

СОГЛАСОВАНО
Заместитель Министра
природных ресурсов и охраны
окружающей среды
Республики Беларусь

УТВЕРЖДАЮ
Председатель
Щучинского районного
исполнительного комитета

ПЛАН УПРАВЛЕНИЯ
РЕСПУБЛИКАНСКИМ ЛАНДШАФТНЫМ ЗАКАЗНИКОМ «КОТРА»

Ректор ГрГУ им. Я. Купалы _____ А.Д. Король

Гродно 2014

СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ

Руководитель НИР:

Зав. каф. ботаники ГрГУ,
канд. биол. наук, доцент

О.В. Созинов
(общее руководство, камеральная
обработка, Введение, раздел 2, 4–6,
оформление отчета)

30.10.2014

Исполнители НИР:

Зам. директора по научной и
инновационной работе ИЭБ
НАН Беларуси,
канд. биол. наук

Д.Г. Груммо
(полевые исследования, камеральная
обработка, раздел 4, 6, картографиче-
ский материал)

30.10.2014

Начальник отдела научно-
исследовательских работ
Республиканского унитарно-
го предприятия «Проектный
институт «Белгипрозем» (УП
«Проектный институт
«Белгипрозем»)

Г.В. Дудко
(камеральная обработка, раздел 1–6,
картографический материал)

30.10.2014

Зам. декана факультета
биологии и экологии по
научной работе ГрГУ, канд.
биол. наук, доцент

О.В. Янчуревич
(полевые исследования, камеральная
обработка, раздел 2, 4, 6)

30.10.2014

Доцент кафедры зоологии и
физиологии человека и
животных ГрГУ, канд. биол.
наук, доцент

А.В. Рыжая
(полевые исследования, камеральная
обработка, раздел 2, 4, 6)

30.10.2014

Нормоконтролёр

А.Э. Третяк

30.10.2014

РЕФЕРАТ

Отчет 107 с., 9 рис., 9 табл., 61 источник, 1 прил.

РЕСПУБЛИКАНСКИЙ ЛАНДШАФТНЫЙ ЗАКАЗНИК «КОТРА», ОСОБО ОХРАНЯЕМАЯ ПРИРОДНАЯ ТЕРРИТОРИЯ, БИОЛОГИЧЕСКОЕ РАЗНООБРАЗИЕ, РЕЖИМ ОХРАНЫ И ИСПОЛЬЗОВАНИЯ, ЭКОСИСТЕМА, ПРИРОДООХРАННЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ.

Объект исследования – экосистемы ландшафтного заказника республиканского значения «Котра».

Целью второго этапа научно-исследовательской работы в 2014 году является разработка и корректировка всех разделов плана управления республиканским заказником «Котра» и семи карт-схем.

В результате научно-исследовательской работы решены следующие задачи: проведен критический анализ имеющейся информации о республиканском ландшафтном заказнике «Котра», включая результаты работ этапа 2013 года по подготовке плана управления республиканским заказником «Котра», а также проведены полевые исследования, направленные на оценку современного состояния экологических систем, ключевых видов и групп животных и растений, гидрологических объектов и гидрологического режима, а также на выявление угроз природным комплексам и объектам заказника и для уточнения данных, полученных в результате этапа 2013 года.

Уточнены и скорректированы карты-схемы заказника, на которых указаны: типичные и редкие природные ландшафты и биотопы (при их наличии); места установки информационных и информационно-указательных знаков особо охраняемых природных территорий; места размещения объектов инфраструктуры туризма (информационные центры, экологические тропы, места установки палаток, организованные места отдыха, стоянки транспортных средств и др.); места размещения временного хранения отходов до их перевозки на объекты захоронения, обезвреживания отходов и (или) на объекты по использованию отходов; участки с ограничениями или регламентацией хозяйственной деятельности (пользование объектами животного и растительного мира, пастьба скота и др.); участки, на которых запланировано проведение мероприятий по управлению природными комплексами и объектами особо охраняемых природных территорий (восстановление гидрологического режима, создание благоприятных условий для обитания диких животных и др.). Разработаны долгосрочные мероприятия по охране и использованию особо охраняемых природных территорий, включающие сроки реализации, объемы и источники финансирования мероприятий по охране и использованию особо охраняемых природных территорий, а также ответственных за выполнение указанных мероприятий.

СОДЕРЖАНИЕ

Введение.....	5
1 Общая информация о республиканском ландшафтном заказнике «Котра»	6
2 Физико-географическая характеристика.....	14
3 Биологическое разнообразие.....	22
4 Социально-экономические условия заказника «Котра» и прилегающих территорий.....	43
5 Оценка природных комплексов и объектов ландшафтного заказника «Котра»	51
6 Оценка соблюдения установленного режима охраны и использование заказника «Котра». Определение фактов отрицательного воздействия на природные комплексы и объекты заказника «Котра».....	55
7 Цель и задачи плана управления ООПТ.....	61
8 Мероприятия по охране и использованию заказника «Котра».....	63
Заключение.....	100
Список использованных источников.....	102
Приложение А. Карта системы мониторинга заказника «Котра».....	107

ВВЕДЕНИЕ

Республиканский ландшафтный заказник «Котра» образован в соответствии с Постановлением Совета Министров Республики Беларусь № 811 от 19.06.2003 г. в целях сохранения ценных ландшафтов и растительных сообществ, образующих единый природный комплекс с заповедником «Чяпкяляй» Литовской Республики [1]. Республиканский ландшафтный заказник «Котра» находится на территории Щучинского района Гродненской области.

Управление заказником «Котра» осуществляет Щучинский районный исполнительный комитет. Оперативное управление осуществляет Государственное природоохранное учреждение «Государственный ландшафтный заказник «Котра», которое находится в д. Первомайская Щучинского района.

В состав заказника входят земли лесного фонда Первомайского и Новодворского лесничеств Государственного лесохозяйственного управления (ГЛХУ) «Лидский лесхоз», Коммунального сельскохозяйственного унитарного предприятия "Совхоз Первомайск Агро", а также земли Государственного комитета пограничных войск Республики Беларусь, общей площадью 10463,5 га.

Разработка плана управления республиканского ландшафтного заказника «Котра» предусмотрена мероприятиями (заданиями) Государственной программы развития системы особо охраняемых природных территорий на 2008-2014 годы (Указ президента Республики Беларусь от 06.03.2008 г. № 146 «Об утверждении Государственной программы развития системы особо охраняемых природных территорий на 2008–2014 годы») и проводится в соответствии с Правилами подготовки планов управления особо охраняемыми природными территориями (Постановление Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь от 29.10.2008 г. № 94 «О некоторых вопросах особо охраняемых природных территорий») и другими документами.

Разрабатываемый План управления заказником «Котра» основан на материалах натурных обследований, изучении характера землепользования, а также на информации, полученной в ходе осуществления мониторинга окружающей среды на действующем в заказнике пунктах Национальной системы мониторинга окружающей среды (НСМОС), по результатам работ этапов 2013 и 2014 годов по подготовке Плана управления республиканским заказником «Котра». При выполнении работы были использованы данные научных исследований, фондовые и архивные материалы, данные полевых обследований, научно-методическая литература, проектная документация, статистические материалы, данные государственных кадастров, картографические материалы открытого доступа, данные дистанционного зондирования территории.

1 Общая информация о республиканском ландшафтном заказнике «Котра»

Республиканский ландшафтный заказник «Котра» образован в соответствии с Постановлением Советов Министров Республики Беларусь № 811 от 19 июня 2003 г. (Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь, 2003 г., № 73, 5/12639). Последние дополнения и изменения в данный документ внесены Постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 30 июня 2012 г. № 611 «О внесении дополнений и изменений в некоторые постановления Правительства Республики Беларусь» (Национальный правовой Интернет-портал Республики Беларусь, 10.07.2012, 5/35925).

Создание республиканского ландшафтного заказника «Котра» осуществлено с целью сохранения ценных ландшафтов и растительных сообществ, образующих единый природный комплекс с заповедником «Чяпкяляй» на территории Литовской Республики и располагается вдоль государственной границы Беларуси с Литовской Республикой (рисунок 1.1).



Рисунок 1.1 – Местоположение республиканского ландшафтного заказника «Котра»

Месторасположение, границы, площадь и землепользователи. Республиканский ландшафтный заказник «Котра» находится на территории Щучинского района Гродненской области Беларуси. Описываемая территория представляет собой южную часть единого лесоболотного комплекса с трансграничным расположением на территории Беларуси (ландшафтный заказник «Котра») и Литвы (заповедник «Чяпкяляй»). Структура

для управления заказником «Котра» – Государственное природоохранное учреждение (ГПУ) «Республиканский ландшафтный заказник «Котра» – была создана в 2006 году. Площадь заказника составляет 10463,5 га.

В соответствии с Постановлением Советов Министров Республики Беларусь № 811 от 19 июня 2003 г. (в ред. от 30.06.2012 г. № 611) заказник «Котра», общей площадью 10463,5 гектара, расположен на территории Щучинского района Гродненской области, был организован на землях лесного фонда (в кварталах № 1-75, 78-101, 106-123, 129-141, 150-197 Первомайского лесничества и в кварталах № 1-117, 128-140, 151-159, 174-176, 278 Новодворского лесничества) ГЛХУ «Лидский лесхоз» (10329,4 гектара), а также землях, принятых в состав лесного фонда ГЛХУ «Лидский лесхоз» (4,2 гектара), землях районного унитарного сельскохозяйственного предприятия «Совхоз «Знамя Советов» (114,7 гектара) (ныне – КДУСП «Первомайск-агро»), а также землях Государственного комитета пограничных войск Республики Беларусь (15,2 гектара) (рисунок 1.2).

Границы республиканского ландшафтного заказника «Котра»:

на севере:

от точки пересечения северо-западного угла квартала N 278 Новодворского лесничества с Государственной границей Республики Беларусь в восточном направлении по Государственной границе;

на востоке:

по Государственной границе до границы сельского населенного пункта Романово, далее по северной и западной границам этого населенного пункта до границы квартала N 75 Первомайского лесничества, затем в юго-восточном направлении по границе этого квартала до Государственной границы, далее по Государственной границе до юго-восточного угла квартала N 75 Первомайского лесничества;

на юге:

от юго-восточного угла квартала N 75 Первомайского лесничества в западном направлении по границам кварталов N 75, 101, 100, 99, 98, 97, 123, 122, 121, 120, 119, 141, 162, 174, 173, 184, 183, 182, 191, 194, 193, 189, 188, 187, 186, 185 этого лесничества, затем по границам кварталов N 70, 86, 105, 104, 103, 102, 101, 100, 99 Новодворского лесничества, далее по восточным границам кварталов N 117, 140, затем в западном направлении по границам кварталов 140, 139, 138, 137, 136, далее по восточной границе квартала N 159, затем в западном направлении по границам кварталов N 159, 158, 157, 156, 155, 154, 153, 152, 176, 175, 174;

на западе:

в северном направлении по границам кварталов N 174, 151, 152, 128, 129, 106, 87, 88, 89, 71, 72, 56 до Государственной границы Республики Беларусь, далее по Государственной границе до точки пересечения Государственной границы с северо-западным углом квартала N 278 Новодворского лесничества.

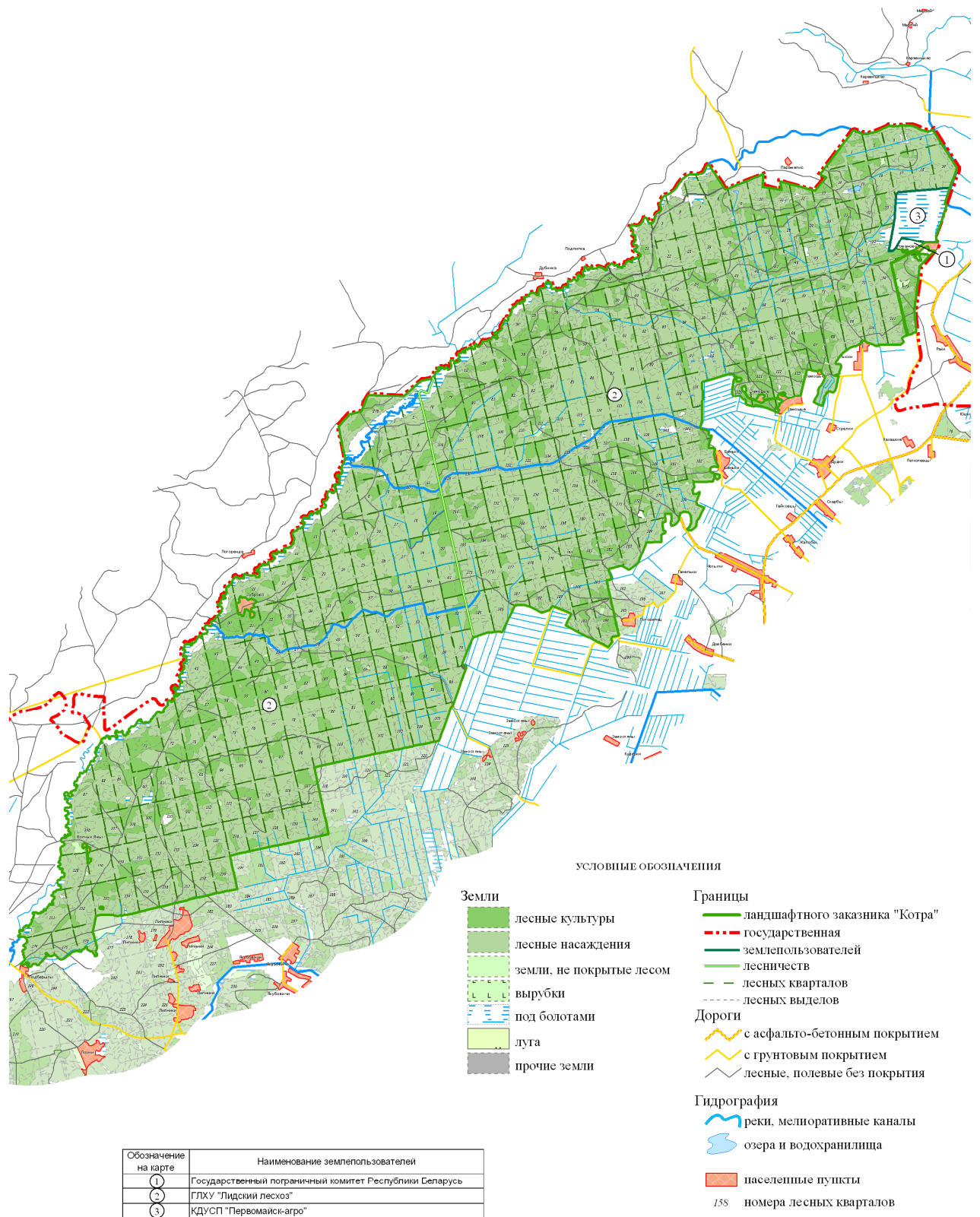


Рисунок 1.2 – Основные типы земель республиканского ландшафтного заказника «Котра»

Режим охраны и использования особо охраняемых природных территорий. В соответствии с Постановлением Советов Министров Республики Беларусь № 811 от 19 июня 2003 г. (в ред. от 30.06.2012 г. № 611) запрещаются (за исключением случаев, когда это предусмотрено планом управления данного заказника):

- проведение работ, связанных с изменением естественного ландшафта и существующего гидрологического режима, кроме работ, связанных с реконструкцией и эксплуатацией действующих мелиоративных систем;
- нарушение естественного почвенного покрова, за исключением случаев, когда это связано с сельскохозяйственной, лесохозяйственной деятельностью и деятельностью по обеспечению охраны Государственной границы Республики Беларусь;
- разведение костров, размещение отдельных палаток или палаточных городков, других мест массового отдыха, стоянок механических транспортных средств вне установленных мест, за исключением случаев, когда это связано с деятельностью по обеспечению содержания и охраны Государственной границы Республики Беларусь;
- движение механизированного транспорта вне дорог, кроме машин, выполняющих сельскохозяйственные, лесохозяйственные работы, машин государственного природоохранного учреждения, осуществляющего управление заказником (группой заказников) в случае его создания, а также обеспечивающих охрану Государственной границы Республики Беларусь;
- отведение неочищенных сточных вод в окружающую среду, размещение отходов, за исключением размещения отходов потребления в санкционированных местах временного хранения отходов до их перевозки на объекты захоронения, обезвреживания отходов и (или) на объекты по использованию отходов;
- забор воды из водных объектов для промышленного водоснабжения и орошения;
- добыча торфа;
- *рубки главного и промежуточного пользования* в выделе 5 (4)¹: квартала № 4, выделах 8, 12 (6) квартала № 8, выделе 5 (2) квартала № 18, выделе 9 (6) квартала № 26, выделе 1 квартала № 35, выделе 18 (16) квартала № 46, выделе 1 квартала № 54, выделе 10 (8) квартала № 61, выделе 7 (11) квартала № 62, выделах 5, 11 (5) квартала № 69, выделе 4 квартала № 73, выделах 3, 10 (9) квартала № 86, выделе 15 (14) квартала № 94, выделах 9, 10 (11,12) кварталов № 95, (8,9,10) № 96, выделе 8 (10) квартала № 105, выделе 19 (4) квартала № 106, выделе 1 квартала № 107, выделе 5 (4) квартала № 108, выделах 4, 6, 8 (2,5,6) квартала № 129, выделе 5 квартала № 130, выделе 3 квартала № 131, выделе 1 квартала № 132, выделах 7, 8, 11 (4,6) квартала № 134, выделах 4, 5 (3,8) квартала № 135, выделах 1, 14 (1,12) квартала № 136, выделе 5 (3) квартала № 152, выделе 2 (1) квартала № 153, выделе 10 (3) квартала № 174, выделе 1 квартала № 175 Новодворского лесничества; в выделах 9, 14 (7) квартала № 1, выделе 9 (12) квартала № 5, выделах 13, 14 (17) квартала № 6, выделе 13 (11,12) квартала № 7, выделах 10, 18, 25 (12,21,23) квар-

¹ Нумерация выделов и кварталов в скобках указана по состоянию актуального лесоустройства (данные Лидского лесхоза от 03.09.2014г.)

тала № 8, выделах 2, 8, 9, 11 квартала № 10, выделе 12 (11) квартала № 18, выделе 7 (6, 7) квартала № 19, выделах 7,8 квартала № 27, выделе 15 квартала № 28, выделе 7 квартала № 43, выделе 20 (18) квартала № 50, выделах 4, 6 (6,7) квартала № 80, выделе 5 (13) квартала № 81, выделах 3, 9, 10 (3,7,8) квартала № 99, выделе 9 (6) квартала № 100, выделе 11 (23) квартала № 122, выделе 18 (13) квартала № 141, выделе 12 (3) квартала № 150, выделе 15 (14) квартала № 172, выделе 5 квартала № 182, выделе 4 квартала № 185 Первомайского лесничества;

– *рубки главного пользования* в выделе 4 (5, 6) квартала № 3, выделе 14 (9,13) квартала № 4, выделе 3 квартала № 9, выделах 8, 9, 13 (7,10) квартала № 10, выделах 6-8 (7,8,10) квартала № 11, выделах 15, 22 (16) квартала № 30, выделе 13 (16) квартала № 31, выделе 16 (12) квартала № 36, выделе 14 (11) квартала № 37, выделе 17 (12) квартала № 38, выделе 10 (8, 9) квартала № 39, выделе 7 (5) квартала № 40, выделах 13, 14 (6) квартала № 43, выделах 3, 11 (3,15) квартала № 46, выделах 4, 10, 11 (4, 8, 10) квартала № 47, выделах 6-9 (7-11) квартала № 48, выделах 3, 7 (3, 8) квартала № 49, выделах 1, 3 (1, 4) квартала № 50, выделе 4 (7) квартала № 51, выделах 2-4 (2-7) квартала № 52, выделах 1, 3 (1, 4) квартала № 53, выделах 4, 6 (2,5) квартала № 54, выделах 3-7 (3, 6) квартала № 55, выделе 10 (8,10) квартала № 64, выделе 19 (16) квартала № 65, выделах 9, 11 (8,10,12) квартала № 66, выделах 3, 7, 10, 11 (3,6,7,12) квартала № 83, выделах 3, 7, 11 (3, 10) квартала № 103 Новодворского лесничества; в выделе 27 (30) квартала № 8, выделах 13, 18 (15,18) квартала № 9, выделах 3, 4 (3,4) квартала № 25, выделах 1, 11, 12 квартала № 26, выделах 17, 20, 21, 23 (13,15) квартала № 33, выделах 3, 4 (3,4) квартала № 45, выделах 1, 8, 15-17 (1,7,12, 14, 15) квартала № 46, выделах 8-11 квартала № 47, выделах 18, 19 (16,17,18) квартала № 48, выделах 14-16 (7,13,16,17) квартала № 49, выделах 15-19 (14-17, 21) квартала № 50, выделах 9, 15-19, 22 (12,14,15,17,26) квартала № 51, выделах 4, 8, 9 (3,4) квартала № 52, выделах 7, 8 (7) квартала № 114, выделах 5, 6 (5,7) квартала № 115, выделах 5, 6 квартала № 116, выделе 8 (7) квартала № 117, выделе 9 квартала № 118, выделах 4, 7 (5,9) квартала № 129, выделах 4-6 (4,5) квартала № 130, выделах 2, 3 квартала № 131, выделах 6-9 квартала № 132, выделах 4, 5 квартала № 133, выделах 6-9, 12, 14 (6,7,10,11) квартала № 134, выделах 4, 5, 7, 9 (5,6,9) квартала № 135, выделах 6, 8, 9 (7,9,10) квартала № 136, выделах 2, 4 (2,5) квартала № 137, выделе 1 квартала № 138, выделах 1, 2 квартала № 139, выделе 1 квартала № 140, выделах 7, 10, 11, 14, 18, 22 (9-12,19) квартала № 141, выделах 3, 4, 9, 11, 14, 15 (3,4,13,16-18) квартала № 175, выделах 2, 3, 5, 6 (2-5) квартала № 185 Первомайского лесничества;

– *сплошные лесосечные и постепенные рубки главного пользования* в выделах 2, 6, 7 (2-4) квартала № 1, выделах 3, 6-13 (2, 5-7, 7-11, 13) квартала № 4, выделах 6-8 (2) квартала № 5, выделе 7 (6) квартала № 19, выделах 10, 13 (15,17) квартала № 20, выделе 6 (4) квартала № 22, выделах 4, 6 (3, 5-7) квартала № 24, выделе 4 (1,4) квартала № 25, выделе 1 квартала № 28, выделе 3 (5) квартала № 34, выделах 3, 6 (3) квартала № 39, выделах 1, 3 (1) квартала № 40, выделах 15, 18, 21 (23,24,26) квартала № 42, выделах 8-11, 15 (15-18) квартала № 43, выделах 4-7, 10, 11 (3-7, 9, 10) квартала № 44, выделах 2, 5, 11, 18, 19 (2,4-6, 14,15) квартала

№ 45, выделах 3, 7, 9 (3,7,10) квартала № 54, выделе 10 (12) квартала № 50, выделах 7, 9-15 (6,8,11,14) квартала № 56, выделах 6, 14, 16-18, 21 (9,12) квартала № 57, выделах 1-5 (1-3) квартала № 58, выделах 1, 14, 17 (1,2,13,14) квартала № 64, выделе 6 (7) квартала № 66, выделах 3-9, 11-18 (8-18,20) квартала № 72, выделах 1-3, 5-8, 10, 14 (1-3,5-8, 10, 11) квартала № 73, выделах 4, 8 (4) квартала № 78, выделах 1, 5 (1,2,6) квартала № 79, выделе 5 (3) квартала № 81, выделе 2 квартала № 83, выделе 14 (6) квартала № 85, выделах 6-9, 11-18, 20, 23 (7-9,12,14) квартала № 87, выделах 9, 10, 12, 13 (9) квартала № 88, выделах 9, 18, 20, 21, 24-26, 28-33 (14-20, 22,23) квартала № 89, выделах 1, 2, 5-7, 9 (1,2,6-9) квартала № 90, выделах 5, 9 (3,5) квартала № 102, выделах 1-5, 8-11, 13-15, 17, 20, 21, 25-28 (3,5,9) квартала № 106, выделах 3, 5, 7, 9-14, 16, 17 (2) квартала № 107, выделах 1-4, 8, 9, 12, 13 (1-3) квартала № 108, выделах 1-3, 5, 7, 10 (1,2,4,8) квартала № 129, выделах 1-4, 6 (2,4) квартала № 130, выделах 5, 8-10 (5,7-9) квартала № 131, выделе 11 (10) квартала № 136, выделах 13, 14, 16-18 (15,19) квартала № 151, выделах 3, 6, 7, 9-12 (9,11,14) квартала № 152, выделах 1, 3, 9 (1,2,4,5) квартала № 153, выделах 1-3, 5-8, 10, 13, 16 (1-3, 6,7,9,10) квартала № 154, выделах 6, 7, 9, 11, 13 (2,6,7) квартала № 174, выделах 3, 4 (3,5) квартала № 175 Новодворского лесничества; в выделе 3 (4) квартала № 2, выделах 24, 30 (18) квартала № 16, выделах 2, 11, 17-19 (2,13,14) квартала № 17, выделе 10 (5) квартала № 18, выделах 5-15, 21, 22 (16-23,25,26,31-37) квартала № 20, выделах 5, 8-11, 13, 15-17, 23 (11,14,16-19,22,27,28) квартала № 21, выделах 7, 8, 10-13, 17, 19 (5,8,11,13,14,15) квартала № 34, выделах 4-6, 8, 10-21, 28 (5,7,8-11,13-17,19,20) квартала № 35, выделах 5-8, 10, 12, 13, 15-17, 20-25 (7-10, 12,13,15,18-24) квартала № 36, выделах 3, 5, 7-9 (2,4,6,7,10) квартала № 37, выделах 3-7 квартала № 38, выделах 1, 4, 6-9 квартала № 39, выделе 3 квартала № 40, выделах 13, 14 (11) квартала № 46, выделах 8, 13, 17 (6,15) квартала № 48, выделах 3, 8, 10-12 (3,8,10,12,14) квартала № 49, выделах 2, 5, 8, 9, 11, 13 (2,6,8,10-14,17,18) квартала № 53, выделах 5, 6, 13, 15 (8,11,13) квартала № 55, выделах 2-4, 9, 10 (2-5,9,11,12) квартала № 56, выделе 14 квартала № 58, выделах 8, 10 (9,12,13) квартала № 60, выделах 1, 11 (1,14) квартала № 61, выделе 9 (8) квартала № 62, выделах 6, 7, 9, 11-13 (6,8,9,10,11) квартала № 78, выделах 8-10, 12-17 (8-14) квартала № 79, выделах 2, 3, 10 (2,3,4,10) квартала № 80, выделе 2 квартала № 87, выделе 2 квартала № 89, выделе 3 квартала № 90, выделе 2 квартала № 92, выделе 14 (8) квартала № 107, выделах 8, 11 (8) квартала № 108, выделе 13 (1) квартала № 150, выделах 4, 8 (4) квартала № 152, выделе 5 квартала № 176, выделе 1 квартала № 181 Первомайского лесничества.

Размещение, строительство и реконструкция объектов хозяйственной и иной деятельности, разработка месторождений общераспространенных полезных ископаемых на территории заказника осуществляются в соответствии с законодательством Республики Беларусь.

Режим республиканского ландшафтного заказника "Котра" учитывается при разработке и корректировке схем землеустройства, проектов мелиорации земель, лесоустройства, в градостроительных проектах и программах социально-экономического развития Щучинского района.

Объявление территории республиканским ландшафтным заказником "Котра" не влечет за собой изъятия земельных участков у землепользователей, на землях которых образован этот заказник.

Управление республиканским ландшафтным заказником "Котра" осуществляет Щучинский райисполком.

Юридические и физические лица, виновные в нарушении режима охраны и использования республиканского ландшафтного заказника "Котра", несут ответственность в соответствии с законодательством Республики Беларусь.

Вред, причиненный республиканскому ландшафтному заказнику "Котра", возмещается виновными юридическими и (или) физическими лицами в размерах и порядке, установленных законодательством Республики Беларусь.

Мониторинг экосистем. Контроль состояния биоразнообразия охраняемых природных территорий важен не только с точки зрения его сохранения, но и для принятия эффективных мер по рациональному использованию растений и животных. Эти решения должны основываться на научно обоснованной оценке текущего состояния и основных тенденций в изменении числа видов и численности животных и растений.

Мониторинг биоты проводится по следующим направлениям:

- мониторинг диких животных, относящихся к объектам охоты;
- мониторинг видов животных и растений, включенных в Красную книгу РБ и другие охранные списки;
- мониторинг среды обитания диких животных, относящихся к объектам охоты, а также включенным в Красную книгу РБ;
- мониторинг редких биотопов.

С 2006 г. на территории республиканского ландшафтного заказника «Котра» организована и функционирует сеть комплексного мониторинга экосистем.

Целью комплексного мониторинга экосистем (далее – КЭМ) на территории заказника является контроль за состоянием биологического и ландшафтного разнообразия, информационное обеспечение принятия управленческих решений в области охраны и устойчивого целевого использования ресурсов заказника на основе оценки состояния природных экосистем, их динамики и прогноза развития.

Задачи КЭМ:

- контроль и качественная оценка состава и структуры экосистем заказника «Котра» (в разрезе их категорий);
- оценка состояния лесных экосистем заказника по совокупности критериев, основанных на биоиндикационных показателях;
- оценка состояния луговых и болотных экосистем ООПТ по совокупности критериев, основанных на биоиндикационных показателях;
- выявление основных угроз, оказывающие негативное влияние на состояние лесных экосистем заказника «Котра»;
- оценка эффективности режимов охраны и природопользования на территории

указанного заказчика;

– прогноз динамики состояния экосистем заказчика «Котра» по результатам мониторинговых наблюдений;

– анализ флоры и фауны ООПТ, выявление мест произрастания и обитания видов растений и животных, занесенных в Красную книгу Республики Беларусь или подлежащих профилактической охране;

– выработка рекомендаций для принятия управленческих и проектных решений в отношении природных комплексов заказчика «Котра»;

– создание информационных систем сбора, хранения, обработки, обобщения и передачи данных о состоянии экосистем ООПТ органам государственного управления, государственным природоохранным учреждениям, научным организациям, общественности и другим.

Периодичность оценки структуры экосистем заказчика «Котра» – 1 раз в 5 лет (ИЭБ НАНБ), состояния луговых и болотных экосистем на 3 ключевых участках – 1 раз в 5 лет (ИЭБ НАНБ и ГрГУ), состояния лесных экосистем на 21 ППН – полномасштабная оценка – 1 раз в 5 лет (ИЭБ НАНБ), категорий и степени угроз лесным экосистемам на 2-х мониторинговых маршрутах – 1 раз в 5 лет (ИЭБ НАНБ), состояния луговых систем на основании анализа состава и структуры почвенной мезофауны на 5 постоянных пунктах наблюдений в лесных экосистемах – 1 раз в 5 лет (НПЦ по биоресурсам НАНБ и ГрГУ), состояния водных и прибрежных комплексов на основании описания орнитофауны на 2 мониторинговых маршрутах – 1 раз в 5 лет (НПЦ по биоресурсам НАНБ и ГрГУ) (рисунок А5, таблица 1.1).

Таблица 1.1 – Действующие пункты наблюдений комплексного мониторинга экосистем заказчика «Котра»

Вид мониторинга	Современное состояние пунктов наблюдений	Количество пунктов наблюдений, шт.	
		растительного мира	животного мира
Мониторинг лесных экосистем	Действующие	21	5
Мониторинг луговых и болотных экосистем	Действующие	3	-
Мониторинг водных экосистем	Действующие	-	-
Мониторинговые маршруты	Действующие	2	2
ИТОГО	Действующие	33	

Локальная сеть пунктов наблюдения КЭМ заказчика «Котра» состоит из 33 пунктов наблюдений, в том числе: в лесных экосистемах – 26 пунктов наблюдения (из которых 21 – в части растительного мира и 5 – в части животного мира), в луговых и болот-

ных экосистемах – 3 пункта наблюдения (в части растительного мира); оценка степени проявления угроз экосистемам ООПТ оценивается на 4 мониторинговых маршрутах (по 2 в части растительного и животного мира) (таблица 1.1).

