, более освоенной является центральная территория – Молодиленской цепи озера, практически исчезает население у оз. Ямное и оз. Городно (опустели 3 деревни из 5). Численность летнего, дачного населения выше, чем постоянного (57,6%). Хозяйственная деятельность этого населения и СПК «Озерное» на территории заказника и ее влияние на природные комплексы в настоящее время незначительны.

Землепользователи

ФГУ «Хвойнинский лесхоз»,

Спасское лесничество, кв. №№ 8, 15, 16, 17, 23, 24, 25, 35, 36, 39, 40, 41, 42, 44, 45, 48, 49, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 76, 77, 78, 79, 80, 86, 103, 104, 140, 143, 155, 156, 157, 158, 161, 166, 168, 169, 170, 194, 195, 196, 207, 208, 209, 225, 226, 227,

Ракитинское лесничество, кв. №№ 162,

Анциферовское лесничество, кв. №№ 263, 264.

СПК «Озерное», земли сельскохозяйственного назначения граничат с ГПЗ, частично на территории

Транспортное сообщение на территории заказника не развито, хотя имеются подъезды и лесные дороги внутри территории. Рейсовое сообщение отсутствует. К деревням регулярно ходят автолавки.

Мимо оз. Ямное проходит достаточно хорошая автодорога с асфальтовым покрытием, межрайонного значения Боровичи–Хвойная. С этой дороги имеется въезд в

д. Ситница, лесные дороги–съезды в лес к берегу озера. К северному берегу озера подъезд по грунтовым дорогам через дд. Пожарье – Берег – Ямница.

К Молодиленской цепи озер возможен подъезд по двум автодорогам с покрытием:

1. от д. Спасово до д. Молодильно, близко к берегу оз. Съзжее, далее по улучшенной грунтовой дороге на Опарино 2, Горку;
2. от д. Миголощи до д. Першутино, близко к берегу оз. Черное, далее по грунтовой дороге на Опарино 1.

К озеру Городно возможен подъезд по межрайонной автодороге с покрытием Хвойная – Любытино, до ст. Ракитино, затем поворот до д. Ракитино, и далее на юго-запад по грунтовой дороге к оз. Городно. Дорога есть и вдоль северного и вдоль южного берегов озера. Однако южная дорога практически непроезжая после недавних лесоразработок в этом районе. По северной можно доехать до д. Ерзовка и далее в Любытинский район.

Наличие этих дорог создает возможность различных видов деятельности на территории заказника «Карстовые озера», а также необходимость их контроля.

4. Негативные воздействия и угрозы

Выделение групп воздействий (внешние, внутренние, природные, антропогенные), их краткая характеристика и взаимодействие.

Прогнозы состояния особо ценных природных объектов с помощью анализа потенциальных угроз, выявление угрожаемых объектов.

В настоящее время из воздействий, имеющих на территории заказника «Карстовые озера», можно указать следующие:

- С. внешние антропогенные воздействия (связанные с транспортом и дорогами):
- доступность территории для людей, увеличение рекреационной нагрузки,
 - нарушение рельефа и гидрорежима территории при движении тяжелой техники (лесовозов) по грунтовым дорогам, по бездорожью,
- Д. внутренние (на самой территории происходящие) антропогенные воздействия, связанные с нарушениями режима заказника по следующим видам деятельности:
- браконьерское использование лесных ресурсов (рубки леса), нарушение режима лесопользования в заказнике.
 - браконьерское использование рыбных ресурсов (массовый сетевой лов рыбы), сопровождающееся гибелью редких видов птиц и зверей,
 - повышение пожарной опасности при разведении костров в не отведенных для этого местах,
 - загрязнение территории ООПТ и водоемов в местах рекреационных стоянок.
- Е. внутренние природные воздействия, не связанные с нарушениями режима заказника:
- изменения гидрорежима, затопление или осушение водоемов и береговых участков из-за карстовых процессов,
 - изменение гидрорежима из-за деятельности бобров,
 - захламливание старых лесов вследствие ветровала при прохождении смерчей,
 - возникновение очагов вредителей леса, что влечет за собой вырубку лесов.

Наиболее подвержено воздействиям и угрозам оз. Городно: его озерные ресурсы, леса высокого качества и дороги привлекают как рыбаков, туристов, так и

лесопромышленников. Обилие ягодников привлекает сборщиков, часто применяющих недозволенные хищнические методы сбора. Идет бесконтрольный лов рыбы, применяются электроловы, сети. Как следствие неорганизованного туризма возгораются леса. Но максимальный, непоправимый урон наносит вырубка лесов. В начале 90-х годов проведены обширные сплошные вырубки в восточной части озера. В 1996 году вырублен под предлогом санитарной рубки участок соснового бора 8,5 га начиная от 100-метровой отметки от уреза воды. В последующие годы сплошные и выборочные санитарные рубки продолжались южнее оз. Городно. (Из письма научной общественности от 10.02.97 г. в Госкомэкологии России).

Очевидно, что старение лесов сопровождается изменением зооценозов, в том числе сменой энтомокомплексов, появлением на старой древесине различных ксилобионтов, в том числе локальным размножением видов, считающихся опасными вредителями леса. Правила ведения лесного хозяйства предписывают уничтожение таких очагов. Однако использование санитарных рубок противоречит задаче сохранения коренных лесов. Тем более опасно корыстное использование санитарных рубок. В связи с этим в заказнике необходим усиленный лесопатологический контроль и мониторинг в старовозрастных эталонных и водоохранных лесах, своевременное мелкоочаговое подавление вредителей, в том числе с использованием новых методов борьбы.

5. Разработка режима и управления ООПТ

Определение долгосрочных и оперативных целей и мероприятий по направлениям:

- *Регулирование растительных сообществ,*
- *Популяционный контроль (редких видов, хищников, вредителей),*
- *Социально-экономическое управление (зонирование, профилактика загрязнений, регулирование рекреации и хозяйственной деятельности, усовершенствование законодательства, организация научных исследований)*

При разработке режима и плана управления заказника «Карстовые озера» можно опираться на следующие положения:

1. основные объекты охраны данного заказника относятся к неживой природе и относятся к масштабным ландшафтными элементами, необходимо аналитическое выявление их состава и обоснование границ;
2. масштабные и таинственные силы природы, которые действуют на территории заказника, не подлежат управлению, единственное, что можно положить в основу режима – невмешательство, осторожность в хозяйствовании;
3. на значительной площади заказника представлены разнообразные южнотаежные комплексы высокой сохранности, а также имеется обусловленная карстовыми явлениями

специфика динамики сообществ, важно организовать соответствующую охрану биологического разнообразия территории,

4. перспективное направление использования заказника «Карстовые озера» – природопознавательный туризм, необходимо изучать ресурсы территории и создавать условия их использования.

5. направления научных исследований и прикладных разработок эффективно направить на обеспечение выше обозначенных проблем, в долгосрочном плане – на развитие туризма, в оперативном – на создание научно обоснованного режима, переработку и переутверждение Положения о заказнике;

6. особой задачей управления в заказнике «Карстовые озера» является организация постоянного мониторинга карстовых водоемов;

На данном этапе оптимизация управления ООПТ может осуществляться через обеспечение соблюдения общего режима, предоставление документов по ООПТ всем землепользователям территории, установку аншлагов по границам на въездных дорогах в заказник, создание и распространение информационных материалов о природе заказника.

Далее необходимо предписанное законодательством создание дирекции заказника и организация реального управления.

6. Система управления данными и оценка эффективности деятельности

Определение формы поступления, хранения, обработки и использования материалов об ООПТ.

Для ведения ООПТ в данном отчете собрана небольшая начальная база данных по ГПЗ «Карстовые озера», состоящая из нормативных, кадастровых, картографических, научных, библиографических, справочных, иллюстративных документов. Она представлена в виде рукописи и в форме электронных документов формата Word. Это позволит составлять различные справки, необходимые новые документы, информационные тексты.

В отношении Хвойнинского района можно предложить распространение некоторых из этих материалов в организациях, занимающихся контролем природных ресурсов, образовательных учреждениях и учреждениях культуры. В этом районе имеется достаточная подготовленность общества к участию в природоохранном процессе, и получение этой информации может стимулировать исследовательскую и природоохранную деятельность на местном уровне. Чрезвычайно важным является организация мониторинга карстовых озер с привлечением местного населения. Для этого необходимо определить канал связи для своевременного получения, обязательность сбора и форму накопления информации.

Заключение:

Уникальность и необходимость охраны ГПЗ «Карстовые озера» очевидны и не подлежат сомнению. Результаты проведенной инвентаризации дополняют представление о природоохранной ценности территории указанием на биоценотическое богатство территории и видовое разнообразие. Наибольшую ценность составляют южнотаежные лесные комплексы в окрестностях оз. Городно, псамофитные и гидрофильные сообщества отмелей. Последние исследования позволили составить предварительные списки видов растений и животных территории, здесь выявлено 54 вида организмов, подлежащих охране в регионе. Их число, безусловно, будет значительно большим.

Общий обзор сведений о природных комплексах и видовом разнообразии показывает, что заказник «Карстовые озера» обладает комплексной природоохранной ценностью: объекты охраны выявлены на уровне ландшафта (репрезентативный комплекс геоморфологических объектов), гидрогеологических систем карстовых озер, лесных биоценозов, уязвимых видов 2-х систематических групп, историко-культурных объектов – памятников археологии. Территория обладает научными, природопознавательными, рекреационно-туристическими, лесными, растительными и животными ресурсами.

В связи с многообразием и характером взаимосвязи объектов охраны заказник «Карстовые озера» безусловно, является ландшафтным. Одновременно можно выделить следующие профили: гидрогеологический, биологический, историко-культурный.

Состояние документации заказника неудовлетворительно; необходимы разработка нового Положения, обоснование состава участков заказника, их границ, уточнение профиля и объектов охраны, разработка обоснованного режима, с учетом охраны не только неживой, но и живой природы, а также перспектив развития природопознавательного туризма.

2.4 Государственный природный заказник «Хвойнинский»

Хвойнинский заказник утвержден Постановлением Администрации области от 16.06.2003 N 152. Его площадь составляет 16,6 тыс. га. Основания создания его именно на данной территории не известны. Документов, характеризующих территорию и ее фауну не существует. Заказник «Хвойнинский» один из старейших, существовал уже в 1974 г. Он расположен в центре района, к северу от железно дороги на участке между п. Песь – п. Анциферово. Его границы:

северная - по северным просекам лесных кварталов 77 - 79 через д. Вязовка и далее по реке Загза и оз. Шварковскому до северо-восточного угла лесного квартала 2;

восточная - по восточным просекам лесных кварталов 2, 10, 14, 25, 39, 50, 56 с выездом на железную дорогу Хвойная - Неболчи у ст. Песь;

южная - по железной дороге до ст. Анциферово;

западная - по узкоколейной железной дороге от ст. Анциферово до северо-западного угла лесного квартала 77.

1. Экологическая значимость и репрезентативность территории

Уровень ландшафтного и видового биоразнообразия, наличие на территории экологически значимых или уникальных объектов неживой природы, редких видов занесенных в Красные Книги. Характеристика природных объектов, определяющих специфику территории и обуславливающих ее репрезентативность.

Ландшафт.

Хвойнинский заказник находится в Хвойнинском районе и относится к Хвойнинскому ландшафту. Рельеф территории сглаженный, основную площадь занимает заболоченная задровая равнина. Только в Северо-западной части небольшой повышенный участок мелкохолмистых краевых образований, характерных для Шереховичского ландшафта.

Водные объекты.

Территория Хвойнинского заказника является водораздельной автономной, с северной стороны принадлежит бассейну р. Ратца и оз. Шварковское, с южной имеет стоки в р. Медведа и р. Песь. Имеется несколько мелких речек – Сусечная, Житце, в районе Анциферово значительная сеть лесной мелиорации. Значительной площади болото Мутвинское с оз. Мутвино в центре. Значение территории в регуляции водного режима района среднее.

Биологическое разнообразие

Выше описанные особенности ландшафта обуславливают в целом незначительную естественную мозаику растительности.