2 Физико-географическая характеристика

Географическое положение. Республиканский ландшафтный заказник «Котра» расположен в западной части Республики Беларусь, на севере Щучинского района Гродненской области и прилегает к границе нашей страны с Литовской Республикой. Территория заказника вытянута вдоль границы в северо-восточном направлении полосой шириной от 2,5 до 7 км, ее протяженность вдоль длинной оси составляет 32 км. Площадь заказника – 104,6 км².

Географические координаты границ ландшафтного заказника «Котра»:

крайняя северная точка – 54°01'04,4" северной широты, 24°41'28,3" восточной долготы;

крайняя восточная точка – 54°00'35,6" северной широты, 24°42'21,2" восточной долготы;

крайняя южная точка – 53°51'24,2" северной широты, 24°24'39,7" восточной долготы;

крайняя западная точка – 53°51'49,4" северной широты, 24°24'26,0" восточной долготы;

центральная точка – 53°55,4' северной широты, 24°30,8' восточной долготы.

В соответствии с физико-географическим районированием Республики Беларусь территория заказника была отнесена к округу приледниковых низин зоны последнего оледенения (Западнобелорусской провинции) и входила в состав района Средне-Неманской водно-ледниковой низины. В европейской десятичной системе районирования она отнесена к району Средне-Неманской низины округа Понеманье Западно-Белорусской провинции.

Региональные особенности. Отличительной особенностью географического положения рассматриваемой территории является размещение ее в пределах обширной водно-ледниковой низины. На крайнем северо-западе Республики Беларусь, у ее границ с Литовской Республикой она простирается в широтном направлении вдоль долины Немана и его притоков почти на 80 км. На востоке низина переходит в Лидскую маренную равнину, на юге граничит с Гродненской возвышенностью и Скидельской озерно-ледниковой низиной. Ширина водно-ледниковой низины колеблется от 10 до 30 км, ее южные рубежи совпадают с границей распространения поозерского ледника, образуя самостоятельный геоморфологический район в системе геоморфологического районирования Беларуси – Озерскую водно-ледниковую низину.

Водно-ледниковая низина в пределах Литвы занимает большую площадь и прости-

рается с северо-востока на юго-запад, от Игналины через Вильнюс до Друскининкая и Канчяместиса, почти на 250 км вдоль среднего течения рек Нямунас (Неман) и Нярис (Вилия), а также их притоков. Озерская низина входит в систему Песчаной равнины юго-восточной Литвы, которая отличается значительной шириной и сложным строением рельефа, обусловленным влиянием талых ледниковых вод, которое привело к образованию значительных массивов приледниково-озерных, зандровых и флювиогляциальных форм рельефа. Равнина охватывает ряд выраженных понижений в форме рытвин, которые накапливали, а затем отводили не только ледниковые, но и подледниковые подземные воды в направлении перигляциальной области. В настоящее время в наиболее глубоко врезаемых рытвинах встречаются вытянутые котловины озер, отдельные из которых имеют термокарстовое происхождение.

В целом поверхность региона отличается значительной выравненностью, абсолютные высоты редко превышают 130 м. По долинам рек, заболоченным понижениям и на урезах озер высоты снижаются до 80–90 м.

Характерной особенностью региона является широкое распространение эоловых песчаных отложений, дюн, гряд и котловин выдувания. Значительные по площади участки эолового рельефа распространены вдоль речных систем, вокруг озер, древних ложбин стока. Одной из разновидностей эолового рельефа являются кучевые пески, представленные в форме мозаично расположенных невысоких холмов высотой 3–7 м.

Преобладающую роль в пространственной структуре природных комплексов водно-ледниковой низины играют болотные и заболоченные территории, которые занимают довольно крупные слабодренированные депрессии, а также тальвеги, ложбины, выходящие к долинам рек и располагающиеся на месте зарастающих озер.

К числу редких форм рельефа, но имеющих большое ландшафтообразующее и визуально-эстетическое значение, относятся камы. Имея относительную высоту 5–15 м (реже до 20 м) и крутые склоны ($>20^\circ$), они нередко чередуются с термокарстовыми западинами, реже – с небольшими озерами, придавая природным комплексам высокую контрастность.

Таким образом, региональные особенности рассматриваемой территории определяются ее исходным геоморфологическим строением в виде пространственно выраженной латеральной продолины стока ледниковых вод, предопределяющим полосность и равнинность ландшафтов. Преобладающая в ландшафтах лесная растительность в виде сосновых ассоциаций, широко распространенные болотные и заболоченные экосистемы свидетельствуют о выраженном азональном характере рассматриваемого региона, значительно отличающегося от зонального или близкого к нему характера окружающих или смежных территорий с моренными или перигляциальными отложениями. Подтверждением азональности региона является незначительное сельскохозяйственное освоение территории, наличие девственной растительности, довольно слабое мелиоративное воздействие на экосистемы, редкая и территориально рассредоточенная система расселения. Все это подтверждает необходимость сохранения преимущественно в есте-

ственном состоянии расположенных здесь природных комплексов, их устойчивого использования с особым упором на раскрытие потенциала экологических услуг.

Климат. Территория заказника, в соответствии с агроклиматическим районированием А.Х. Шкляра, относится к Гродненско-Ивацевичскому агроклиматическому району Центральной агроклиматической области, характеризующейся умеренной, с частыми оттепелями зимой, теплым вегетационным периодом, умеренным увлажнением, суммой температур выше 10°C в пределах $2300^{\circ}\text{C} - 2400^{\circ}\text{C}$.

Климат территории умеренно теплый. Распределение тепла и влаги равномерное, лето теплое, влажное и продолжительное, зима сравнительно короткая с частыми оттепелями и незначительным снежным покровом. Переходные сезоны года – весна и осень – выражены хорошо.

Средняя температура самого теплого летнего месяца (июля) составляет $+18,1^{\circ}\text{C}$, самого холодного (января) – минус $3,3^{\circ}\text{C}$, среднегодовая – $+6,3^{\circ}\text{C}$. В последние годы происходит общее потепление: на фоне небольших изменений средних летних температур зимы становятся теплее (например, средняя многолетняя температура января ранее составляла $-5,4^{\circ}\text{C}$). Абсолютный декадный максимум температур – $+35^{\circ}\text{C}$, абсолютный минимум – минус 34°C . В связи с глобальными климатическими изменениями в последние годы произошло увеличение продолжительности фиксируемых летних периодов: теплого периода (с температурой выше 0°C) – с 246 до 254 дней (ранее начинался 20, теперь – 14 марта), вегетационного периода (выше 5°C) – с 196–198 до 204 дней (начало 10.IV и 6.IV, соответственно), с температурой выше 10°C – с 151 до 153 дней, с температурой выше 15°C – с 87 до 89 дней. Суммарная солнечная радиация – 3797 МДж/м^2 , сумма радиационного баланса – $1600-1700 \text{ МДж/м}^2$.

Продолжительность безморозного периода в воздухе составляет 156–161, на почве – 145 дней. Весенние заморозки на поверхности почвы прекращаются 20–23 мая, в воздухе – 30 апреля. Первые заморозки в воздухе могут начаться 4 октября и ранее.

Снежный покров по данным многолетних наблюдений образуется 21 декабря, разрушается к 27 февраля, окончательно сходит к 3 апреля. Продолжительность периода с устойчивым снежным покровом – 83 дня. Глубина промерзания почвы – до 15–20 см. Число пасмурных дней за год составляет 210–217. Максимум ясных дней наблюдается в июне-августе – 8–10 в месяц, максимум пасмурных дней – 23–26 – в декабре.

В летние месяцы осадков выпадает в два раза больше, чем зимой (410 мм или 67 %). Всего за год выпадает около 615 мм осадков (по Гродненской области – 655 мм). Раз в 8 лет выпадает более 760 мм осадков, в отдельные засушливые годы осадков не более 500 мм. Грозы наблюдаются в среднем 23 дня в году.

Преобладающими в течение года являются западные направления ветра: зимой – юго-западные, летом – западные и северо-западные. Средняя скорость ветра в холодный период года – около 3,8 м/с, средняя за год – 3,4 м/с. В среднем 56 дней в году наблюдаются туманы.

Геологическое строение. Территория заказника в тектоническом отношении по

глубине залегания кристаллического фундамента (мощности чехла) приурочена к западной части Центрально-Белорусского массива обширной положительной структуры – Белорусской антеклизы, а по вещественному составу в фундаменте – к Белорусско-Прибалтийскому гранулитовому поясу. Породы кристаллического фундамента расположены на глубине 155–250 м (иногда глубже) ниже уровня моря при общем наклоне фундамента в сторону долины Немана [24].

Гранулитовый комплекс представлен щучинской серией, которая слагает узкие, вытянутые в субмеридиональном направлении, тектонические блоки, четко выделяющиеся в геофизических полях повышенными магнитными и гравитационными аномалиями. В составе серии представлены амфиболовые, амфибол-двупироксеновые и двупироксеновые кристаллические сланцы, а также прослойки гранат-биотитовых гнейсов. Мощность серии не менее 7–10 км. С основными метаморфическими породами (кристаллическими сланцами) тесно ассоциируют породы ультраметаморфического эндрейбит-чарнокитового комплекса.

Платформенный чехол антеклизы относительно маломощный, сложен породами разного возраста. Древние отложения чехла, который имеет общую мощность до 300 м, относятся в основном к вендской и меловой (до 130 м) системам и представлены преимущественно известняками и мергелями. Четвертичные отложения подстилаются также отложениями неогенового (мощностью до 15 м) и палеогенового (до 20 м) возраста. В разрезе встречаются верхнепротерозойские отложения мощностью до 35 м. Суглинистые, гравийно-галечниковые, песчаные отложения антропогенного времени имеют мощность 60–180 м. В антропогенных маренных отложениях, которые имеют мощность 90–150 м, иногда отмечаются отторженцы дочетвертичных пород (неогена, палеогена, мела, девона). Отложения голоцена представлены в основном болотными, аллювиальными и, в меньшей мере, озерными и эоловыми образованиями: торфом, речным аллювием, озерными литологическими фациями и др.

Рельеф. В соответствии с геоморфологическим районированием территория заказника расположена в восточной части района Озерской водно-ледниковой низины области Белорусского Поозерья. Южная граница Озерской низины совпадает с границей распространения поозерского ледника.

В целом рельеф территории преимущественно слабоволнистый, с неглубокими замкнутыми и проточными ложбинами, которые нередко заторфованы в пониженных участках. Высоты территории лежат преимущественно в пределах 128–132 м с небольшим падением (порядка 1 м) в юго-западном направлении. Самая высокая точка над уровнем моря на территории заказника – 141,0 м – расположена в северо-западном углу квартала № 39 Первомайского лесничества, самая низкая – около 120 м – урез воды р. Котра в районе д. Бершты. Глубина расчленения рельефа – до 7 м/км².

Дневная поверхность рельефа территории заказника принадлежит зоне водно-ледниковой аккумуляции поозерского оледенения и представлена двумя генетическими типами. На западе расположена зандровая равнина с многочисленными эоловыми обра-

зованиями, основные скопления которых приурочены к прибрежным участкам реки Котра и имеют радиальную ориентацию. С ними связаны наиболее возвышенные участки поверхности. Абсолютные высоты здесь варьируют в пределах от 127–128 м в прирусловой части до 129–132 м и немногим более на дюнах. Вдоль Котры прослеживаются фрагментами пойменная терраса с шириной площадки 50–100 м и высотой уступа 1–2 м. Пойма реки на юге заказника имеет два уровня. Прирусловая часть шириной до 50 м с плоской поверхностью плавно переходит в более высокий уровень, рельеф которого характеризуется плосковолнистыми формами за счет небольших западин и грив. Ширина этой части пойменного комплекса 50–80 м.

С юго-востока к равнине примыкает участок водно-ледниковой низины, характеризующейся избыточным и временно избыточным увлажнением. Характер поверхности волнистый благодаря ложбинным формам и отдельным субширотным песчаным повышениям. Низина практически по всей площади заболочена, на ее части проложена сеть мелиоративных каналов. Относительные превышения поверхности земли лежат в пределах 1–2 м.

Из субдоминантных геоморфологических единиц следует отметить многочисленные заболоченные ложбины стока субмеридионального и маргинального направления, котловины выдувания, небольшие разрушенные камы, сливающиеся с дюнными образованиями, а также ныне заторфованные озерные котловины небольших размеров.

Почвы и почвенный покров. Согласно почвенно-географическому районированию территория заказника относится к Центральной (Белорусской) почвенной провинции, ее Западному почвенно-климатическому округу и входит в состав Гродненско-Волковысско-Лидского агропочвенного района (Щучинско-Вороновско-Лидский подрайон дерново-подзолистых почв, развивающихся на дюнно-моренных супесях)

Почвообразующими породами территории являются преимущественно песчанистые супеши, моренные среднезавалуненные суглинки с весьма неоднородным механическим составом встречаются только изредка. По гранулометрическому составу почвообразующая толща морены чаще всего песчаная. Водно-ледниковые (флювиогляциальные) отложения, нередко залегающие на морене, представлены разнообразными образованиями, накопившимися в различных условиях при таянии ледника. Почвообразующие породы иногда имеют неоднородное, но чаще одночленное (песок/песок) строение. Повсеместно также встречаются современные образования – аллювиальные и болотные.

В границах заказника выделены 22 почвенные разновидности 7 типов почв.

Доля земель с минеральными почвами (дерново-подзолистыми и дерновыми) составляет около 61 % общей площади заказника.

Гидрология и гидрография. Водные объекты заказника принадлежат к Неманскому гидрологическому району. Питание рек смешанное. На реках наблюдается два максимума подъема воды: первый – в период весеннего половодья (конец марта – начало апреля), второй – после ливневых дождей. Межень приходится преимущественно на сентябрь. Устойчивый ледяной покров держится с конца декабря до начала марта.

Основным водотоком, дренирующим территорию заказника, является *р. Котра*. Она протекает по границе с Литвой и ограничивает территорию заказника с севера. Современный исток реки расположен около северо-западного угла квартала № 8 Первомайского лесничества. По кварталам № 8–9 проходит местный водораздел. На территории Литвы, от этого водораздела, с направлением течения, противоположным направлению течения Котры, начинается река (скорее, ручей) *Капра*. Она на половине своей протяженности протекает по границе Литвы и Беларуси и впадает в спрямленную реку Дратишишка (Низянка).

Следует отметить, что гидрографическая сеть в верховье Котры значительно трансформировалась в последние 100–150 лет за счет природных эрозионных процессов и осушительной мелиорации. Существует версия, подтверждаемая старыми польскими картами, что во второй половине XIX века в результате процесса бифуркации² *р. Пеляса (Pelesa)* разделилась на две реки – Улу и Котру. Русло Котры в самом верховье, в свою очередь, было разорвано в результате проведенных гидромелиоративных работ.

Длина реки от истока до устья 140 км, в пределах заказника – около 27 км. Общая площадь водосбора 2060 км². Густота естественной речной сети бассейна реки – 0,55 км². Долина Котры выраженная, трапецевидная, пойма двухсторонняя, шириной 300–500 м, низкая, ровная, сильно заболоченная. Русло реки в пределах заказника сначала слабоизвилистое, потом образует петли, протоки, старицы, а также небольшие, но глубокие пойменные озера. Берега реки в верхнем течении заторфованы, ниже – сложены из песка и глины, имеют высоту 1,0–1,2 м. Дно реки песчаное, местами илистое. Ширина реки в межень – до 5–6 м, глубина – 0,3–2,0 м. Течение реки слабое, в истоках – малозаметное, средняя его скорость 0,2–0,3 м/сек. Средний уклон водной поверхности – 0,2 ‰. В хозяйственном отношении река практически не используется (только в качестве водоприемника мелиоративных систем через свои спрямленные притоки).

Левый приток Котры – *р. Скорбянка (Черня)*, протяженностью 23 км (в пределах заказника – 8 км), общая площадь водосбора – 88 км², средний уклон водной поверхности – 0,9 ‰, канализирована на всем протяжении, принимает сток с мелиоративных каналов.

Вблизи восточной границы заказника протекает канализированный на всем протяжении в Беларуси левый приток Улы *р. Низянка*, дренирующая через мелиоративные каналы примерно четверть территории ООПТ. С юга протекают левый приток Котры *р. Невшиа* с притоком *Путиска*.

По территории заказника в 1964–1979 гг. проложены многочисленные мелиоративные каналы, которые уже утратили свое водорегулирующее значение, зарастают древесной и кустарниковой растительностью, но продолжают дренировать территорию. В северо-восточной части заказника находится *оз. Красково* площадью 2,6

² Бифуркация рек (от лат. *Bifurcus* – «раздвоенный») – разделение русла реки и речной долины на две ветви, которые в дальнейшем не соединяются, образуют самостоятельные потоки и впадают в различные водоемы или речные системы.

га. Водоем имеет вытянутую форму, склоны котловины не выражены, берега пологие, заболоченные, сплавинные, зарастают прибрежной растительностью, дно торфянистое, в центральной части – сапропелевое. Озеро в отдельные периоды года через канал связано с р. Низянка, хотя исторически являлось частью древней ложбины стока в р. Котра. В приграничной полосе в районе бифуркации рек Котры и Катры находится небольшое дистрофное озеро Черное. В пониженных элементах рельефа глубина залегания грунтовых вод – 0,5–1,0 м или они выходят на поверхность, на повышенных элементах – 4–8 м.

Ландшафты. В соответствии с ландшафтным районированием Беларуси территория заказника входит в Котринский район волнистых водно-ледниковых ландшафтов с сосняками Поозерской провинции озерно-ледниковых, моренно-озерных и холмисто-моренно-озерных ландшафтов с еловыми, сосновыми лесами на дерново-подзолистых, часто заболоченных почвах, коренными мелколиственными лесами на болотах подзоны бореальных подтаежных ландшафтов. Согласно районированию природно-антропогенных ландшафтов (ПАЛ) территория относится к Котринскому району лесохозяйственных и лесо-водо-рекреационных водно-ледниковых ландшафтов Поозерской провинции сельскохозяйственных ПАЛ. Вся территория относится к одному подроду ландшафтов (средневысотные водно-ледниковые с озерами, разной степени дренированности, с сосновыми и вторичными мелколиственными лесами на дерново-подзолистых почвах, с поверхностным залеганием водно-ледниковых песков) и одному их виду – бугристо-волнистые ландшафты с эоловыми грядами, сосновыми лишайниково-кустарничковыми и кустарничково-зеленомошными лесами на дерново-слабоподзолистых почвах. Такой вид ландшафтов для Беларуси является типичным и его участки в качестве эталонных должны сохраняться, в частности, через систему заказников. Эти ландшафты встречаются исключительно в северной части Беларуси. Их формирование было связано с деятельностью текучих вод поозерского ледника, у края которого накапливались хорошо сортированные песчаные, реже песчано-галечные отложения. В процессе деградации ледникового покрова эти отложения были местами перекрыты водно-ледниковыми супесями и лессовидными суглинками. Господством малоплодородных легких почв обусловлена высокая степень залесенности и минимальная степень освоенности. Из лесных формаций преобладают сосновые леса. По котловинам и ложбинам стока встречаются черноольховые и березовые леса, верховые и низинные, реже переходные болота [30].

Первый ландшафтный комплекс – дюнно-бугристой водно-ледниковой равнины с эоловыми грядами – окаймляет заказник с запада и востока. Это наиболее приподнятая часть территории, отдельные эоловые образования возвышаются на 10–15 м и более над окружающей местностью. *Подобные эоловые формы мало распространены в Беларуси.* Абсолютный возраст древних материковых эоловых песчаных накоплений датируется верхним плейстоценом и древним голоценом, преимущественно дриасовым периодом. Эоловые образования представлены цепочкой валообразных, параболических, попереч-

ных и продольных дюн, образующих грядовые формы, кучевых и бугристых скоплений, сложенных мощными перевеянными водно-ледниковыми песками. Обращенные к Котре дюны часто имеют ровные склоны, подобные террасным уступам, образование которых, по всей вероятности, было связано с эрозионной деятельностью реки, прорезавшей эоловые накопления при формировании долины. Непосредственно к этим склонам примыкают фрагменты надпойменной террасы. Отмечается также наличие разных по размеру западин, котловин выдувания, межгрядовых понижений, многие из которых заболочены. Произрастающие здесь сосновые леса относятся в основном к вересковым, брусничным и мшистым типам. Реже встречаются лишайниковые боры. Понижения между эоловыми образованиями избыточно увлажнены, а по депрессиям образуются верховые и переходные болотные комплексы.

Для ландшафта плоско-волнистой водно-ледниковой низины характерны узкие ложбины, плоские заболоченные участки, дюны, камы, моренные останцы. Геологическую основу формируют толщи разнозернистых флювиогляциальных песков, местами с покрывкой торфяных отложений, подстилаемых озерными песками.

Относительные превышения поверхности составляют 2–3 м. Камовые холмы денудированы, с пологими склонами, расположены в основном на севере заказника среди заболоченных минеральных понижений. Ложбинные формы короткие и узкие, заторфованные. Произрастают обычно мелколиственные леса из березы и осины, а также ельники орляковой, кисличной, черничной серий. Плоские участки равнины избыточно увлажнены.

Ландшафт речной долины включает собственно пойму рек Котра и Скорбянка и возвышающиеся над поймой на 1–2 м участки террасы. Здесь произрастают богатая в видовом отношении луговая растительность, а также кустарники.

Ландшафтные комплексы заказника «Котра» отличаются довольно интересной и редкой для территории страны биогеоценотической структурой: значительными материковыми эоловыми накоплениями, соседствующими с плоскими заболоченными низинными участками с песчаными островами, верховыми и переходными болотами, долинами малых рек и ручьев, мозаичностью растительного покрова.

3 Биологическое разнообразие

Растительные сообщества. Экосистемы. В соответствии с геоботаническим районированием страны территория ландшафтного заказника «Котра» относится к Неманскому геоботаническому району Неманско-Предполесского геоботанического округа подзоны грабово-дубово-темнохвойных подтаежных лесов Прибалтийско-Белорусской подпровинции Североевропейской таежной провинции Европейской таежной (хвойно-лесной) зоны.

Растительные сообщества заказника представлены разнообразными и мозаично расположенными в ландшафте ценозами. На хорошо дренируемых песчаных местоположениях развиты сосновые древостои кустарничково-лишайниковых и кустарничково-зеленомошных групп. Участки с повышенным увлажнением занимают еловые, березовые и смешанные фитоценозы кустарничково-зеленомошных серий. К плоским заболоченным фрагментам равнины приурочены черноольшанники крапивные и осоково-травяные, низинные болота. Повсеместно встречаются комплексы верховых и переходных болот, вдоль рек – пойменные заливные луга, небольшие ленточные суходольные луговые сообщества. На территории заказника доминирующими являются лесные экосистемы, которые занимают 90,5 % его общей площади. На долю болотных экосистем приходится 4,6 % территории, луговых – 0,4 %, водных – 0,8 %, селитебных – 0,2 %, сеgetальных – 0,1 %, нарушенных вырубками экосистем – 1,3 %. Иные земли (просеки, дороги, земли, занятые пограничной инфраструктурой, и др.) занимают 2,4 % территории заказника (таблица 3.1).

Таблица 3.1 – Распределение земель заказника «Котра» по экосистемам

Наименование категории земель (вид использования)	Занимаемая площадь							
	в границах земель лесного фонда						в границах заказника	
	Новодворское лесничество		Первомайское лесничество		Итого		Всего	
	га	%	га	%	га	%	га	%
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>	<i>9</i>
Лесные экосистемы								
Покрытые лесом земли	4214,9	91,1	5151,8	90,2	9366,7	90,6	9366,7	89,5
в том числе насаждения естественного происхождения	3369,9	72,8	4040,1	70,7	7410,0	71,7	7410,0	70,8

Продолжение таблицы 3.1

1	2	3	4	5	6	7	8	9
лесные культуры	845,0	18,3	1111,7	19,5	1956,7	18,9	1956,7	18,7
Непокрытые лесом земли:	78,5	1,7	144,6	2,5	223,1	2,1	223,1	2,1
в том числе несомкнувшиеся культуры	38,3	0,8	48,5	0,8	86,8	0,8	86,8	0,8
вырубки	40,2	0,9	96,1	1,7	136,3	1,3	136,3	1,3
Итого	4293,4	92,8	5296,4	92,7	9589,8	92,7	9589,8	91,7
Болотные экосистемы								
Открытые болота	195,2	4,2	174,9	3,1	370,1	3,6	477,4	4,6
Луговые экосистемы								
Сенокосы	2,1	0,0	18,5	0,3	20,6	0,2	20,6	0,2
Пастбища	–	–	1,6	0,0	1,6	0,0	1,6	0,0
Прогалины	2,6	0,1	13,5	0,2	16,1	0,2	16,1	0,2
Итого	4,7	0,1	33,6	0,5	38,3	0,4	38,3	0,4
Водные экосистемы								
Озера	–	–	2,6	0,0	2,6	0,	2,6	0,0
Канавы	23,5	0,5	46,3	0,8	69,8	0,7	69,8	0,7
Реки	3,1	0,1	6,4	0,1	9,5	0,1	9,5	0,1
Итого	26,6	0,6	55,3	1,0	81,9	0,8	81,9	0,8
Селитебные экосистемы								
Усадьбы	19,6	0,4	1,4	0,0	21,0	0,2	21,0	0,2
Иные земли								
Просеки и окружные границы	54,2	1,2	58,1	1,0	112,3	1,1	112,3	1,1
Противопожарные разрывы	–	–	1,6	0,0	1,6	0,0	1,6	0,0
Дороги, тропы	18,5	0,4	52,9	0,9	71,4	0,7	71,4	0,7
Пашня	1,1	0,0	12,0	0,2	13,1	0,1	13,1	0,1
ЛЭП и прочие трассы	12,9	0,3	26,8	0,5	39,7	0,4	39,7	0,4
Карьеры	–	–	1,0	0,0	1,0	0,0	1,0	0,0
Кормовая площадка	0,6	0,0	–	–	0,6	0,0	0,6	0,0
Питомник	0,2	0,0	–	–	0,2	0,0	0,2	0,0
Пограничная инфраструктура	–	–	–	–	–	–	15,2	0,1
Итого	87,5	1,9	152,4	2,7	239,9	2,3	255,1	2,4
Всего	4627,0	100,0	5714,0	100,0	10341,0	100,0	10463,5	100,0

Лесные экосистемы. Лесная растительность заказника представлена формациями сосновых, еловых, дубовых, ясеневых, кленовых, березовых, черноольховых, осиновых и тополевых лесов. Преобладают сосновые (4140,4 га или 44,2 % всех покрытых лесом земель), мелколиственные черноольховые (1962,6 га или 21,0 %) и березовые (1919,9 га или 20,5 %) леса. Доля ельников составляет 13,7 % (1284,3 га), дубрав – 0,1 %, ясенников и кленовников – менее 0,1 %.

В типологическом отношении леса заказника «Котра» представлены 61 типом леса 10 лесных формаций: 13 типов сосняков, 14 – березняков, 12 – ельников, 4 – плакорных дубрав, 6 – черноольшанников, 2 – ясенников, 8 – осинников и по 1 типу кленовников и топольников.

В лесном фонде заказника преобладают сосняки мшистые (1363,2 га или 14,6 % от лесопокрытой площади) и вересковые (957,8 га или 10,2 %). Березняки черничные занимают площадь 406,7 га или 4,3 % покрытой лесом территории заказника, черноольшанники таволговые – 616,5 га или 6,6 %.

В возрастной структуре лесов следует отметить преобладание высоковозрастных древостоев среди лиственных пород. В формации сосны преобладают молодняки (42,9 % общей площади сосновых лесов) и средневозрастные (51,0 %) древостои, как и в еловых насаждениях: молодняки – 49,9 % и средневозрастные – 49,5 %. Спелые и перестойные древостои сохранились преимущественно в труднодоступных местах на верховых, переходных (сосна) и низинных (ольха черная и береза) болотах.

На территории заказника изредка встречаются древостои и отдельные деревья сосны, достигающие 120 лет, а также единичные деревья дуба 200-летнего возраста. Высоковозрастные леса обладают высокими средообразующими и защитными свойствами, а участки с единичными старыми деревьями – рекреационной, эстетической и научной ценностью.

Все леса заказника «Котра» отнесены к первой группе лесов.

Луговые и болотные экосистемы. Согласно районированию лугов, территория заказника относится к району суходольно-низинных лугов, по районированию болот – к Скидельско-Ивьевскому району области низинных торфяников западного конечного моренного ландшафта.

Естественные луговые и лугово-болотные (болотистые) растительные сообщества распространены в основном в пойме р. Котра.

На территории преобладают низинные болота (99,0 % всей занятой болотами площади). Доля переходных болот составляет 0,7 %, верховых – 0,3 %. Наиболее ценный болотный массив – болото Мотора в районе д. Романово.

В структуре травянистой растительности указанных экосистем доминируют гигро-мезофильные болотистые сообщества (класс *Phragmitetea*), а также сообщества настоящих и сырых лугов (класс *Molinio-Arrhenatheretea*). Значительно реже представлены ацидофильные болотные (класс *Scheuchzerio-Caricetea*), вересково-белоусовые (класс *Calluno-Ulicetea*) и другие сообщества. На уровне ассоциации господствуют тростниковое (*Phragmitetum communis*), остроосоковое (*Caricetum elatae*), вздутоосоковое (*Caricetum rostratae*) и топянохвощовое (*Equisetetum limosi*) сообщества.

Водные экосистемы. Гидрографическая сеть внутри заказника развита слабо. Основным водотоком является река Котра. Основное озеро – Красково, расположенное в восточной части заказника, а также озеро Черное.

Водотоки, водоемы и мелиоративные каналы ООПТ являются местами обитания

многих видов водоплавающих и околоводных птиц. Каналы также являются местами поселения бобра.

Сегетальные, селитебные, нарушенные и иные экосистемы. На территории заказника к сегетальным экосистемам относятся преимущественно используемые луга и участок агроценоза в районе болота Мотора, используемый для выращивания травосмесей.

К нарушенным экосистемам относятся экосистемы с нарушенным естественным растительным покровом, трансформированные в большинстве случаев в результате антропогенной деятельности, преимущественно при вырубке леса. Под селитебными экосистемами (экосистемами населенных мест с жилой застройкой и хозяйственными сооружениями) находится 0,2 % всей территории заказника. Объекты специального назначения и транспортной сети (дороги, ЛЭП, линии связи и др.) относятся к категории «иные» экосистемы.

Редкие сообщества. На территории заказника «Котра» было выделено 18 особо ценных растительных сообществ:

1) *коренные плакорные дубравы с неморальным биотическим комплексом (в том числе редких и охраняемых видов растений и животных).* Коренные дубовые леса с комплексами неморальной растительности и животных-консументов. Небольшие сохранившиеся участки коренных широколиственных лесов субклимаксовой структуры с комплексом неморальных видов. Типичные плакорные климаксовые сообщества, в прошлом широко распространенные. Для них характерно господство дуба, а во втором ярусе – его спутников (липы, клена, липы, ясеня), сложное вертикальное строение полога, высокая флористическая и фаунистическая насыщенность экосистем, устойчивость и стабильность сообществ. Общая площадь на территории заказника – 3,9 га с запасом древесины 682 м³.

Учитывая уникальность для территории таких сообществ, предлагалось сохранить их в своем нынешнем виде, для чего требуется полное исключение их из планов лесохозяйственной деятельности;

2) *участки, включающие отдельные вековые деревья дуба черешчатого выдающихся размеров.* Эти участки подлежат охране как ценные в эстетическом и важные в историческом отношении традиционные элементы ландшафта, способствующие поддержанию биологического разнообразия окружающей территории. Общая площадь таких участков на территории заказника – 44,8 га, запас деревьев дуба – 760 м³, запас древостоев – 7946 м³.

На таких участках лесохозяйственные мероприятия должны быть направлены, прежде всего, на сохранении уникальных деревьев и среды их обитания, а также на поддержание естественного возобновления дуба путем проведения выборочных и санитарных рубок;

3) *сообщества редкой для территории заказника и региона формации ясеневых лесов* представлены в заказнике всего 2 участками площадью 1,8 га с запасом 344 м³. Эта категория лесных сообществ чрезвычайно редка для Беларуси. Это коренные, сложные по составу и структуре, полидоминантные лесные сообщества в припойменных экоси-

стемах с доминированием ясеня при участии ольхи черной, осины и ели. Подлежат охране по всей бореальной части Европы. Учитывая их редкость и малую площадь на территории заказника, предлагалось исключить на участках всякую хозяйственную деятельность;

4) *сообщества редких для страны формаций кленовых лесов* представлены в заказнике всего одним участком площадью 0,3 га с запасом 12 м³. Это производные от дубрав кленовники с примесью березы. Подлежат охране по всей бореальной части Европы. Как и для ясенников, учитывая их редкость и малую площадь на территории заказника, в кленовниках следует исключить всякую хозяйственную деятельность;

5) *зональные коренные высоковозрастные (старше 90 лет) разновозрастные климаксовые еловые леса*. В целом типичные для подзоны, но редко достигающие сукцессионной зрелости сообщества зональных высоковозрастных коренных (бореальных) еловых лесов. В заказнике сохранились только на нескольких небольших участках с повышенным и избыточным увлажнением. Имеют разновозрастную структуру древостоя, что весьма редко встречается в лесах Беларуси, а в густонаселенной Западной Беларуси эти участки являются поистине уникальными. Являются оптимальным местообитанием трехпалого дятла (Красная книга Беларуси, 2005). Представляют большой научный интерес с точки зрения исследования их естественной динамики на поздних стадиях формирования коренной структуры. Являются естественными генетическими резерватами различных по степени теневыносливости и продолжительности жизни форм ели. Общая площадь в заказнике – 5,0 га, запас – 1114 м³. Требуется полное прекращение хозяйственной деятельности;

б) *высоковозрастные (старше 90 лет) разновозрастные сосновые леса на сухих песчаных почвах*. Типичные по фитоценотической структуре, но редко достигающие большого возраста и сукцессионной зрелости вследствие хозяйственного воздействия коренные сосновые леса (вересковые, брусничные, мшистые) с комплексом ксерофитной и ксеромезофитной растительности. Чрезвычайно редкие по пространственной и возрастной структуре ценотических популяций сосны – вертикально сомкнутые и разновозрастные. Их сохранение важно для поддержания фитоценотического разнообразия территории. Вместе с тем они выполняют защитные функции по отношению к древним эоловым комплексам в северной части заказника. Представляют большой научный интерес с точки зрения исследования естественной динамики на поздних стадиях формирования коренной структуры сосновых лесов. Источник редкой дендрохронологической информации в силу высокого возраста древостоев и специфики мест их произрастания. Площадь – 59,7 га, запас – 8158 м³. Необходимо исключение из расчета массовых рубок;

7) *коренные высоко- и разновозрастные (100 и более лет) сосновые леса на верховых и переходных болотах*. Типичные по фитоценотической структуре, но редко достигающие вследствие хозяйственного воздействия высокого возраста и сукцессионной зрелости коренные сосновые леса. Их сохранение важно для поддержания стабильности болотных массивов заказника. Представляют большой научный интерес с точки зрения ис-

следования их естественной динамики на поздних стадиях формирования коренной структуры и существования в фазе климакса. Ценности в качестве лесосырьевой базы почти не представляют. Занимаемая в заказнике площадь – 102,6 га с запасом – 11729 м³;

8) *редкие для региона высоковозрастные коренные пушистоберезовые (старше 75 лет) леса, в том числе с участием ценных и редких для региона широколиственных пород – дуба черешчатого и ясеня обыкновенного, и комплексом редких и охраняемых растений и животных.* Типичные по фитоценотической структуре, но редко достигающие вследствие хозяйственного воздействия высокого возраста и сукцессионной зрелости коренные березовые леса. Их сохранение важно для поддержания стабильности болотных массивов заказника. Представляют большой научный интерес с точки зрения исследования их естественной динамики на поздних стадиях формирования коренной структуры. В них возможно произрастания некоторых редких и охраняемых растений (морозки, березы карликовой, тайника сердцелистного). Площадь – 22,2 га, запас – 3576 м³;

9) *редкие для региона высоковозрастные бородавчатоберезовые (старше 70 лет) леса неморальной и неморально-бореальной структуры с комплексом редких и охраняемых растений бетулярного комплекса.* Редкие для региона по составу растительности нижних ярусов производные от коренных ельников и дубрав березовые леса. Их сохранение важно для сохранения комплекса редких и охраняемых растений бетулярного флористического комплекса. Представляют научный интерес с точки зрения исследования их естественной динамики на стадиях восстановления коренной структуры. Занимают в заказнике всего 8,4 га с запасом 1433 м³;

10) *высоковозрастные (старше 60 лет) коренные черноольховые леса с участием ценных и редких для региона широколиственных пород – дуба черешчатого и ясеня обыкновенного.* Типичные по фитоценотической структуре, но редко достигающие вследствие хозяйственного воздействия высокого возраста и сукцессионной зрелости коренные черноольховые леса. Их сохранение важно для поддержания стабильности низинных болот заказника. Представляют большой научный интерес с точки зрения исследования их естественной динамики на поздних стадиях формирования коренной структуры. Практически не изучены в стадии распада и естественной смены поколений. Занимают довольно большую площадь (91,7 га с запасом древостоев 17432 м³);

11) *редкие для территории заказника высоковозрастные осиновые леса.* Типичные, хотя и относящиеся к относительно редкой в регионе формации, не имеющие самостоятельного научного интереса сообщества, но расширяющие фитоценотическое и биотическое разнообразие территории. Площадь – 5,4 га, запас – 1258 м³;

12) *экосистемы долин ручьев с комплексом водно-болотной растительности и фауны, включая редкие и охраняемые виды (285,5 га с запасом 36716 м³).* Долины ручьев имеют особую ценность в качестве места обитания многочисленной водной и околоводной фауны, флоры и формирования специфических сообществ растений и животных, редких для всего региона. Поймы ручьев в пределах заказника неширокие, до 100-150 м.

Заняты преимущественно заболоченными лесами. Здесь развивается богатая мезо- и эвтрофная гигрофильная растительность в условиях проточного увлажнения. В заболоченных долинах вероятно возможность нахождения редких охраняемых растений (плауна-баранца, орхидей). В заболоченных лесах и опушках вероятно произрастание редких растений (*Epipactis palustris*, *Dactylorhiza fuchsii*, *Polemonium caeruleum* и др.). Эти территории труднодоступны, древостой на них относительно малопродуктивен, не представляют большой лесохозяйственной ценности, но вместе с тем выполняют исключительно важные экологические функции по защите верховий малых рек;

13) *пойма р. Котра с комплексом водно-болотной растительности и фауны, включая редкие и охраняемые виды.* Пойма занята пойменными заболоченными луговинами и низинными болотами. Место произрастания специфического комплекса растений, в том числе и охраняемых видов. Площадь – 300,3 га;

14) *экосистемы открытых верховых, переходных и низинных болот с комплексом болотной растительности и фауны.* Выполняют исключительно важные средообразующие, водорегулирующие функции, в торфяной залежи болот аккумулируются значительные запасы углерода. Болота являются местом произрастания специфического комплекса растений и обитания животных. На верховых болотах обильны клюква и брусника, являющиеся важной составляющей частью рациона птиц, возможно произрастание редких охраняемых видов – морошки и карликовой березы. Площадь – 111,0 га;

15) *водотоки малых лесных рек и ручьев с комплексом водной флоры и фауны, существенно расширяющие биологическое разнообразие территории заказника.* Водотоки, хотя и занимают очень незначительную площадь, играют крайне важную роль в поддержании биологического разнообразия территории, так как являются единственным местом обитания или произрастания весьма обширных групп гидрофильных организмов. Кроме того, они являются центрами формирования и других групп особо ценных объектов (заболоченных пойм и долин). Площадь – 9,5 га;

16) *экосистемы озер, редкие для региона в целом и являющиеся местом концентрации видов растений и животных, существование которых связано с открытыми водными пространствами.* Площадь – 2,6 га;

17) *места произрастания видов охраняемых растений, включенных в Красную книгу Республики Беларусь, не попавшие в категории 1–13.* Сохранение популяций этих видов возможно только при сохранении мест их произрастания и при соблюдении определенных режимных требований, индивидуальных для каждого из этих видов. Площадь – 304,4 га, запас – 50,7 тыс. м³;

18) *уникальный комплекс дюнно-бугристых гряд на водно-ледниковой равнине, отделяющий пойму р. Котра от массива низинных болот в поймах рек Невиша и Скорбянка.* Площадь – 674,8 га, запас древостоев – 81641 м³.

На территории заказника было выявлено 11 категорий биотопов, имеющих природоохранный статус в Европейском Союзе в соответствии с Директивой ЕС о местообитаниях (*Council Directive 92/43/EEC on the Conservation of natural habitats and of wild*

fauna and flora) и 12 редких биотопов по ТКП 17.12-06-2014 (02120) Республики Беларусь, включая леса в оврагах и на крутых склонах вдоль рек и озер (8ВУ0 – 6.12) (таблица 3.2).

Около 84 % биотопов заказника отвечает критериям, определяющим меры по их сохранению в соответствии с Директивой ЕС о местообитаниях, и более 90 %, соответственно, по ТКП 17.12-06-2014 (02120) Республики Беларусь.

Таблица 3.2 – Площади, занимаемые редкими и типичными биотопами на территории заказника «Котра»

Код биотопов		Площадь, га
в соответствии с Директивой ЕС о местообитаниях (и названия биотопов)	в соответствии с ТКП 17.12-06-2014 (02120)	
<i>I</i>	2	3
7230 – Карбонатные болота	5.8	92,6
3150 – Естественные эвтрофные озера	2.3	1,8
3160 – Естественные дистрофные водоемы	2.4	0,5
7160 – Фенноскандинавские минерализованные родники и родниковые болота	5.5	2,6
9010 – Западная тайга	6.1	6320,7
9020 – Фенноскандинавские гемибореальные естественные старые широколиственные леса	6.2	4,8
9050 – Фенноскандинавские еловые леса с богатой травянистой растительностью	6.3	194,7
9080 – Фенноскандинавские листопадные заболоченные леса	6.6	1141,5
8ВУ0 - Леса в оврагах и на крутых склонах вдоль рек и озер	6.12	1,0
91D0 – Леса на болотах	6.8	1060,3
91E0 – Аллювиальные леса с ольхой черной и ясенем обыкновенным	6.9a	1163,3
9170 – Дубово-грабовые леса	6.7	0,3
Прочие биотопы		479,4
Всего		10463,5

Наибольшую площадь в границах заказника занимают западная тайга (55 %), фенноскандинавские листопадные заболоченные леса (11 %) и аллювиальные леса с ольхой и ясенем (11 %). На территории хуторов (Зуброво, Иваче, Волчьи Ямы) отмечены редкие фенноскандинавские лесные луга, которые являются приоритетными для охраны на территории ЕС (№ 6530) и редкими биотопами в РБ – 4.10 по ТКП 17.12-06-2014 (02120).

Флора. На территории ландшафтного заказника «Котра» установлено произрастание 635 видов высших сосудистых растений, относящихся к 346 родам и 91 семейству, что составляет около 35 % от общего числа видов этих растений в Республике Беларусь. В составе флоры заказника было выявлено 6 видов плаунов, 6 видов хвощей, 9 – папоротников, 4 видов голосеменных и 610 – покрытосеменных растений, из них деревьев – 23 вида, кустарников и полукустарников – 39, травянистых, полукустарничковых и кустарничковых – 573. Наиболее крупными по количеству видов являются семейства: Сложноцветные (Астровые) – 65 видов, Злаковые (мятликовые) – 56, Осоковые – 42, Розоцветные – 39, Бобовые – 31, Гвоздичные – 31, Лютиковые – 23, Яснотковые – 22, Норичниковые – 22, Капустные – 22, Гречишные – 21 вид.

Данные таксономические соотношения позволяют характеризовать флору заказника как *Superaceae*-тип, что адекватно иллюстрирует доминирование водно-болотных угодий на охраняемой территории. Невысокое присутствие видов *Brassicaceae* и относительно высокое таксономическое участие *Rosaceae* подтверждают высокую степень естественности биотопов заказника.

В лесах заказника было выявлено 135 видов и 7 подвидов лишайников, из которых 5 являются редкими (*Stenocybe mayor*, *Thelocarpon impressellum*, *Cetrelia olivetorum*, *Lobaria pulmonaria* и *Menegazzia terebrata*).

Охраняемые виды растений. На территории заказника «Котра» произрастает 34 вида сосудистых растений (2 вида – II категория национальной природоохранной значимости; 4 вида – III категория; 9 видов – IV категория; 19 видов нуждаются в профилактической охране) и один вид мохообразных (подлежит профилактической охране), которые подлежат охране в Республике Беларусь (таблица 4.2), а также 2 вида лишайников (III и IV категории). 18 видов растений из приведенного списка (54 %) охраняются в Европе: 1 вид включен в Красный список Международного союза охраны природы (МСОП), 16 видов – в Европейский Красный список, 4 вида – в Приложения к Директиве Европейского Союза о местообитаниях, 2 вида – в Приложения к Бернской конвенции, 2 вида – в списки Правил Европейского Союза по торговле объектами дикой жизни (*EU Wildlife Trade Regulation*), 12 видов – в Приложение II к Конвенции СИТЕС.

Места произрастания в заказнике «Котра» видов растений из основного списка Красной книги Республики Беларусь (рисунок 3.1).

Баранец обыкновенный – *Huperzia selago* (L.) Bernh. ex Schrank et Mart. (сем. Lycopodiaceae) – IV категория. Охраняется в Литве. 19 мест произрастания (рисунок А1):

- выделы 3–4 квартала № 14 Новодворского лесничества, ельник кисличный с ольхой черной, 9 микрогруппировок, встречаемость куртинная, общая площадь мест произрастания – 120 м², состояние популяции удовлетворительное;
- выдел 2(?) квартала № 28 Новодворского лесничества, ельник кисличный и прилегающие просеки, 14 микрогруппировок, встречаемость куртинная, общая площадь мест произрастания – 300 м², состояние популяции удовлетворительное;
- выдел 2 квартала № 43 Новодворского лесничества, ельник кисличный с ольхой черной, 3 группировки, встречаемость куртинная, общая площадь мест произрастания – около 9 м², состояние популяции удовлетворительное;
- выдел 2 квартала № 45 Новодворского лесничества, ельник кисличный с ольхой черной, 20 микрогруппировок, встречаемость куртинная, общая площадь мест произрастания – 300 м², состояние популяции удовлетворительное;
- выдел 1 квартала № 60 Новодворского лесничества, ельник кисличный с ольхой черной, 12 микрогруппировок, встречаемость куртинная, общая площадь мест произрастания – 400 м², состояние популяции удовлетворительное;
- выдел 1 квартала № 68 Новодворского лесничества, ельник долгомошно-кисличный с ольхой черной, 5 микрогруппировок, встречаемость куртинная, общая площадь мест произрастания – 300 м², состояние популяции удовлетворительное;
- выдел 6 квартала № 77 Новодворского лесничества, ельник кисличный, 4 микрогруппировки, встречаемость куртинная, общая площадь мест произрастания – 10 м², состояние популяции удовлетворительное;
- выделы 1–3 квартала № 79 Новодворского лесничества, ельник долгомошно-кисличный, 9 микрогруппировок, встречаемость куртинная, общая площадь мест произрастания 40 м², состояние популяции удовлетворительное;



Охраняемые виды растений

Номер на карте	Наименование видов растений
<i>Сосудистые растения</i>	
1	Баранец обыкновенный – <i>Hyperzia selago (L.) Bernh. ex Schrank et C. Mart.</i>
2	Прострел луговой – <i>Pulsatilla pratensis (L.) Mill. S. L.</i>
3	Прострел раскрытый – <i>Pulsatilla patens (L.) Mill.</i>
4	Зубянка клубничная – <i>Dentaria bulbifera L.</i>
5	Чина льволистная (горная) – <i>Lathyrus montanus Bernh.</i>
6	Берула (сиелла), или порчица прямая – <i>Siella erecta (Huds.) Cov.</i>
7	Лилия кудрявая (царские кудри) – <i>Lilium martagon L.</i>
8	Касатик сибирский – <i>Iris sibirica L.</i>
9	Шпажник черепитчатый – <i>Gladolius imbricatus L.</i>
10	Лосняк Лезеля – <i>Liparis loeselii (L.) Rich.</i>
11	Любка зеленоцветковая – <i>Platanthera chlorantha (Cust.) Reichenb.</i>
12	Мякотница однолистная – <i>Malaxis monophyllos (L.) SW.</i>
13	Поллопестник зеленый – <i>Coeloglossum viride (L.) C. Hartm.</i>
14	Тайник яйцевидный – <i>Listera ovata (L.) R. Br.</i>
15	Береза приземистая – <i>Betula humilis Schrank.</i>
16	Ива лапландская – <i>Salix lapponum L.</i>
17	Арника горная – <i>Arnica Montana</i>
<i>Лишайники</i>	
18	Менегация пробурвлённая, или менегация продырявленная – <i>Menegazzia terebrata (Hoffm.) A. Massal.</i>
19	Лобария легочная – <i>Lobaria pulmonaria (L.) Hoffm.</i>

Охраняемые виды животных

Номер на карте	Наименование видов животных
1	Барсук – <i>Meles meles</i>
2	Рысь европейская (обыкновенная) – <i>Lynx lynx</i>
3	Аист черный – <i>Ciconia nigra</i>
4	Подорлик малый – <i>Aquila pomarina</i>
5	Журавль серый – <i>Grus grus</i>
6	Коростель – <i>Crex crex</i>
7	Дятел трехпалый – <i>Picoides tridactylus</i>
8	Мечник обыкновенный – <i>Conocephalus discolor</i>
9	Борос Шнейдера – <i>Boros schneideri</i>
10	Нехаления красивая – <i>Nehalennia speciosa</i>
11	Желтушка торфяниковая – <i>Colias palaeno</i>
12	Шмель Шренка – <i>Bombus schrenckii</i>
13	Паук большой сплавной – <i>Dolomedes plantarius</i>
14	Мечник короткокрылый – <i>Conocephalus dorsalis</i>

Условные обозначения

- Охраняемые виды
- растений
 - животных
 - растений и животных, отмечавшихся ранее

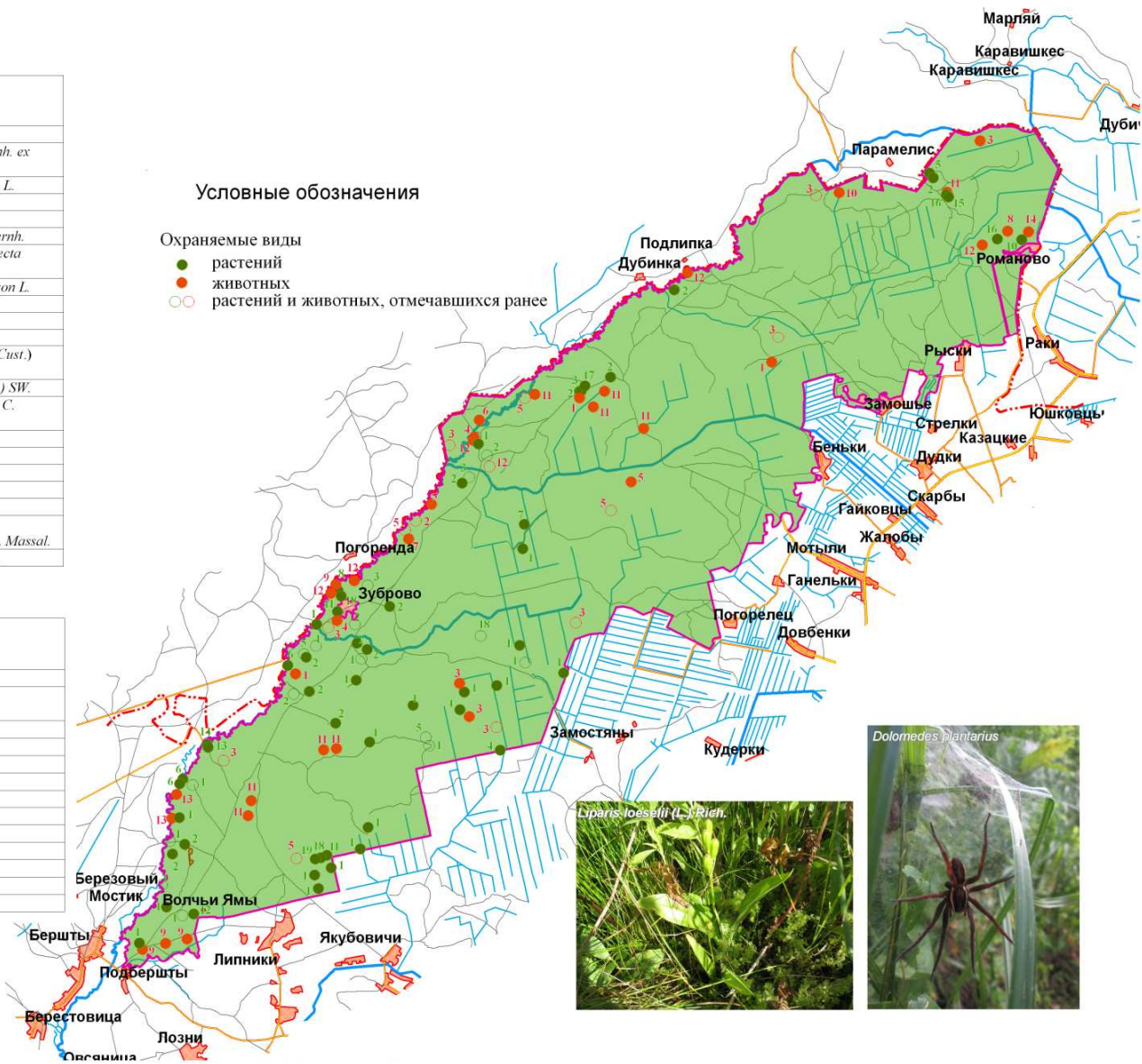


Рисунок 3.1 – Места обитания диких животных и произрастания дикорастущих растений, относящихся к видам, включенным в Красную книгу Республики Беларусь в заказнике «Котра»

– выдел 18(?) квартала № 81 Новодворского лесничества, ельник кисличный, 4 микрогруппировки, встречаемость куртинная, общая площадь мест произрастания – 12 м², состояние популяции удовлетворительное;

– выдел 1 квартала № 82 Новодворского лесничества, ельник долгомошно-кисличный, 2 микрогруппировки, встречаемость куртинная, общая площадь мест произрастания – 4 м², состояние популяции удовлетворительное;

– выдел 3 квартала № 83 Новодворского лесничества, ельник кисличный, 3 микрогруппировки, встречаемость куртинная, общая площадь мест произрастания – 15 м², состояние популяции удовлетворительное;

– выдел 4 квартала № 86 Новодворского лесничества, ельник долгомошно-кисличный, 7 микрогруппировок, встречаемость куртинная/, общая площадь мест произрастания – 200 м², состояние популяции удовлетворительное;

– выделы 5, 15–17 квартала № 87 Новодворского лесничества, ельник кисличный, 14 микрогруппировок, встречаемость куртинная, общая площадь мест произрастания – 120 м², состояние популяции удовлетворительное;

– выдел 13 квартала № 137 Новодворского лесничества, ельник кисличный, 2 микрогруппировки, встречаемость куртинная, общая площадь мест произрастания – 12 м², состояние популяции удовлетворительное;

– выделы 8, 10 квартала № 138 Новодворского лесничества, ельник долгомошно-кисличный, 15 микрогруппировок, встречаемость куртинная, общая площадь мест произрастания – 40 м², состояние популяции удовлетворительное;

– выдел 7 квартала № 151 Новодворского лесничества, ельник долгомошно-кисличный, 2 микрогруппировки, встречаемость куртинная, состояние популяции удовлетворительное;

– выделы 6, 13 квартала № 159 Новодворского лесничества, ельник чернично-кисличный, 16 микрогруппировок, встречаемость куртинная, общая площадь мест произрастания – 100 м², состояние популяции удовлетворительное;

– выделы 7, 9 квартала № 159 Новодворского лесничества, ельник долгомошно-кисличный, 18 микрогруппировок, встречаемость куртинная, общая площадь мест произрастания – 150 м², состояние популяции удовлетворительное;

– выделы 1–4 квартала № 174 Новодворского лесничества, припойменный ельник с ольхой черной, 12 микрогруппировок, встречаемость куртинная, общая площадь мест произрастания – 300 м², в, состояние популяции удовлетворительное.

Ранее вид также отмечался в кварталах № 45 (выдел 8), 68 (выдел 6), 99-100 (у просеки), 106 (выдел 8), 128 (выдел 6), 152 (выделы 7, 9, 13) Новодворского лесничества.

В соответствии с материалами действующего лесоустройства квартал № 28 Новодворского лесничества состоит из четырех выделов, квартал № 81 – из восьми, поэтому в этих кварталах требуется уточнение мест произрастания.

Основные факторы угрозы: нарушение светового и гидрологического режимов в местах произрастания, возникающее в результате проведения рубок главного пользова-

ния, осушения, прокладки дорог и других видов хозяйственного освоения земель. В последние годы страдает от неумеренного сбора населением для лекарственных целей.

Прострел луговой – *Pulsatilla pratensis* (L.) Mill. s.l. (сем. Ranunculaceae) – IV категория. 11 мест произрастания:

– выдел 5 квартала № 14 Первомайского лесничества, сосняк вересково-мшистый, 6 микрогруппировок, встречаемость куртинная, общая площадь мест произрастания – 12 м², состояние популяции хорошее;

– выдел 14 квартала № 20 Первомайского лесничества, сосняк мшистый, 4 микрогруппировки, встречаемость куртинная, общая площадь мест произрастания – 8 м², состояние популяции хорошее;

– выдел 18 квартала № 55 Первомайского лесничества, сосняк вересково-мшистый, 6 микрогруппировок, встречаемость куртинная, общая площадь мест произрастания – 180 м², состояние популяции хорошее;

– выдел 3 квартала 80 Первомайского лесничества, сосняк вересково-мшистый, многочисленные микрогруппировки, встречаемость куртинная, общая площадь мест произрастания – 250 м², состояние популяции хорошее;

– выдел 2 квартала № 8 Новодворского лесничества, сосняк лишайниково-мшистый на высоких древних дюнах, 7 микрогруппировок, встречаемость куртинная, общая площадь мест произрастания – 30 м², состояние популяции хорошее;

– выделы 12, 13 квартала № 14 Новодворского лесничества, сосняк мшистый на высоких эоловых дюнах, 3 микрогруппировки, встречаемость куртинная, общая площадь мест произрастания – 25 м², состояние популяции хорошее;

– выдел 2 квартала № 33 Новодворского лесничества, сосняк лишайниково-мшистый на эоловых дюнах, 3 микрогруппировки, встречаемость куртинная, общая площадь мест произрастания – 15 м², состояние популяции хорошее;

– выдел 7 квартала № 42 Новодворского лесничества, сосняк вересково-мшистый, 6 микрогруппировок, встречаемость куртинная, общая площадь мест произрастания – 15 м², состояние популяции хорошее;

– выдел 7 квартала № 45 Новодворского лесничества, сосняк вересково-мшистый, 2 микрогруппировки, встречаемость куртинная, общая площадь мест произрастания – 9 м², состояние популяции хорошее;

– выдел 3 квартала № 57 Новодворского лесничества, сосняк вересково-мшистый, 6 микрогруппировок, встречаемость куртинная, общая площадь мест произрастания – 15 м², состояние популяции хорошее;

– выдел 5 квартала № 75 Новодворского лесничества, сосняк мшистый, 2 микрогруппировки, встречаемость куртинная, общая площадь мест произрастания – 10 м², состояние популяции хорошее;

– выдел 12 квартала № 106 Новодворского лесничества, сосняк вересково-мшистый, 5 микрогруппировок, встречаемость куртинная, общая площадь мест произрастания – 20 м², состояние популяции хорошее.

Ранее вид также отмечался в кварталах № 4 (выделы 4, 15, 18), 31 (выделы 8, 13), 42-56 (на просеке) Новодворского лесничества.

Ранее вид также отмечался в кварталах № 42 (выдел 7), 99 (выделы 1, 2) Новодворского лесничества.

Основные факторы угрозы: вырубка лесов с последующей хозяйственной трансформацией земель (строительство баз отдыха, дач и т.п.), техногенные воздействия при вырубке лесов, повышенные рекреационные нагрузки (вытаптывание, сбор цветущих растений), развитие густого мохового и травяного покрова, уменьшение освещенности под пологом леса.

Прострел раскрытый – *Pulsatilla patens* (L.) Mill. (сем. Ranunculaceae) – IV категория. Охраняется в Литве. Многочисленные места произрастания:

– комплекс дюнно-бугристых гряд, отделяющий пойму р. Котра от массива низинных болот в поймах рек Невиша и Скорбянка. Вид и его гибрид с прострелом луговым (прострел Вольфганга *Pulsatilla* × *wolfgangiana*) отмечен по сухим светлым соснякам на песках.

– северные окр. хутора Волчи Ямы, опушка сосняка можжевельново-мшистого, (Новодворское лесничество; площадь произрастания – 50 м², состояние популяции хорошее

– выдел 3 квартала 80 Первомайского лесничества, сосняк вересково-мшистый, многочисленные микрогруппировки, встречаемость куртинная, общая площадь мест произрастания – 150 м², состояние популяции хорошее;

Основные факторы угрозы: вырубка лесов с последующей хозяйственной трансформацией земель, техногенные воздействия при вырубке лесов, повышенные рекреационные нагрузки (вытаптывание, сбор цветущих растений), развитие густого мохового и травяного покрова, уменьшение освещенности под пологом леса.

Зубянка клубненосная – *Dentaria bulbifera* L. (сем. Brassicaceae) – IV категория. Одно место произрастания:

– выдел 4 квартала № 123 Новодворского лесничества, молодой ельник папоротниковый.

Основные факторы угрозы: быстро исчезает из фитоценозов в результате антропогенных вмешательств, изменяющих режимы освещения и увлажнения в местах обитания вида – осушения, в том числе и на прилегающих территориях, рубок леса главного пользования, а также плохо переносит вытаптывание, пастьбу и прогон скота.

Чина льнолистная (горная) – *Lathyrus linifolius* (Reichard) Bassler (= *L. montanus* Bernh.) (сем. Fabaceae) – IV категория. Одно место произрастания:

– выдел 5 квартала № 14 Первомайского лесничества, сосняк неморально-орляковый на склонах пологих холмов, 14 растений, встречаемость единичная, состояние популяции удовлетворительное.

Основные факторы угрозы: хозяйственная трансформация земель, техногенное воздействие при рубке лесов, пастьба и прогон скота, чрезмерные рекреационные нагрузки (вытаптывание, сбор цветущих растений).

Берула (сиелла) прямая, или поречница прямая – *Siella erecta* (Huds.) Cov. (= *Siella erecta* (Huds.) M. Pimen.) (сем. *Apiaceae*) – III категория. Ряд мест произрастания:

– квартал № 42 Новодворского лесничества, р. Котра, 4 растения, встречаемость единичная, площадь места произрастания – 16 м², состояние популяции удовлетворительное.

– квартал № 87 Новодворского лесничества, р. Котра (координаты: N 53°53'08,4"; E 24°25'19,7");

– квартал № 87 Новодворского лесничества, р. Котра (координаты: N 53°53'31,0"; E 24°25'38,5").

Спорадически популяции встречаются далее вниз по течению р. Котра до д. Подбершты (включая окр. хутора Иваче и Волчьи Ямы).

Основные факторы угрозы: нарушение гидрологического и гидрохимического режимов водотоков: водозабор, осушение, загрязнение сточными водами, удобрениями, гербицидами, чрезмерные рекреационные нагрузки.

Лилия кудреватая (царские кудри) – *Lilium martagon* L. (сем. *Liliaceae*) – IV категория. Одно место произрастания:

– выдел 3(?) квартала № 18 Новодворского лесничества, березняк кисличный с единичными соснами на пологих склонах холмов, 15 растений, встречаемость единичная, площадь места произрастания – 180 м², состояние популяции удовлетворительное.

В соответствии с материалами действующего лесоустройства квартал № 18 Новодворского лесничества состоит из четырех выделов, поэтому требуется уточнение места произрастания.

Основные факторы угрозы: хозяйственная трансформация земель, рубка леса главного пользования, повышенные рекреационные нагрузки (вытаптывание, сбор растений), выпас скота, естественные сукцессионные процессы в фитоценозах.