В основном на территории преобладает лесная растительность, представленная вторичными сукцессионными сообществами, в основном с сосново-березовыми молодыми и средневозрастными древостоями, По берегам оз. Шварковского более старые сосновые и еловые боры, старовозрастные коренные типы лесов отсутствуют. Болото Мутвинское верховое торфяное, развитое на зандровых отложениях, преимущественно сосново-сфагново-болотно-кустарничковое, имеются участки осоково-сфагновых топей.

Видовое богатство, редкие виды

Ландшафтная однородность территории, однородность болотных участков, низкое качество ранних стадий лесных сукцессий снижает биологическое разнообразие. Практически отсутствуют поселения и антропогенные нарушенные земли – нет бывших сельхозугодий, лугов, то есть на территории недостает открытых стадий. Болото Мутвинское и окружающие участки леса представляют довольно хорошие кормовые и защитные угодья многих животных и птиц. На оз. Шварковское имеется население и дорога, оно используется для рекреации, регулярно посещается рыбаками, частое пребывание людей делает озеро непригодным для гнездования редких видов птиц.

Специальных исследований по флоре и фауне Хвойнинского заказника не проводилось, лишь в начале 90-х были сделаны рекогносцировочные обследования орнитологом А.Л.Мищенко, отмечены беркут, чернозобая гагара, серый журавль, средний и большой кроншнепы, глухарь, тетерев. В заказнике должны регулярно проводиться учеты численности и распределения охотничье-промысловых видов животных и птиц, однако сведения, предоставленные Комитетом по охотничьему и рыбному хозяйству (таблица 12) показывают, что учеты не полные и не достаточно регулярные, цифры скачут так, что к ним нет доверия. Можно лишь заключить, что на территории заказника представлены все основные и характерные для Новгородской области представители европейской фауны. Довольно высока численность речного бобра и ондатры, которые заселяют лесомелиоративную и речную сеть, берега озер, и для которых достаточно благоприятны вторичные заболоченные лиственные леса. Обычен заяц-беляк. Есть белка. Из копытных постоянно обитает лось, мало кабана. Разнообразен видовой состав хищников: бурый медведь, лисица, лесной хорь, лесная куница, норки, выдра, енотовидная собака. Разумеется, заказник играет некоторую роль в поддержании популяций охотничье-промысловых животных. Здесь достаточная и стабильная плотность таких видов, как заяц-беляк, бобр, лось и тетерев, как это видно из следующей таблицы.

Что касается млекопитающих, заслуживающих охраны, то к таковым относятся выдра (предлагаемый статус 4 – неопределенные), и норка европейская (предлагаемый

статус 2 – виды, сокращающиеся в численности). Но в учете не указаны виды норок, регистрируемые на территории.

Таблица 12. Динамика численности охотничьих животных в ГПЗ «Хвойнинский» (данные предоставлены Комитетом по охотничьему и рыбному хозяйству Новгородской области)

Вид	Число животных по учетным годам				Плотность (на 1000 га)	Тенденции
	2003	2004	2005	2006		
Лисица	20	-	9	2	1.9	уменьшение
Енот-собака	15	-	16	16	2.8	стабильна
Барсук	8	-	-	-	0.5	-
Куница	25	-	30	30	5.1	стабильна
Горностай	30	-	-	-	1.8	-
Хорь	30	-	140	140	18.7	увеличение
Норка американская	50	-	19	19	5.3	уменьшение
Норка европейская						
Зяец-беляк	150	-	90	87	19.7	уменьшение
Зяец-русак	0	0	0	0	0.0	-
Белка	50	-	-	40	5.4	стабильна
Ласка	-	-	-	-	-	-
Крот	-	-	-	-	-	-
Ондатра	100	-	23	23	8.8	уменьшение
Лось	25	-	37	7	4.2	колебание
Кабан	0	-	5	5	0.6	стабильна
Медведь	6	-	6	-	0.7	стабильна
Косуля	0	0	0	0	0.0	-
Рысь	6	-	-	-	0.4	-
Бобр	120	-	80	120	19.3	колебание
Выдра	8	-	7	20	2.1	увеличение
Глухарь	60	-	70	41	10.3	колебание
Тетерев	100	-	40	120	15.7	колебание
Белая куропатка	-	-	-	-	-	-
Серая куропатка	60	-	-	-	3.6	-

2. Особо ценные природные объекты и динамика их состояния.

Ранжирование по значимости и ценности, определение перечня особо ценных природных объектов, который может быть ориентиром для обеспечения адекватных мер охраны и восстановления природных комплексов.

Геологических и водных объектов, ландшафтной уникальности, историко-культурных памятников территория ГПЗ «Хвойнинский» не имеет. Можно считать ценным типичность болотного массива на зандровой равнине.

Биоценотическая ценность ГПЗ «Хвойнинский» не оценена, но скорее она невелика в силу вторичности и однородности его биосистем.

Редкие виды растений не выявлены. Из заслуживающих охраны видов более 10 лет назад указаны 5 видов птиц – беркут, чернозобая гагара, серый журавль, средний и большой кроншнепы, из которых 3 занесены в Красную книгу России.

Итого, особо ценные природные объекты, которые могут быть целью охраны и ориентиром для обеспечения адекватных мер восстановления природных комплексов на территории заказника «Хвойнинский» практически отсутствуют (не выявлены).

3. Социально-экономическая ценность ООПТ

Определение функций и ресурсов конкретного природного объекта, также его связей с окружающими территориями, различных благ, получаемых (как прямо, так и косвенно) людьми от этой территории.

Определение стратегии сохранения и режима ООПТ в связи с отношениями различных слоев населения и властных структур, стратегией интеграции территории в социально экономическое развитие региона.

Основная цель ГПЗ «Хвойнинский» – «поддержания целостности естественных сообществ, сохранения и воспроизводства численности всех видов диких животных» (Положение о заказнике, см. часть 3, 3.1). Для этого запрещается «добыча всех видов охотничьих животных (кроме лося и бобра), за исключением регулирования численности».

Хвойнинский заказник не имеет никакого особого значения, ни в экологическом, ни в биологическом плане. Численность промысловых видов не велика, и не ясна, редких видов организмов на территории почти нет, заяц и тетерев – малочисленными и уязвимыми не являются, в охране и поддержке воспроизведения не нуждаются. Заказник «Хвойнинский» не имеет научной ценности, пейзаж территории не обладает привлекательностью, не содержит примечательных объектов, не интересен для туризма, тем более для рекреации. Могут представлять интерес для населения растительные ресурсы – грибы и ягоды (клюква).

ГПЗ «Хвойнинский» находится непосредственно в центре района в зоне хозяйственной освоенности, имеет высокий риск антропогенных воздействий. Он почти окружен дорогами внутрирайонного и с южной стороны - межрайонного значения. С южной стороны к территории примыкают два крупных поселения. И самое главное – фактически внутри его территории близ южной границы проходит шоссе и крупный технологический коридор – три нитки путепроводов нефтепродуктов. Коридор контролируется наземным способом и с воздуха, ежедневные пролеты вертолета безусловно, воздействуют на фауну территории.

Такое расположение ООПТ одинаково неудобно и для целей охраны, и для реализации хозяйственных целей. Например, имеются планы строительства нефтеперерабатывающих заводов на этой территории, для реализации которых потребуется ликвидировать заказник. Или сохранить заказник, но тогда невозможно строительство. В настоящее время также имеется нарушение – строительство линейных сооружений на территории заказника, что, безусловно, «противоречит целям создания... и

причиняет вред природным комплексам и их компонентам» (Закон об ООПТ, ФЗ №33, ст. 24, п.1). Заметим, что подобное нарушение относительно другого заказника – «Игоревские мхи» – пытаются преодолеть, но ведь заказник «Хвойнинский» действует на основе того же закона «Об ООПТ».

4. Негативные воздействия и угрозы

Выделение групп воздействий (внешние, внутренние, природные, антропогенные), их краткая характеристика и взаимодействие.

Прогнозы состояния особо ценных природных объектов с помощью анализа потенциальных угроз, выявление угрожаемых объектов.

Для Хвойнинского заказника воздействия и угрозы определяются в наибольшей мере его расположением (в центре, с дорогой и с путепроводом на территории), эти воздействия являются неизбежными и постоянно действующими, некоторые из них обладают свойствами накопления и синергизма. Выделим следующие:

А. внешние антропогенные воздействия (связанные с технологическим коридором и дорогами):

- постоянное шумовое и химическое загрязнение территории ООПТ,
- доступность территории для людей,
- фактор беспокойства для животных и птиц,
- нарушение миграций, относительная изоляция участка,
- нарушение гидрорежима территории под воздействием линейных сооружений.

В. внутренние (на самой территории происходящие) антропогенные воздействия, связанные с нарушениями режима заказника по следующим видам деятельности:

- использование лесных, в том числе побочных ресурсов,
- браконьерское использование охотничьих и рыбных ресурсов.

С. внутренние природные воздействия, не связанные с нарушениями режима заказника:

- изменение гидрорежима из-за действия лесомелиоративной системы и деятельности бобров.
- уменьшение площади открытых биотопов,

5. Разработка режима и управления ООПТ

Определение долгосрочных и оперативных целей и мероприятий по направлениям:

- Регулирование растительных сообществ,
- Популяционный контроль (редких видов, хищников, вредителей),
- Социально-экономическое управление (зонирование, профилактика загрязнений, регулирование рекреации и хозяйственной деятельности, усовершенствование законодательства, организация научных исследований)

Из выше представленных материалов вытекает, что государственный природный заказник регионального значения «Хвойнинский» несостоятелен: Хотя территория ландшафтно репрезентативна и отражает тип заболоченных задровых равнин, она находится в зоне постоянного антропогенного воздействия; природный комплекс биологически беден, значимые редкие виды отсутствуют. В силу этого заказник не может выполнять основной природоохранной функции, дополнительных не имеет, его ресурсоохранная функция слаба (судя по численности значимых охотничьих видов).

В связи с этим вносится предложение об изменении площади, границ, или в целом размещения ГПЗ «Хвойнинский» в целях оптимизации его функций и на основании

имеющихся данных о его характеристиках. В Хвойнинском районе имеется достаточное количество болот и площадей, пригодных для организации особо охраняемой природной территории, предназначенной для сохранения, воспроизводства и восстановления численности охотничье-промысловых видов. При выборе территории следует опираться на сведения о численности и распространении видов, данные ЗМУ, выбирая территорию с оптимальными условиями. Например, местность на восток от д. Погорелово, озеро Задеменское и окрестные заболоченные сосняки, урочище Лисий бор. Имеются сведения, что это озеро используется пролетными водоплавающими птицами. В частности, их привлекают заросли водного риса (*Zizania aquatica* L), который был вселен на озеро как кормовое растение, а в настоящее время натурализовался и захватывает новые площади.

Заключение

Государственный природный биологический заказник «Хвойнинский» представляет некоторую ценность в плане сохранения типичных ландшафтов территории – заболоченных задровых равнин. Вместе с тем, он не имеет достаточного биоценотического разнообразия, численности охотничье-промысловых видов и содержит мало редких видов. Он выполняет только побочную для ООПТ ресурсоохранную функцию и предназначен для возобновления охотничье-промысловых видов.

ГПЗ «Хвойнинский» находится непосредственно в центре района в зоне хозяйственной освоенности, имеет высокий риск антропогенных воздействий. С южной стороны к территории примыкают два крупных поселения. В настоящее время также имеется нарушение – фактически внутри его территории близ южной границы проходит шоссе и крупный технологический коридор, в котором продолжается строительство нефтепроводов, что, безусловно, «противоречит целям создания... и причиняет вред природным комплексам и их компонентам». Такое расположение ООПТ одинаково неудобно и для целей охраны, и для реализации хозяйственных целей.

На основании анализа текущей ситуации, учитывая возможные перспективы развития производства в Хвойнинском районе, интересы местного сообщества, целесообразно ликвидировать ГПЗ «Хвойнинский» в данных границах.

В целях оптимизации природоохранного фонда, одновременно следует предусмотреть компенсацию утрачиваемых земель природоохранного назначения за счет организации объекта того же назначения в других границах (на другой территории), или организации возобновления охотничье-промысловых видов на других ООПТ района.

2.5 Памятники природы регионального значения

Валун на берегу оз. Игорь

Первым памятником природы Хвойнинского района, утвержденным в 1977 году, наиболее известным, вошедшим в различные публикации и закрепившимся в общественном сознании является «Валун на берегу оз. Игорь».