Касатик сибирский – *Iris sibirica* L. (сем. *Iridaceae*) – IV категория. Охраняется в Литве. Одно место произрастания:

– выдел 1 квартала № 20 Новодворского лесничества, левобережная пойма р. Котра, пойменное болото.

Основные факторы угрозы: осушение, хозяйственная трансформация земель, чрезмерные выпас скота, рекреационные нагрузки (сбор цветущих растений, вытаптывание), высокая сомкнутость крон древесно-кустарникового яруса, высокая задернованность мест обитания.

Шпажник (гладиолус) черепитчатый – *Gladiolus imbricatus* L. (сем. *Iridaceae*) – IV категория. Охраняется в Литве. Одно место произрастания:

– выдел 1 квартала № 20 Новодворского лесничества, пойменный сырой мелкоосоковый луг по левому берегу р. Котра, 14 растений, встречаемость единичная, площадь места произрастания – 50 м², состояние популяции удовлетворительное.

Основные факторы угрозы: изменение гидрологического режима, хозяйственная трансформация земель (распашка, застройка), выпас и прогон скота, чрезмерные рекре-

ационные нагрузки (сбор цветущих растений, выкопка для садовых участков), повреждение травяного и почвенного покрова при вырубках, естественное зарастание лугов лесом, крупноосочником, плотнокустовыми злаками.

Лосняк Лёзеля – Liparis loeselii (L.) Rich. (сем. Orchidaceae) – II категория. Охраняется в Литве. Одно место произрастания:

– д. Романово, на север от деревни, болотный массив «Мотора», приречно-хвощово-вахтово-гипновое эутрофное растительное сообщество, площадь места произрастания – 200 м².

Основные факторы угрозы: осушение, хозяйственная трансформация земель (особенно торфоразработки), пастьба скота, повышенные рекреационные нагрузки по берегам водоемов.

Любка зеленоцветковая – Platanthera chlorantha (Cust.) Reichenb. (сем. Orchidaceae) – III категория. Охраняется в Литве. Два места произрастания:

– выдел 4 квартала № 30 Новодворского лесничества, березово-сосновый с примесями осины и ольхи лес, 3 растения, встречаемость единичная, площадь места произрастания – 5 м², состояние популяции удовлетворительное;

– выдел 11 квартала № 135 Новодворского лесничества, березово-сосновый с примесями осины и ольхи лес, 4 растения, встречаемость единичная, площадь места произрастания – 6 м², состояние популяции удовлетворительное.

Основные факторы угрозы: рубки леса главного пользования, хозяйственная трансформация земель, чрезмерная пастьба скота, повреждение клубней дикими копытными животными, чрезмерные рекреационные нагрузки (вытаптывание, сбор цветущих растений и клубней).

Мякотница однолистная – Malaxis monophyllos (L.) Sw. (сем. Orchidaceae) – II категория. Охраняется в Литве. Одно место произрастания:

– выдел 13 квартала № 152 Новодворского лесничества, низинное осоково-сфагновое болото, 8 растений, встречаемость единичная, площадь места произрастания – 10 м², состояние популяции удовлетворительное.

Основные факторы угрозы: хозяйственная трансформация земель, вырубка леса, гидромелиоративные работы и водопонижение.

Пололепестник зеленый – Coeloglossum viride (L.) C. Hartm. (сем. Orchidaceae) – III категория. Охраняется в Литве. Одно место произрастания:

– выдел 3 квартала № 89 Новодворского лесничества, березняк приручейно-травяной.

Основные факторы угрозы: сплошные рубки леса, хозяйственная трансформация земель, гидромелиоративные мероприятия, приводящие к изменению гидрологического режима мест обитания, пастьба скота, рекреационные нагрузки (вытаптывание).

Тайник яйцевидный – Listera ovata (L.) R. Br. (сем. Orchidaceae) – IV категория. Одно место произрастания:

– выдел 3 квартала № 89 Новодворского лесничества, опушка ольса зеленчуково-

кисличного, 4 растения, встречаемость единичная, площадь места произрастания – 8 м², состояние популяции удовлетворительное.

Основные факторы угрозы: вырубка лесов, осушение, хозяйственная трансформация земель, чрезмерные рекреационные нагрузки, пастьба скота.

Береза приземистая – *Betula humilis* Schrank (сем. Betulaceae) – III категория. Охраняется в Литве, Украине и Польше. Одно место произрастания:

– выдел 14 квартала № 14 Первомайского лесничества, западные окрестности оз. Красково, низинное хвощево-осоково-сфагновое болото, встречаемость единичная, площадь места произрастания – 10 м², состояние популяции удовлетворительное.

Ива лапландская – *Salix lapponum* L. (сем. Salicaceae) – IV категория. Охраняется в Литве и Польше. Два места произрастания:

– выдел 14 квартала № 14 Первомайского лесничества, западные окрестности оз. Красково, низинное хвощево-осоково-сфагновое болото, встречаемость единичная, площадь места произрастания – 20 м², состояние популяции удовлетворительное.

– Болото Мотора, северные окр. д. Романово, осоково-разнотравное гипновое болото, встречаемость единичная, площадь места произрастания – 100 м², состояние популяции хорошее.

Арника горная – *Arnica montana* L. (сем. Asteraceae) – IV категория. Места произрастания:

– мшистые и вересковые сосновые фитоценозы на дюнно-бугристых грядах, отделяющий пойму р. Котра от массива низинных болот в поймах рек Невиша и Скорбянка. Сосновые мшистые леса на дюнах Новодворского и Первомайского лесничества.

– выдел 1 квартала 81 Первомайского лесничества, сосняк вересково-мшистый, у подножья склона, спорадические микрогруппировки, встречаемость куртинная, общая площадь мест произрастания – 100 м², состояние популяции хорошее;

Из лишайников (лихенизированных грибов) в заказнике «Котра» отмечено произрастание двух охраняемых видов, включенных в Красную книгу Республики Беларусь:

Менегация пробуравленная, или менегация продырявленная – *Menegazzia terebrata* (Hoffm.) A. Massal. – IV категория. Охраняется в Литве. Места произрастания:

– выделы 8–11 квартала № 20 Новодворского лесничества, черноольшанник;

– выдел 14 квартала № 135 Новодворского лесничества, черноольшанник.

Лобария легочная – *Lobaria pulmonaria* (L.) Hoffm. – III категория. Охраняется в Литве. Одно место произрастания:

– выдел 14 квартала № 135 Новодворского лесничества, черноольшанник.

Решением районного Совета депутатов установлен специальный режим охраны и использования местообитаний растений, переданных под охрану постоянным землепользователям:

– запрещается проводить работы, изменяющие ландшафт;

– не допускается строительство зданий и сооружения, устройство туристических стоянок, палаточных городков и оборудование рекреационных зон;

- запрещается проводить сплошные рубки главного пользования;
- хозяйственные мероприятия должны проводиться преимущественно в зимний период года.

Животный мир. Специфичность животного мира заказника «Котра» определяется высокой заболоченностью территории, как с белорусской, так и литовской стороны. В связи с приграничным режимом уровень антропогенного воздействия на территорию низкий. На ней имеются труднодоступные заболоченные лесные массивы и сухие гряды. Кроме того, близость заповедника Чяпкяляй с литовской стороны создает благоприятные условия для существования многих групп животных.

Всего на территории заказника было установлено обитание 125 видов наземных позвоночных животных, из которых 26 относятся к млекопитающим, 86 – к птицам, 5 – к рептилиям и 8 – к амфибиям.

Млекопитающие. На территории обитают многие ценные в хозяйственном отношении млекопитающие. Кроме аборигенных видов были отмечены интродуценты (енотовидная собака и американская норка).

Из копытных зарегистрированы лось, олень, кабан, косуля. Поголовье кабана значительно (до нескольких особей) сократилось в связи с африканской чумой. Лося насчитывается около 40 особей, косули – более 120 (по состоянию на апрель 2014 г.).

Хищные млекопитающие представлены в первую очередь Куньими – это выдра (встречается в пойме Котры), лесной хорек, барсук, лесная и каменная куницы, ласка, горноста́й, американская норка (интродуцент).

Из Псовых встречаются енотовидная собака (интродуцент), лисица и волк. Лисица (насчитывается 51 особь, по состоянию на апрель 2014 г.) – обычный вид, устраивает норы на сухих грядах и островах среди болот. Широко распространенным аборигенным видом хищных зверей является волк, который предпочитает местность с мозаикой различных ландшафтов – перелесков, кустарников, болот, полей, речных пойм, участков пойменного леса, небольших населенных пунктов и т.п. В настоящее время на территории зарегистрировано 8 волков.

Из семейства Кошачьих в заказнике встречается редкий вид, занесенный в национальную Красную книгу Беларуси, – рысь европейская [12, 33]. Отмечено 2 рыси.

В сухих околоболотных лесах встречается заяц-русак (зарегистрировано более 640 особей), в сосняках багульниковых и на переходных болотах – заяц-беляк (около 30 особей).

Водные объекты заказника заселены бобром и ондатрой. Бобр оказывает существенное средообразующее влияние на природные комплексы. Он заселяет практически все постоянные водотоки. Так, крупные поселения, плотины и хатки были выявлены по среднему течению Котры до впадения в нее Скарбянки. Деятельность бобров изменяет гидрологический режим прилегающей территории, при этом подтапливаются пойменные фитоценозы, заиливаются русла, уменьшается сток воды. На залитом в результате

подъема воды участке произошла замена осоково-злаковых ассоциаций тростниковыми, а также изменилась структура древесно-кустарниковой растительности прилегающих пойменных биоценозов.

Из других грызунов отмечены белка обыкновенная, полевки рода *Microtus* и *Clethrionomys* (рыжая лесная полевка *Clethrionomys glareolus*), мыши рода *Apodemus* (желтогорлая мышь *Apodemus flavicollis*), из отряда Насекомоядных – еж белогрудый, крот, а также бурозубки рода *Sorex* и куторы. Зарегистрированы и представители отряда Рукокрылые. В местах произрастания широколиственных лесов и заброшенных поселений возможно обитание представителей семейства соневые.

Численность большинства хозяйственно-значимых видов млекопитающих на территории заказника невелика и значительно ниже оптимальной, что объясняется не только высоким уровнем заболоченности территории, но и прессингом браконьерства и влияние инвазионных видов. К другим факторам, определяющим низкую численность копытных, можно отнести невысокий уровень биотехнических мероприятий и специфическое географическое (приграничное) расположение заказника.

Орнитофауна. На территории заказника было отмечено 86 видов гнездящихся птиц. Состав и структура орнитокомплекса являются типичными для массивов хвойных и смешанных лесов северо-запада Беларуси. Довольно широкий диапазон экологических групп фауны птиц обеспечивается наличием на исследуемой территории р. Котра и ее высокой степенью заболоченности.

Доминируют виды лесного комплекса, они составляют более половины (63,5 %) состава орнитофауны заказника. В большинстве это широко распространенные виды – зяблик, большая синица, лесной конек, сойка, черноголовая славка, пеночка-трещотка, пеночка теньковка, мухоловка-пеструшка, зарянка, черный и певчий дрозды, буроголовая гаичка, обыкновенная кукушка. Встречается аист черный, отмеченный как на гнездовании, так и во время поиска пищи в пойме Котры и на сельскохозяйственных землях. Зарегистрирован и подорлик малый. Старовозрастные сосняки являются местом обитания глухаря, но численность его мала. Отмечены рябчик и тетерев. В старовозрастных насаждениях также встречаются дятлы (желна, большой, трехпалый и малый), вертишейка и вяхирь.

Так как территория заказника сильно заболочена, а доля открытых болот невелика, процент околотоводно-болотных видов относительно небольшой и составляет 10,5 %. Слабо выражен водно-прибрежный комплекс – 3,5 %. Виды этого комплекса зарегистрированы в подавляющем большинстве в пойме р. Котра. Это камышевки (барсучок, болотная, тростниковая и дроздовидная), сверчок обыкновенный, соловей восточный, бекас, вальдшнеп. На старичных озерах встречаются лысуха, кряква, черныш, цапля серая, аист белый, гоголь обыкновенный. В пойме на гнездовании отмечен серый журавль.

Немногочисленные виды комплекса сухих открытых пространств (3,5 %) населяют опушки, вырубки, окраины хуторов. Интересна находка глобально уязвимого европейского вида – коростеля, который отмечен в пойме реки Котра, также на ключевом боло-

те Мотора.

Относительно высоки доли синантропного (8,0 %) и мелколесно-кустарникового (11,0 %) комплексов. Эти виды населяют окрестности хуторов, вырубки, мелкоконтурные участки сельскохозяйственных земель. К ним относятся такие широко распространенные виды как ласточки (городская и деревенская), воробей полевой, трясогузка белая, галка, щегол черноголовый. Все они отмечаются как вблизи поселений человека, так и в экотонных участках.

При более детальном изучении орнитофауны вероятны находки гнездящихся видов птиц, ведущих преимущественно ночной и более скрытный образ жизни, – сов (болотной, сыча мохноногого, филина), гаршнепа, дупеля, дневных хищников (змеяда, орлана-белохвоста), вертяевой камышевки, обыкновенной горлицы, белоспинного и зеленого дятлов и др., а также мигрирующих через территорию заказника представителей Ржанкообразных и Гусеобразных.

Сравнительно немногочисленны рябчик и тетерев. Из других охотничьих видов обитают кряква, лысуха, бекас, вальдшнеп и вяхирь.

Амфибии и рептилии. Фаунистический список представлен 13 видами.

На территории были отмечены такие виды рептилий как уж обыкновенный, гадюка обыкновенная, ящерицы прыткая и живородящая, веретеница ломкая. Болотная черепаха и медянка не выявлены.

Гадюка обыкновенная предпочитает возвышенные участки среди болот, смешанные леса с полянами, пойменные луга в долинах рек и озер, черничные и мшистые ельники, пойменные ольсы, мелколесье по берегам каналов. Отмечена в долине оз. Красково. В местах с высокой степенью влажности (по берегам р. Мотора и оз. Красково) встречается уж обыкновенный.

Открытые, хорошо прогреваемые опушки, поляны, вырубки, суходольные луга, обочины и откосы дорог населяет ящерица прыткая. Живородящая ящерица является обычным видом на всей территории заказника. Населяет она болота, лиственные, хвойные, смешанные леса, зарастающие вырубки и просеки. Чаще всего встречается в пойме р. Мотора и по берегам оз. Красково. В отличие от других ящериц, веретеница ломкая менее заметна, так как ведет скрытный образ жизни. В заказнике зарегистрирована на правом берегу р. Котра в смешанном лесу.

Из амфибий на территории заказника встречаются серая и зеленая жабы, бурые и зеленые лягушки, а также жерлянка краснобрюхая. Зеленые лягушки отмечены практически на всех водоемах. Бурые лягушки представлены двумя видами: травяной и остромордой. Остромордая лягушка отмечена в заболоченных ольсах и в долине р. Мотора. Травяная лягушка водится в основном в смешанных лесах. Жерлянка краснобрюхая встречается в мелких водоемах и каналах с илистым дном и богатой растительностью.

Рыбы. Ихтиофауна, в целом, характеризуется наличием обычных речных видов, таких как щука, уклея обыкновенная, или селявка, густера, плотва, красноперка, налим, ерш, окунь, язь. Ручьевая форель, занесенная в национальную Красную книгу

Республики Беларусь, иногда отмечалась выше по течению р. Котра от д. Бершты.

Беспозвоночные животные. В водных объектах заказника были выявлены представители 7 типов беспозвоночных животных: Ресничные (Инфузории), Плоские черви, Коловратки, Нематоды, Кольчатые черви, Моллюски и Членистоногие. Из Annelida (Кольчатые черви) отмечены пиявки двух отрядов – Rhynchobdellidae (*Proclepsis tessulata*, *Glossiponia complanata*) и Arhynchobdellidae (*Herpobdella octoculata*). Моллюски представлены легочнодышащими (прудовики, катушки, физы) и переднежаберными (живородка, битиния) брюхоногими.

Наиболее многочисленны и разнообразны в водных объектах членистоногие. В планктоне многочисленны представители веслоногих и ветвистоусых ракообразных. В водных пробах отмечены гидробионтные пауки (*Argyroneta aquatica*, *Dolomedes fimbriatus*, *D. plantarius*).

Насекомые-гидробионты характеризуются наибольшим видовым разнообразием и составляют не менее 50 % всех выявленных в водных объектах беспозвоночных. Установлены представители 6 отрядов: Heteroptera (клопы), Coleoptera (жуки), Ephemeroptera (поденки), Odonata (стрекозы), Trichoptera (ручейники), Diptera (двукрылые). На теле и жаберных лепестках личинок поденок выявлены кругоресничные (Peritrichia) и разноресничные (Heterotrichia) инфузории.

Наземные беспозвоночные относятся к типам Моллюски (Брюхоногие, Легочные) и Членистоногие. Отмечены Паукообразные, относящиеся к семействам Araneidae, Thomisidae, Agelenidae, Pisauridae, Salticidae, Ixodidae. Из насекомых установлено обитание представителей отрядов Heteroptera (клопы, цикады, тли), Coleoptera (жуки), Diptera (двукрылые), Lepidoptera (чешуекрылые), Orthoptera (прямокрылые), Hymenoptera (перепончатокрылые), Odonata (стрекозы), Plecoptera (веснянки), Trichoptera (ручейники), Megaloptera (большекрылые), Ephemeroptera (поденки). По числу семейств и видов преобладают Heteroptera, Coleoptera, Lepidoptera, Orthoptera.

4 Социально-экономические условия заказника «Котра» и прилегающих территорий

Республиканский ландшафтный заказник «Котра» находится на территории Щучинского района, расположенного в северо-западной части Гродненской области. На севере район граничит с Литовской Республикой, на западе - с Гродненским, на северо-востоке – с Вороновским, на востоке – с Лидским, на юго-востоке – с Дятловским, на юге – с Мостовским районами Гродненской области.

Поверхность Щучинского района плосковолнистая с участками маренных холмов и широкими заболоченными долинами рек. Наивысший пункт территории района – 196 м над уровнем моря (около деревни Большое Можейково), наиболее низкая отметка – 109 м (урез Немана) на юге района.

Щучинский район образован 15 января 1940 г., общая площадь – 1,9 тыс. км².

Население. Сельское население составляет в Щучинском районе 58 % общей численности жителей (в целом по Гродненской области – 27,9 %). Национальная структура населения района по сравнению с другими регионами Беларуси своеобразна: в ней, при абсолютном доминировании по сравнению с другими национальностями, примерно равная доля белорусов (45,0 %) и поляков (46,4 %).

В пределах часовой пешеходной доступности (порядка 5 км) от границ заказника расположено 35 сельских населенных пунктов Новодворского и Первомайского сельсоветов, где по данным переписи населения 2009 г. проживало 2092 человека, для которых использование природных ресурсов ООПТ имеет определенное значение (более значимое для населения Первомайского сельсовета). С учетом имеющихся демографических тенденций можно довольно уверенно предположить, что к настоящему времени численность проживающего населения в этих населенных пунктах сократилась на 10–12 % и составляет около 1,9 тыс. человек.

В пределах 10-километровой полосы вдоль границы заказника расположено 145 населенных пунктов (включая городской поселок Острино и несколько деревень Гродненского и Вороновского районов), в которых проживает около 8,6 тыс. человек.

В течение нескольких последних десятилетий сельская местность, прилегающая к заказнику (что характерно и для большей части территории Беларуси), имеет демографическую модель «депопуляции», при которой уровень смертности населения из года в год превышает уровень рождаемости, то есть наблюдается естественная убыль населения.

Примерное соотношение трех основных групп населения (младше трудоспособного возраста, трудоспособного и старше трудоспособного возрастов), проживающего в непосредственной близости к заказнику, составляет в Щучинском районе 13:36:51, то есть доля экономически активного населения равна только немногим более трети всего

населения. В Вороновском районе ситуация несколько лучшая (соответствующее соотношение – 15:47:38).

Конфессиональный состав населения, проживающего на территории, прилегающей к заказнику, весьма разнообразен: здесь зарегистрировано по три католических (г.п. Острино, агрогородки Першемайск и Новый Двор) и православных (г.п. Острино, аг. Первомайская, д. Бершты) общин и по одной баптистской и мусульманской общине (г.п. Острино).

Землепользование. В состав заказника входят земли лесного фонда Первомайского и Новодворского лесничеств Государственного лесохозяйственного управления (ГЛХУ) «Лидский лесхоз», Коммунального сельскохозяйственного унитарного предприятия "Совхоз Первомайск Агро", а также земли Государственного комитета пограничных войск Республики Беларусь, общей площадью 10463,5 га.

Сельское хозяйство. В соответствии с природно-сельскохозяйственным районированием страны территория заказника относится к Центральной провинции, ее Гродненскому округу и входит в состав Озерского района.

Вблизи границ заказника в Щучинском районе расположены землепользования КДУСП «Первомайск-агро» (центр – аг. Первомайская) и ОАО «АгроГЖС» (г.п. Острино), в Вороновском районе – СПК «Заболотский-агро» (аг. Заболоть). КСУП «Совхоз «Новодворский» был ликвидирован в 2012 г. путем присоединения к ОАО «АгроГЖС».

КДУСП «Первомайск-агро» является многоотраслевым сельскохозяйственным предприятием с развитым мясомолочным направлением, а также специализирующимся на выращивании зерновых культур, картофеля, сахарной свеклы и семян рапса. ОАО «АгроГЖС» занимается производством мяса крупного рогатого скота, молока, зерновых и зернобобовых, картофеля, сахарной свеклы, рапса. Предприятие занимается племенной работой в животноводстве, включая разведение племенного крупного рогатого скота, свиноводством и коневодством. СПК «Заболотский-агро» специализируется на производстве мясомолочной продукции, а также зерна.

Урожайность основных сельскохозяйственных культур в сельскохозяйственных организациях, чьи земли прилегают к заказнику или находятся в непосредственной близости к нему, как и средние удои молока и привесы скота, находятся примерно на среднеобластном уровне (ощутимо меньше в южной части территории, несколько выше – в Вороновском районе).

Сельскохозяйственная освоенность территории этих сельскохозяйственных организаций составляет около 90 %. Доля пахотных и улучшенных луговых (использование которых в настоящее время практически ничем не отличается от пашни) земель в общей площади сельскохозяйственных земель очень большая и достигает 95 %.

Общий балл кадастровой оценки, как и балл плодородия пахотных земель, расположенных в ближайших окрестностях заказника, на 10 %–15 % меньше средних показателей по Щучинскому району и примерно равны среднеобластным величинам. В целом же для сельскохозяйственных земель эти показатели примерно на 5 % меньше средне-

районных цифр. Показатели же экономической составляющей кадастровой оценки пашни (продуктивность и нормативный чистый доход) меньше соответствующих средних показателей по району в северной части рассматриваемой территории на 5 %, в южной – на 30 %–40 % (в целом для сельскохозяйственных земель – на 30 %–50 %). В Вороновском районе и пахотные земли, и в целом сельскохозяйственные оцениваются баллами, которые только на 1 %–2 % меньше среднерайонных показателей.

Из народных ремесел в регионе довольно распространены ручное ткачество, вышивание, вязание, плетение их соломки и лозы, резьба по дереву. В Заболотской средней школе существует этнографический музей.

Туризм и рекреация. Ключевые проблемы, которые сдерживают развитие туризма в регионе, включающем заказник, следующие:

- территория заказника находится в приграничной зоне;
- отсутствует комплексная система информирования туристов о туристских предложениях;
- отсутствует визит-центр заказника с интерпретацией местной природы и культурно-исторических особенностей региона;
- отсутствует собственный уэб-сайт заказника, представляющий информацию о природной ценности и особенностях региона, возможностях и ограничениях для туристов и т.п.;
- малое количество мест проживания в гостиницах и агроусадьбах региона;
- отсутствие должного количества и разнообразия пунктов общественного питания;
- отсутствие доступных, безопасных и благоустроенных мест околородного отдыха, мест размещения палаточных лагерей, территорий для подвижного отдыха, зеленых маршрутов;
- отсутствие пунктов проката спортивного и туристского инвентаря, в том числе велосипедов, байдарок и т.д.;
- недостаточное количество подготовленных местных гидов-экскурсоводов для организации экскурсий по территории;
- малое предложение товаров, сувениров, услуг на объектах туристского показа и развлечений;
- слабое взаимодействие субъектов туристской сферы между собой с целью разработки и предложения комплексной системы туристских продуктов и услуг.

Особенностями этнокультурного потенциала региона, определяющими ряд характерных черт стратегии развития туристской деятельности, в числе прочих являются следующие:

- регион расположения заказника, как и весь Щучинский район, обладает значимым туристско-рекреационным потенциалом, включающим ряд природно-экологических, культурно-исторических и этно-культурных объектов;
- этнокультурный потенциал территорий, прилегающих к заказнику, сформировал-

ся под значительным влиянием польской и балтийской культур;

– имеется значимый этно-фольклорный пласт привлекательных объектов экскурсионно-туристского показа, подавляющее большинство которых мало известно не только массовому туристу, но и специалистам;

– специфика окраинного положения региона по отношению к сложившимся к настоящему времени центрам событийного туризма в Щучинском районе и удаленность от основной автомагистрали «Минск – Гродно» суживают возможности раскрытия и использования потенциала;

– в экскурсионной деятельности необходим акцент внимания на этнические и конфессиональные особенности населения региона, вовлечение в туристский показ наиболее интересных элементов традиционной культуры польского этноса;

– сохранившееся в пределах Первомайского сельсовета элементы хуторского расселения можно использовать как в качестве самостоятельного объекта показа, так и как основы для последующего развития (размещение агроэкоусадеб, создание интерактивного этномузея и т.д.).

Развитие туризма в регионе расположения заказника «Котра» необходимо рассматривать в контексте формирования всего туристского кластера, включающего Щучинский район, в частности, например, туристской дестинации «Зеленый берег Гродно», складывающегося туристско-экскурсионного комплекса «Золотое кольцо Щучинщины». При этом необходимо акцентировать внимание на включении в соответствующие программы и планы помимо самого заказника всех возможных объектов туристско-экскурсионной деятельности расположенных на территориях, прилегающих к нему.

Щучинский район в целом квалифицируют товарным туристским брендом «Природная скарбніца Гродзеншчыны».

Из народных ремесел в регионе довольно распространены ручное ткачество, вышивание, вязание, плетение их соломки и лоза, резьба по дереву.

Региональная особенность – увлечение театром (в Острино работают три народных театральных коллектива, в Новом Дворе – один). При сельских домах культуры в аг. Первомайская и г.п. Острино организованы самобытные этно-фольклорные ансамбли и группы.

Действуют школьные музеи: историко-краеведческие (средние школы в агрогородках Первомайская и Новый Двор), мемориальный и этнографический (г.п. Острино).

Развитие в большей или меньшей мере массового туризма в заказнике и на прилегающих территориях может вестись по следующим основным направлениям:

- охотничий туризм, рыболовство;
- сбор дикорастущих грибов и ягод;
- познавательный туризм;
- водный туризм.

Развитие рыболовства целесообразно на базе использования ресурсов озер Берштанское (рыболовный класс водоема – лещево-щучье-плотвичный) и Долгое (окунево-

плотвичный), а также р. Котра (в основном южнее д. Бершты). Возможности серьезного развития охотничьего туризма на территории весьма ограничены, так как необходимо выдерживать как природоохранный (ООПТ), так и рекреационный (зона отдыха местного значения) режимы природопользования.

Необходимо вспомнить, что «фирменными» видами хозяйственной деятельности жителей региона во второй половине XIX и начале XX века являлись товарное приусадебное садоводство и пчеловодство. Сады в основном концентрировались на хуторах и застенках вблизи д. Собакинцы (современный аг. Першемайск). Урожай реализовался на рынках Москвы, Варшавы и Петербурга. В настоящее время хутора Первомайского сельсовета преимущественно отселены, а оставшиеся постепенно приходят в запустение.

В этой связи целесообразно подобрать относительно сохранившийся хутор и использовать его для создания этнографической усадьбы, иллюстрирующей годовой хозяйственный цикл садовода и пчеловода, с необходимыми мерами по реставрации строений и реконструкции насаждений. Элементы хозяйственной утвари пчеловода (борти, ульи различного типа) можно разместить вдоль экологической тропы в заказнике «Котра».

Щучинский район лидирует в Гродненской области по объемам заготовки черники (70-80 т за сезон), причем основой этой заготовки являются две наиболее значимые зоны – Берштанская и Первомайская, расположенные частично в пределах заказника и, в основном, на прилегающих к нему лесных массивах.

При этом использование территории заказника «Котра» как места сбора ягод и грибов местным населением практически не наносит какого-либо ощутимого ущерба его природным комплексам. А в связи с постоянным уменьшением численности сельского населения и сокращением числа мелких сельских населенных пунктов антропогенная нагрузка на территорию заказника в целом постоянно уменьшается. Сокращению нагрузки способствует и локализация потоков посетителей на существующих стационарных местах отдыха, туристических маршрутах и экологической тропе.

Постановлением Минприроды Республики Беларусь была установлена предельно допустимая сезонная нагрузка на заказник «Котра» – 1026 человек единовременного пребывания (при условии равномерного распределения посетителей по всей его территории), – достигнуть которую в современных условиях нереально.

Заказник постепенно обустроивается в туристско-рекреационном отношении: оборудовано 9 мест отдыха и туристских стоянок, создана экологическая тропа и спроектированы четыре пеших туристских маршрута. Однако следует отметить, что заказник не отличается особо значимым потенциалом для развития туристической и рекреационной деятельности, в первую очередь, из-за нахождения в пограничной зоне. Вместе с тем заказник имеет определенный нереализованный территориальный рекреационный резерв, то есть невысокие существующие и расчетные нагрузки позволяют увеличивать количество рекреантов без ощутимого негативного воздействия на природные экосистемы (ри-

сунок 4.1, 4.2).

В качестве двух основных направлений развития туризма в заказнике выделены следующие:

– участие как отдельного объекта в ряду других объектов общего регионального или локальных туристских продуктов;

– продвижение национального и международного экологического и познавательного туризма.

Оба эти направления требуют развития соответствующей инфраструктуры.



Рисунок 4.1 – Места размещения объектов инфраструктуры туризма и места размещения временного хранения отходов до их перевозки на объекты захоронения, обезвреживания отходов и на объекты по использованию отходов ландшафтного заказника «Котра»



Рисунок 4.2 – Места установки информационных и информационно-указательных знаков в заказнике «Котра»

5 Оценка природных комплексов и объектов ландшафтного заказника «Котра»

Флора. На территории ландшафтного заказника «Котра» было установлено произрастание 635 видов высших сосудистых растений, относящихся к 346 родам и 91 семейству, что составляет около 35 % от общего числа видов этих растений в Республике Беларусь.

Согласно решению Щучинского районного Совета депутатов от 32.09.2010 г. №22 «О передаче под охрану постоянным землепользователям мест произрастания дикорастущих растений и мест обитания диких животных, относящихся к видам, включенным в Красную книгу Республики Беларусь» под охрану ГЛХУ «Лидский лесхоз» передано 38 мест произрастания 9 видов дикорастущих растений, занесенных в Красную книгу Республики Беларусь и произрастающих на территории республиканского ландшафтного заказника «Котра». Оформлено одно охранное обязательство в 2014 году на местонахождение лосняка Лёзеля на болоте Мотора.

Доля выявленных на территории ООПТ и переданных под охрану редких и находящихся под угрозой исчезновения видов растений от общего количества видов сосудистых растений, включенных в Красную книгу Республики Беларусь, равна 5,3 %.

Состояние большинства переданных под охрану растений удовлетворительное, редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды относятся преимущественно к III либо IV категориям охраны.

Растительные сообщества. На территории республиканского ландшафтного заказника «Котра» доминируют лесные экосистемы, они занимают 90,50 % (9496,6 га) территории ООПТ. На долю болотных экосистем приходится 4,56 % (477,4 га) территории заказника, луговых – 0,21 % (22,2 га).

На территории заказника «Котра» было выделено 18 особо ценных растительных сообществ, в основном это лесные биотопы. Около 84 % биотопов заказника отвечает критериям, определяющим меры по их сохранению в соответствии с Директивой ЕС о местообитаниях, и более 90 % – редкие в Беларуси по ТКП 17.12-06-2014 (02120) Республики Беларусь (рисунок 5.1).

На основании проведенных полевых исследований 2013 и 2014 года, а также анализа результатов мониторинговых наблюдений 2006 г., 2012 г. годов отмечено, что экосистемы заказника находятся преимущественно в устойчивом состоянии. Состояние лесных экосистем за 6 лет (между двумя циклами исследований в рамках КЭМ) улучшилось: увеличилась доля деревьев без признаков ослабления, уменьшилось количество поврежденных деревьев.

На территории ООПТ преобладающими древостоями в настоящее время являются здоровые с признаками ослабления, большая часть деревьев заказника не повреждена, хорошо развит травяно-кустарничковый ярус. Достаточно развит моховой ярус, проективное покрытие которого максимально в сосновых древостоях и на верховых

болота. Для сосняков заказника также характерна высокая частота встречаемости эпифитных лишайников.

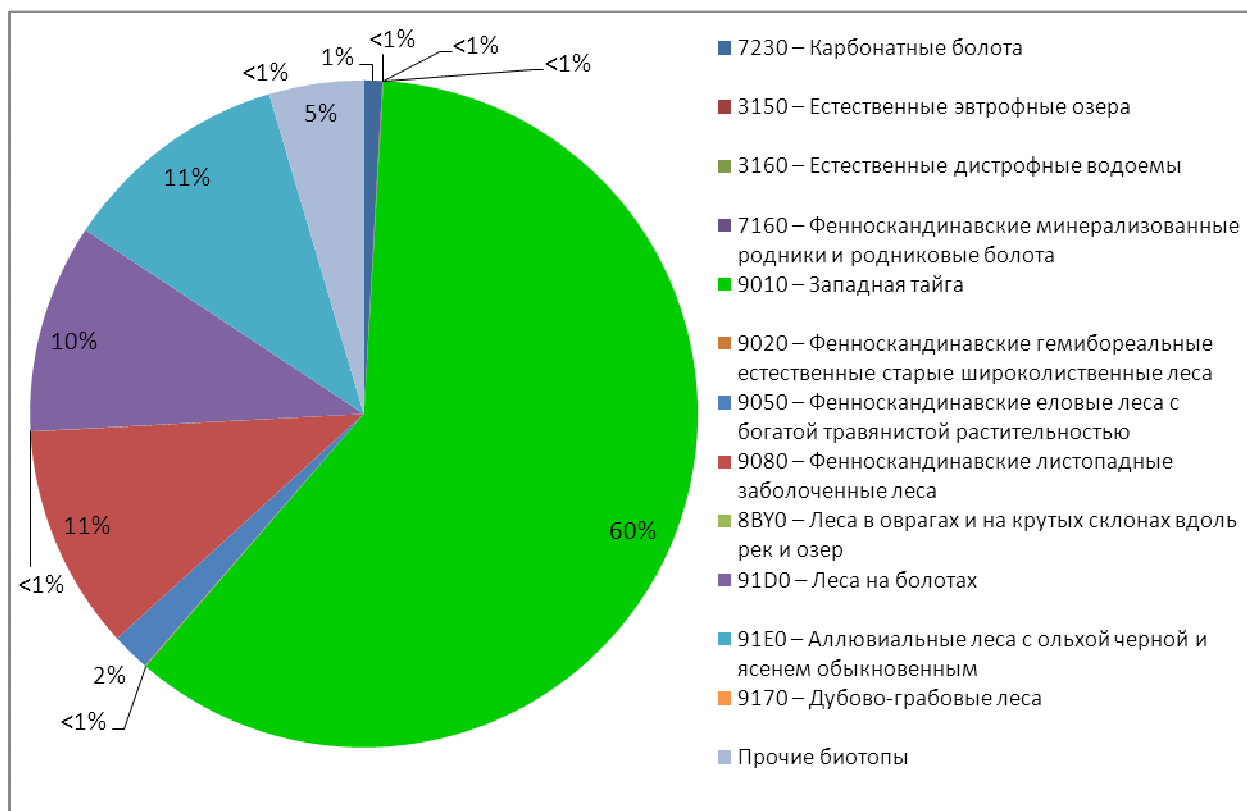


Рисунок 5.1 – Участие редких и типичных биотопов в сложении растительного покрова заказника «Котра»

Среди молодых деревьев сосны отмечены очаги корневой губки, в старовозрастных сосновых фитоценозах – очаги рака-серянки. Однако указанный фактор воздействия данных угроз на экосистемы заказника имеет место в слабой и умеренной степени проявления.

Как упоминалось ранее, для лугово-болотных экосистем заказника характерно наличие редких и уникальных травяных сообществ, жизнеспособность травостоя которых в большинстве случаев удовлетворительная.

Основные направления динамики луговых и болотных экосистем ООПТ связаны с зарастанием древесно-кустарниковой растительностью, особенно это характерно для менее обводненных участков поймы и долины р. Котра, для лесных опушек и полей.

Следует также отметить, что на биоразнообразии и состоянии экосистем республиканского ландшафтного заказника «Котра» значительно повлияла осушительная мелиорация, проведенная в 60–70 годах XX века на прилегающей к заказнику территории Литовской Республики и Беларуси. В настоящее время степень влияния данного фактора проявляется в слабой степени.

Мелиоративная сеть на исследуемой территории практически утратила свое гидрорегулирующее значение, большое количество мелиоративных каналов перекрыто

бобрами, на данных участках отмечается подтопление прилегающей территории и постепенное восстановление естественного гидрорежима.

Среди молодых деревьев сосны отмечены очаги корневой губки, в старовозрастных сосновых фитоценозах – очаги рака-серянки. Однако указанный фактор воздействия данных угроз на экосистемы заказника имеет место в слабой и умеренной степени проявления.

Как упоминалось ранее, для лугово-болотных экосистем заказника характерно наличие редких и уникальных травяных сообществ, жизненность травостоя которых в большинстве случаев удовлетворительная, но есть угроза зарастания кустарниковой растительностью.

Основные направления динамики луговых и болотных экосистем ООПТ связаны с зарастанием древесно-кустарниковой растительностью, особенно это характерно для менее обводненных участков поймы и долины р. Котра, для лесных опушек и полей.

Следует также отметить, что на биоразнообразии и состоянии экосистем республиканского ландшафтного заказника «Котра» значительно повлияла осушительная мелиорация, проведенная в 60–70 годах XX века на прилегающей к заказнику территории Литовской Республики. В настоящее время степень влияния данного фактора проявляется в слабой степени.

Мелиоративная сеть на исследуемой территории практически утратила свое гидрорегулирующее значение, большое количество мелиоративных каналов занято бобрами, на данных участках отмечается подтопление прилегающей территории.

Фауна. Всего на территории заказника было установлено обитание 125 видов наземных позвоночных животных, из которых 26 относятся к млекопитающим, 86 – к птицам, 5 – к рептилиям и 8 – к амфибиям.

Решением Щучинского районного Совета депутатов от 32.09.2010 г. № 22 «О передаче под охрану постоянным землепользователям мест произрастания дикорастущих растений и мест обитания диких животных, относящихся к видам, включенным в Красную книгу Республики Беларусь» под охрану ГЛХУ «Лидский лесхоз» передано 4 места обитания 3 видов диких животных, занесенных в Красную книгу Республики Беларусь и обитающих на территории республиканского ландшафтного заказника «Котра».

Под охрану переданы места обитания серого журавля (2 места обитания), трехпалого дятла (1 место обитание), малого подорлика (1 место обитание).

Доля выявленных на территории ООПТ и переданных под охрану редких и находящихся под угрозой исчезновения видов птиц от общего количества видов птиц, занесенных в Красную книгу Республики Беларусь, равна 4,2 %.

В последние годы в структуре орнитокомплекса ООПТ значительных изменений не наблюдалось, фоновые виды сохранили свое доминирование, орнитофауна заказника богата и выровнена.

В экологическом плане доминируют виды птиц лесного экологического комплекса. Большинство видов птиц являются обычными и широко распространенными

видами – зяблик, большая синица, лесной конек, сойка, черноголовая славка, пеночка-трещотка, мухоловка-пеструшка, зарянка, черный и певчий дрозды, буроголовая гаичка, обыкновенная кукушка.

В результате проведения учета птиц в 2012 году зарегистрировано 27 видов из 4 отрядов, в том числе серый журавль - вид, занесенный в Красную книгу Республики Беларусь, а также три вида, имеющие 2-ю SPEC категорию (виды, мировая популяция которых сконцентрирована в Европе – более 50%) – обыкновенная горихвостка, пеночка-трещотка и хохлатая синица, а также два вида птиц, имеющих 3-ю категорию SPEC (виды, мировая популяция которых не сконцентрирована в Европе, но которые имеют неблагоприятный статус угрозы) - вальдшнеп и серая мухоловка.

Приоритеты в охране и использовании республиканского ландшафтного заказника «Котра». На основании данных, полученных в результате проведения полевых работ в 2013 и 2014 году, а также анализа результатов предыдущих исследований, выполненных на территории республиканского ландшафтного заказника «Котра», можно сделать вывод о том, что экосистемы заказника находятся преимущественно в хорошем состоянии, наблюдается тенденция повышения показателя естественности и падения уровня синантропизации территории ООПТ.

Использование территории заказника как места сбора ягод и грибов практически не наносит существенного ущерба природным комплексам и объектам ООПТ, а уменьшение антропогенной нагрузки на республиканский ландшафтный заказник связано с почти полным вымиранием хуторских хозяйств, а также с тем, что, наряду с организацией 1 туристического маршрута и 1 экологической тропы на территории ООПТ были оборудованы стационарные места отдыха. Согласно постановлению Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды от 28 июня 2012 г. № 31 «Об установлении нормативов допустимой нагрузки на некоторые республиканские заказники» установлены предельно допустимые дисперсные сезонные нагрузки на республиканский ландшафтный заказник «Котра»: 1026 человек единовременного пребывания (при равномерном распределении посетителей по территории заказника).

На основании результатов проведенных полевых исследований, направленных на оценку состояния природных комплексов и объектов ООПТ, анализа информации о социальных условиях Щучинского района, данных Щучинской районной инспекции природных ресурсов и охраны окружающей среды и Мостовской межрайонной инспекции охраны животного и растительного мира, сделан вывод о том, что антропогенная нагрузка на республиканский ландшафтный заказник «Котра» с учетом созданных на настоящий момент условий для развития туристической деятельности на исследуемой территории не превышает установленных нормативов, и, в связи с этим, принципиальная коррекция установленного режима охраны и использования данной ООПТ не требуется (за исключением регламентации охоты и лесопользования), но необходима дифференциация территории по участкам, на которых запланировано проведение мероприятий по управлению природными комплексами и объектами ООПТ.

6 Оценка соблюдения установленного режима охраны и использования заказника «Котра». Определение факторов отрицательного воздействия на природные комплексы и объекты заказника «Котра»

Установленный режим охраны и использования. В соответствии с Положением о республиканском ландшафтном заказнике «Котра» (Постановление Совета Министров Республики Беларусь от 19 июня 2003 г. № 811 «О республиканском ландшафтном заказнике «Котра») на территории ООПТ запрещаются (за исключением случаев, когда это предусмотрено планом управления данного заказника):

- проведение работ, связанных с изменением естественного ландшафта и существующего гидрологического режима, кроме работ, связанных с реконструкцией и эксплуатацией действующих мелиоративных систем;

- нарушение естественного почвенного покрова, за исключением случаев, когда это связано с сельскохозяйственной, лесохозяйственной деятельностью и деятельностью по обеспечению охраны Государственной границы Республики Беларусь, а также деятельностью, предусмотренной в части второй настоящего пункта;

- разведение костров, размещение отдельных палаток или палаточных городков, других мест массового отдыха, стоянок механических транспортных средств вне установленных мест, за исключением случаев, когда это связано с деятельностью по обеспечению содержания и охраны Государственной границы Республики Беларусь;

- движение механизированного транспорта вне дорог, кроме машин, выполняющих сельскохозяйственные, лесохозяйственные работы, машин государственного природоохранного учреждения, осуществляющего управление заказником (группой заказников) в случае его создания, а также обеспечивающих охрану Государственной границы Республики Беларусь;

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

- забор воды из водных объектов для промышленного водоснабжения и орошения др.

Размещение, строительство и реконструкция объектов хозяйственной и иной деятельности, разработка месторождений общераспространенных полезных ископаемых на территории заказника осуществляются в соответствии с законодательством Республики Беларусь.

Согласно данным Щучинской районной инспекции природных ресурсов и охраны окружающей среды и Мостовской межрайонной инспекции охраны животного и растительного мира нарушений, связанных с установленным режимом охраны и

использования республиканского ландшафтного заказника «Котра» за период 2009-2014гг. не зафиксировано.

Факторы отрицательного воздействия на природные комплексы и объекты. В целом, в настоящее время уровень антропогенных нагрузок на природные сообщества заказника «Котра» незначителен и преимущественно определяется ведением лесного хозяйства и браконьерством. Имеющиеся на этой территории экологические проблемы, связанные с деятельностью человека, возникли ранее и, в первую очередь, являются последствиями гидромелиорации и добычи торфа.

Гидромелиорация и добыча торфа. К числу наиболее значимых антропогенных факторов, влияющих на функционирование всего природного комплекса как с белорусской, так и с литовской стороны, является гидромелиорация.

Гидромелиоративные работы в районе заказника проводились в 1964–1979 гг. В ходе этих работ севернее аг. Новый Двор были осушены практически все наиболее крупные болотные массивы, спрямлены и канализированы русла всех (кроме Котры) рек. Практически все нелесные земли южнее и восточнее заказника в большей или меньшей мере подверглись гидромелиорации. В этот же период были выполнены основные работы и по лесной гидромелиорации, была построена значительная по протяженности каналов гидромелиоративная сеть, хотя осушение лесов производилось здесь еще в 20–30-х годах прошлого века.

Осушение привело к значительному снижению уровня грунтовых вод и серьезному изменению всего гидрологического режима территории, что не могло не сказаться на состоянии природных комплексов.

Научные изыскания показали, что до впадения р. Скорбянка русло Котры в летний период практически не прослеживается, то есть фактические истоки реки опустились на 10–15 км вниз по ее течению. Наиболее пагубные последствия для природной биоты реки имел сброс воды из приграничного водохранилища в районе д. Романово. Ухудшение условий водного питания повлекло за собой изменения в структуре лугово-болотной растительности и увеличение закустаривания пойменных лугов. Обмеление русла приводит к зарастанию многочисленных старичных озер и протоков – мест обитания большой группы видов животных и растений. По свидетельству местных жителей, снижение уровня воды в Котре привело к деградации нерестилищ и практически к исчезновению такого ценного промыслового вида рыб как язь, при этом значительно уменьшились запасы других видов рыб.

В настоящее время мелиоративная сеть в лесах в основном утратила свое гидрорегулирующее значение, каналы зарастают древесной и кустарниковой растительностью.

Негативные последствия имеет также добыча торфа, осуществляемая ОАО «Щучинская райсельхозхимия» на торфоучастке «Замостяны 1» в южной части лесного массива, включающего заказник (кварталы № 213–214, а также частично кварталы № 192–194 Новодворского лесничества). В настоящее время этой организации дополнительно передана часть лесного массива, прилегающего к торфопредприятию с севера (полно-

стью или частично кварталы № 169, 170, 193, 194).

Связанное с торфодобычей осушение привело к ксерофитизации прилегающих к торфоплощадке растительных сообществ и формированию мелиоративно-производных растительных ассоциаций.

Осушительная мелиорация – главная угроза существованию всех осоковых (*Caricetum elatae*, *Caricetum limosae*, *Caricetum lasiocarpae*, *Caricetum juncellae*, *Caricetum appropinquatae*, *Caricetum echinatae*) и четырехграннокувшинкового (из *Nymphaea tetragona*) сообществ. Для такого уязвимого сообщества, как *Caricetum limosae*, даже незначительное изменение гидрологического режима земель в сторону осушения может привести к трансформации флористического состава: вытеснению осоки топяной экологически более мобильными и широко распространенными видами с заметным участием кустарников (ив пепельно-серой, пятитычиночной, розмаринолистной, а также крушины ломкой). Через несколько лет это уникальное болотное сообщество может безвозвратно исчезнуть. Для сообществ ассоциаций *Sieglingietum decumbentis* и *Corynephorretum canescentis* в отсутствие сельскохозяйственной деятельности серьезную угрозу представляет естественный процесс зарастания лесом (преимущественно сосной, а также березой и осиной) и кустарниками (из можжевельника, ивы козьей, крушины).

Кроме негативных последствий, связанных с изменением гидрологического режима, на осушенных территориях значительно увеличивается пожарная опасность.

Для решения сложившейся конфликтной ситуации после прекращения разработки торфяного месторождения целесообразно провести ренатурализацию площадки путем повторного заболачивания с постепенным восстановлением природных болотных экосистем. Постепенное заиливание и зарастание осушительной сети также будет способствовать реабилитации нарушенных площадей.

Пожары. Значительное участие в составе лесного фонда заказника сухих лесов вересковой, брусничной и мшистой серий типов леса на фоне периодически возникающего дефицита влаги в летние месяцы обуславливают сравнительно высокий уровень пожарной опасности. Особенно существенна угроза пожаров для северной, западной и отчасти юго-западной частям заказника. На территории ООПТ доминируют сосновые насаждения I-III класса пожарной опасности (34,0 % от покрытых лесом земель).

Огневая очистка лесосек в условиях сухих сосняков способствует минерализации поверхности при выгорании мощного мохового покрова и лесной подстилки. Сосна, обладающая пирогенной стратегией выживания, хорошо переносит низовые пожары и, поэтому в сухих и свежих сосняках можно сохранять этот способ очистки лесосек. В лесах остальных формаций, а также в сырых и мокрых условиях порубочные остатки после измельчения целесообразно равномерно разбрасывать по лесосеке, а в сырых и мокрых фитоценозах их можно оставлять для перегнивания в валах или кучах. На территории заказника «Котра» выявлено несколько локальных участков леса, пройденных низовыми пожарами слабой интенсивности, степень воздействия низкая и не превышает 1–2 баллов.

С одной стороны, низовые пожары в сосновых насаждениях имеют положительное значение, ведут к формированию разновозрастных сосняков, в результате чего повышается стабильность и устойчивость сосновых насаждений к различным неблагоприятным факторам. С другой стороны, сила и распространение пожаров часто не поддается контролю и может охватить большие территории, уничтожая все компоненты лесного сообщества

Увеличение закустаренности. В связи со снижением уровня грунтовых вод и резким уменьшением площади периодически скашиваемых лугов наблюдается увеличение закустаренности поймы р. Котры. Редкие травяные сообщества вытесняются экологически более пластичными кустарниками, снижается биологическое разнообразие лугов и продуктивность сенокосов.

Браконьерство. В результате браконьерства численность основных хозяйственно-ценных животных относительно ниже биологической емкости угодий заказника. Опасение вызывает состояние местных популяций лося, глухаря и тетерева, а также микропопуляции охраняемых видов – рыси и барсука.

В связи с нахождением большей части реки Котры в приграничной полосе, браконьерский лов рыбы незначительно влияет на рыбные запасы водотока.

Вырубка лесов. Наиболее существенный вред природным комплексам заказника, связанный с вырубкой леса, был нанесен в шестидесятые–семидесятые годы прошлого века. Для вывоза леса по территории Новодворского лесничества была проведена узкоколейная железная дорога. Особенно пострадали леса в юго-западной части заказника, где большая часть лесного массива в настоящее время представлена лесопосадками. Вырубка леса (особенно сплошнолесосечная) на большой площади в 2000-х годах повлекла за собой резкое снижение биологического разнообразия, изменение структуры фито- и зооценозов.

В настоящее время интенсивность рубок уменьшилась (хотя установленный режим заказника практически их не ограничивает), что положительно влияет на восстановление лесных экосистем. По данным ГПУ «Котра» за 2012 год в пределах заказника проведены рубки леса на территории общей площадью 86,5 га. При этом основным видом рубок являлись рубки промежуточного пользования, проведенные на 75,5 га или 87,3 % пройденной рубками территории. Рубки главного пользования проведены на площади 8,2 га (9,5 %), прочие рубки – 2,8 га (3,2 %).

Наиболее распространены на территории заказника в последние годы проходные рубки (таблица В.6.1), которые следуют за прореживанием и проводятся в средневозрастных древостоях с целью создания благоприятных условий для увеличения прироста лучших деревьев. В настоящее время они довольно широко распространены в Беларуси, так как позволяют заготавливать много относительно крупной древесины в районах, где нет или очень мало спелых древостоев и где промышленные заготовки древесины не ведутся.

Таблица 6.1 – Площадь рубок на территории заказника «Котра», га (2011–2014 гг.)

Наименование видов рубок*	Новодворское лесничество	Первомайское лесничество	Новодворское лесничество	Первомайское лесничество	Новодворское лесничество
	2011 г.	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2014 г.
СПЛР	–	–	–	11,2	2,2
РПР	–	–	–	–	24,7
РПП	36,4	–	45,8	–	–
Осв	–	5,54	–	1,7	–
ПРЧ	–	–	–	4,3	–
ПРЖ	28,7	8,4	28,7	19	27,2
ПРХ	66,1	26,8	59,7	22,6	61,7

*СПЛР – сплошная рубка (сплошнолесосечная), РПР – равномерно-постепенная рубка, РПП – рубка промежуточного пользования, Осв – осветление, ПРЧ – прочистка, ПРЖ – прореживание, ПРХ – проходная рубка, «–» – рубки отсутствовали

Перевыпас скота. Выпас скота на большей части заказника либо отсутствует, либо его влияние на естественные фитоценозы незначительно. Исключение составляют участки поймы реки Котры от бывшего хутора Иваче до д. Подбершты. На этом участке поймы сезонный перевыпас скота приводит к деградации травяных сообществ, синантропизации и вульгаризации состава растительности.

Антропогенные угрозы для поймы р. Котра. Верхнее течение реки (до впадения в Котру р. Скорбянка). В настоящее время ток воды в летний период отсутствует. Антропогенные нагрузки на пойменные фитоценозы минимальны. Степень сохранности природных экотопов наиболее высока, здесь произрастает ряд редких и охраняемых растений.

Среднее течение (от р. Скорбянка до квартала № 42 Новодворского лесничества). Появляется ток воды, однако течение медленное, глубина реки от 0,5 до 2,5 м, многочисленны старицы и пойменные озера. Антропогенные нагрузки незначительны и выражены в периодическом кошени и выпасе на отдельных, незначительных по площади участках. Степень сохранности луговых экотопов высока, во флоре присутствуют редкие, в том числе и охраняемые виды.

Нижнее течение реки (от квартала № 42 Новодворского лесничества до Подбершт). Глубина реки 0,5–1,5 м, течение быстрое. Пойменные экотопы подвержены сильному антропопрессингу (перевыпас скота). Из охраняемых видов сохранилась берула прямая, произрастающая в воде.

В настоящее время пойма Котры частично закустарена, а местами заросла молодыми пушистоберезовыми или черноольховыми лесами. Открытые участки (в верхнем и частично в среднем течении) местами заболочены и периодически используются местным населением в качестве сенокосных угодий, что практически не оказывает отрицательного воздействия на данные экотопы. Режим заказника не привел к смене форм антропогенных нагрузок. Но произошедшее уменьшение площади используемых сенокос-

сов наряду со снижением численности диких копытных животных привело к обеднению флоры, поскольку преимущественное развитие получают кустарники и дерновинные злаки, вытесняя разнотравье, среди которого произрастает ряд охраняемых видов. Это, вероятно, стало причиной сильного сокращения присутствия ириса сибирского, шпажника черепитчатого и пальчатокоренника балтийского, поскольку они раньше были распространены здесь более широко.

При отсутствии мер по восстановлению гидрологического режима территории можно прогнозировать дальнейшие значительные изменения во флористических комплексах поймы, связанные с сукцессионными векторами.

7 Цели и задачи плана управления ООПТ

Долгосрочными целями и направлениями (задачами) Плана управления республиканским ландшафтным заказником «Котра» являются:

Цель 1. Сохранение уникального природного комплекса заказника «Котра» как эталона природных ландшафтов, резервата генетического фонда растительного и животного мира Гродненского Полесья:

Направление 1.1. Оптимизация режимов охраны и использования природных ресурсов заказника.

Направление 1.2. Восстановление и поддержание гидрологического режима территории заказника, охрана водных объектов.

Направление 1.3. Восстановление и поддержание естественных процессов в лесах заказника.

Направление 1.4. Восстановление и поддержание естественной структуры ихтиофауны.

Направление 1.5. Поддержание и восстановление естественной структуры сообществ наземных позвоночных животных и восстановление численности хозяйственно ценных видов.

Направление 1.6. Сохранение и реабилитация редких и находящихся под угрозой исчезновения видов растений и животных на территории заказника.

Направление 1.7. Борьба с агрессивными инвазивными видами растений и животных.

Направление 1.8. Укрепление международного сотрудничества.

Направление 1.9. Развитие и обеспечение функционирования эффективной системы мониторинга экосистем и важнейших компонентов животного и растительного мира.

Направление 1.10. Материально-техническое и информационное обеспечение природоохранных мероприятий.

Цель 2. Развитие научных исследований природных комплексов заказника:

Направление 2.1. Кадровое обеспечение научных исследований.

Направление 2.2. Организация исследований природных комплексов заказника и их компонентов на современной научно-методологической основе. Дистанционное зондирование природных комплексов ООПТ.

Направление 2.3. Издание научной и научно-популярной литературы о заказнике «Котра».

Цель 3. Развитие рекреационной и туристической деятельности на устойчивой основе:

Направление 3.1. Разработка туристского продукта и его продвижение на внутренний и зарубежный рынки.

Направление 3.2. Развитие туристской инфраструктуры и материальной базы туризма.

Направление 3.3. Обеспечение информационной и методической поддержки развития туризма.

Направление 3.4. Обеспечение рекреационного использования территории заказника на устойчивой основе.

Направление 3.5. Обеспечение санитарного состояния и безопасных эпидемиологических условий для развития туристской и рекреационной деятельности.

Цель 4. Формирование экологического сознания и бережного отношения к природе у заинтересованных сторон, в том числе у местных жителей и посетителей заказника:

Направление 4.1. Укрепление связей заказника с общественностью.

Направление 4.2. Повышение экологической сознательности местного населения и туристов.

Цель 5. Оптимизация методов не истощительного использования природных ресурсов экосистем заказника.

8 Мероприятия по охране и использованию заказника «Котра»

Регламентация хозяйственной деятельности. Регламентация хозяйственной деятельности ландшафтного заказника «Котра» проведено с целью дифференциации его территории, исходя из необходимости и возможности осуществления практических мероприятий (их групп) по поддержанию и восстановлению природных комплексов, сохранению биологического и ландшафтного разнообразия, а также для повышения эффективности природопользования в границах заказника. Кроме того, ставилась цель гармонизации и интеграции мероприятий и режимов хозяйственной и иной деятельности на сопредельных территориях Беларуси и Литвы (заповедник «Чяпкяляй»). Регламентация основана на общих и локальных (точечных) практических мерах. *Общая регламентация:* на всей территории заказника запрещаются рубки главного пользования, исключаются мероприятия по уходу за мелиоративной системой, запрет на весеннюю охоту на птиц, для восстановления лесной растительности используется только естественное лесовозобновление с мероприятиями содействия.

Локальная регламентация. Территория заказника разделена на три группы участков с регламентацией хозяйственной и природоохранной деятельности (рисунок В.8.1):

- 1) участок особого регулирования;
- 2) участок сохранения и восстановления водных и болотных экосистем;
- 3) участок устойчивого природопользования.

Распределение лесных кварталов заказника по участкам отражено в таблице В.8.1.

Участок особого регулирования. Участок включает поймы рек Котра, Катра и Низянка (Дратилишка) с прилегающими территориями (~приграничная полоса), с особым акцентом на дюнно-бугристо-западинный комплекс и эоловые гряды. Общая площадь – 2483 га или 23,4 % общей площади заказника.

Режимы. Ограничение (с учетом особенностей пограничного режима) любой лесохозяйственной и иной деятельности. Разрешаются без ограничений санитарные и сплошные санитарные рубки, запрещается охота (зона покоя). Рекреация должна иметь точечный и строго маршрутный характер (в окрестностях хуторов Волчьи Ямы, Зуброво, хутора Иваче, мемориала на месте сожженной деревни Огородище, археологических памятников). Без ограничений разрешается научно-исследовательская деятельность. Необходим контроль численности млекопитающих-интродуцентов: енотовидной собаки, американской норки и ондатры с мероприятиями по его регулированию (безружейная добыча в период сентябрь–декабрь).

Природоохранные мероприятия. Осенняя рубка подроста и/или кошение травостоя не ранее августа на открытых пойменных болотах и лугах в поймах Котры, Катры и Дратилишки. Сооружение искусственных дуплянок для совы (в районе хуторов), гнездовьев для дуплогнездящихся и хищных птиц. На широких, поросших тростником участках поймы установка искусственных гнезд для речных уток (кряква и чирки).