Это расположенный у кромки воды крупный оторженец валунной озовой гряды, проходящей вдоль восточного берега оз. Игорь,. «Валун» собственно таковым не является, он имеет неоднородный минеральный состав, является конгломератом, включающим как бы сцементированный галечный и песчано-гравийный материал, накопленный и спрессованный в теле озовой гряды. Конгломерат относительно неустойчив, подвергается водной и ветровой эрозии, разрушается (осыпается) при механическом воздействии, постепенно сползает по береговому склону. Поэтому его размеры –5х4х3м, указываемые З.Е.Антоновой (2002), видимо по старым данным, уже не соответствуют ныне существующим 2,5х3х2м (Инвентаризация...,1999) (см. часть 3, 2.6-фото).

Существует проблема, заключающаяся в том, что юридически этот памятник уже не существует, поскольку объект вошел как элемент в территорию государственного природного заказника «Игоревские мхи».

Парки бывших усадеб

В Кадастре ООПТ Новгородской области (2000) имеются описания следующих 3-х памятников природы регионального значения в Хвойнинском районе:

- 1. «Парк бывшей усадьбы Мякинина в д. Удовищи»**
- 2. «Парк бывшей усадьбы М Сиверса»**
- 3. «Парк бывшей усадьбы д. Старская гора»**

Упоминание о первых двух парках имеется в кадастре Б.А. Удальцова (1982). Затем в 1989 гг. объекты были утверждены (Решение облисполкома областного Совета народных депутатов от 13.11.1989 № 368-р) и вошли в списки ООПТ. Неизвестно появление сведений о Парке бывшей усадьбы д. Старская гора, он не поставлен на учет как памятник истории и культуры, в отличие от первых двух парков. При инвентаризации 1999 года относительно первых двух объектов сделано заключение – «областной памятник культуры». Означает ли эта формулировка, что статус памятника природы с этих объектов следует снять?

Старинные усадебные парки являются природно-антропогенными объектами, имеющими разные аспекты ценности: они свидетельства истории, образцы культуры быта прошлого, архитектурные творения, собрания декоративных, оригинальных, иногда редких

видов, эстетические ландшафты – этого достаточно, чтобы выделить их включением в список охраняемых, быть может посещаемых объектов. Вместе с тем, как антропогенные и живые, эти объекты по сути недолговечны: они разрушаются при антропогенном варварском или даже неумелом воздействии, деревья изживают себя, погибают от старости, планировка парков разрушается агрессивными вселенцами аборигенных видов. Поэтому, каково бы ни было их состояние, их стоит сохранять. Еще лучше – предоставлять в аренду с условием восстановления.

Парки бывших усадеб Хвойнинского района еще выделяются в пейзаже, содержат уникально старовозрастные деревья, своеобразный набор видов, местами еще читается планировка насаждений. Все парки требуют специальной инвентаризации насаждений, хотя бы учета старовозрастных деревьев, куртин кустарников. Для целей пропаганды и просвещения хорошо бы сделать короткие исторические справки и оформить буклеты.

Заключение.

Рекомендуется оставить статус региональных памятников природы или, со временем, ввести специальную охранную категорию «историко-культурный ландшафт» .

2.6 Памятники природы, предложенные в 1999 году

После проведения в 1999 году инвентаризации памятников природы в Хвойнинском районе, было принято Решение Хвойнинского районного Совета депутатов «О памятниках природы Хвойнинского района» № 117 от 29.10.1999 о создании следующих 8-и памятников природы.

1. Озеро Ямное
2. Ландшафт д. Ножкино
3. Усадебный парк «Старская Гора»
4. Ландшафт озера Видимирское
5. Озеро Березорадинское
6. Озеро Вилея
7. Озеро Холодное с родниками
8. Исток реки Беленькая

Решение «О памятниках природы района» № 117 было принято Хвойнинским районным Советом депутатов со ссылкой: «Руководствуясь на ст. 64 Закона РФ «Об охране окружающей природной среды» от 19.12.91 № 2060-1...».

Статья 64. Памятники природы, однако, содержит п.2, в котором указано, что «2. Природные объекты и комплексы объявляются памятниками природы ...решениями автономной области и автономных округов, краев, областей с представлением специально уполномоченных на то государственных органов в области охраны окружающей природной среды.»

В ст. 25 «Закона об ООПТ» ФЗ-№33 указана возможность создания только федеральных и региональных памятников природы: «2. Памятники природы могут быть федерального, регионального значения».

Таким образом, Решение «О памятниках природы Хвойнинского района» № 117 не соответствует нормам природоохранных законов. Поскольку в Новгородской области пока нет собственного закона об ООПТ и не решен вопрос о возможности и порядке организации местных памятников природы или иных форм охраны природы, районные органы власти лишены возможности принимать собственные решения об охране природы районов.

Для исправления ситуации Хвойнинский районный Совет депутатов в 2002 году принял решение от 30.04.2002 №61 «Об отмене решения... от 29.11.99.№117». Вслед за этим были подготовлены необходимые документы для рассмотрения на заседании Областной Думы вопроса «Об объявлении памятников природы регионального значения в Хвойнинском районе» (31.07.2002).

Однако рассмотрения и утверждения памятников не состоялось, так как на подготовленные документы поступили отрицательные отзывы и замечания, которых в Хвойнинском районе не смогли снять или выполнить.

Вот основные замечания из документа, подписанного Н.Н.Чистяковым, зам. начальника управления природных ресурсов и охраны окружающей среды МПР России по Новгородской области (готовил А.А.Порохов):

«...земли, на которых планируется образование ООПТ, должны быть изъяты в установленном законодательством порядке у землевладельцев (собственников)»,

«Большинство объектов, которые планируется объявить памятниками природы, расположены в водоохраных зонах. Здесь в настоящее время уже действуют ограничения в хозяйственной деятельности».

«...органы местного самоуправления могут устанавливать иные категории ООПТ (береговые линии, охраняемые природные ландшафты и др.)»

На наш взгляд это неправомочные доводы, поскольку «земли памятников природы могут изыматься у собственников», но также могут и не изыматься, обычно используется именно эта норма. Также не являются равными и взаимозаменяемыми, несмотря на сходство режимов, водоохраные зоны и природоохранные земли. Наконец, чтобы устанавливать иные категории ООПТ, необходимо закрепление этого права в местном законе об ООПТ.

Другие замечания высказаны в заключении Комитета по управлению государственным имуществом Новгородской области (подписано В.Г.Алфимовым). Указывается, что документы для утверждения памятников природы подготовлены без учета требований Земельного кодекса РФ. Необходимы сведения кадастрового учета, данные о

принадлежности земель будущих ООПТ к той или иной категории, сведения о фактических землепользователях и землевладельцах.

Очевидно, что различные толкования процедуры организации памятников природы и противодействия оказались возможными потому, что в Новгородской области отсутствует областной закон об ООПТ и нормативный документ о порядке создания различных категорий ООПТ, составе документации.

Что касается предложений по охране природных объектов Хвойнинского района, то они остались нереализованными, можно считать их проектируемыми памятниками природы регионального значения (приложение II). Полагая, что юридические моменты должны быть в дальнейшем пересмотрены и приведены в соответствие с нормами, мы решили по возможности изучить вышеперечисленные объекты Хвойнинского района и оценить их соответствие целям охраны природы.

1. Анализ списка показал, что он составлен небрежно, из 8-и представленных в нем объектов 3 уже являются утвержденными охраняемыми территориями:

- озеро Ямное – часть государственного природного заказника регионального значения «Карстовые озера»;
- усадебный парк «Старская гора» также утвержденный объект – памятник природы регионального значения (Решение облисполкома областного Совета народных депутатов от 13.11.1989 № 368-р);
- ландшафт д. Ножкино по описанию совпадает с Парком бывшей усадьбы М Сиверса, который также является утвержденным объектом.

<i>Ландшафт д. Ножкино (паспорт)</i>	<i>Парк бывшей усадьбы М Сиверса (кадастр ООПТ)</i>
<p>Живописный ландшафт с ценными насаждениями (липа, дуб, ели, сосна, береза, клен), расположенный на возвышенности между озерами Сомино и Сосница, по берегам которых наблюдается выход родниковых вод. особый интерес представляет оз. Сомино, на дне которого выявлено много родников карстового происхождения</p>	<p>Данный памятник создается в целях охраны остатков насаждений парка усадьбы Ф.Л. Сиверса (II половина XIX века). Парк регулярно-пейзажный (липа, дуб, ели, сосна, береза, клен). В настоящее время полностью отсутствуют усадебные постройки, сохранились лишь отдельные фрагменты культурных насаждений.</p> <p>Ценность памятника природы определяют такие элементы, как живописный ландшафт с ценными насаждениями, археологические памятники (жальники), родники. Особый интерес представляют озеро Сомино, на дне которого выявлено множество родников карстового происхождения, и полуостров у д.Ножкино в акватории озера Сомино, отличающийся большим разнообразием растительных видов.</p>

Из сопоставления описаний ясно, что остатки насаждений парка усадьбы Ф.Л. Сиверса один из многих примечательных объектов местности, что имеется живописный озерный

ландшафт, составляющие которого – извилистая береговая линия, залесенные, довольно повышенные берега, чистые воды с подземным питанием, родники. Для обоснования необходимости охраны объекта необходимо показать фактор угрозы, и то, что режимом охраны он снимается. При полевом непосредственном обследовании ландшафта выяснилось, что локальную угрозу составляет возможность развертывания нового дачного строительства в районе д. Ножкино и изменение традиционного землепользования жителей. Так, они много лет используют полуостров у деревни как удобно изолированный выгон для скота: на полуострове без присмотра выпасаются овцы, козы, коровы. В связи с таким использованием растительность полуострова деградирована, видовой состав крайне обеднен, научного интереса не представляет. Конфликт вызывают планы строительства именно на полуострове. Думается, что эта проблема не требует создания памятника природы, но достаточно строгого соблюдения нормы запрета строительства в прибрежной (не водоохранной) зоне. Других угроз ландшафту озера в целом не выявлено.

2. Анализ соответствия названий предложенных памятников содержанию описаний, имеющиеся в паспортах, показал, что часто наименования водных объектов использовались всего лишь для указания места географического расположения объекта, практически только один из объектов может быть отнесен к категории охраняемых гидрологических объектов, это «Исток реки Беленькая», которая используется как источник воды для потребления, и находится под угрозой загрязнения, располагаясь в поселке.

Для уточнения содержания территорий, их природоохранного профиля, были проведены дополнительные полевые и аналитические исследования. В основном полевые обследования ряда территорий, анализ лесоустроительных материалов, сбор и анализ дополнительных сведений были выполнены в 2005 году студентами-биологами группы 2141 в рамках полевой практики под руководством Е.М.Литвиновой и Н.Г.Уральской.

«Озеро Безорадинское»

Местоположение – северная граница района, восточная окраина Шереховичского ландшафта. Относится к территории Осташновского сельского поселения. Расположение озера – около 10-и км севернее п. Ракитино, западная оконечность оз. Шварковское, расширение р. Ратца. Подъезд из райцентра на север по дороге на с. Осташново, д. Жилой Бор, затем на запад до д. Заозерье до оз. Березорадинское.

Обоснование создания ООПТ основано на собственных аналитических и полевых данных, учтены и положения паспорта 1999 г.

- Озеро Березорадинское и окружающий его ландшафт однозначно выделяется как достопримечательный объект категории «карстовые озера» местными жителями и всеми

исследователями карстовых явлений Хвойнинского района (Гейдорф, 1974, Новицкий, 1999, Куприянов, 2006). Имеется достаточно свидетельств его карстового характера и описаний недавних уходов его вод. Последний раз оно уходило поздней осенью 2002 года, находясь уже подо льдом. Провальная яма располагается у восточного высокого берега около 2-х км от д. Заозерье.