Таблица 8.1 – Распределение земель лесного фонда заказника «Котра» по участкам

Квартал (выдел)	Площадь, га	Квартал (выдел)	Площадь, га	Квартал (выдел)	Площадь, га	Квартал (выдел)	Площадь, га
1	2	3	4	5	6	7	8
<i>Участок строгого регулирования</i>							
ПЕРВОМАЙСКОЕ ЛЕСНИЧЕСТВО							
1	37,0	12	22,0	23	31,0	55 (1–16, 19–24)	42,3
2	23,0	13	23,0	34	29,0	56 (1–4)	16,5
3	26,0	14 (1–14, 21)	22,5	35	39,0	57 (1)	1,8
4	28,0	15 (1–12, 15, 21)	20,4	36	43,0	78 (1–6, 7 (частично), 8–12)	36,1
5	29,0	16	30,0	37	30,0	79 (1–11, 13 (частично))	42,2
6	46,0	17	37,0	38	31,0	80 (1, 2, 3 (частично), 4, 5, 13)	8,0
7	47,0	18	39,0	39	30,0	81 (1–4, 6 (частично), 16)	3,2
8	54,0	19	37,0	40	30,0	82 (1)	0,7
9	34,0	20	74,0	41	31,0		
10	36,0	21	51,0	53	29,0		
11	26,0	22	31,0	54	35,0		
Итого							1281,7
НОВОДВОРСКОЕ ЛЕСНИЧЕСТВО							
1	22,0	14 (1, 2, 3 (частично))	18,7	44 (1–4, 6, 7)	14,9	106	62,0
2	28,0	20	53,0	45 (1)	0,9	107	27,0
3	27,0	21 (1–10, 11 (частично))	25,4	56 (1–12, 13 (частично), 15 (частично))	16,3	108 (1, 2)	5,8
4 (1–6, 7 (частично), 8, 10, 16)	24,5	22 (1–4)	7,2	57 (1, 2)	3,3	128	42,0
5 (1–4)	12,6	30	43,0	71	71,0	129 (1–5, 7)	24,9
6 (1–4)	17,9	31 (2–5, 6 (частично), 7–13, 16–18)	21,3	72 (1–7, 8 (частично), 9, 10 (частично), 12 (частично), 23)	23,2	151	55,0
7 (1–8, 15, 16)	34,6	32 (1–4)	9,4	87	48,4	152 (1–7, 15)	18,5
8 (1–4)	11,4	33 (1)	1,3	88	47,0	153 (1)	0,6
12	35,0	42	56,0	89	71,0	174 (1, 2, 4, 5)	16,1
13 (1–3, 6, 8, 9)	26,9	43	53,0	90	26,0	278	99,0
Итого							1201,1
<i>Всего по участку</i>							2482,8

Продолжение таблицы 8.1

1	2	3	4	5	6	7	8
<i>Участок сохранения и восстановления водных и болотных экосистем</i>							
ПЕРВОМАЙСКОЕ ЛЕСНИЧЕСТВО							
14 (15–20, 23, 24)	9,5	52	45,0	79 (13, 14, 16)	13,8	114	30,0
15 (13, 14, 16–20, 22)	10,6	55 (17, 18)	2,7	80 (3, 6–12, 14–16)	22,0	115	31,0
24	31,0	56 (5–17)	13,5	81 (5, 6 (частично), 7–15, 17–19)	26,8	116	30,0
25	30,0	57 (2–20)	28,2	82 (2–23)	31,3	117	30,0
26	29,0	58	31,0	83	30,0	118	30,0
27	30,0	59	30,0	84	30,0	119	22,0
28	29,0	60	31,0	85	31,0	129	31,0
29	30,0	61	30,0	86	31,0	130	32,0
30	29,0	62	30,0	87	32,0	131	30,0
31	30,0	63	31,0	88	31,0	132	31,0
32	28,0	64	31,0	89	30,0	133	31,0
33	24,0	65	29,0	90	32,0	134	30,0
42	31,0	66	32,0	91	32,0	135	30,0
43	30,0	67	30,0	92	37,0	136	31,0
44	32,0	68	30,0	106	30,0	137	30,0
45	31,0	69	32,0	107	32,0	138	31,0
46	31,0	70	29,0	108	29,0	139	31,0
47	32,0	71	30,0	109	30,0	140	30,0
48	30,0	72	31,0	110	31,0	163	30,0
49	32,0	73	32,0	111	30,0	175	31,0
50	32,0	74	30,0	112	30,0	185	41,0
51	33,0	78 (7 (частично), 11, 13)	2,9	113	31,0		
Итого							2531,3
НОВОДВОРСКОЕ ЛЕСНИЧЕСТВО							
4 (7, 9, 11–15, 17–19)	15,5	18	30,0	33 (2–22)	27,7	48	33,0
5 (5–11)	17,4	19	31,0	34	29,0	49	32,0
6 (5–10)	12,1	21 (11 (частично), 12–15)	5,6	35	29,0	50	32,0
7 (9–14)	9,4	22 (5–14)	23,8	36	30,0	51	31,0
8 (5–9)	20,6	23	30,0	37	29,0	52	33,0
9	29,0	24	30,0	38	31,0	53	31,0
10	31,0	25	30,0	39	29,0	54	31,0
11	31,0	26	32,0	40	31,0	55	32,0
13 (4, 5, 7, 10–15)	12,1	27	29,0	41	31,0	64	31,0
14 (3, 4–18)	33,3	28	30,0	44 (5, 8–13)	18,1	65	31,0
15	29,0	29	30,0	45 (2–17)	32,1	66	31,0
16	31,0	31 (1, 6 (частично), 14, 15, 19–21)	3,7	46	33,0	67	32,0
17	29,0	32 (5–17)	19,6	47	32,0	68	30,0

Окончание таблицы 8.1

1	2	3	4	5	6	7	8
69	31,0	86	27,0	111	30,0	136	31,0
70	22,0	98	30,0	112	32,0	137	30,0
78	31,0	99	30,0	113	31,0	138	31,0
79	30,0	100	30,0	114	30,0	139	31,0
80	31,0	101	32,0	115	31,0	140	31,0
81	32,0	102	28,0	116	31,0	157	30,0
82	30,0	103	31,0	117	31,0	158	31,0
83	30,0	104	32,0	133	29,0	159	32,0
84	32,0	105	26,0	134	30,0		
85	30,0	110	28,0	135	32,0		
Итого							2564,0
<i>Всего по участку</i>							5095,3
<i>Участок устойчивого природопользования</i>							
ПЕРВОМАЙСКОЕ ЛЕСНИЧЕСТВО							
75	63,0	141	43,0	164	30,0	179	30,0
93	34,0	150	31,0	165	28,0	180	29,0
94	30,0	151	32,0	166	29,0	181	28,0
95	31,0	152	31,0	167	29,0	182	33,0
96	33,0	153	32,0	168	29,0	183	35,0
97	68,0	154	32,0	169	28,0	184	27,0
98	51,0	155	31,0	170	29,0	186	36,0
99	39,0	156	30,0	171	29,0	187	20,0
100	44,0	157	31,0	172	28,0	188	30,0
101	43,0	158	31,0	173	32,0	189	39,0
120	27,0	159	32,0	174	43,0	190	31,0
121	50,0*	160	32,0	176	30,0	191	32,0
122	39,0	161	31,0	177	29,0	193	31,0
123	33,0	162	54,0	178	30,0	194	34,0
Итого							1916,0
НОВОДВОРСКОЕ ЛЕСНИЧЕСТВО							
56 (13 (частично), 14, 15 (частично), 16–22)	14,7	72 (8 (частично), 10 (частично), 11, 12 (частично), 13–22, 24)	28,8	94	30,0	132	28,0
57 (3–16)	27,7	73	31,0	95	30,0	152 (8–17)	25,5
58	30,0	74	31,0	96	30,0	153 (2–16)	37,4
59	31,0	75	30,0	97	30,0	154	29,0
60	31,0	76	30,0	108 (3–10)	25,2	155	33,0
61	31,0	77	31,0	109	27,0	156	29,0
62	30,0	91	28,0	129 (6, 8–12)	10,1	174 (3, 7–16)	16,9
63	31,0	92	30,0	130	27,0	175	27,0
		93	31,0	131	30,0	176	22,0
Итого							984,3
<i>Всего по участку</i>							2900,3
Всего							10478,4
*С учетом выделов 35, 36, 39, 43 общей площадью 4,0 га, расположенных фактически вне границ заказника и вне участков.							

Участок сохранения и восстановления водных и болотных экосистем. Территория приурочена к бассейнам рек Моторка, Скорбянка, лесных ручьев – притоков Котры и Невиши и характеризуется спелыми древостоями естественного происхождения, включает практические полностью массивы верховых и переходных болот.

Площадь зоны (включая участок земель КДУСП «Первомайск-агро» – болото Мотора) – 5167 или 48,8 % общей площади заказника (рисунок 8.2).

Режимы. Запрет (в том числе по причине значительной заболоченности территории) всех рубок главного пользования и рубок обновления и переформирования. Запрещается охота на птиц. Естественное лесовозобновление. Запрет ухода за лесными мелиоративными системами.

Природоохранные мероприятия. Способствование естественному лесовозобновлению. Восстановление естественных русел лесных рек и ручьев и гидрологического режима. На болоте Мотора – кошение травостоя и рубка подроста для сохранения открытого болотного массива (не раньше августа). Сооружение искусственных гнезд для дневных и ночных хищных птиц. Установка солонцов. Функционирование и развитие инфраструктуры экологической тропы в южных окрестностях оз. Красково.

Участок устойчивого природопользования. Участки в виде 3 лесных массивов расположена в непосредственной близости от сельских населенных пунктов. Площадь зоны (включая участок земель КДУСП «Первомайск-агро») – 2940 или 27,8 % общей площади заказника.

Режимы: Запрет (в том числе по причине отнесения части лесов к ОЗУ – леса, примыкающие к населенным пунктам) сплошных рубок главного пользования и рубок обновления и переформирования. Естественное лесовозобновление. Разрешены и пропагандируются в рамках действующих режимов виды устойчивого лесопользования.

Биотехнические мероприятия. Организация стационарных подкормочных площадок для копытных животных (в первую очередь для оленя благородного) по периферии зоны и возобновление двух уже существующих. Осуществление регулярной подкормки в период ноябрь–март. Установка солонцов для копытных животных. На прилегающих участках сельскохозяйственных полей (по согласованию с землепользователями) посев озимых культур (в первую очередь рапса). При необходимости, осуществление мероприятий по снижению численности бродячих животных, в первую очередь собак. В местах локализации оленя благородного проводить заготовку осины на «пень».

С учётом особенностей ландшафтов и биотопов и их природной значимости заказника «Котра» нами разработаны конкретные природоохранные мероприятия по охране, устойчивому использованию и восстановлению особо ценных и уязвимых местообитаний заказника «Котра» (таблица 8.2, рисунок 8.1). Основные стратегические задачи мероприятий – остановка/замедление нежелательных сукцессионных процессов на открытых местообитаниях (хутора, поймы рек, открытые болота), восстановление природного состояния гидрологической сети и гидрологического режима заказника.

Также разработаны долгосрочные мероприятия по охране и использованию особо

охраняемых природных территорий, включающие сроки реализации, объемы и источники финансирования мероприятий по охране и использованию особо охраняемых природных территорий, а также ответственных за выполнение указанных мероприятий (рисунок 8.2, таблица 8.3, 8.4, 8.5, 8.6, 8.7).

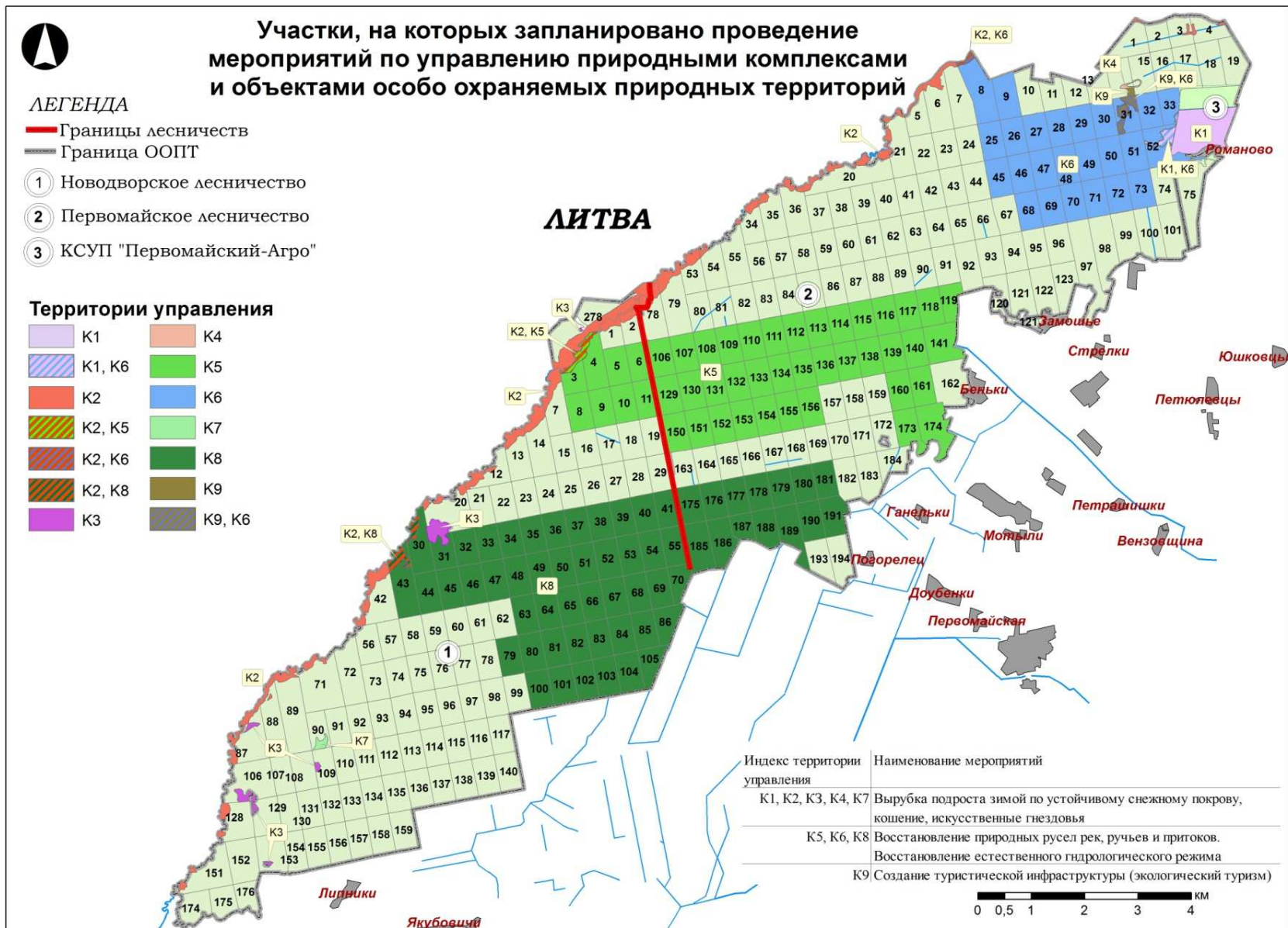


Рисунок 8.1 – Участки, на которых запланировано проведение мероприятий по управлению природными комплексами и объектами заказника «Котра»

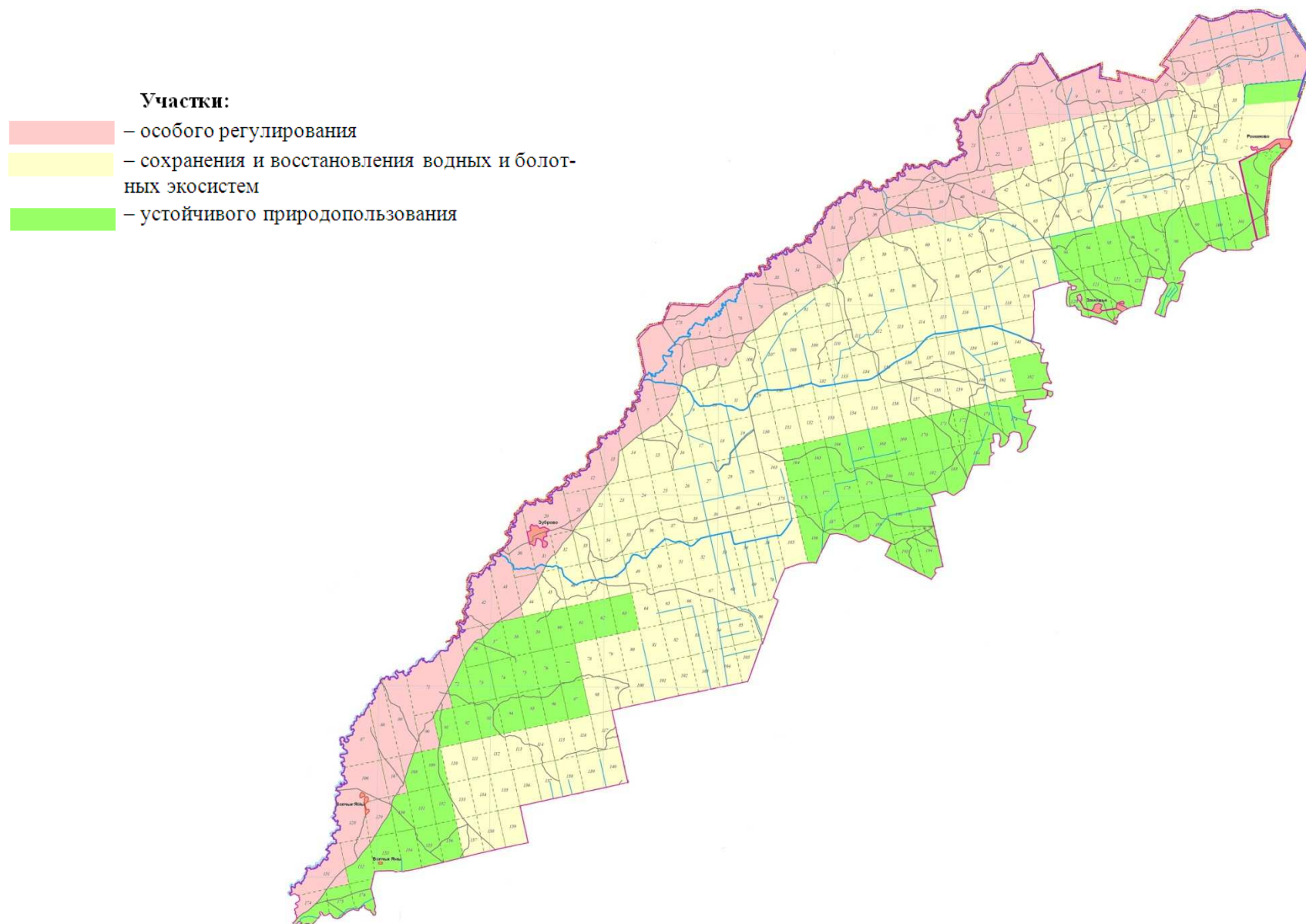


Рисунок 8.2 – Участки с ограничениями или регламентацией хозяйственной деятельности заказника «Котра»

Таблица 8.2 – Территории управления на участках особого регулирования и восстановления водных и болотных экосистем ООПТ

Индекс территории управления	Местоположение	Лесной квартал, выдел, землепользователь	Площадь, га	Цель, охраняемые объекты живой природы*	Наименование мероприятий	Периодичность
1	2	3	4	5	6	7
К 1	Низинное болото Мотора	Кварталы № 33 (выдел 14), 52 (выделы 5, 6) Первомайского лесничества ¹ ; земли КДУСП «Первомайск-Агро» ²	10,3 ¹ 112,0 ²	Сохранение и восстановление местообитаний 7230, 6430, 7140 (BD). Птицы: <i>Crex crex</i> (PD, BR, RBY, LRK), Растения: <i>Liparis loeselii</i> (BD, BR, RBY, LRK), <i>Bistorta major</i> (RBY), <i>Salix lapponum</i> (RBY, LRK), Насекомые: <i>Conocephalus discolor</i> , <i>Conocephalus dorsalis</i> (RBY)	Вырубка подроста зимой по устойчивому снежному покрову	1 раз в 5 лет
К 2	Луга и болота в долинах рек Котра, Катра и Низянка	Кварталы № 1 (выдел 1), 2 (выдел 1), 3 (выделы 6, 7), 4 (выделы 6, 9, 10, 17), 5 (выдел 1), 6 (выдел 1), 7 (выдел 1), 8 (выдел 1), 20 (выделы 1-3, 5, 13, 15), 21 (выделы 1, 2, 8), 34 (выдел 1), 35 (выдел 1), 36 (выделы 1, 6), 53 (выдел 1), 54 (выдел 1), 55 (выдел 1), 78 (выдел 1), 79 (выдел 1) Первомайского ¹ ; № 1 (выдел 1), 2 (выдел 1), 3 (выдел 1), 4 (выдел 1), 7 (выделы 1, 2), 12 (выдел 4), 13 (выдел 1), 14 (выдел 1), 20 (выделы 1, 3, 6, 7), 30 (выдел 2), 42 (выделы 1-3, 12, 19), 43 (выделы 2, 4, 5, 7, 8), 71 (выделы 1, 3), 87 (выделы 1, 10, 19), 88 (выделы 1, 3), 89 (выдел 1), 128 (выделы 1, 6), 151 (выделы 11, 17), 278 (выдел 20) Новодворского ³ лесничеств	174,5 ¹ 77,7 ³	Сохранение и восстановление местообитаний 6450, 6530, 6430, 9080, 91E0 (BD), Птицы: <i>Ciconia nigra</i> (PD, BR, RBY, LRK). <i>Crex crex</i> (PD, BR, RBY, LRK), Растения: <i>Listera ovata</i> (RBY), <i>Siella erecta</i> (RBY), <i>Coeloglossum viride</i> (RBY, LRK), <i>Gladiolus imbricatus</i> (RBY, LRK), <i>Iris sibirica</i> (RBY, LRK)	Кошение. Вырубка подроста зимой по устойчивому снежному покрову. Искусственные гнездовья	1 раз в 5 лет

Продолжение таблицы 8.2

1	2	3	4	5	6	7
К 3	Суходольные луга хутора Зуброво и хуторов Иваче (нежил.) и Волчьи Ямы (нежил.) Новодворского лесничества	1. хут. Зуброво; 2. неж. хут. Иваче: 87 кв., 5 выдел; 3. неж. хутор Волчьи Ямы, 153 кв., 11 и 14 выдела; 4. неж. хутор Волчьи Ямы: выдела и ландшафтные поляны 129, 106 кварталов (выдел 13 и др.); 5. неж. хутор Иваче у болота Голое 109 квартал 7 выдел; 6. мемориал Огородище. Квартал 278 часть выдела 13	19,3	Сохранение и восстановление местобитаний 6230, 6270 (BD). Птицы: <i>Crex crex</i> (PD, BR, RBY, LRK), <i>Aquila pomarina</i> (PD, BR, RBY, LRK).	Кошение (не ранее августа)	1 раз в 3 года
К 4	Озеро Красково и окружающее болото	Кварталы 14 (выдел 14), 15 (выдел 12) Первомайского лесничества	2,1	Сохранение и восстановление местобитаний 3160, 7140, 7230, 91E0 (BD). Растения: <i>Betula humilis</i> (RBY, LRK), <i>Salix lapponum</i> (RBY, LRK). Пресмыкающиеся: <i>Vipera berus</i> (RBY)	Вырубка подроста на болоте зимой по устойчивому снежному покрову	1 раз в 4 года
К 5	Бассейн р. Скарбянка	Кварталы №№ 106-119, 129-141, 150-156, 160-161, 173, 174 Первомайского; №№ 3-6, 8-11 Новодворского лесничеств	1437	Сохранение и восстановление местобитаний 6430, 9010, 9080, 91D0 (BD).	Восстановление гидрологического режима территории и русел водотоков	До 2025 г.
К 6	Бассейн р. Моторка	Кварталы № 8, 9, 68-73, 45-52, 25-33, Первомайского лесничества	797	Сохранение и восстановление местобитаний 9010, 9080 (BD)	Восстановление природных русел водотоков Восстановление естественного гидрологического режима территории	До 2025 г.

Окончание таблицы 8.2

1	2	3	4	5	6	7
К 7	Голое болото (в окр. х. Иваче)	Квартал № 90 (выдел 10) Новодворского лесничества	4,3	Сохранение и восстановление местобитания 7140 (BD)	Кошение (не раньше августа)	1 раз в 5 лет
К 8	Система ручьев между д. Погорельцы и х. Зуброво	Кварталы № 175-181, 185-191 Первомайского; № 30-41, 43-55, 63-70, 79-86, 100-105 Новодворского лесничеств	1900,0	Сохранение и восстановление местобитаний 9010, 9080, 91D0 (BD)	Восстановление природных русел водотоков. Восстановление естественного гидрологического режима территории	До 2025 г.
К 9	Южные окрестности озера Красково	Кварталы № 31 (выделы 4, 5, 7, 9, 15, 16), 14 (выделы 17, 20) Первомайского лесничества	14,3	Сохранение и восстановление местобитания 9010 (BD). Устойчивое функционирование экологической тропы	Создание туристской инфраструктуры, минимизация деструктивного влияния рекреации на экосистемы	До 2020 г.
Всего			4548,56			

¹ Первомайское лесничество.

² КДУСП «Первомайск-Агро».

³ Новодворское лесничество.

*GN – глобально исчезающий вид, PD – вид внесен в Приложение I Директивы ЕС по охране редких птиц, BD – вид, биотоп внесен в Приложения I и II Директивы о местобитаниях, BR – вид внесен в Приложения Бернской конвенции, RBY – вид внесен в Красную книгу Республики Беларусь, LRK – вид внесен в Красную книгу Литвы.

Долгосрочные мероприятия

Таблица 8.3 – Мероприятия, направленные на достижение долгосрочной цели 1 «Сохранение уникального природного комплекса заказника «Котра» как эталона природных ландшафтов, хранилища генетического фонда растительного и животного мира Гродненского Понеманья»

№	Мероприятие	Задача мероприятия	Ожидаемые результаты	Ответственный	Срок реализации	Ориентировочная стоимость, млн. руб., в ценах на 01.07.2014 года	Ориентировочные источники финансирования мероприятий
1	2	3	4	5	6	7	8
Цель 1. Сохранение уникального природного комплекса заказника «Котра» как эталона природных ландшафтов, резервата генетического фонда растительного и животного мира Неманского Понеманья							
Направление 1.1. Оптимизация режимов охраны и использования природных ресурсов заказника «Котра»							
Благодаря реализации мероприятий по данному направлению планируется решение следующих задач: – обеспечить устойчивое функционирование заказника «Котра» в качестве ядра международного значения национальной экологической сети Республики Беларусь.							
1.1.1.	Подготовка представления о преобразовании заказника республиканского значения «Котра», включая определение координат поворотных точек его границ, после реализации Схемы рационального размещения ООПТ республиканского значения до 1 января 2025 г.	Уточнить площадь, границы заказника, обеспечить оптимальные режимы охраны и использования природных ресурсов	Обеспечена охрана и рациональное использование уникального природного комплекса заказника	Минприроды, ГПУ заказника	2026	180	Респ. бюджет

Продолжение таблицы 8.3

1	2	3	4	5	6	7	8
Направление 1.2. Восстановление и поддержание гидрологического режима территории заказника, охрана водных объектов							
<p>Благодаря реализации мероприятий по данному направлению планируется решение следующих задач:</p> <ul style="list-style-type: none"> – восстановить и поддерживать гидрологический режим территорий заказника. <p>Принципиальные требования к реализации мероприятий по данному направлению:</p> <ul style="list-style-type: none"> – разработке и реализации гидротехнических мероприятий должно предшествовать детальное исследование экологических условий целесообразности их проведения; – при выборе вариантов достижения поставленных целей предпочтение должно отдаваться наиболее щадящим и неdestructивным технологиям; – мероприятия, направленные на снижение поступления загрязняющих веществ в озера и реки, при реализации которых должны учитывать перспективы развития туристической и рекреационной деятельности на территории заказника. 							
1.2.1.	Определение нарушенных (осушенных) участков экологических систем на территории заказника, нуждающихся в мероприятиях по восстановлению гидрологического режима; разработка научного обоснования и проектно-сметной документации	Восстановление ресурсов биологического и ландшафтного разнообразия	Восстановлен гидрологический режим заказника	Гродненский ОИК, ГПУ заказника	2019-2020	250,0	Обл. бюджет
1.2.2.	Разработка и реализация проектов по восстановлению нарушенных (осушенных) болотных экологических систем (в том числе неэффективно используемых мелиоративных объектов) (по результатам мероприятия 1.2.1)			Гродненский ОИК, ГПУ заказника	2021-2025	определяется по результатам мероприятия 1.2.1	Обл. бюджет
1.2.3.	Проведение работ по выявлению, инвентаризации, благоустройству и очистке родников	Выявление родников, их благоустройство и очистка, с целью оборудования источников чистой питьевой воды и повышения рекреационной привлекательности заказника	На территории заказника выявлены родники и обеспечена их охрана (оформлены паспорта и охранные обязательства), повышена рекреационная привлекательность территории	арендаторы охотугодий, ГПУ «Котра», ГЛХУ «Лидский лесхоз», НПЦ НАН Беларуси по биоресурсам	2018-2020	80,0	Областной бюджет
Направление 1.3. Восстановление и поддержание естественных процессов в лесах заказника							
<p>Благодаря реализации мероприятий по данному направлению планируется решение следующих задач:</p> <ul style="list-style-type: none"> – обеспечить успешность естественного возобновления и сохранения коренных лесов; – обеспечить сохранение высоковозрастных хвойных лесов и ведение в них устойчивого лесного хозяйства; – придать более естественный характер участкам созданных ранее лесных культур; – остановить процесс вытеснения аборигенных растений и растительных сообществ инвазивными видами; – обучить работников лесного хозяйства основам лесной сертификации и ведению экологически ориентированного лесного хозяйства. <p>Принципиальные требования к реализации мероприятий по данному направлению:</p> <ul style="list-style-type: none"> – разработке и реализации мероприятий по восстановлению и поддержанию естественных процессов в лесах заказника должно проводиться в соответствии с требованиями экологически ориентированного лесного хозяйства. 							

Продолжение таблицы 8.3

1	2	3	4	5	6	7	8
1.3.1.	Установление на территории заказника территориально природоохранного режима, предусматривающего запрет или ограничение отдельных видов рубок на особо ценных участках леса (в соотв. с п 1.1.1)	Обеспечить охрану ценных лесных экосистем	Восстановление естественной структуры лесов заказника, оформление паспортов и охранных обязательств на редкие лесные биотопы	ГЛХУ «Лидский лесхоз», ИЭБ НАН Беларуси, НПЦ НАН Беларуси по биоресурсам	2026	В рамках финансирования, предусмотренного для мероприятия 1.1.1	Республиканский бюджет
1.3.2.	Разработка и реализация рекомендаций по повышению доли насаждений редких лесных формаций на территории заказника: проведение рубок ухода в лесах редких формаций, содействие естественному восстановлению	Поддержание и повышение существующего уровня биоразнообразия лесов	Повышена доля редких лесных формаций	ГЛХУ «Лидский лесхоз», ГПУ заказника ИЭБ НАН Б	2018-2020	60	Из средств, выделяемых на ведение лесного хозяйства
1.3.3.	Разработка и реализация мероприятий по экологизации рубок ухода и работ по облесению, проводимых на территории заказника	Поддержание и повышение существующего уровня биоразнообразия лесов	Стабилизированы площади коренных лесов, сохранены ценные открытые участки (луга, болота)	ГЛХУ «Лидский лесхоз», ГПУ «Котра»	2015-2033	70	Из средств, выделяемых на ведение лесного хозяйства
1.3.4.	Регулярная учеба работников лесохозяйственного и природоохранного учреждений основам лесной сертификации и ведению экологически ориентированного лесного хозяйства	Организация ведения экологически ориентированного лесного хозяйства на территории заказника	Соблюдены требования ведения экологически ориентированного лесного хозяйства	ГЛХУ «Лидский лесхоз», ГПУ «Котра»	2015-2033, ежегодно	100,0 12,0	Местный бюджет, из средств, выделяемых на ведение лесного хозяйства
1.3.5.	Оптимизация размещения мест проведения подкормок диких копытных в целях отвлечения животных от дорог, а также от наиболее ценных растительных сообществ и насаждений	Снизить гибель животных на дорогах, снизить нагрузку копытных животных на наиболее ценные насаждения заказника	Снижен прессинг диких копытных на ценные лесные насаждения и растительные сообщества, снижена гибель копытных на дорогах	ГЛХУ «Лидский лесхоз», арендаторы охотугодий	2015-2033	60,0	Из средств, выделяемых на ведение охотничьего хозяйства

Продолжение таблицы 8.3

1	2	3	4	5	6	7	8
Направление 1.4. Восстановление и поддержание естественной структуры ихтиофауны							
<p>Благодаря реализации мероприятий по данному направлению планируется решение следующих задач:</p> <ul style="list-style-type: none"> – создание благоприятных условий для развития любительского и спортивного рыболовства; – минимизация негативных последствий воздействия любительского рыболовства на водоемы. <p>Принципиальные требования к реализации мероприятий по данному направлению:</p> <ul style="list-style-type: none"> – привлечение к разработке и реализации мероприятий ведущих внешних экспертов. 							
1.4.1.	Оптимизация системы контроля над ведением любительского рыболовства в период весеннего запрета и ограничение любительского лова на местах размножения основных промысловых и охраняемых видов рыб	Повысить эффективность естественного воспроизводства промысловых и охраняемых видов рыб	Повышена рыбопродуктивность водных объектов заказника; в структуре рыбного населения увеличилась доля ценных промысловых и охраняемых видов	ГПУ «Котра», ГЛХУ «Лидский лесхоз», Щучинская инспекция ПРиООС	Постоянно	–	Из средств, выделяемых на охрану природы
1.4.2.	Реализация мероприятий, направленных на восстановление (поддержание) популяций ценных в промысловом отношении видов рыб (по результатам мероприятия 2.2.2)	Увеличить промысловые запасы ценных в промысловом отношении рыб	Повышение посещаемости водоемов заказника любителями-рыболовами	ГПУ «Котра», Щучинская инспекция ПРиООС, арендаторы водоемов, Мостовская межрайонная инспекция охраны растительного и животного мира	2017-2033	Определяется в рамках мероприятия 2.2.2	Областной бюджет, собственные средства
Направление 1.5. Поддержание и восстановление естественной структуры сообществ наземных позвоночных животных и восстановление численности хозяйственно ценных видов							
<p>Благодаря реализации мероприятий по данному направлению планируется решение следующих задач:</p> <ul style="list-style-type: none"> – обеспечить стабилизацию, а затем рост численности локальных популяций гнездящихся водоплавающих и околоводных видов птиц; – оптимизация численности и структуры популяций копытных животных; – повышение видового разнообразия хозяйственно ценных видов животных. <p>Принципиальные требования к реализации мероприятий по данному направлению:</p> <ul style="list-style-type: none"> – борьба с инвазионными чужеродными видами должна проводиться экологически оправданными методами; – привлечение к разработке научной составляющей мероприятий ведущих специалистов НАН Беларуси и других научных и учебных организаций. 							