- Озеро Березорадинское – крупный водоем, площадью 405 га, протяженностью около 8 км при наибольшей ширине 4 км, глубины 3-9 м. Оно живописно, его береговая линия изрезанная множеством заливов, плесов, мысов, есть острова. Соответственно озеро имеет богатые рыбные ресурсы, обладает рекреационно-оздоровительными ресурсами и туристическим потенциалом. Эти ресурсы устойчиво традиционно использует местное население. На восточной окраине имеется достаточно хороший подъезд и стоянки для кратковременного отдыха, на многих мысах оборудованы стоянки рыбаков.
- Берега южные, западные, северные – низкие, заболоченные, заняты ельниками и производными от них березняками. Восточный берег резко отличается, вдоль него проходит высокая холмистая озовая гряда, с крутыми склонами, карстовыми воронками. На ней формируются сосновые леса по вершинам, вторичные березово-осиновые и, на склонах южной экспозиции, участки хвойно-широколиственных лесов с липой, вязом, кленом, лещиной. Липа присутствует не только в подлеске, но и в первом ярусе, образует заметную долю (до 0,6) в древостое, встречаются деревья с диаметром 40–65 см. В нижнем ярусе типичный травяно-дубравный покров (медуницево-снытевый), множество редких для области видов.
- Природные комплексы окрестностей озера имеют богатый животный мир, в том числе обилие водоплавающих и лесных птиц, млекопитающих. Обитает широкопалый рак. Озеро и его окрестности используется для охоты.

Таким образом, имеется типичный для ландшафта таежный озерно-лесной и болотный комплекс, расположенный на границе областей в зоне слабого освоения, с биоценозами хорошей сохранности, имеющий богатую флору и фауну, в том числе охотничьи и рыбные ресурсы. Озеро уникально своим карстовым характером и подвижным уровнем вод. Также необычно и представляет научный интерес наличие участков лесов с липой в первом ярусе и богатым неморальным комплексом видов в столь северном расположении. Отмечены редкие охраняемые виды высших растений: *Nymphaea tetragona* Georgi, *Campanula bononiensis* L *Viola hirta* L., *Epipactis helleborine* (L.) Crantz, *Platanthera chlorantha* (Cust) Reichenb. Высоко вероятны находки многих других редких видов разных групп организмов.

Цель создания ООПТ на данной территории – сохранение биологического разнообразия богатого хорошо сохранившегося озерно-лесного и болотного таежного комплекса,

мониторинг карстовых явлений, организация неистощительного использования рекреационных, охотничьих, рыбных и растительных ресурсов уникального и живописного карстового озера.

Профиль памятника природы – комплексный ландшафтный.

Значение – научное (в связи с богатством биоценозов и карстовым характером озера), рекреационно-оздоровительное, природопознавательное.

Границы предлагается сформировать с опорой на сетку лесных кварталов (см. схему, часть 3, 4.4), приблизительно в один квартал шириной, северная граница по границе области.

Предложения об изменении статуса ООПТ и/или установленного режима охраны: можно обсуждать два варианта –

1. включить территорию в состав заказника «Карстовые озера», организовав отдельный его элемент, в связи с типичностью карстовой системы, высокой подвижностью, возможной связью с другими озерами, необходимостью мониторинга;
2. создать памятник природы регионального значения «Ландшафт оз. Березорадинское» за счет земель водоохраной зоны и лесных земель окрестностей озера.

«Озеро Холодное с родниками»

Местоположение – центр района, Хвойнинский ландшафт. Относится к территории Анциферовского сельского поселения. Расположение озера – около 10-и км севернее п. Ракитино, расширение р. Ратца, западная оконечность оз. Шварковское, отделено плотиной, построенной под дорогу. Подъезд из райцентра по дороге на п. Песь, затем по лесной дороге на север до оз. Шварковское.

Обоснование создания ООПТ. В западной оконечности озера Шварковское имеется небольшое озерко Холодное, представляющее собой расширения русла р. Ратца. Здесь река получает мощную подпитку подземными водами, так на дне озера Холодное и на его восточном берегу бьют довольно мощные не пересыхающие и не замерзающие родники.

Родники оз. Холодное уникальны по качеству воды и силе. Вода питьевая, с хорошими органолептическими свойствами, холодная, слабоминерализованная, слабокислая, рН 6, гидрокарбонатнокальциевого типа. Дебит наиболее крупного выхода родника – 10л/с..

Расположен родник у основания высокого и крутого берегового склона, бьет из под корней старой березы, живописен.

Родниковый ручей стекает в озеро, формируя на дне дельтовые наносы вымываемого песка и гальки. Здесь в области быстрого течения обитают редкие виды – реофильные ручейники и бычок-подкаменщик. Холм, у подножия которого бьет родник, покрыт березово-еловым спелым лесом, кисличником.

Поскольку в Хвойнинском районе преобладают карстовые ключи, воды которых суть перемещаемые в полостях поверхностные воды, то напорный родник показанных выше качеств является уникальным для данного района. Кроме того, местность обладает высокими аттрактивными качествами, пригодна для природопознавательных экскурсий, для отдыха.

Цель создания – сохранение ценного питьевого источника, средообразующего гидрологического объекта, специфической фауны холодноводного водоема.

Профиль памятника природы – гидрологический

Значение – рекреационно-оздоровительное, природо-познавательное, научное.

Границы предлагаются в границах водоохраной зоны оз. Холодное.

Предложения об изменении статуса ООПТ и/или установленного режима охраны:

организовать памятник природы регионального значения «Озеро Холодное с родниками», или рекреационный объект районного значения.

«Озеро Вилея»

Местоположение – центр района, Хвойнинский ландшафт. Относится к территории Хвойнинского городского поселения. Расположение озера – около 10-и км южнее п. Хвойная, на правом берегу р. Песь и водоразделе ее и рек Граничная и Кушавера. Подъезд из райцентра около 12 км по дороге на д. Шилово, затем по лесной дороге на запад.

Обоснование создания ООПТ. Ранее, в 1988 году, затем в 1993 г. (см. приложение III) , озеро Вилея и его окрестности были выделены как земли рекреационного назначения. В состав территории включены кв.160,161,163 Песского лесничества (591 га) и кв. 101,102,110–112,118,119,124–127,133,134 Хвойнинского лесничества (1343 га). Введен режим запрета рубок главного пользования, подсочки, мелиорации, торфопроизводства, добычи ископаемых. Проведенное полевое обследование и анализ лесотаксационных материалов показал, что эта территория является высоко репрезентативной для Хвойнинского ландшафта: здесь на слабо волнистом рельефе, на мощных песчаных отложениях имеется высокое разнообразие типов сосняков, от сухих верещатников и брусничных, зеленомошных марьянниковых и черничных до сфагновых болотно-кустарничковых в котловине озера. Представлены участки верховых торфяников и осоковые низинные болота. Сосновые древостои имеют разный возраст. Озеро Вилея, несмотря на расположение в торфянике, имеет с восточной стороны песчаный берег и дно, пригодно для купания и кратковременного отдыха. Жители Хвойной давно используют озеро для отдыха, а окрестные леса для сбора ягод и грибов (молодые сосняки по дороге на Вилею отличаются высокой урожайностью белых грибов). Рекреационная нагрузка на озеро в последние годы значительно возрастает, соответственно наблюдается сильное замусоривание, деградация растительности в зоне отдыха.

Поскольку в Хвойнинском районе на особо охраняемых территориях практически не представлены типичные сосняки на зандровых песках, возникло предложение о переводе данной территории из земель рекреационного назначения в земли природоохранного назначения и организации памятника природы «Сосняки в окрестностях оз. Вилея». Возникает вопрос, совместимо ли сложившееся рекреационное пользование с задачей сохранения биологического разнообразия? На наш взгляд, сбор ягод и грибов не могут быть сильным фактором угнетения лесной растительности, замусоривание и загрязнение озера локальны, и могут дополнительно регулироваться режимом и контролем его выполнения.

Цель создания – сохранение биологического разнообразия типичных сосновых лесов на песчаных и заболоченных почвах наряду с использованием рекреационных ресурсов местности.

Профиль памятника природы – ландшафтный биологический.

Значение – научное, в связи с типичностью лесных и болотных биоценозов, природо-познавательное, рекреационно-оздоровительное.

Границы предлагаются в границах ранее выделенной зоны рекреационного назначения, режим тот же. Желательно также с северной стороны присоединить водоохранную зону р. Песь, что позволит дополнить биологическое разнообразие памятника природы пойменными и водными сообществами р. Песь.

Предложения об изменении статуса ООПТ и/или установленного режима охраны: организовать памятник природы регионального значения «Сосняки в окрестностях оз. Вилея» за счет перевода территории, ранее отнесенной к землям рекреационного назначения в земли природоохранного назначения, добавить земли водоохранной зоны р. Песь. Основная регулируемая деятельность – лесопользование.

«Ландшафт озера Видимирь»

Местоположение – южная часть района, Уверский ландшафт. Относится к территории Миголощского сельского поселения, подъезд по автодороге с асфальтовым покрытием от Миголощи на восток, до дер. Клеймиха, Мутишино, Гусево.

Обоснование создания ООПТ. Ранее озеро Видимирское входило в состав заказника «Карстовые озера», то есть объект был признан достаточно ценным для охраны на региональном уровне. Пока не удалось установить, почему в дальнейшем он был исключен из состава заказника. Ценность ландшафта озера Видимирское обоснована Петербургской комплексной геологической экспедицией (ПКГЭ), еще в 1985 году геологом М.Ф. Карчевским составлен детальный паспорт, который лег в основу паспорта памятника природы, подготовленного для утверждения в 1999 году Ю.В.Новицким (Инвентаризация..., 1999).

Цель создания – сохранение типичного природного и природно-культурного ландшафта, сохранение и использование рекреационных и познавательных ресурсов местности, включающей целый комплекс значимых природных элементов.

- карстовое озеро (площадь 410 га).
- цепочки разновеликих озовых гряд, пересекающих озеро и формирующих живописные острова.
- разнообразие лесов на пересеченном рельефе (в том числе особо ценные участки – сосновые боры на озовых холмах близ с. Гусево, ельник на юго-западной окраине бывш. д. Ташково, старый черноольшанник в понижении (карстовой воронке?) с ключом на берегу у д. Мутишино), флора обеднена длительным использованием территории..
- живописный природно-культурный ландшафт, включающий кроме озерно-лесных элементов, открытые луговые и полевые участки, архитектурный памятник истории и культуры – остатки каменной церкви 1853 года, декоративные насаждения вокруг нее и на кладбище.

Таким образом, *профиль* памятника природы – комплексный ландшафтный.

Значение прежде всего рекреационно-оздоровительное и природо-познавательное, в связи с давней освоенностью, достаточно хорошей транспортной доступностью, богатством и живописностью ландшафта.

Границы предлагались в границах водоохраной зоны. Однако в связи с близким расположением поселений, возможностью рекреационного строительства, а также с изменением Водного кодекса, необходимо уточнить принцип формирования границ объекта по восточному берегу и предусмотреть согласование границ с землепользователями. Наоборот, по западному берегу следует расширить территорию, включив все основные геоморфологические объекты территории – озовые холмы, и леса, фактически до границ землепользований д. Гусево.

Предложения об изменении статуса ООПТ и/или установленного режима охраны: при подтверждении исключения объекта из состава заказника «Карстовые озера», следует добиваться утверждения в качестве местного памятника природы «Ландшафт озера Видимирское».

2.7 Другие объекты, заслуживающие охраны

При дальнейшем развитии ООПТ Хвойнинского района следует учесть еще некоторые объекты, заслуживающие внимание и требующие разработки.

1. Урочище "Железное озерко" у дер. Осташново. Заявляются уникальные карстовые формы рельефа, болотные железные руды. Геоморфологический, литологический площадной объект 25 км², само озерко – локальный объект. Изучен, ценность подтверждена, паспорта

составлены (ЛПСЭ – геолог Карчевский М.Ф.). Объект включен в опубликованный кадастр «Геологические памятники природы России» (Карпунин, 1998).

При обследовании выявилось следующее. Место труднодоступно, объект–озерко – для демонстрации непригоден, невыразителен, сущность его неясна. Другие карстовые формы – рельефа – не обнаружены. Угрожающие факторы отсутствуют. Цели охраны и режим не определяются. Нужно участие геологов, знающих природоохранную практику и законодательство в этой области.

2. Типичные сосновые боры на зандровых отложениях должны быть сохранены на ООПТ Хвойнинского района. Угрожающий фактор – хозяйственное использование леса, причем вырубки, последующее восстановление, преобладание молодых древостоев, многократные рубки в течение длительного времени приводит к необратимому искажению экосистемы таких лесов, она фактически исчезает, уступая место временным сукцессионным сообществам. Необходимо выделение наиболее старых древостоев в бессрочное природоохранное пользование. Территорию следует искать в зоне наилучшей доступности. Предлагается приграничный с Вологодской областью участок за р. Песь к востоку от с. Минцы. Необходимо исследование его характеристик, согласование с лесхозом.