Продолжение таблицы 8.3

1	2	3	4	5	6	7	8
1.5.1.	Проведение мероприятий по восстановлению наиболее важных мест гнездования водоплавающих и околоводных видов птиц. Выделение «зон покоя» в период гнездования на особо ценных водно-болотных местообитаниях и введение запрета на проведение весенней охоты на данных участках (по результатам мероприятия 2.2.4.)	Восстановить и увеличить численность локальных популяций водоплавающих птиц. Снизить влияние фактора беспокойства, исключить случайный отстрел охраняемых видов птиц	Падение численности водоплавающих птиц остановлено, стабилизирована или восстановлена численность редких видов водоплавающих и околоводных птиц	Щучинская инспекция ПриООС, ГПУ «Котра», ГЛХУ «Лидский лесхоз», арендаторы охотугодий	Постоянно	Определяется в рамках мероприятия 2.2.4	Областной бюджет, собственные средства
1.5.2.	Реализация системы мероприятий, направленных на увеличение и регулирование численности глухаря (по результатам мероприятия 2.2.3)	Восстановить и сохранить глухаря в условиях in situ	Созданы зоны восстановления популяции глухаря. Увеличена численность аборигенной популяции глухаря	ГЛХУ «Лидский лесхоз»	2018-2033	Определяется в рамках мероприятия 2.2.3	Местный бюджет, собственные средства
1.5.3.	Реализация мероприятий, обеспечивающих популяционный контроль лисицы и енотовидной собаки (по результатам мероприятий 2.2.6)	Обеспечить снижение негативного воздействия нежелательных видов на популяции тетеревиных и охраняемых видов птиц, зайцев	Снижено негативное воздействие нежелательных видов	ГЛХУ «Лидский лесхоз»	2020-2033	Определяется в рамках мероприятия 2.2.6	Местный бюджет, собственные средства

Продолжение таблицы 8.3

1	2	3	4	5	6	7	8
Направление 1.6. Сохранение и реабилитация редких и находящихся под угрозой исчезновения видов растений и животных на территории заказника							
<p>Благодаря реализации мероприятий по данному направлению планируется решение следующих задач:</p> <ul style="list-style-type: none"> – сохранить виды дикорастущих растений и диких животных, находящихся под угрозой исчезновения в условиях естественного произрастания/обитания; – восстановить ключевые экосистемы, являющиеся местами обитания редких и исчезающих видов, которые в настоящее время подвержены деградации и зарастанию, путем реализации пилотных проектов и восстановления традиционных режимов ведения хозяйства; – минимизировать негативные факторы, которые представляют собой угрозу для редких и исчезающих видов. <p>Принципиальные требования к реализации мероприятий по данному направлению:</p> <ul style="list-style-type: none"> – соблюдение ряда требований по сохранению популяций охраняемых видов растений, в том числе с разработкой планов действий по сохранению популяций отдельных видов; – разработка системы мер и планов действий по борьбе с зарастанием древесно-кустарниковой растительностью; – для выполнения работ требуется привлечение экспертов НАН Беларуси и других научных и научно-образовательных организаций страны. 							
1.6.1.	Продолжение работ по инвентаризации мест обитания редких и находящихся под угрозой исчезновения видов диких животных и передаче мест их обитания под охрану землепользователям	Сохранить редкие виды животных in situ	Сохранены популяции редких аборигенных животных, переданы под охрану местообитания охраняемых видов животных	ГПУ «Котра», Щучинская инспекция ПРиООС, ГЛХУ «Лидский лесхоз», НПЦ НАН Беларуси по биоресурсам, ГрГУ	Постоянно	160,0	Областной бюджет, проектная деятельность
1.6.2.	Продолжение работ по инвентаризации мест произрастания редких и находящихся под угрозой исчезновения видов дикорастущих растений и передаче мест их произрастания под охрану землепользователей	Сохранить редкие виды растений in situ	Сохранены популяции редких аборигенных растений, переданы под охрану местообитания охраняемых видов растений	Щучинская инспекция ПРиООС, ГПУ «Котра», ИЭБ НАН Беларуси, ГрГУ	Постоянно	160,0	Областной бюджет, проектная деятельность
1.6.3.	Разработка и реализация системы мероприятий, направленных на сохранение и восстановление локальной популяции барсука (по результатам мероприятия 2.2.6)	Восстановить численность локальной популяции барсука	Численность популяции барсука увеличена, стабильна, популяции жизнеспособны	ГЛХУ «Лидский лесхоз», ГПУ «Котра», НПЦ НАН Беларуси по биоресурсам, арендаторы охотугодий	2015-2030	Определяется в рамках мероприятия 2.2.9	Областной бюджет, проектная деятельность

Продолжение таблицы 8.3

1	2	3	4	5	6	7	8
1.6.4.	Реализация мероприятий, направленных на сохранение и восстановление локальной популяции рыси (по результатам мероприятия 2.2.8)	Восстановить численность локальной популяции рыси	Численность популяции рыси оптимальна	Арендаторы охотогодий, ГПУ «Котра», ГЛХУ «Лидский лесхоз», НПЦ НАН Беларуси по биоресурсам	2015-2030	Определяется в рамках мероприятия 2.2.8	Республиканский бюджет, проектная деятельность
Направление 1.7. Борьба с чужеродными инвазивными видами растений и животных							
<p>Благодаря реализации мероприятий по данному направлению планируется решение следующих задач:</p> <ul style="list-style-type: none"> – замедлить или остановить процесс вытеснения аборигенных растений и растительных сообществ инвазивными видами; – снизить опасность распространения чужеродных инвазивных видов; – снизить негативное влияние агрессивных инвазивных видов животных на аборигенную фауну. <p>Принципиальные требования к реализации мероприятий по данному направлению:</p> <ul style="list-style-type: none"> – борьба с инвазивными чужеродными видами должна проводиться экологически оправданными методами. 							
1.7.1.	Разработка и реализация мероприятий, направленных на борьбу с чужеродными инвазивными видами травянистых растений (борщевик Сосновского, золотарником канадским и золотарником гигантским, эхиноцистис лопастной и др.)	Прекратить распространение инвазивных видов и захвата ими природных биотопов	Восстановлена естественная структура травянистой растительности и видовой состав аборигенной флоры, минимизирована опасность биocenотического кризиса	ГЛХУ «Лидский лесхоз», ИЭБ НАН Беларуси, КДУСП «Первомайск-агро», Первомайский и Новодворский сельисполкомы, Щучинская инспекция ПриООС	2015-2033 ежегодно	1000,0 50,0	Районный бюджет, проектная деятельность
1.7.2.	Удаление деревьев, подроста и подлеска инвазивных чужеродных древесных растений в ходе плановых рубок с последующим (при необходимости) лесовосстановлением коренными аборигенными древесными породами	Прекратить вытеснение аборигенных лесных пород инвазивными видами в лесных фитоценозах	Восстановлена естественная структура древостоев и видовой состав аборигенной флоры	ГЛХУ «Лидский лесхоз»	2015-2033	В рамках проведения лесохозяйственных мероприятий	Собственные средства ГЛХУ

Продолжение таблицы 8.3

1	2	3	4	5	6	7	8
Направление 1.8. Укрепление международного сотрудничества							
<p>Благодаря реализации мероприятий по данному направлению планируется достижение следующих задач:</p> <ul style="list-style-type: none"> - улучшить международную координацию охраны и использования природного комплекса заказника; - повысить международный природоохранный престиж заказника и Беларуси в целом. <p>Принципиальные требования к реализации мероприятий по данному направлению:</p> <ul style="list-style-type: none"> - наличие соответствующих международных договоренностей; - участие Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды в реализации мероприятий. 							
1.8.1.	Согласование единого плана управления трансграничной белорусско-литовской рамсарской особо охраняемой природной территорией «Чяпкяляй-Котра» на уровне межведомственного координационного совета по реализации Конвенции о водно-болотных угодьях при МинПрироды РБ и Рамсарских комитетов Литвы и Беларуси	Координация природоохранных мероприятий литовской и белорусской сторонами по реализации мероприятий единого плана управления рамсарской территорией «Чяпкяляй-Котра»	Единый план управления является основным документом координации природоохранных и др. мероприятий на белорусско-литовской рамсарской территории «Чяпкяляй-Котра»	ГПУ «Котра», администрация заповедника «Чяпкяляй» и национального парка «Дзукяя», ГрГУ, ИЭБ, Фонд природного наследия (Литва), Минприроды РБ	2015-2016	100,0	Бюджет международных проектов, бюджет заказника «Котра» и нацпарка «Дзукяя»
Направление 1.9. Развитие и обеспечение функционирования эффективной системы мониторинга экосистем и важнейших компонентов животного и растительного мира							
<p>Благодаря реализации мероприятий по данному направлению планируется достижение следующих задач:</p> <ul style="list-style-type: none"> - контроль состояния водных объектов и гидрологического режима территории; - контроль лесопатологической обстановки; - контроль состояния популяций ключевых и редких видов; - контроль состояния экосистем; - контроль распространения инвазивных чужеродных видов. <p>Принципиальные требования к реализации мероприятий по данному направлению:</p> <ul style="list-style-type: none"> - повышение квалификации работников ГПУ, осуществляющих управление заказником и проведения мониторинга; - создание репрезентативной и эффективной сети пунктов мониторинга экосистем заказника. 							
1.9.1.	Усовершенствование системы мониторинга гидрологического режима и осуществление текущего мониторинга гидрологического, гидрохимического и гидробиологического состояния водных экосистем заказника	Увеличение репрезентативности данных, характеризующих гидрологический режим заказника (создание трех автоматизированных гидрометрических пунктов); контролировать состояние водных объектов	Существующая система мониторинга УГВ дополнена измерительными колодцами и автоматизированными системами слежения за уровнем воды; актуализирована информационная база принятия управленческих решений	ГПУ «Котра», Институт природопользования НАН Беларуси, БГУ	2016-2017	140,0	Республиканский бюджет, проектная деятельность

Продолжение таблицы 8.3

1	2	3	4	5	6	7	8
1.9.2.	Обеспечение проведения эффективного лесопатологического мониторинга лесного фонда	Предотвратить возможность массового усыхания сосновых фитоценозов в результате повреждения стволовыми вредителями, сосновых фитоценозов сосновым пилильщиком, широколиственных лесов – листогрызущими насекомыми; своевременно реагировать на вспышки численности вредителей	Улучшена информационная база принятия управленческих решений	ГЛХУ «Лидский лесхоз», ГУ «Беллесозащита»	2017-2033 ежегодно	425,0 по 25,0	Из средств, выделяемых на ведение лесного хозяйства
1.9.3.	Организация мониторинга и контроля за популяциями ключевых видов дикорастущих растений, видов, включенных в Красную книгу Республики Беларусь, и проведение наблюдений за ними	Обеспечить эффективный контроль за состоянием популяций охраняемых видов растений	Обеспечен эффективный мониторинг состояния популяций охраняемыми видами растений	ИЭБ НАН Беларуси, ГПУ «Котра», ГрГУ, БГУ, Щучинская Инспекция ППриООС	2015-2033	100,0	Республиканский и районный бюджет, проектная деятельность
1.9.4.	Организация мониторинга популяций хозяйственно ценных и редких видов диких животных, включенных в Красную книгу, включая виды, по которым в рамках настоящего Плана управления намечены мероприятия активной охраны	Обеспечить контроль за состоянием хозяйственно ценных и редких видов животных	Обеспечен эффективный мониторинг состояния популяций хозяйственно ценных и редких видов диких животных	НПЦ НАН Беларуси по биоресурсам, ГПУ «Котра», Щучинская инспекция ППриООС, ГрГУ	2015-2033	100,0	Республиканский бюджет, проектная деятельность

Окончание таблицы 8.3

1	2	3	4	5	6	7	8
1.9.5.	Обеспечение проведения комплексного мониторинга экосистем (лесных, водных, болотных, луговых и других) заказника в соответствии с регламентами Национальной системы мониторинга окружающей среды в Республике Беларусь	Контролировать состояние экосистем	Получение информации о состоянии природных комплексов и объектов заказника и угрозах экологическим системам, своевременное принятие мер по сохранению и восстановлению природных комплексов и объектов, оценка эффективности режима охраны и использования заказника	ИЭБ НАН Беларуси, Минприроды, ГрГУ	2015-2033	120,0	Республиканский бюджет
Направление 1.10. Материально-техническое обеспечение природоохранных мероприятий							
1.10.1.	Оснащение ГПУ «Котра» транспортными средствами, специальным оборудованием и инвентарем, а также средствами специальной защиты	Улучшить материально-техническое обеспечение природоохранной деятельности	Приобретены транспортные средства, специальное оборудование, средства специальной защиты	ГПУ «Котра», Щучинский РИК	2017-2033 2017 2023 2029	400,0 150,0 100,0 150,0	Республиканский, областной, местный бюджет, собственные средства, проекты
1.10.2.	Оборудование пожарно-наблюдательных вышек системами автоматического видеонаблюдения	Повысить уровень организации охраны и пожарной безопасности	Повышена эффективность охраны лесов	Минлесхоз РБ, ГЛХУ «Лидский лесхоз»	2017-2021	180,0	Республиканский, областной бюджет

Таблица 8.4 – Мероприятия, направленные на достижение долгосрочной цели 2 «Развитие научных исследований природных комплексов заказника»

№	Мероприятие	Задача мероприятия	Ожидаемые результаты	Ответственный	Срок реализации	Ориентировочная стоимость, млн. руб., в ценах на 01.01.2014 года	Ориентировочные источники финансирования мероприятий
1	2	3	4	5	6	7	8
Цель 2. Развитие научных исследований природных комплексов заказника							
Направление 2.1. Кадровое обеспечение научных исследований							
2.1.1.	Обеспечение более широкого привлечения к исследованиям на территории заказника специалистов НАН Беларуси, ВУЗов и других научных организаций	Повысить качество выполняемых научных исследований	Научные исследования выполняются на современном уровне	ГПУ «Котра», НАН Беларуси, Минобразования РБ, ГрГУ, БГУ, ИЭБ НАН Беларуси	2015-2033	250	Проектная деятельность организаций-исполнителей
2.1.2.	Привлечение к исследованиям на территории заказника студентов и магистрантов ВУЗов для прохождения учебных полевых практик, с обязательным согласованием программ практик и предоставлением полученной информации для ГПУ заказника	Повысить качество выполняемых научных исследований и компетенций специалистов	Научные исследования выполняются на современном уровне, подготовлены специалисты для работы в ООПТ	ГПУ «Котра», Минобразования РБ, ГрГУ, БГУ	2015-2033	50	Согласно учебным планам организаций-исполнителей

Продолжение таблицы 8.4

1	2	3	4	5	6	7	8
Направление 2.2. Организация исследований природных комплексов заказника и их компонентов на современной научно-методологической основе							
<p>Благодаря реализации мероприятий по данному направлению планируется достижение следующих задач:</p> <ul style="list-style-type: none"> – разработать и реализовать комплекс программ долгосрочных и всесторонних исследований экосистем заказника и их компонентов на современной научно-методологической основе; – осуществить научно-методическое обеспечение выполнения мероприятий Плана управления; – выработать достоверную и непротиворечивую научную концепцию устойчивого функционирования экосистем малонарушенных лесов; – актуализировать и систематизировать информацию об охраняемых растениях и животных; – получить современные данные по популяционной структуре и динамике ключевых видов; – определить пути сохранения и восстановления высоковозрастных лесов; – разработать план мероприятий по охране и практическому использованию историко-культурных объектов; – выявить область целесообразного применения компенсационных мер, а также научно обосновать их целевые параметры и ограничения; – улучшить информационную базу принятия управленческих решений. <p>Принципиальные требования к реализации мероприятий по данному направлению:</p> <ul style="list-style-type: none"> – широкое привлечение к выполнению НИР ведущих внешних экспертов, представляющих авторитетные отечественные и зарубежные научно-исследовательские центры; – широкое применение междисциплинарных подходов в исследованиях; – по возможности, наиболее полное использование в исследованиях свойств эталонности природного комплекса заказника; – внедрение современных методов научных исследований: молекулярно-генетических, дистанционного зондирования, геоинформационных и др. 							
2.2.1.	Оценка современного состояния и степени трансформации водных объектов заказника	Определить современное состояние водных объектов	Составлен полный перечень водных объектов заказника с их гидрологической характеристикой, установлены оптимальные параметры поддержания гидрологического и гидрогеологического режимов	БГУ, Центральный научно-исследовательский институт комплексного использования водных ресурсов (ЦНИИКИВР), ГПУ «Котра»	2017-2018	90,0	Проектная деятельность
2.2.2.	Разработка системы мероприятий по увеличению и поддержанию численности глухаря; включая определение стоимости выполнения работ	Разработать меры по восстановлению численности глухаря	Разработаны меры, которые позволят увеличить и поддерживать численность глухаря	НПЦ НАН Беларуси по биоресурсам, Щучинская инспекция ПРиООС, ГПУ «Котра»	2017-2018	60,0	Проектная деятельность

Продолжение таблицы 8.4

1	2	3	4	5	6	7	8
2.2.3.	Разработка мероприятий по восстановлению наиболее важных мест обитания редких и охраняемых видов птиц; включая определение стоимости реализации мероприятий	Разработать меры по поддержанию популяций околоводных видов птиц	Разработаны меры, которые позволят увеличить и поддерживать численность околоводных видов птиц	ГПУ «Котра», НПЦ НАН Беларуси по биоресурсам, ГЛХУ «Лидский лесхоз», ОО «АПБ»	2018-2019	60,0	Районный бюджет, проектная деятельность
2.2.4.	Разработка системы мероприятий, направленных на регулирование численности копытных; включая определение стоимости выполнения работ	Оптимизировать численность кабана	Разработана система мероприятий, направленных на оптимизацию численности кабана	НПЦ НАН Беларуси по биоресурсам, арендаторы охотугодий	2018-2019	60,0	Проектная деятельность, местный бюджет
2.2.5.	Разработка мероприятий, обеспечивающих популяционный контроль лисицы и енотовидной собаки; включая определение стоимости их реализации	Обеспечить снижение негативного воздействия нежелательных видов на популяции глухаря и охраняемых видов птиц	Разработана система мероприятий популяционного контроля енотовидной собаки и лисицы	НПЦ НАН Беларуси по биоресурсам, арендаторы охотугодий, Щучинская инспекция ПриООС	2019-2020	60,0	Местный бюджет
2.2.6.	Разработка системы мероприятий, направленных на сохранение и восстановление локальной популяции барсука, включая инвентаризацию и обследование барсучих поселений; определение стоимости мероприятий	Восстановить численность локальной популяции барсука	Разработаны мероприятия по сохранению и восстановлению численности барсука	НПЦ НАН Беларуси по биоресурсам, арендаторы охотугодий	2018-2019	70,0	Местный бюджет, проектная деятельность
2.2.7.	Выявление типичных и редких биотопов заказника, подготовка документов по передачи их под охрану землепользователям	Выявить и передать под охрану редкие и уникальные биотопы	Переданы под охрану землепользователям редкие и уникальные биотопы (ландшафты)	ИЭБ НАН Беларуси, ГрГУ, ГПУ заказника, Щучинская инспекция ПриООС	2016	120,0	Местный бюджет
2.2.8.	Создание системы стационарных пробных площадей в различных лесных формациях для оценки естественных сукцессий в лесных экосистемах заказника и обеспечение ее функционирования	Провести прогнозную оценку естественных сукцессий лесных фитоценозов	Проводится регулярная оценка естественных сукцессий в лесных экосистемах	Минлесхоз, ИЭБ НАН Беларуси, ГрГУ, БГУ	2019-2033 2019 2020-2033	120,0 45,0 75,0	Местный бюджет, проектная деятельность

Продолжение таблицы 8.4

1	2	3	4	5	6	7	8
2.2.9.	Обеспечение функционирования заложенных и действующих стационарных пробных площадей для оценки естественных и антропогенных сукцессий в болотных экосистемах заказника	Провести оценку естественных сукцессий фитоценозов	Проводится регулярная оценка естественных сукцессий в болотных экосистемах	ИЭБ НАН Беларуси, ГрГУ	2015-2033	100,0	Местный бюджет, проектная деятельность
2.2.10.	Разработка и ведение многоуровневой геоинформационной системы заказника, обеспечивающей совместимость и агрегирование разнородных данных по ландшафтному и биологическому разнообразию и обеспечение дистанционного зондирования экосистем заказника.	Оптимизировать информационную базу принятия управленческих природоохранных решений	ГИС наполнена актуальной информацией и функционирует, имеется база данных для принятия управленческих решений	РУП «Белгослес», ИЭБ НАН Б, НПЦ по биоресурсам НАН Беларуси	2015-2033 2015-2015 2016-2033	185,0 75,0 210,0	Проектная деятельность
Направление 2.3. Издание научной и научно-популярной литературы о заказнике «Котра»							
<p>Благодаря реализации мероприятий по данному направлению планируется достижение следующих задач:</p> <ul style="list-style-type: none"> - распространять научные знания о заказнике как в специализированных аудиториях, так и среди широкой общественности; - актуализировать, систематизировать и обеспечить доступность информации об охраняемых растениях и животных (с учетом действующих нормативно-правовых ограничений в отношении указанной информации), а также об экосистемах, фитоценозах и зооценозах заказника для специалистов. <p>Принципиальные требования к реализации мероприятий по данному направлению:</p> <ul style="list-style-type: none"> - использование при разработке как актуальных сведений, так и накопленных за всю историю систематических наблюдений природы в заказнике. 							
2.3.1.	Подготовка и издание научно-популярной книги «Заказник «Котра»	Распространять научные знания о заказнике, как в специализированных аудиториях, так и среди широкой общественности	Разработана и издана книга, содержащая информацию о природе заказника	ИЭБ НАН Беларуси, ГрГУ, БГУ, ГПУ «Котра»	2018-2019	140,0	Проектная деятельность
2.3.2.	Разработка и издание фотоальбома «Природа Катранской Пущи»	Распространять и популяризовать научные знания о заказнике	Разработан и издан фотоальбом, содержащий фотографии и иллюстрации о природе заказника	ГПУ «Котра», местные инициативы, ГрГУ	2017	220,0	Проектная деятельность

Окончание таблицы 8.4

1	2	3	4	5	6	7	8
2.3.3.	Издание научной монографии «Флора и растительность заказника «Котра» с картографическим материалом	Обнародование научной информации о растительном мире заказника	Разработана и издана книга с научными данными и анализом современного состояния флоры и растительности заказника с прогнозной оценкой развития растительного покрова при реализации запланированных мероприятий.	ИЭБ НАН Б, ГрГУ, БГУ	2018-2019	70,0	Проектная деятельность

Таблица 8.5 - Мероприятия, направленные на достижение долгосрочной цели 3 «Развитие рекреационной и туристической деятельности на устойчивой основе»

№	Мероприятие	Задача мероприятия	Ожидаемые результаты	Ответственный	Срок реализации	Ориентировочная стоимость, млн. руб., в ценах на 01.01.2014 года	Ориентировочные источники финансирования мероприятий
1	2	3	4	5	6	7	8
Цель 3. Развитие рекреационной и туристической деятельности на устойчивой основе							
Направление 3.1. Разработка туристского продукта и его продвижение на внутренний и зарубежный рынки							
<p>Благодаря реализации мероприятий по данному направлению планируется решение следующих задач:</p> <ul style="list-style-type: none"> – придать развитию туризма в заказнике планомерный и устойчивый характер; – разработать уникальный туристский продукт, основанный на использовании природного и культурного богатства заказника; – сформировать и поддерживать спрос на рекреационно-туристические услуги заказника на внутреннем и внешнем рынках. <p>Принципиальные требования к реализации мероприятий по данному направлению:</p> <ul style="list-style-type: none"> – разработка регионального туристского продукта должна производиться междисциплинарной командой специалистов с привлечением экспертов; – подчиненный характер данного направления по отношению к направлениям достижения цели 1; – региональный туристский продукт должен включать в себя лишь экологические и краеведческие виды туризма; – базовым элементом туристского продукта должны выступать нормативы допустимых нагрузок. 							
3.1.1.	Обеспечение активного продвижения и функционирования водного-наземного маршрута «Одна река – две страны», при участии местных инициатив, ГПУ «Котра», заповедника «Чяпкяляй»	Повышение туристической привлекательности заказника	Организована кампания активного продвижения туризма на территории заказника	ГПУ «Котра», Минспорта, местные инициативы, Минприроды, заповедник «Чяпкяляй», Щучинский РИК	2015-2033 ежегодно	200,0 10,0	Местный бюджет, собственные средства, проекты
3.1.2.	Организация экологических туров по наблюдению за дикими животными и растениями в их естественной среде обитания, организация фотоохоты (фото-туры, фото-сафари) при активном участии местных инициатив	Сформировать и поддерживать спрос на экотуристические услуги заказника	Создан полноценный экотуристический продукт	ГПУ «Котра», местные инициативы, Щучинский РИК, ОО «АПБ»	2015-2033 ежегодно	200,0 10,0	Местный бюджет, собственные средства, проекты
3.1.3.	Включение заказника «Котра» в систему военно-патриотического и краеведческого туризма (мемориал д. Огородники, поселения каменного и бронзового веков, хутора)	Развивать на территории заказника альтернативные формы туризма	На территорию заказника привлечены новые туристы и посетители	ГПУ «Котра», местные инициативы, Минспорта и туризма, Щучинский РИК	2016-2018	60,0	Местный бюджет, проекты, собственные средства

Продолжение таблицы 8.5

1	2	3	4	5	6	7	8
3.1.4.	Организация водных походов, в том числе трансграничных, оборудование туристических стоянок по берегам реки Котра для туристов-водников	Расширение перечня туристических услуг	Создан полноценный экотуристический продукт	ГПУ «Котра», Щучинский РИК, Гродненский ОИК, местные инициативы	2018-2019	65,0	Местный бюджет, Проекты, собственные средства
Направление 3.2. Развитие туристской инфраструктуры и материальной базы туризма							
<p>Благодаря реализации мероприятий по данному направлению планируется достижение следующих задач:</p> <ul style="list-style-type: none"> - внедрить в практику разработанный в рамках реализации предыдущего направления стандарт сервиса; - создать комфортную и эстетически привлекательную среду для развития туризма в заказнике. <p>Принципиальные требования к реализации мероприятий по данному направлению:</p> <ul style="list-style-type: none"> - развитие туристской инфраструктуры не должно наносить вреда ценным компонентам заказника и эстетическим качествам ландшафта; - туристская инфраструктура должна характеризоваться высокими эстетическими качествами, безопасностью и стилистическим единообразием. 							
3.2.1.	Приобретение технических средств (инвентарь, снаряжение и другое) для развития туризма для ГПУ «Котра»	Улучшить качество предоставляемых услуг по экологическому туризму	Повышена привлекательность заказника для туристов, улучшено качества предоставляемых услуг	Щучинский РИК, ГПУ «Котра», Минспорта и туризма, местные инициативы	2015-2033 2017-2018 2023-2024 2030-2031	240,0 80,0 70,0 90,0	Областной и районный бюджет, собственные средства, проекты
3.2.2.	Приобретение маломерных водных судов для организации водного туризма, велосипедов для развития велотуризма	Улучшить качество предоставляемых услуг по экологическому туризму	Повышена привлекательность заказника для туристов, улучшено качества предоставляемых услуг	Щучинский РИК, ГПУ «Котра», Минспорта и туризма, местные инициативы	2018 2025 2032	200,0 50,0 50,0 100,0	Областной бюджет, районный бюджет, собственные средства, проектная деятельность

Продолжение таблицы 8.5

1	2	3	4	5	6	7	8
3.2.3.	Организация пункта проката туристического инвентаря, включая маломерный водный транспорт и велосипеды	Повысить привлекательность заказника для туристов, улучшить качество предоставляемых услуг	Повышена привлекательность заказника для туристов, улучшены качества предоставляемых услуг	Щучинский РИК, ГПУ «Котра», Минспорта и туризма, местные инициативы	2016-2017	50,0	Местный бюджет, собственные средства, проекты
3.2.4.	Разработка проектно-сметной документации для оборудования мест стоянок для автомобильного транспорта на территории заказника	Обеспечить выполнение режима заказника в части запрета стоянки транспорта вне специально оборудованных мест	Обеспечено соблюдение режима заказника, снижены рекреационные нагрузки на природные комплексы, улучшено качество услуг	Гроднооблдорстрой	2017	100,0	Местный бюджет
3.2.5.	Оборудование стоянок для автомобильного транспорта на территории заказника для посетителей и туристов	Обеспечить выполнение режима заказника в части запрета стоянки транспорта вне специально оборудованных мест. Снизить рекреационные нагрузки на природные экосистемы	Обеспечено соблюдение режима заказника, снижены рекреационные нагрузки на природные комплексы, улучшено качество предоставляемых услуг	Щучинский РИК, Гроднооблдорстрой, ГПУ «Котра»	2018-2019	Стоимость определяется в рамках мероприятия 3.2.4	Республиканский и районный бюджеты
3.2.6.	Разработка проектно-сметной документации для установки наблюдательных вышек и платформы, вкл. создание полноценной инфраструктуры для организации наблюдений за птицами (birdwatchi	Увеличить количество посетителей, повысить рекреационную привлекательность заказника, увеличить доходность сферы туризма	Разработана проектно-сметная документация. Увеличен перечень туристических услуг, увеличено количества посетителей заказника и доходности сферы туризма	Щучинский РИК, Гродненский ОИК, ГПУ «Котра», ОО АПБ, местные инициативы	2017-2019	100,0	Областной и районные бюджеты, проекты
3.2.7.	Установка наблюдательных вышек и платформ для обзора ландшафтов, наблюдения за птицами и копытными	Повысить рекреационную привлекательность заказника, расширить спектр и улучшить качество предоставляемых услуг	Повышена рекреационная привлекательности заказника, расширен спектр и улучшено качество предоставляемых услуг	Щучинский РИК, ГПУ «Котра»	2019-2020	Определяется в рамках мероприятия 3.2.6	Местный бюджет, проекты

Продолжение таблицы 8.5

1	2	3	4	5	6	7	8
3.2.8.	Благоустройство туристических стоянок и мест отдыха на озере Красково, а также на левобережье р. Котра	Сформировать комфортную и среду для развития туристической и рекреационной деятельности	Создана комфортная среда для туристов и отдыхающих	Щучинский РИК, Гродненский ОИК, ГПУ «Котра», ГЛХУ «Лидский лесхоз»	2015-2016	120,0	Местный бюджет, собственные средства
3.2.9.	Ремонт конструкций на существующей экологической тропе заказника в районе озера Красково, приведение ее к современным требованиям	Сформировать комфортную и среду для развития туристической и рекреационной деятельности	Создана комфортная среда для туристов и отдыхающих	Щучинский РИК, ГПУ «Котра», местные инициативы,	2017-2018	100,0	Местный бюджет, собственные средства, проекты
3.2.10.	Создание и обустройство экологической тропы в соответствии с ТКП 17.12-05-2014 (02120)	Сформировать и поддерживать спрос на экотуристические услуги заказника	Создан полноценный экотуристический продукт	Щучинский РИК, ГПУ «Котра», Минспорта и туризма, местные инициативы	2019-2020	200,0	Областной бюджет, собственные средства, проекты
<p>Направление 3.3. Обеспечение информационной и методической поддержки развития туризма</p> <p>Благодаря реализации мероприятий по данному направлению планируется достижение следующих задач:</p> <ul style="list-style-type: none"> - оптимизировать туристические потоки; - реализовать на практике информационную составляющую регионального туристского продукта; - повысить экологическую сознательность туристов. <p>Принципиальные требования к реализации мероприятий по данному направлению:</p> <ul style="list-style-type: none"> - учитывая повышенную требовательность современных квалифицированных туристов к информационной составляющей туристского продукта, необходимо обеспечить участие научных организаций в разработке информационной продукции; - не менее важной частью информационной продукции, чем собственно информационное наполнение и носитель, должны выступать каналы распространения, ориентированные на потребителя туристического продукта. 							