3. Болота, их разнообразие и ресурсы, биологическое богатство и гидрологическое значение, необходимость охраны по тем или иным основаниям – отдельный вопрос для заболоченного Хвойнинского района. Болотные комплексы с озерами представляют интерес как местообитания ценной фауны, редких видов птиц. Следует более детально разобраться со всеми ранее предложенными в охрану объектами, учесть входящие в заказники болота. В частности, при предыдущей инвентаризации (1999), предложены в качестве региональных памятников природы болото Шамовское, Бревновское.

4. Места обитания широкопалого рака были ранее выделены для охраны в Хвойнинском районе (Истомина, Яковлев, 1989): озера Большое и Малое Кузино, Видимирское, реки граничная, долгая, Колода, Кушавера, Ольховка, Песь, Смердомка. В пределах данного исследования не представилось возможным организовать гидробиологические исследования, но необходимо провести их силами местных любителей, например, общества рыболовов, и решить вопрос о состоянии популяций и необходимости их охраны на том или ином гидрологическом объекте. Отметим, что ареал распространения широкопалого рака это Волжский бассейн и соответственно в Новгородской области это почти исключительно Северо-восточные районы.

Следующие две территории, нуждающиеся в охране, мы представляем здесь подробнее, поскольку они были достаточно обследованы в пределах данной работы.

«Болотный комплекс в долине реки Суглица»

Местоположение – центр района, Хвойнинский ландшафт. Относится к территории Миголощского сельского поселения. Расположение реки Суглица – 1 км южнее села Миголощи. Подъезд из райцентра по дороге на п. Боровичи до с. Миголощи, затем около 2-х км южнее дорога пересекает реку.

Обоснование создания ООПТ. Небольшая река Суглица (ее длина около 5 км, ширина в нижнем течении не более 3 м) берет свое начало из небольшого озера родникового происхождения в Молодиленской карстовой системе и впадает в озерцо Синяя вода. Она имеет непостоянный режим и связана с системой карстовых озер. При максимальном уровне воды в оз. Городно, когда из него через возникающую реку Новая происходит сброс воды в Молодиленские озера, увеличивается в свою очередь сток из них через р. Нижняя Новая в реку Суглица (Куприянов и др., 2006). Короткие периоды полноводья сменяются продолжительными периодами маловодья и в долине реки развивается пойменное низинное болото, которое достигает ширины 20м. Оно отличается сменой оригинальных болотных растительных сообществ и большой концентрацией редких охраняемых видов: 7 редких видов охраняемых в Новгородской, Ленинградской и Вологодской областях, один вид занесен в Красную книгу РФ. Русло реки глубоко врезано, по берегам 3-4м высоты имеются обнажения известняка (плитняк). Река проходит через лесные кварталы, на берегах разнообразные лесные сообщества.

Дополнительный примечательный объект – целебный святой источник Маркапустытника, один из 9-и признанных Церковью в Новгородской области (<http://patriarchalexii2.ru/svyat/novgorod.html>), используемый также как родник, почитаемый и известный в районе.

Поскольку в Хвойнинском районе сильно развит карст, имеются выходы карбонатов, одновременно развиты болота, важно, чтобы в сети ООПТ были представлены специфические болотные комплексы на карсте.

Цель создания – сохранение редкого болотного комплекса с несколькими уязвимыми видами высокого статуса охраны.

Профиль памятника природы – биологический, гидрологический.

Значение – научное, охрана редких болотных биоценозов; гидрологическое, охрана периодического гидростока карстовой системы; природопознавательное.

Границы. Возможно выделение протяженного объекта включающего озеро-исток и реку с 50 м запретной зоной от линии коренного берега (русло в данном случае за отметку брать нельзя, в связи со спецификой объекта). Возможно выделение по природным контурам, что требует дополнительного рекогносцировочного обследования.

Предложения об изменении статуса ООПТ и/или установленного режима охраны:
организовать памятник природы регионального значения «Болотный комплекс в долине реки Суглица» с режимом невмешательства – запрета рубок, изменений гидрологического режима, мелиорации, нарушений почвенного слоя, загрязнений.

Нижеследующее обоснование создания памятника природы в пойме реки Суглица сделано сотрудниками Ботанического института им В.Л.Комарова РАН, Санкт-Петербург, Смагиным В.А. и Медведевой Н.А. (2006) Объект был выявлен в 2005 году ходе комплексных исследований экспедиции «Живая вода» в заказнике «Карстовые озера».

Всероссийская детская комплексная экологическая экспедиция «Живая вода» для победителей экологического конкурса, который проходит на страницах журнала «Костер», в 2005 году проводилась в Хвойнинском районе Новгородской области и была посвящена изучению системы карстовых озер. Вместе с тем, в связи с природными условиями Хвойнинского района и профессиональными интересами одного из руководителей (известного болотоведа и геоботаника Смагина В.А), особое внимание было уделено изучению болот. Из многих обследованных участков наиболее интересным, отличающимся биологическим разнообразием, причем не только числом редких видов, но и обилием, оказалось пойменное болото, тянущееся вдоль русла реки Суглица от истока до устья.

Река Суглица берет свое начало из небольшого озера родникового происхождения. Долина реки глубоко врезана, в долине вскрыт чехол осадочных пород, имеются обнажения известняка. Болото питается водами реки, поступающими как путем поверхностного стока, с высоких берегов, так и выходами ключей. Богатство видового состава растительных сообществ болота возрастает от верховья к низовью реки. Река Суглица впадает в озеро Синяя вода неподалеку от села Миголощи

На участках, расположенных в верховьях реки преобладают тростниковые сообщества. В среднем течении – осоковые сообщества, относящиеся к ассоциации *Caricetum diandrae*, в составе которого отмечены такие редкие виды, как *Hammarbia paludosa*, и вид, внесенный в Красную книгу природы Ленинградской области - *Juncus stygius*.

Наиболее богатыми по своему флористическому богатству и обилию оказались участки болота, расположенные в низовьях речной долины.

На левом берегу встречаются *Carex flava*, *Eriophorum latifolium*, *Trychophorum alpinum*, *Epipactis palustris*, *Betula humilis* (Красная книга природы Ленинградской области) и очень редкий вид орхидей *Liparis loeselii* (Красная книга природы России).

На правом берегу преобладают сообщества с древесным ярусом сосны и березы. Из редких растений там были обнаружены *Hammarbia paludosa*, и *Juncus stygius*. На правом берегу реки находится родник – источник Марка Пустынника, от которого начинается участок ключевого болота, имеющий выраженный уклон в сторону реки. Здесь, а также в месте выхода грунтовых вод произрастает *Saxifraga hirculus* (Красная книга природы Ленинградской области).

Данный болотный комплекс, в котором произрастает большое число редких и охраняемых растений, является очень редким не только для Хвойнинского района, но и для всей Новгородской области, и для Северо-запада. Это является достаточным основанием для создания на данной территории памятника природы ботанического профиля с целью сохранения местообитания и численности популяций редких видов растений.

Отметим, что давно, еще в 1974 году в первоначальном списке Г.А. Гейдорф приведено следующее описание: «Долина реки Суглицы - родниковая речка, которая не имеет речного русла среди долины. Ее воды текут по всей долине, заросшей разнообразной растительностью. В некоторых местах местность напоминает глухую дикую тайгу. Высокие коренные берега покрыты лиственными и сосновыми лесами. Удивительно красивый уголок

природы».

Затем река Суглица была представлена в перечне «Водные объекты – памятники природы» в книге «Голубое диво» (1989).

При инвентаризации памятников природы Хвойнинского района в 1999 году под руководством Ю.В.Новицкого, канд. геол.-мин. наук, объект был рассмотрен как «малая карстовая река» и вынесено заключение «..не представляет интереса и ценности».

Петербургские ботаники в 2005 году независимо от предыдущих предложений, ничего о них не зная, фактически переоткрыли долину реки Суглица, попав на нее при знакомстве с местной историко-культурной достопримечательностью – родником Марка Пустынника. Для них она открылась как уникальное местообитание редких видов болотных растений.

Данный случай очередной раз подтверждает необходимость комплексного обследования природных объектов при обосновании охраны природных территорий.

Таблица 13. Редкие виды растений долины р. Суглица

Наименование вида		Встречаемость	Статус охраны в регионах			
			РФ	Новг.	Лен.	Волог
<i>Liparis loeselii</i>	Липарис Лезеля	1	1	1	1	1
<i>Saxifraga hirculus</i>	Камнеломка болотная	2		3	3	2
<i>Betula humilis</i>	Береза низкая	2		3	3	3
<i>Hammarbia paludosa</i>	Гамарбия болотная	2		3		3
<i>Trichophorum alpinum</i>	Пухонос альпийский	3		3		3
<i>Juncus stygius</i>	Ситник стигийский	1		3	2	0
<i>Epipactis palustris</i>	Дремлик болотный	3		2		

«Внутова гора»

Местоположение – запад района, участок Шереховичского ландшафта. Холмисто-озерная местность севернее оз. Городно. Относится к территории Анциферовского сельского поселения. Подъезд из райцентра на запад до Анциферово, далее на юго-запад по грунтовой дороге до д. Внуто.

Обоснование создания ООПТ. Внутова гора – одна из высших точек Хвойнинского района, ее абсолютная высота 250 м, превышение относительно уровня ближайших озер составляет более 50 м. Гора представляет крупный звонец, сложной фестончатой формы, с относительно крутыми склонами, особенно с южной стороны, плоской вершиной, на которой

располагается д. Внута. Из деревни, особенно от церкви, расположенной на самой высокой точке, открываются прекрасные видовые перспективы. Внутава гора характеризуется развитием типичной для звонцев севера Новгородской области растительности – елово-широколиственных лесов с дубом. Смешанные древостои, включающие дуб, ель, осину, с лещиной в подлеске, с развитым дубравно-травяным покровом, большим количеством довольно редких растений, занимают здесь значительное место. Возрастная структура популяции дуба полночленная: имеется подрост разных возрастов, средневозрастный и зрелый древостой (диаметром до 43 см). В Новгородской области дуб находится под защитой как реликтовая порода, с повсеместно сокращающейся численностью, хозяйственное его использование исключено. Поэтому в разных ландшафтах области участки с оптимальными для его развития условиями должны быть взяты под охрану и для биологического контроля.

Дополнительные примечательные объекты местности:

- 1 Старая еловая роща на высокой, с крутыми склонами горе, в 300м юго-западнее села Внута (из списка Г.А.Гейдорф, 1974);
- 2 Ландшафтно-архитектурный памятник –деревянная церковь 1864 г. Кладбище (земли природно-заповедного назначения) ;
- 3 Археологический памятник –жальник у дороги из д. Внута в Ур. Сухая нива.(земли историко-культурного назначения) ;
- 4 Памятник природы «Парк бывшей усадьбы Мякинина в д. Удовищи» – около 3 км на восток от д. Внута, по грунтовой дороге (земли природоохранного назначения) ;
- 5 Родники
- 6 «Девичья гора» из списка геологических объектов (см. табл. 1) не есть ли тот же объект?

Цель создания – сохранение природного и культурного ландшафта с комплексом значимых объектов: образец геоморфологической структуры – звонцовая гора, редкие лесные сообщества с реликтовой породой дубом и комплексом неморальных видов, типичные еловые старовозрастные леса, исторические и археологические объекты.

Профиль памятника природы – комплексный – биологический, геоморфологический, историко-культурный.

Значение – научное (охрана редких лесных биоценозов), природопознавательное, историко-культурное.

Границы. Необходимо выделение площадного объекта, включающего несколько кварталов лесов, покрывающих вершину и склоны горы, очевидно, и земли поселений и сельскохозяйственного назначения. Возможно выделение только нескольких лесных кварталов, с учетом состава насаждений. При этом следует учесть, что в лесотаксационных материалах не совсем верно характеризуется состав лесов, с чем мы столкнулись при полевом

обследовании. В случае выделения только лесов следует опираться на данные натурных свежих обследований.

Предложения об изменении статуса ООПТ и/или установленного режима охраны:

В данном случае можно рассматривать два варианта

1. организовать комплексный заказник регионального значения «Внутова гора», объединяющий разные его объекты, относительно большой площади без изъятия из землепользования и лесопользования, но с режимом регулирования рубок с целью сохранения сложных ельников и дуба, а также лесов на склонах.
2. утвердить памятник природы «Елово-широколиственные леса на Внутовой горе», выделить под земли природоохранного фонда наиболее представительные кварталы с ельниками и дубом в составе, с запретом всех рубок, кроме санитарных.

Часть 2. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СОСТАВУ И СОДЕРЖАНИЮ ДОКУМЕНТАЦИИ ПО ООПТ

1 Нормативный состав и требования к содержанию документов по ООПТ

Анализ регламентирующих документов по ведению ООПТ (приложение IV), законов и других нормативно-правовых источников показывает, что в настоящее время в практике на разных этапах ведения ООПТ используется следующее разнообразие документов:

обязательные

- Постановления органов государственной власти об организации ООПТ,
- паспорта памятников природы и Положения о заказниках,
- картографические материалы,
- охранные обязательства,
- кадастр ООПТ,

дополнительные

- обоснования и проекты создания ООПТ
- инвентаризационные описания,
- научные, информационные и справочные описания,
- пропагандистские и рекламные описания и другие.

Все эти документы создаются для регулирования деятельности человека на выделенной территории с целью сохранения ее природных свойств и функций.

Управление ООПТ, в конечном счете, сводится к нормированию деятельности и контролю качеств территории. Соответственно наиболее значимым содержанием документов по ООПТ являются

- определение территории (адрес, границы),
- определение ограничений деятельности (режим),
- определение характеристик природных комплексов и объектов, которые позволяют контролировать динамику и оценивать эффективность режима.

Для целей организации активной охраны и контроля выполнения введенного режима определяются

- группа ответственных за соблюдение режима ООПТ пользователей (конкретные собственники, землепользователи, которые официально уведомляются о режиме территории или подписывают охранное обязательство),
- прочие возможные потребители разнообразных ресурсов территории (рыбаки, школьники, рекреанты и т.п.).

С другой стороны определяются охраняющие и контролирующие лица и учреждения, их обязанности и полномочия.

Что касается природных особенностей, объектов и экологического значения территории, то их характеристика наиболее значима на этапе организации территории, поскольку свойства и объекты территории определяют режим. Причем нужны показатели, которые позволяют контролировать динамику природных свойств и оценивать эффективность режима. В связи с этим, природные комплексы и объекты в области охраны природы не описываются как таковые, но характеризуются обобщенно, оценочно, сравнительно, нормативно, через специально формируемые показатели (Кулешова, 2004). В большинстве случаев оценка основывается на трех базовых показателях

уникальность – разнообразие – репрезентативность.

К ним могут добавляться такие характеристики как

сохранность – целостность – ресурсный потенциал (включая информационный) – экологическая эдификаторная способность – аттрактивность (привлекательность).

Именно через сравнительные степени этих показателей определяется природоохранная значимость ООПТ. Такой подход позволяет сопоставлять ООПТ, судить о роли каждой из них в совокупной сети, а также о целесообразности расширения этой сети.

Территориальная форма охраны природы опирается на системный подход, используемый в современном естествознании, и свойства ООПТ рассматриваются на всех уровнях организации природных систем и многообразия их функций. Поэтому наиболее высокой характеристикой территории является комплексность – наличие ценных объектов в разных подсистемах (геологической, гидрологической, биологической, антропогенной), на разных уровнях организации живого (биоценотическом, видовом, генетическом).

Соответственно наблюдается эволюция содержания документов по ООПТ в части характеристики природных особенностей: формулировка «краткое описание» (паспорт природы как наиболее старый документ) замещается на «обоснование и значимость» (кадастровое описание). Но даже если графы сохраняют старое определение, общий природоохранный контекст требует замены описаний общеупотребительными оценками с использованием выше указанных понятий. Например, если ранее было возможно только указание на наличие редких видов флоры и фауны, то теперь требуются научные наименования, оценка, выраженная в числе редких видов, указании уровня их охраны (международный, федеральный, региональный) и даже статуса. Такого рода оценки также запрашиваются при обобщенном контроле охраны природы в регионах.

Таким образом, создание современного природоохранного документа ставит задачу формирования емкого нормативного обобщенного оценочного описания ООПТ на основе научных сведений, соотносимого с законодательными текстами. Это актуальная и довольно трудная задача в рамках общего направления оптимизации управления ООПТ.

Еще одна задача – связанность и цельность системы документов по ООПТ, взаимная их трансформируемость. Представляется, что эта задача будет решаться в будущем, на основе создания базы данных по ООПТ региона и далее. Но уже сейчас необходимо просматривать переходы информации из одного документа в другой, контролировать непротиворечивость их, обеспечивать единообразие требований к форме представления данных. Например, сейчас имеется затруднение в создании кадастровых описаний ООПТ, так как полнота данных в них превышает таковую в исходных материалах.

Актуальной задачей и особым затруднением при создании ООПТ, как это выявилось на примере Хвойнинского района, является выполнение требований Земельного кадастра. Принадлежность земель, коды, площади, контуры пользования – это специальная, часто ведомственная информация, не всегда еще, к сожалению, полная, качественная и доступная, а зачастую отсутствующая. Современные требования к картографической информации достаточно высоки, услуги на этом рынке дороги и монополизированы. При создании системы документов по ООПТ необходимо предусмотреть постепенность, этажность решения кадастровых проблем, закрепленную специальным документом. Также необходимо разработать кадастровую систему ООПТ Новгородской области с учетом разнообразия их категорий и географического расположения.

2 Пояснительная записка к документам и к проектным предложениям

Одной из целей, поставленных в данной работе, было «усовершенствовать содержание документации по ООПТ, обновить по текущему состоянию паспорта, положения, кадастровые описания, скорректировать режимы ООПТ с учетом выделенных объектов охраны и действующего законодательства» (см. Приложение I).

Постановка задачи «обновить» предполагала наличие предшествующего, притом действующего документа и внесение в него исправлений, дополнений. Предполагалось также выполнение документов по единой утвержденной типовой форме, то есть изменение оформления, унификация паспортов и положений ООПТ. Однако выявилось, что имеющиеся Положения о заказниках и Паспорта имеют различающийся формат, а единые утвержденные в регионе типовое Положение и Паспорт памятника природы отсутствуют.

Более того, наблюдается (на наш взгляд недопустимое) разделение управления государственными природными заказниками Новгородской области, разный подход к практике их ведения, разное финансирование, разная документация и т.д. В связи с этим складывается ситуация, когда выполненная нами работа по заказнику «Хвойнинский» может быть вообще не использована для управления охраной природы. Она не заказана и может быть проигнорирована Комитетом по охотничьему и рыбному хозяйству Новгородской

области, в ведении которого данная территория находится. В то же время Комитет по охране окружающей среды и природных ресурсов Новгородской области, по заданию которого проводилась инвентаризация ООПТ Хвойнинского района, не занимается ведением ряда заказников, организованных из так называемых охотничьих, в том числе, Хвойнинским. Остается надеяться, что вопросы охраны природы небезразличны для жителей и властей Хвойнинского района, которые являются непосредственными пользователями и хозяевами обсуждаемых в отчете территорий.

Положение о заказнике «Игоревские мхи» необходимо изменить в соответствии с предложениями местной Администрации, в части прохождения его северной границы. Однако мы предлагаем рассмотреть возможность придать этим кварталам статус охранной зоны со стороны технологического объекта. Следует также внести в Положение о заказнике дополнения, касающиеся наличия ценных водных растительных сообществ с редкими реликтовыми видами в озере Игорьь.

Положение о заказнике «Карстовые озера» необходимо переработать и заново утвердить после инвентаризации участков заказника в Боровичском районе. Для этого необходимо решить сложные вопросы: какие карстовые объекты войдут в заказник, как будут сформированы границы. Относительно данного заказника нужны коллективные решения, участие специалистов разного профиля.

Что касается документов по памятникам природы Хвойнинского района, то паспорта на них содержатся в отчете по инвентаризации 1999 года. Копии их не сделаны, так как в Хвойной это было затруднительно, но отчет доступен для комитета. Проекты новых паспортов не составлялись, поскольку не ясно, как и когда будет решаться вопрос об утверждении этих объектов, какие нормы будут востребованы. Представленные в отчете результаты инвентаризации и предложения могут быть использованы в дальнейшем при создании новых документов для этих объектов.

Выполненные и представленные в части 3. документы, картографические материалы, инвентаризационные списки, фотоиллюстрации являются справочной базой для ведения ООПТ Хвойнинского района.

Собранные сведения и созданные документы могут использоваться природоохранными организациями и административными органами Новгородской области для управления, при экспертизе хозяйственной деятельности и др. Они необходимы для разработки охранных мероприятий, оценки их эффективности, дальнейшего мониторинга популяций и биологического разнообразия. На их основе могут быть разработаны документы для утверждения и создания достаточной юридической основы функционирования ООПТ.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ.

ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО РАЗВИТИЮ ООПТ ХВОЙНИНСКОГО РАЙОНА

В задачи инвентаризации входили увеличение научной изученности территорий, актуализация основных сведений и документов ООПТ. В этих направлениях достигнуты следующие результаты:

Составлен очерк истории выявления природных объектов для охраны в Хвойнинском районе. Сделан анализ географических, биологических и историко-культурных характеристик и уточнена специфика и относительная значимость природоохранных территорий (ГПЗ «Карстовые озера», ГПЗ «Игоревские мхи», ГПЗ «Хвойнинский», ряда памятников природы). Дополнены сведения о ландшафтном зонировании ООПТ, указаны интересные геологические объекты и историко-культурные редкости территорий.

На территории заказников и ряда памятников природы, а также по другим маршрутам района проведены полевые биологические исследования, опросы, собраны первичные материалы о биологическом разнообразии обследованных территорий. Подтверждены местонахождения некоторых редких видов растений, ранее выявленных в районе, выявлены новые местонахождения редких видов, зафиксированы сведения о редких видах, представленные местными жителями. Всего на 2006 год на ООПТ Хвойнинского района достоверно зарегистрированы местонахождения 22-х очень редких видов высших растений и 14 видов птиц, подлежащих охране. В том числе получены данные об 11-х видах (7 – птиц, 4 – растений) включенных в Красную книгу РФ. Созданы научные материалы и справочно-просветительские дополнения к основным документам ООПТ: «Предварительные списки флоры», «Сведения о редких видах организмов, встречающихся на территории ...», фотоиллюстрации (часть 3).

Собраны сведения о населении территорий, об использовании ООПТ, видах воздействий и характере антропогенного влияния. На основе анализа этой информации, результатов биологических исследований и совокупности собранных данных обоснована ценность территории, выделены объекты охраны, уточнен профиль ООПТ, даны рекомендации по режиму и управлению.

Собрана и оформлена в виде текстовых документов и их электронного варианта база данных по ООПТ Хвойнинского района, включающая Положения о заказниках (3), кадастровые описания (2), списки флор (2), сведения о редких видах на ООПТ (2). Кроме того, в документацию входят фотоиллюстрации для ГПЗ – 34 шт., картографический материал – на 3 ГПЗ, 10 картосхем.

На основе результатов инвентаризационных исследований **вносятся следующие предложения** о сохранении или изменении статуса, площади и границ объектов, о содержании их режимов и возможностях использования объектов, мероприятиях для охраны, а также развития ООПТ Хвойнинского района в целом.

1. Полученные результаты инвентаризации ООПТ Хвойнинского района позволяют заключить, что государственные природные заказники «Карстовые озера» и «Игоревские мхи», располагающиеся частично на территории этого административного выдела, обладают высокой природной и историко-культурной уникальностью, хорошо представляют типичные черты представленных здесь ландшафтов, располагаются в целом вне зоны активного хозяйственного освоения, сохраняют высокое биоценотическое и биологическое разнообразие. Они не только соответствуют ранее обозначенному статусу региональных государственных природных заказников, но являются еще более значимыми. Характер избираемого режима – невмешательство в природные процессы и ограниченное управление, прежде всего лесопользования и рыбной ловли.
2. Необходимо при оформлении новой редакции Положения о заказнике ГПЗ «Игоревские мхи» внести изменение границ в северной оконечности территории. Предлагается рассмотреть вариант придания северным кварталам заказника статуса и функции охранной зоны ООПТ со стороны технического объекта.
3. Для предотвращения негативных воздействий и угроз редким видам, занесенным в Красную книгу России, а также водным и прибрежным природным системам, необходимо через соответствующие контролирующие организации дополнительно изучить характер и объем рыбной ловли в озерах Хвойнинского района, разработать пути и методы ее эффективного контроля в заказниках, особенно «Игоревские мхи».
4. Заказник «Карстовые озера» в пределах этой работы изучен частично. Представляется необходимым по завершении его инвентаризации научное обоснование и пересмотр состава заказника – охраняемых участков и объектов. В Хвойнинском районе предлагается включение в состав заказника озера Березорадинского. Важно акцентировать функцию охраны живой природы, в частности, лесных и прибрежных биоценозов на территории заказника «Карстовые озера».
5. Необходимо развитие регулируемого туризма на территории заказника «Карстовые озера». Следует изучить объем и характер имеющегося туристического использования ООПТ, разработать методы его регулирования, создать его информационное сопровождение – справочную туристическую продукцию.

6. ГПЗ «Хвойнинский», в связи с его расположением непосредственно в центре района в зоне хозяйственной освоенности, прохождением по его территории крупного технологического коридора, автомобильной и железной дорог, учитывая возможные перспективы развития производства в Хвойнинском районе, интересы местного сообщества, целесообразно ликвидировать в данных границах. Одновременно следует предусмотреть компенсацию утрачиваемых земель природоохранного назначения за счет организации объекта того же назначения в других границах (на другой территории), или организации возобновления охотничье-промысловых видов на других ООПТ района.
7. На основании полевых и аналитических исследований подтверждается природоохранная ценность следующих ранее выявленных и предложенных к утверждению в качестве памятников природы регионального значения территорий и объектов:
 - «Ландшафт озера Видимирское»
 - «Сосняки в окрестностях оз. Виляя»
 - «Болотный комплекс в долине реки Суглица»
 - «Внутова гора».
 - «Озеро Холодное с родниками»

Территории этих объектов обладают достаточно высоким биологическим разнообразием, содержат редкие виды, включают значимые географические особенности и историко-культурные ценности, имеют научное, познавательное и рекреационное значение. Необходимо с учетом результатов инвентаризации доработать и утвердить Паспорта вышеперечисленных памятников природы.

8. Предлагается продолжить выявление и резервирование новых объектов охраны в Хвойнинском районе, в частности необходимо геологическое обследование и обоснование охраны урочища "Железное озерко" у дер. Остахново. Необходимо выделение наиболее типичных сосновых боров на задровых отложениях, уточнение мест обитания и необходимости охраны широкопалого рака.
9. С целью улучшения управления и охраны ООПТ Хвойнинского района следует развивать взаимодействие власти и общественности, контролирующих организаций и землепользователей. В частности, необходимо распространить документацию по ООПТ в районных организациях, оформить охранные обязательства с ответственными землепользователями. Важно повышение уровня экологической и юридической грамотности работников Администрации и различных организаций, контролирующих использование природных ресурсов района, необходима координация их действий в области охраны природы.

Список использованных источников

1. Knight, R.L., S.K. Skagen. 1988. Effects of recreational disturbance on birds of prey: a review. pp. 355-359 *In* R.L. Glinski, B.G. Pendleton, M.B. Moss, M.N. LeFranc Jr., B.A. Millsap and S.W. Hoffman [eds.]. Proceedings of the southwest raptor management symposium and workshop, 21-24 May 1986, Univ. of Arizona, Tucson. National Wildlife Federation Scientific and Technical Series No.11. National Wildlife Federation, Washington, D.C.
2. Poole, A. 1981. The effects of human disturbance on osprey reproductive success. — *Colonial Waterbirds* 4: 20-27.
3. Sablevicius B. The past and present status of the Osprey *Pandion haliaetus* in Lithuania — *Vogelwelt*, № 3-4, 2001, v.122: 219-221.
4. Schmidt D., Roepke D. Zugrouten und Überwinterungsgebiete von in Deutschland beringten Fischadlern *Pandion haliaetus* — *Vogelwelt*, № 3-4, 2001, v.122:141-146.
5. Snow D.W., Perrins C.M. The Birds of the Western Palearctic. V. 1 . Non-Passerines. Oxford – New York, Oxford University Press, 1998, 1008 p.
6. Автодорожные атласы России: Новгородская область. ФГУП «Московское АГП».– Омск., 2004.– 80 с.
7. Антонова З.Е. Ландшафты. / в кн. География и геология Новгородской области. Великий Новгород - 2002 – С. 102-109.
8. Антонова З.Е. Охраняемые территории Новгородской области: лекция./ Рукопись. Архив новгородского отделения ВООП. – Новгород. 1988. – 17с.
9. Атлас Новгородской области. - М.: ГУГК, 1982. - 32с.
10. Барышева А.А. Местные климаты и ландшафты Новгородской области.– В.Новгород: РЦРО, 1999
11. Боч М.С. Ботанические исследования на ООПТ Ленинградской области: итоги и перспективы. / Охраняемые природные территории. Сборник трудов международной научно-практической конференции памяти академика А.Ф.Трешникова. Санкт-Петербург, 17-19-декабря 1996 г. / Ч.II. – СПб., 1997. – С. 10.
12. Боч М.С., Волков Л.И., Ермолаев В.Н., Носков Г.А., Симачев В.И. ООПТ Ленинградской области: проблемы организации, сохранения и изучения. / Охраняемые природные территории. Сборник трудов международной научно-практической конференции памяти академика А.Ф.Трешникова. Санкт-Петербург, 17-19-декабря 1996 г. / Ч.II. – СПб., 1997. –С. 11-12.
13. Водно-болотные угодья России. т. 2. Ценные болота / Под общ. ред. М.С. Боч.: *Wetlands International*, 1999, т.2. 88 с.
14. Выявление торфяных месторождений в Новгородской области в качестве природоохранных объектов (описание месторождений) / Отчет по теме №2/4 геологоразведочной экспедиции по разведке торфяных месторождений. С-3 производственное геологическое объединение Севзапгеология, Ленинград. – 1964 (?).
15. Выявление, учет памятников природы и содействие организации их охраны. \ Методические рекомендации. – М.: ЦС ВООП. 1985. – 69 с..
16. Галушин В.М. Численность и территориальное распределение хищных птиц европейского центра СССР — *Тр. Окского гос. заповедника*, вып. VIII. М., Лесная промышленность, 1971, С. 5-132.
17. Гейдорф Г. А. Охрана различных объектов живой и неживой природы на территории Новгородской области / *Дипломная работа*, Научн. рук. Жекулин В. С., НГПИ, каф. географии. – Новгород, 1974. – рукопись, Архив Музея природы НовГУ.
18. География и геология Новгородской области. Великий Новгород - 2002 - 208с.
19. Денисенкова Т.В. Карстовые объекты Новгородской области: из неопубликованного наследия В.С.Жекулина / *Исследования природного и историко-культурного комплексов национального парка «Валдайский»: материалы региональной научно-практической конференции, посвященной 15-летию национального парка «Валдайский»*. Ред. В.В.Рогоцкий.– Валдай, 17 мая 2005 г. – Валдай, НПВ. 2005.– С. 58–64..

20. Ефимов П.Г., Болотнова К.Е. Новые находки некоторых редких растений в Новгородской области (2007, в печати)
21. Ефимов Т.В., Литвинов В.Ф., Бурбан П.Ю. Применение геоинформационных систем (ГИС) для изучения карстовых явлений на территории валдайской возвышенности / Исследования природного и историко-культурного комплексов национального парка «Валдайский»: материалы региональной научно-практической конференции, посвященной 15-летию национального парка «Валдайский». Ред. В.В.Рогоцкий.– Валдай, 17 мая 2005 г. – Валдай, НПВ. 2005.– С. 65–67.
22. Закон Российской Федерации «Об особо охраняемых природных территориях». 15.02.1995г.
23. Зенкова А.С., Смирнова Т.Е., Денисенкова Т.В. Некоторые характеристики ключевых орнитологических территорий Новгородской области. / География и экология регионов России. Материалы Всероссийской научной конференции, Великий Новгород, 9-10 декабря 2004 г./НовГУ им. Ярослава Мудрого. – Великий Новгород, 2005. –С.88-91
24. Зуева Н.В., Парфентьева Н.Г. Выявление редких видов растений на ООПТ «Игоревские мхи» (Новгородская область) Материалы I (IX) международной Конференции Молодых Ботаников в Санкт-Петербурге (21-26 мая 2006).–СПб.Изд-во ГЭТУ, 2006. С.336.
25. Иванов А. Тайны карстовых озер. // Новгородский комсомолец. 24 августа 1986.
26. Инвентаризация, обследование, паспортизация, выявление памятников природы на территории Хвойнинского, Пестовского и Мошенского районов. / Научный руководитель Новицкий Ю.В. , НовГУ. – В 3-х частях (по районам). – Новгород, 1999.
27. Истомина Э.Г., Яковлев З.М. Голубое диво. – Л.: Лениздат, 1989. – 234 с.
28. Карачаров И. Путешествие под губернией.//Новая Новгородская газета. – №5(388), 31 января 2007 г.
29. Карпунин А.М. Геологические памятники природы России: Природное наследие России. / А.М. Карпунин, С.В. Мамонов, О.А. Мироненко, А.Р. Соколов /Под ред. академика РАЕН Орлова В.П. – СПб.,: изд-во "ЛОРИЕН", 1998. – 356 с.
30. Киселев И.И., Проскуряков В.В., Саванин В.В., Юрова Н.А. Геология и полезные ископаемые Новгородской области. С-Пб, 1999. – 240 с.
31. Ключевые орнитологические территории в России. Том 1. Ключевые орнитологические территории международного значения в Европейской России. Сост. Свиридова Т.В. Под ред. Свиридовой Т.В. Зубакина В.А. – Москва, Союз охраны птиц России, 2000. – 702 с.
32. Красная книга природы Ленинградской области. Т. 3. Животные. СПб, Мир и семья, 2002.– 479 с.
33. Критерии и методы формирования экологической сети природных территорий. Вып.1 ЦОДП СОЭС, М: 1998. – 52 с.
34. Кулешова М.Е. Принципы и методы оценки культурного ландшафта. / Культурный ландшафт как объект наследия. Под. ред. Ю.А.Веденина, М.Е.Кулешовой. – М.: Институт наследия; Спб.: Дмитрий Буланин, 2004. –620 с.
35. Литвинова Е.М. Особо охраняемые природные территории Новгородской области. / География и геология Новгородской области. НовГУ., 2002. – 153-180.
36. Литвинова Е.М., Антонова З.Е., Жезняковский С.А., Форма паспортов и программа для обработки данных паспортов памятников природы Новгородской области. / Охраняемые природные территории: Сборник трудов. международной научно-практической конференции памяти академика А.Ф.Трешникова. 17-19 декабря 1996 года. Санкт-Петербург. Часть II. – СПб., 1997. – С.24-25.
37. Любимов А.В. Научные основы инвентаризации и устройства особо охраняемых лесов на ключевых ландшафтах европейской тайги. – СПб.: ЛТА, 1999. – 264 с.
38. Мальчевский А.С., Пукинский Ю.Б. Птицы Ленинградской области и сопредельных территорий. Л., 1983. т.1 - 480 с., т.2 - 504 с.
39. Международное природоохранное законодательство в регионе Балтийского моря. Комментарии к конвенциям. СПб., 1999. – 36 с.
40. Методический сборник по физико-географическому и историческому краеведению Хвойнинского района./ Иванов А.Н. и др.. п. Хвойная.–1991.

41. Мищенко А.Л., Суханова О.В. Выявление ключевых местообитаний редких видов наземных позвоночных животных Новгородской области и разработка системы заказников. Научные обоснования проектируемых заказников. / Отчет по НИР. ВНИИ природы.– Рукопись, фонды Комитета ООСиПР. Новгород, 1993.
42. Мищенко А.Л., Суханова О.В. Новгородская область./ в кн. Ключевые орнитологические территории в России. Под ред. Т.В.Свиридовой и В.А.Зубакина. М., Союз охраны птиц России, 2006 – С. 151-158
43. Мищенко А.Л., Суханова О.В. Оптимизация сети охраняемых природных территорий в Новгородской области. — Исследования на охраняемых природных территориях Северо-Запада России. Мат-лы региональной науч. конф., посвященной 10-летию Валдайского Национального парка., В.Новгород, 2000а, с.16-19.
44. Мищенко А.Л., Суханова О.В. Оптимизация сети охраняемых природных территорий в Новгородской области. // Исследования на охраняемых природных территориях Северо-Запада России: Материалы региональной научной конференции, посвященной 10-летию Валдайского национального парка.25-26 апреля 2000 года. / Сост.Е. М. Литвинова, А. К. Юзбеков: НовГУ им. Ярослава Мудрого. – Великий Новгород, 2000. – С. 16-19.
45. Мищенко А.Л., Суханова О.В. Редкие хищные птицы Новгородской области — Мат-лы III Конф. по хищным птицам Восточной Европы и Северной Азии. Ставрополь, 1999, С. 117-120.
46. Мищенко А.Л., Суханова О.В. Федоров Ю.В. Развитие сети охраняемых природных территорий в Новгородской области. // Проблемы экологии и региональной политики Северо-Запада России и сопредельных территорий. – Материалы общественно-научной конференции, изд. ПГПИ.-Псков. 1999. – С.55-56.
47. Мусин А.Г. Проблемы природопользования в карстовых районах Новгородской области. // Известия Всес. географ. общ-ва. 1990, июль-авг. Т.122, вып.4.–С.344-348.
48. Никифоров М.Е., Яминский Б.В., Шкляр Л.П. Птицы Белоруссии. Минск, Вышэйшая школа, 1989. 479 с.
49. Новицкий Ю.В., Губская К.М. Государственный кадастр как инструмент экологического мониторинга ООПТ Новгородской области. / Исследования на охраняемых природных территориях Северо-Запада России: Материалы региональной научной конференции, посвященной 10-летию Валдайского национального парка.25-26 апреля 2000 года. / Сост.Е. М. Литвинова, А. К. Юзбеков: НовГУ им. Ярослава Мудрого. – Великий Новгород, 2000. – С. 19-22.
50. Об Утверждении Правил ведения государственного кадастра особо охраняемых природных территорий Приказ Российской Федерации по охране окружающей среды № 312 от 04.07.97
51. Обзор состояния окружающей среды Новгородской области за 1993 год. Комитет по охране природы Новгородской области. – Новгород, 1994– 94 с.
52. Отчет по особо охраняемым природным территориям Новгородской области / РОСГИПРОЛЕС, НовГУ. – Москва, Великий Новгород, 2003. – 106с.
53. Охранная грамота. Справочно-информационный бюллетень Новгородского клуба “Экология”. №№1,2, 1999г., №№3,4,5,6, – Новгород, 2000г.
54. Охраняемые природные территории: Материалы к созданию Концепции системы охраняемых природных территорий в России. – М.: Изд. РПО ВВФ. 1999. – 246с.
55. Памятники истории и культуры Новгородской области. Каталог. ч.2. Памятники археологии.– Великий Новгород, 1999.–240 с.
56. Предпосылки и перспективы формирования экологической сети Северной Евразии. /ред. А.И.Бакка, Н.А.Соболев.– Охрана живой природы. Выпуск 1(9). – Нижний Новгород, 1998.– 82с.
57. Природа и природные ресурсы Новгородской области, их охрана и использование/ (сост. Е.С.Григорьева). – Новгород. 1998 - 208с.
58. Природное районирование Новгородской области. /Под ред. Н.В.Разумихина. – Л.: Изд-во ЛГУ, 1978. 236 с.

59. Проект организации и ведения лесного хозяйства Хвойнинского лесхоза Новгородского управления лесами: Пояснительная записка. – ФГУП «Северо-западное государственное лесоустроительное предприятие», Санкт_Петербург, 1997-1998.
60. Проект организации и ведения лесного хозяйства в лесах, принятых от сельхозорганизаций в состав ФГУ «Хвойнинский лесхоз» Управления природных ресурсов и охраны окружающей среды МПР России по Новгородской области: Пояснительная записка. – ФГУП «Северо-западное государственное лесоустроительное предприятие», Санкт_Петербург, 2003.
61. Реймерс Н. Ф., Штильмарк Ф. Р. Особо охраняемые природные территории. – М: Мысль, 1978. – 295 с.
62. Серова В.Н., Барышева А.А., Жекулин В.С. География Новгородской области. Учебное пособие для школьников 7–8 классов.–3-е изд., испр.и доп. – Л.: Лениздат, 1988.–142 с.
63. Смагин В.А., Медведева Н.А., Тюнникова Н.В. Обоснование создания памятника природы в пойме реки Суглица (Хвойнинский район, Новгородская область)/Материалы исследований Всероссийской детской комплексной экологической экспедиции «Живая вода–2005». Спб.: Изд-во «Политехника-сервис». 2006.–С.31-33.
64. Соболев Н.А. Особо охраняемые природные территории как средство поддержания биологического разнообразия в староосвоенных регионах./Автореф. дисс.канд.геогр.наук. М., 1997. –18 с.
65. Состояние окружающей среды Новгородской области за 1997 год. / ред. В.А.Савин. – Администрация Новгородской области, Гос. Комитет по охране окружающей среды Новгородской области, НовГУ – Новгород, 1999. – 172 с.
66. Состояние окружающей среды Новгородской области, 1998год. / ред. В.А.Савин. – Администрация Новгородской области, Гос. Комитет по охране окружающей среды Новгородской области. НовГУ – Великий Новгород, 2000. – 144 с.
67. Степаницкий В.Б. Комментарий к федеральному закону РФ «Об особо охраняемых природных территориях». – М.: Центр охраны дикой природы СОЭС. 1997.
68. Стратегия сохранения водно-болотных угодий РФ. – М.: Wetlands International Global Series No. 1 1999. – 50с.
69. Суханова О.В., Мищенко А.Л. Некоторые сведения о редких видах птиц Новгородской области — Редкие виды птиц центра Нечерноземья. Материалы совещания. М., 1990, С. 98-100.
70. Титар В.М. Экологический менеджмент водно-болотных угодий (стандарт и рекомендации к составлению менеджмент-планов).
71. Формат плана управления (экологического менеджмента) водно-болотным угодьем / Проведение мероприятий по охране водно-болотных угодий международного значения Ленинградской области. Приказ МПР РФ № 558 от 14.07.04 г. (приложение № 1, п. 29).
72. Хлебников В.А. Материалы к фауне позвоночных Боровичского уезда Новгородской губернии — Тр. Спб. об-ва естествоиспыт., 1989, т. XX, № 1, С. 21-58.
73. Цвети наш край! /Сост. В,Н.Серова. – Л.: Лениздат, 1987.
74. Шестаков А. С. Нерешенные проблемы российского законодательства об особо охраняемых природных территориях: видение всемирного фонда дикой природы. \ Охрана дикой природы. N«3 (143), 1999. – С.12-15.
75. Юрова Э.А, Конечная Г.Ю., Крупкина Л.И. Кадастр флоры Новгородской области. – Новгород: Изд. НовГУ, 1998. 138 с.
76. Ярошенко И.С. и др. К изучению позвоночных животных ООПТ «Карстовые озера» Хвойнинского района Новгородской области / Материалы исследований Всероссийской детской комплексной экологической экспедиции «Живая вода–2005». Спб.: Изд-во «Политехника-сервис». 2006.–С.38-41.

ПРИЛОЖЕНИЯ

- III. Договор и Техническое задание
- IV. Перечень ООПТ Хвойнинского района
- V. Список нормативно-правовых документов на ООПТ Хвойнинского района
- VI. Список регламентирующих документов по ведению ООПТ

ПЕРЕЧЕНЬ ООПТ ХВОЙНИНСКОГО РАЙОНА

1. Государственный природный заказник регионального значения
«Карстовые озера»
2. Государственный природный заказник регионального значения
«Игоревские мхи»
3. Государственный природный биологический заказник регионального значения
«Хвойнинский»
4. Памятник природы регионального значения
«Валун на берегу оз. Игорь» (вошел в заказник «Игоревские мхи»)
5. Памятник природы регионального значения
«Парк бывшей усадьбы Мякинина в д. Удовищи»
6. Памятник природы регионального значения
«Парк бывшей усадьбы М Сиверса»
7. Памятник природы регионального значения
«Усадебный парк «Старская Гора»»
8. Памятник природы регионального значения
«Ландшафт озера Видимирь» (проектируемый)
9. Памятник природы регионального значения
«Озеро Безорадинское» (проектируемый)
10. Памятник природы регионального значения
«Озеро Ямное» (проектируемый)
11. Памятник природы регионального значения
«Ландшафт д. Ножкино» (проектируемый)
12. Памятник природы регионального значения
«Озеро Холодное с родниками» (проектируемый)
13. Памятник природы регионального значения
«Озеро Вилея» (проектируемый)
14. Памятник природы регионального значения
«Исток реки Беленькая» (проектируемый)

СПИСОК НОРМАТИВНО-ПРАВОВЫХ ДОКУМЕНТОВ

ПО ООПТ ХВОЙНИНСКОГО РАЙОНА НОВГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ

№ п/п	Категория документа	Наименование документа	Номер документа	Дата принятия
1.	Постановление Администрации Новгородской области	О памятниках природы регионального значения в Хвойнинском районе	проект	09.2002
2.	Решение Хвойнинского районного Совета депутатов	Об отмене решения районного Совета депутатов от 29.10.1999 № 117 «О памятниках природы Хвойнинского района»	№ 61	от 30.04.2002
3.	Решение Хвойнинского районного Совета депутатов	О памятниках природы Хвойнинского района	№ 117	от 29.10.1999
4.	Постановление Новгородской областной Думы	О государственных природных заказниках и памятниках природы областного значения в Новгородской области	№ 114-ОД	от 28.12.1994
5.	Постановление Администрации Хвойнинского района	Особо охраняемые природные, природно-заповедные и историко-культурные объекты Хвойнинского района	№ 183	от 07.10.1993
6.	Решение облисполкома областного Совета народных депутатов	Об отнесении природных объектов к государственным памятникам природы местного значения	№ 368-р	от 13.11.1989
7.	Решение исполкома Хвойнинского районного Совета депутатов	О выделении ландшафтных заказников	№ 94	от 12.05.1988
8.	Распоряжение облисполкома областного Совета народных депутатов	Об охране диких животных и растений, находящихся на территории области	№ 631-р	от 23.09.1977

**СПИСОК РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИХ ДОКУМЕНТОВ ПО
ВЕДЕНИЮ ООПТ**

№ п/п	Наименование документа	Категория документа	Номер и дата принятия документа
1.	Об особо охраняемых природных территориях	Федеральный Закон Российской Федерации	№ 33-ФЗ от 14.03.95
2.	Об утверждении Примерных положений о государственных природных заказниках и памятниках природы	Приказ Министерства окружающей среды и природных ресурсов РФ	№ 20 от 16.01.96
3.	Методические рекомендации по осуществлению государственного контроля за соблюдением режима особо охраняемых природных территорий должностными лицами	Министерства охраны окружающей среды и природных ресурсов РФ	от 29.07.96
4.	Об Организации работ по выполнению постановления Правительства Российской Федерации "О порядке ведения государственного кадастра особо охраняемых природных территорий"	Приказ Российской Федерации по охране окружающей среды	№ 484 от 20.11.96
5.	Об Утверждении Правил ведения государственного кадастра особо охраняемых природных территорий	Приказ Российской Федерации по охране окружающей среды	№ 312 от 04.07.97
6.	О Проекте стандартной формы хранения и представления информации для государственного кадастра особо охраняемых природных территорий	Государственный комитет Российской Федерации по охране окружающей среды	№ 04-21/29-3556 от 14.11.97
7.	О Внесении дополнений в "Правила ведения государственного кадастра особо охраняемых природных территорий", утвержденные приказом Госкомэкологии России от 04.07.97 № 312	Приказ Российской Федерации по охране окружающей среды	№ 185 от 31.03.98
8.	О Типовой форме хранения и представления информации по особо охраняемой лесной территории	Федеральная служба лесного хозяйства России	№ БФ-4-14/142 от 27.04.99