Продолжение таблицы 8.5

1	2	3	4	5	6	7	8
3.3.1.	Подготовка, издание и распространение путеводителей, карт, памяток, буклетов и других информационных и рекламных материалов о заказнике	Улучшить информационное обеспечение, сервисное обслуживание и экологическое просвещение туристов	Изданы и распространены путеводители, карты, памятки, буклеты и другие информационные материалы о заказнике; повышена информированность туристов о заказнике	ГПУ «Котра», НАН Беларуси, БГУ, Минспорта, местные инициативы	201552033 ежегодно	500,0 25,0	Районный бюджет, областной бюджет, собственные средства
3.3.2.	Подготовка и издание периодического выпуска путеводителя «Туризм и отдых в Щучинском крае»	Распространять научные знания и туристическую информацию о заказнике	Периодически выпускается и распространяется путеводитель, содержащий исчерпывающую информацию об организации туризма и отдыха в заказнике	ГПУ «Котра», НАН Беларуси, БГУ, ГрГУ, Минспорта, местные инициативы	2015-2033 2016 2020 2024 2028 2032	200,0 30,0 35,0 40,0 45,0 50,0	Местный бюджет, проектная деятельность
3.3.3.	Приобретение, установка и обслуживание туристско-информационных терминалов в городах Щучин и Гродно	Улучшить сервисное обслуживание и экологическое просвещение туристов	Функционирование туристско-информационного терминала в городах Щучин и Гродно	Гродненский ОИК	2018	200,0	Республиканский бюджет, областной бюджет
3.3.4.	Создание официального веб-сайта заказника «Котра» и поддержание его работы, обеспечение возможности предоставления с использованием созданного сайта услуг по бронированию и оплате туров, предоставление справочной информации для различных целевых групп	Улучшить сервисное обслуживание и экологическое просвещение туристов. Расширение спектра предоставляемых услуг, увеличение доходности туризма	Официальный веб-сайт заказника содержит полезную актуальную туристическую информацию; расширен спектр услуг, предоставляемых через интернет, повышена доходность туризма	ГПУ «Котра», Щучинский РИК	2015-2033 2015 ежегодно	224,0 80,0 8,0	Областной бюджет, районный бюджет, собственные средства, проекты

Продолжение таблицы 8.5

1	2	3	4	5	6	7	8
Направление 3.4. Обеспечение рекреационного использования территории заказника на устойчивой основе							
<p>Благодаря реализации мероприятий по данному направлению планируется решение следующих задач:</p> <ul style="list-style-type: none"> – актуализировать нормативы рекреационной нагрузки в зависимости от типа экосистемы и вида рекреации; – минимизировать негативное воздействие рекреационных нагрузок на территорию заказника; – обеспечить условия для восстановления участков природных комплексов, нарушенных под воздействием рекреационных нагрузок. <p>Принципиальные требования к реализации мероприятий по данному направлению:</p> <ul style="list-style-type: none"> – расчеты должны выполняться в соответствии с Инструкцией о порядке определения и установления нормативов допустимой нагрузки на особо охраняемые природные территории (утверждена постановлением Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь от 30.12.2008 г. № 129) и Методикой по определению нормативов допустимой нагрузки на особо охраняемые природные территории (утверждена постановлением Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь от 28.12.2009 г. №389-ОД); – регулярный контроль и слежение за поведением рекреантов. 							
3.4.1.	Выполнение работ по определению допустимых нагрузок, по корректировке допустимых рекреационных нагрузок на природные комплексы заказника	Обеспечение развития туристической и рекреационной деятельности в соответствии с устойчивостью природных экосистем	Туристическая и рекреационная деятельность развивается в соответствии с устойчивым функционированием экосистем заказника	ГПУ «Котра», НПЦ НАН Беларуси по биоресурсам, Щучинская инспекция ППриООС	2015-2033 2017-2018 2022-2023 2027-2028 2032-2033	210,0 45,0 50,0 55,0 60,0	Республиканский и местный бюджеты, проектная деятельность
3.4.2.	Выполнение контроля над соблюдением установленного уровня допустимой нагрузки; реализация комплекса корректирующих и оптимизирующих мероприятий, направленных на смягчение негативных последствий рекреационных нагрузок	Обеспечение развития туристической и рекреационной деятельности в соответствии с устойчивостью природных экосистем	Туристическая и рекреационная деятельность развивается в соответствии с устойчивостью экосистем	ГПУ «Котра», Щучинская инспекция ППриООС	2015-2033	В рамках исполнения надзорных функций ГПУ и Щучинской инспекции ППриООС	Из средств, выделяемых на охрану природы
3.4.3.	Ремонт ключевых транспортных путей (лесных дорог) заказника	Оптимизация туристических маршрутов и природоохранной деятельности	Проходимые и проезжаемые основные дороги заказника (Мотыли – Огородище – Подбершты и Риски – Красково и Романово)	Щучинский РИК, ГЛХУ «Лидский лесхоз»	2016-2020	250,0	Республиканский и районные бюджеты, собственные средства организаций

Окончание таблицы 8.5

1	2	3	4	5	6	7	8
Направление 3.5. Обеспечение санитарного состояния и безопасных эпидемиологических условий для развития туристской и рекреационной деятельности							
3.5.1.	Строительство (реконструкция) общественных туалетов, в том числе с биотехническим накопительным баком, в местах концентрации туристов и обеспечение их обслуживания	Улучшение качества обслуживания туристов, улучшение санитарно-эпидемиологической ситуации	Созданы благоприятные санитарно-эпидемиологические условия и благоприятная среда для местного населения и отдыхающих	Щучинский РИК, ГПУ «Котра»	2015 2020 2025 2030	400,0 110,0 80,0 100,0 110,0	Областной бюджет, районный бюджет, собственные средства
3.5.2.	Обустройство площадок для раздельного сбора и временного хранения твердых бытовых отходов в контейнерах или мешках на туристско-рекреационных объектах (туристических стоянках, местах отдыха и пр.)	Недопущение загрязнения территории заказника бытовым мусором	Созданы благоприятные санитарно-эпидемиологические условия и благоприятная среда для посетителей заказника	Щучинский РИК, УП ЖКХ Щучинского района, ГПУ «Котра»	2015 2020 2025 2030	135,0 30,0 30,0 35,0 40,0	Местный бюджет, собственные средства
3.5.3.	Санитарное обслуживание туристско-рекреационных объектов заказника (вывоз мусора, чистка туалетов, уборка мест отдыха)	Улучшение качества обслуживания туристов, улучшение санитарно-эпидемиологической ситуации	Созданы благоприятные санитарно-эпидемиологические условия и благоприятная среда для местного населения и отдыхающих	Щучинская инспекция ППриООС, ГПУ «Котра», ГЛХУ «Лидский лесхоз», арендаторы водоемов	2015-2033 Ежегодно	600,0 30,0	Местный бюджет, собственные средства
3.5.4.	Оборудование источников питьевой воды (скважины или пункты подвоза воды) на туристско-рекреационных объектах, маршрутах	Улучшение качества обслуживания туристов, улучшение санитарно-эпидемиологической ситуации	Созданы благоприятные санитарно-эпидемиологические условия и благоприятная среда для местного населения и отдыхающих	ГПУ «Котра», ГЛХУ «Лидский лесхоз», арендаторы водоемов, Щучинская инспекция ППриООС,	2017-2018	200,0	Районный бюджет, собственные средства, проекты

Таблица 8.6 – Мероприятия, направленные на достижение долгосрочной цели 4 «Формирование экологического сознания и бережного отношения к природе у заинтересованных сторон, в том числе у местных жителей и посетителей заказника «Котра»

№	Мероприятие	Задача мероприятия	Ожидаемые результаты	Ответственный	Срок реализации	Ориентировочная стоимость, млн. руб., в ценах на 01.01.2014 года	Ориентировочные источники финансирования мероприятий
1	2	3	4	5	6	7	8
Цель 4. Формирование экологического сознания и бережного отношения к природе у заинтересованных сторон, в том числе у местных жителей и посетителей заказника							
Направление 4.1. Укрепление связей заказника с общественностью							
<p>Благодаря реализации мероприятий по данному направлению планируется достижение следующих задач:</p> <ul style="list-style-type: none"> – всесторонне и оперативно обеспечивать общественность достоверной информацией о деятельности ГПУ; – вовлечение местного населения в природоохранную деятельность; – информировать общественность о реализации мероприятий Плана управления заказника; – создать привлекательный образ заказника и благоприятного общественного мнения о нем; – наладить взаимодействие ГПУ с общественными организациями, местными жителями и широко понимаемой природоохранной общественностью; – проводить разъяснительную и обучающую деятельность среди населения: чтение лекций, проведение тематических экскурсий, привлечение к определенным видам работ – посадка леса, сенокошение, уход за редкими видами растений, уборка мусора, помощь в благоустройстве мест отдыха и т.п.; – пропагандировать и распространять знания о заказнике среди целевых групп: детей и молодежи, любителей природы, потенциальных посетителей заказника; – более широкое использование возможностей ГПУ по проведению на базе заказника публичных мероприятий. <p>Принципиальные требования к реализации мероприятий по данному направлению:</p> <ul style="list-style-type: none"> – привлечение профессиональных специалистов по связям с общественностью, журналистов, людей, пользующихся авторитетом у местных жителей и природоохранной общественности. 							
4.1.1.	Пропаганда и распространение знаний о заказнике среди целевых групп: детей и молодежи, любителей природы, потенциальных посетителей заказника	Повысить информированность местного населения о значимости природоохранных мероприятий и ценности природного капитала заказника	Обеспечена информационная поддержка (в форме образовательных и информационных материалов) местных образовательных учреждений и библиотек	ГПУ «Котра», Щучинский РИК, ОО «АПБ»	2014-2033	5	Проектная деятельность, районный бюджет
4.1.2.	Развитие института волонтерства, поддержка общественных инициатив в решении проблем заказника, создание групп, клубов, центров при ГПУ в целях учета интересов и обеспечения тесной связи с местным населением	Повысить информированность местного населения о значимости природоохранных мероприятий и ценности природного капитала заказника	Вовлечение общественности в деятельность по обеспечению функционирования и развития системы ООПТ (создание движения хранителей заказника)	ГПУ «Котра», ОО «АПБ», Щучинский РИК	2014-2033	10	Проектная деятельность, районный бюджет

Продолжение таблицы 8.6

1	2	3	4	5	6	7	8
Направление 4.2. Повышение экологической сознательности местного населения и туристов							
<p>Благодаря реализации мероприятий по данному направлению планируется достижение следующих задач:</p> <ul style="list-style-type: none"> – повысить информированность местного населения о значимости природоохранных мероприятий и ценности природного капитала заказника; – установить на территории заказника аншлаги, содержащие доступную и полезную природоохранную, ботаническую, зоологическую, лесоводственную, нормативно-правовую и пр. информацию; – разработать программы по созданию центра экологического просвещения, тематических «зеленых уголков», стендов экологической направленности в школах, лесничествах; – вовлечь местное население в сохранение природных ценностей через осознанное экологически приемлемое природопользование, участие в природоохранных мероприятиях, недопущение нарушения природоохранного законодательства; – оптимизировать использование информационных ресурсов экосистем заказника; – пропагандировать и распространять знания о заказнике среди целевых групп: детей и молодежи, любителей природы, потенциальных посетителей заказника; – обеспечить его функционирование центра экологического просвещения. <p>Принципиальные требования к реализации мероприятий по данному направлению:</p> <ul style="list-style-type: none"> – при оборудовании центра экологического просвещения необходимо использовать передовой опыт функционирования визит-центров природоохранных территорий Европы; – должны быть установлены долговременные связи со школьными и внешкольными центрами экологического образования и воспитания детей и юношества; – необходимо разработать специальные экскурсии для школьников по заказнику и прилегающими территориями. 							
4.2.1.	Создание и обеспечение устойчивого функционирования центра экологического просвещения (визит-центра) с гостиничными номерами	Повысить информированность местного населения о значимости природоохранных мероприятий и ценности природного капитала заказника; оптимизировать работу ученых на территории заказника, повысить туристическую привлекательность заказника	Устойчиво функционирующий центр экологического просвещения (визит-центр), повышение уровня экологического образования и просвещения населения, развитие объектов экскурсионного показа; повышена изученность природы заказника	ГПУ «Котра», Щучинский РИК, Гродненский ОИК	на весь период 2016-2017 2018-2033	650,0 250,0 400,0	Местный бюджет, проектная деятельность
4.2.2.	Активизация работы с учреждениями образования	Воспитание бережного отношения к природе у подрастающего поколения	Обеспечена информационная поддержка местных образовательных учреждений (включая факультатив «Зеленые школы») и библиотек	ГПУ «Котра», Щучинский РИК, ГрГУ, БГУ, Минобр, Минлесхоз, ОО «АПБ»	2015-2033	50	Республиканский бюджет в рамках деятельности учреждений образования; проектная деятельность

Окончание таблицы 8.6

1	2	3	4	5	6	7	8
4.2.3.	Совершенствование экскурсионной деятельности	Повысить уровня туристических услуг	Постоянно организуются экскурсии в образовательных и воспитательных целях в сопровождении специалистов заказчика	Щучинский РИК, ГПУ «Котра»	2015-2033	60	Республиканский бюджет в рамках деятельности учреждений образования; проектная деятельность
4.2.4.	Привлечение местного населения к участию в природоохранных мероприятиях, проведение разъяснительной работы для недопущения нарушения режима охраны и эксплуатации заказника	Повысить информированность местного населения о значимости природоохранных мероприятий и ценности природного капитала заказника	Обеспечено осознанное экологически приемлемое природопользование	ГПУ «Котра», Щучинский РИК, местные инициативы, Щучинская инспекция ПриО-ОС, ОО «АПБ»	2015-2033	30	Проектная деятельность, собственные внебюджетные средства

Таблица 8.7 – Мероприятия, направленные на достижение долгосрочной цели 5 «Совершенствование методов неистощительного использования ресурсов экосистем заказника»

№	Мероприятие	Задача мероприятия	Ожидаемые результаты	Ответственный	Срок реализации	Ориентировочная стоимость, млн. руб., в ценах на 01.01.2014 года	Ориентировочные источники финансирования мероприятий
Цель 5. Совершенствование методов неистощительного использования ресурсов экосистем заказника							
Благодаря реализации мероприятий по данному направлению планируется достижение следующих задач:							
<ul style="list-style-type: none"> – устойчивым образом реализовать ценность косвенного использования и ценность существования заказника; – привлечь к финансированию природоохранной деятельности новые источники средств. 							
5.1.1.	Организация сбора и реализации лекарственных и пряно-ароматических растений, создания целебных фитонапитков и фиточаёв, а также другой продукции растительного происхождения в целях их использования в агротуризме	Сформировать и поддерживать спрос на экотуристические услуги заказника.	Создан полноценный экотуристический продукт	ГПУ «Котра», местные инициативы, ГЛХУ «Лидский лесхоз»	2014-2033	150	Проектная деятельность
5.1.2.	Создание этнографической деревни-музея на хуторе Зуброво	Развитие национальных ремесел, сформировать и поддерживать спрос на экотуристические услуги заказника.	Создан полноценный экотуристический продукт	ГПУ «Котра», местные инициативы, Остринский сельсовет	2016-2033	300	Проектная деятельность

Примечание.

Сокращения.

Минприроды – Министерство природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь;

ГПУ заказчика – Государственно природоохранное учреждение «Республиканский ландшафтный заказник «Котра»;

Гродненский ОИК – Гродненский областной исполнительный комитет;

Щучинская ИПРиООС – Щучинская районная инспекция природных ресурсов и охраны окружающей среды;

ГЛХУ «Лидский лесхоз» – Государственное лесохозяйственное учреждение «Лидский лесхоз»;

НПЦ НАН Б – Государственное научно-производственное объединение «Научно-практический центр Национальной академии наук Беларуси по биоресурсам»;

ИЭБ НАН Б – Государственное научное учреждение «Институт экспериментальной ботаники им В.Ф. Купревича Национальной академии наук Беларуси»;

Местный бюджет – средства районного или (и) областного бюджета;

ОО «АПБ» – Грамадская арганізацыя «Ахова птушак Бацькаўшчыны»;

ГрГУ – Гродненский государственный университет им. Я. Купалы.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В результате выполнения второго этапа научно-исследовательской работы «Разработка плана управления республиканским заказником «Котра» (этап 2014 года)», в соответствии с Правилами подготовки планов управления особо охраняемыми природными территориями, утвержденными Постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 29 октября 2008 г. № 94:

–критически проработана актуальная достоверная информация о республиканском ландшафтном заказнике «Котра»,

–проведены полевые исследования, направленные на оценку современного состояния экосистем, ключевых видов и групп животных и растений, гидрологических объектов и гидрологического режима, выявление угроз природным комплексам и объектам ООПТ,

–уточнены и скорректированы разделы плана управления (общая информация о заказнике; информация о физико-географических условиях заказника; информация о биологическом разнообразии заказника; информация о социально-экономических условиях региона, на территории которого расположен заказник, и факторах, влияющих на природу заказника; сделана оценка природных комплексов и объектов заказника с целью определения приоритетов в их охране и использовании, в том числе для использования их в туристической деятельности; оценка соблюдения установленного режима охраны и использования заказника, определение факторов деструктивного воздействия на природные комплексы и объекты особо охраняемых природных территорий),

–уточнено природоохранная дифференциация территории заказника,

–уточнены и скорректированы конкретные мероприятия по сохранению и восстановлению особо ценных биотопов,

–разработаны долгосрочные мероприятия по охране и использованию особо охраняемых природных территорий, включающие сроки реализации, объемы и источники финансирования мероприятий по охране и использованию особо охраняемых природных территорий, а также ответственных за выполнение указанных мероприятий,

–уточнены модельные виды растений и животных, являющиеся индикаторами состояния окружающей среды заказника с учетом постановления Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь 9 июня 2014 г. № 26, параметры и методики их мониторинга, определены станции мониторинга гидрологического режима заказника с учетом трансграничного водно-болотного угодья «Чяпкяляй-Котра»,

–уточнены, дополнены и скорректированы восемь карто-схем: 1) типичные и редкие природные ландшафты, 2) типичные и редкие биотопы, 3) туристско-рекреационное обустройство заказника «Котра» (места установки информацион-

ных и информационно-указательных знаков, места размещения объектов инфраструктуры туризма, места размещения временного хранения отходов до их перевозки на объекты захоронения, обезвреживания отходов и (или) на объекты по использованию отходов), 4) места обитания и произрастания диких животных и дикорастущих растений, относящихся к видам, включенным в Красную книгу Республики Беларусь, 5) участки заказника «Котра» с ограничениями или регламентацией хозяйственной деятельности (природоохранное зонирование), 6) участки, на которых запланировано проведение мероприятий по управлению природными комплексами и объектами заказника «Котра», 7) система мониторинга, 8) основные типы земель (типы угодий).

На основании исследований, проведенных в текущем году, а также анализа результатов предыдущих изысканий, выполненных на территории республиканского ландшафтного заказника «Котра», выявлено, что экосистемы заказника находятся в условно устойчивом состоянии, наблюдается тенденция повышения показателя естественности и падения уровня синантропизации территории ООПТ.

Использование населением территории заказника как места сбора грибов и ягод является экологически совместимым, уменьшение антропогенной нагрузки на республиканский ландшафтный заказник «Котра» связано с исчезновением хуторских хозяйств, а также с оборудованием на территории ООПТ стационарных мест активного отдыха и приграничным статусом территории.

Согласно данным Щучинской районной инспекции природных ресурсов и охраны окружающей среды (письмо от 29.07.2013 г. № 54) и Мостовской межрайонной инспекции охраны животного и растительного мира (письмо от 07.08.2013 г. № 327) нарушений, связанных с установленным режимом охраны и использования республиканского ландшафтного заказника «Котра», за период 2009–2013 гг. не зафиксировано.

Основными деструктивными факторами, влияющими на природные комплексы и объекты республиканского ландшафтного заказника «Котра», являются: рубки леса, пожары, охота, форс-мажорные природные явления (ураганы, шквалистые ветры), однако степень проявления данных на территории ООПТ – слабая либо умеренная.

План управления заказником «Котра» был вынесен на обсуждение общественности путем проведения общественных слушаний. По результатам общественных слушаний выполнена доработка плана управления. План управления заказником «Котра» был согласован с землепользователями, заинтересованными структурными подразделениями Щучинского райисполкома.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Об образовании республиканского ландшафтного заказника «Котра»: пост. Совета Министров Респ. Беларусь, 19 июня 2003 г., № 811, по состоянию на 30.06.2012 г. // Нац. реестр правовых актов Респ. Беларусь. – 23 июня 2003 г. – 5/12639.
2. Important transboundary Belarusian-Lithuanian and Lithuanian-Russian wetlands / Saulius Švažas [et al.]. – Institute of Ecology of Vilnius University & «OMPO Vilnius» Publishers, 2003. – 96 p.
3. Создание государственного ландшафтного заказника «Котра» на территории Щучинского района Гродненской области: науч. обоснование / рук. Л. М. Суценья. – Минск, 1999.
4. Об утверждении государственной программы развития системы особо охраняемых природных территорий на 2008-2014 годы: Указ Президента Респ. Беларусь, 6 марта 2008 г., № 146, с изм., внесенными Указом Президента Респ. Беларусь от 06.05.2010 г. № 238 // Нац. реестр правовых актов Респ. Беларусь. – 7 марта 2008 г. – 1/9532.
5. О развитии системы особо охраняемых природных территорий: пост. Совета Министров Респ. Беларусь, 2 июля 2014 г., № 649 // Нац. реестр правовых актов Респ. Беларусь. – 11 июля 2014 г. – 5/39101.
6. О республиканском ландшафтном заказнике «Котра»: пост. Совета Министров Респ. Беларусь, 19 июня 2003 г., № 811, по состоянию на 30.06.2012 г. // Нац. реестр правовых актов Респ. Беларусь. – 23 июня 2003 г. – 5/12639.
7. Об установлении нормативов допустимой нагрузки на некоторые республиканские заказники: постан. Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды, 28.06.2012 г., № 31.
8. Основные направления государственной градостроительной политики Республики Беларусь на 2007–2010 годы. Государственная схема комплексной территориальной организации Республики Беларусь. – Минск: РУП «Минсктиппроект», 2007. – 120 с.
9. Постановление Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь 9 июня 2014 г. № 26. – Национальный правовой Интернет-портал Республики Беларусь, 17.07.2014, 8/28838.
10. Научное обоснование учреждения государственного ландшафтного заказника «Котра» на территории Гродненского и Щучинского районов Гродненской области / рук. Л. М. Суценья // Ин-т зоологии НАН Беларуси. – Минск, 1999.
11. Разработка плана управления республиканским заказником «Котра» (этап 2013 года): отчет о НИР (заключ.) / РУП «БелНИЦ «Экология»; рук. темы Е. В. Баутрель. – Минск, 2013. – 68 с.
12. О передаче под охрану постоянным землепользователям мест произрастания

- дикорастущих растений и мест обитания диких животных, относящихся к видам, включенным в Красную книгу Республики Беларусь: решение Щучинского районного Совета депутатов, 21.09.2010 г., № 22.
13. Проект организации и ведения лесного хозяйства ГЛХУ «Лидский лесхоз» Гродненского государственного производственного лесохозяйственного объединения на 2010–2019 г. – Минск: РУП «Белгослес», 2009.
 14. Марцинкевич, Г. И. Теоретические проблемы и результаты комплексного географического районирования территории Беларуси / Выбранные научковые працы Беларускага дзяржаўнага ўніверсітэта. У 7 тамах / Г. И. Марцинкевич [и др.]. – Минск: БДУ, 2001. – VII том. – Біялогія, геаграфія. – С. 333–356.
 15. Марцинкевич, Г. И. Физико-географическое районирование Беларуси в Европейской десятичной системе районирования / Г. И. Марцинкевич [и др.] // Вестник БГУ. Серия 2. – 2001. – № 1. – С. 85–90.
 16. Матвеев, А. А. Рельеф Белоруссии / А. А. Матвеев, Б. Н. Гурский, Р. Н. Левицкая. – Минск: Университетское, 1988. – 318 с.
 17. Природа Беларуси: энциклопедия. В 3 т. Т. 1. Земля и недра / редкол.: Т. В. Белова [и др.]. – Минск: Беларус. Энцикл. імя П. Броўкі. – 2009. – 464 с.
 18. Марцинкевич, Г. И. Ландшафтоведение: учебник / Г. И. Марцинкевич. – Минск: БГУ, 2007. – 206 с.
 19. Редкие биотопы Беларуси / А. В. Пугачевский [и др.]. – Минск: Альтиора – Живые краски, 2013. – 236 с.
 20. Природа Беларуси: энциклопедия. В 3 т. Т. 2. Климат и вода / редкол.: Т. В. Белова [и др.]. – Минск: Беларус. Энцикл. імя П. Броўкі. – 2010. – 504 с.
 21. Национальный атлас Республики Беларусь / Комитет по земельным ресурсам, геодезии и картографии при Совете Министров Респ. Беларусь. – Минск, 2002.
 22. Агроклиматические характеристики по данным наблюдений гидрометеорологических подразделений Республики Беларусь за 1999–2008 гг. / Фондовые данные ГУ «Республиканский гидрометеорологический центр». – Минск, 2009.
 23. Шкляр А. Х. Климатические ресурсы Белоруссии и их использование в сельском хозяйстве / А. Х. Шкляр. – Минск: Вышэйшая школа, 1973. – 109 с.
 24. Махнач, А. А. Введение в геологию Беларуси / А. А. Махнач. – Минск: Ин-т геол. наук НАН Беларуси, 2004. – 198 с.
 25. Якушко, О. Ф. Геоморфология Беларуси: учеб. пособие / О. Ф. Якушко [и др.]. – Минск: БГУ, 1999. – 173 с.
 26. Материалы к почвенной карте Щучинского района Гродненской области РБ. – Гродно: ДУП «Проектный институт Гродногипрозем», 2003.
 27. Почвы Белорусской ССР / Под ред. Т. Н. Кулаковской, П. П. Рогового, Н. Н. Смяна. – Минск: Урожай, 1974. – 329 с.
 28. Проведение комплексного мониторинга экосистем на территории 17 заказников республиканского значения. Заказник республиканского значения «Котра»:

- отчет о НИР (заключ.) / ГНУ «Институт экспериментальной ботаники»; рук. темы А. В. Судник. – Минск, 2012. – 89 с.
29. Блакітны скарб Беларусі: Рэкі, азёры, вадасховішчы, турысцкі патэнцыял водных аб'ектаў. – Мінск: БелЭн, 2007. – 480 с.
30. Гельтман, В. С. Географический и типологический анализ лесной растительности Белоруссии / В. С. Гельтман. – Минск: Наука и техника, 1982. – 326 с.
31. Энциклапедыя прыроды Беларусі. У 5-і т. Т. 5. Стаўраструм – Яшчур. – Мінск: БелСЭ, 1986. – 583 с.
32. Выполнить относящиеся к растительному миру работы по созданию сети комплексного мониторинга экосистем (лесных, водных, болотных, луговых и других) на особо охраняемых природных территориях – заказники «Котра», «Лунинский», «Лебязжий», «Ельня», «Прилукский», «Стиклево», «Долгое»: отчет о НИР (заключ.). В 2 т. / ГНУ «Институт экспериментальной ботаники»; рук. темы А. В. Пугачевский. – Минск, 2006. – 557 с. – ГР 20062794.
33. О передаче под охрану постоянным землепользователям мест обитания диких животных и мест произрастания дикорастущих растений, относящихся к видам, включенным в Красную книгу Республики Беларусь: решение Щучинского районного Совета депутатов, 20.12.2008 г., № 85.
34. Назвы населеных пунктаў Рэспублікі Беларусь: Гродзен. вобл.: нармат. давед. / І. А. Гапоненка [і інш.]; пад рэд. В. П. Лемцюговай. – Мінск: Тэхналогія, 2004. – 471 с.
35. Памяць: Гіст.-дакум. хроніка Воранаўскага раёна: Рэд. кал.: Г. П. Пашкоў [і інш.]. – Мінск: БелЭн, 2004. – 592 с.
36. Памяць: Гіст.-дакум. хроніка Шчучынскага раёна: Рэд. кал.: Г. П. Пашкоў [і інш.]. – Мінск: БелЭн, 2001. – 592 с.
37. Показатели кадастровой оценки земель сельскохозяйственных организаций и крестьянских (фермерских) хозяйств / Кузнецов Г. И. [и др.]. – Минск: УП «Проектный институт «Белгипрозем», 2010. – 128 с.
38. Стратегия развития Щучинской туристской дестинации (территория Щучинского района): проект документа. – Минск, 2013. – 57 с.
39. Стратегия развития экотуризма дестинации «Зеленый оберег Гродно» / под общ. ред. А. И. Тарасенка. – Брест, 2014. – 72 с.
40. Збор помнікаў гісторыі і культуры Беларусі. Гродзенская вобласць / Рэд. кал.: С. В. Марцэлеў і інш. – Мінск: БелСЭ, 1986. – 371 с.
41. Rałowski, G. Transgraniczne Obszary Chronione na wschodnim pograniczu Polski. Zarys koncepcji / G. Rałowski. – Instytut Ochrony Środowiska, Warszawa, 2000. – 150 p.
42. Археалогія і нумізматыка Беларусі: энцыкл. – Минск.: БелЭн, 1993. – 702 с.
43. Археалогія Беларусі: энцыкл. У 2 т. Т. 1. А–К. – Мінск.: Беларус. Энцыкл., 2009. – 496 с.

44. Indicative Map of the Pan-European Ecological Network for Central and Eastern Europe. Technical Background Document. – ECNC, 2002. – 166 p.
45. О некоторых вопросах особо охраняемых природных территорий: постанов. Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь, 29.10.2008 г., № 94.
46. IUCN Red List Categories and Criteria. Version 3.1. Second edition / Prepared by the IUCN Species Survival Commission. – IUCN (International Union for Conservation of Nature), 2012.
47. Красная книга Республики Беларусь: Редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды дикорастущих растений. Гл. редколлегия: Л. И. Хоружик (предс.) и др. – Минск, БелЭн, 2005. – 456 с.
48. IUCN 2013. IUCN Red List of Threatened Species. Version 2013.2 / www.incnredlist.org. Downloaded on 16 February 2014.
49. Красная книга Республики Беларусь: Редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды диких животных. Гл. редакция: Г. П. Пашкевич (гл. ред.) и др. Гл. редколлегия: Л. И. Хоружик (предс.) и др. – Минск, БелЭн, 2004. – 320 с.
50. Информация о состоянии Рамсарского водно-болотного угодья Котра. Дата заполнения 01.08.2002 г. Актуализировано 20.09.2009 г. – Режим доступа: <http://www.ramsar.org>.
51. Convention on the Conservation of European Wildlife and Natural Habitats. – Bern, 19.IX.1979.
52. National Spatial Development Concept 2030 / Piotr Żuber [et al.]. – Warsaw, Ministry of regional development, 2012. – 228 p.
53. The Birds of the Western Palearctic. 4. / Cramp S. (ed.). – Oxford University Press, Oxford. 1985. – 960 p.
54. Рыжая, А. В. Видовое разнообразие беспозвоночных Республиканского ландшафтного заказника «Котра» / А. В. Рыжая // Экологическая культура и охрана окружающей среды: I Дорофеевские чтения: Материалы Международной научно-практической конференции (Витебск, 21–22 ноября 2013 г.) / Вит. гос. ун-т; редкол.: И.М. Прищепа (отв. ред.) [и др.]. – Витебск: ВГУ им. Машерова, 2013. – С. 204–205.
55. Лукин, В. В. Насекомые с международным статусом охраны на территории Беларуси на примере *Boros schneideri* (Panzer, 1795) / В. В. Лукин // Зоологические чтения: материалы Междунар. науч.-практ. конф., посвящ. памяти проф. И. К. Лопатина (Гродно, 14–16 марта 2013 г.) / ГрГУ им. Я. Купалы; редкол.: О. В. Янчуревич (гл. ред.) [и др.]. – Гродно: ГрГУ, 2013. – С. 182–184.
56. Программа комплексного мониторинга экосистем на территории республиканского ландшафтного заказника «Котра». – Минск, 2006.
57. Руководство по разработке планов управления особо охраняемыми природными территориями / С. С. Волосюк, Н. В. Минченко // Министерство природ-

ных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь. – Минск: Юнипак, 2009. – 40 с.

58. Chylarecki, P. Monitoring ptaków lęgowych. Poradnik metodyczny dotyczący gatunków chronionych Dyrektywą Ptasią / P. Chylarecki, A. Sikora, Z. Cenian (red.). – Warszawa, GIOŚ, 2009. – S. 530–544.
59. Dombrowski, A. Uwagi dotyczące badań liczebności lęgowej populacji lelka *Caprimulgus europaeus* / A. Dombrowski, M. Rzepała. – Remiz 2, 1. – 1993. – P. 23–28.
60. Kalas, J. The Great Snipe: Survey and monitoring methods / J. Kalas. – OMPO Newsletter, 22. – 2000. – P. 25–31.
61. Kuresoo, A. Great Snipe project in Estonia: Survey methods and preliminary results / A. Kuresoo, L. Luigujoe. – OMPO Newsletter, 22. 2000. – P. 33–38.

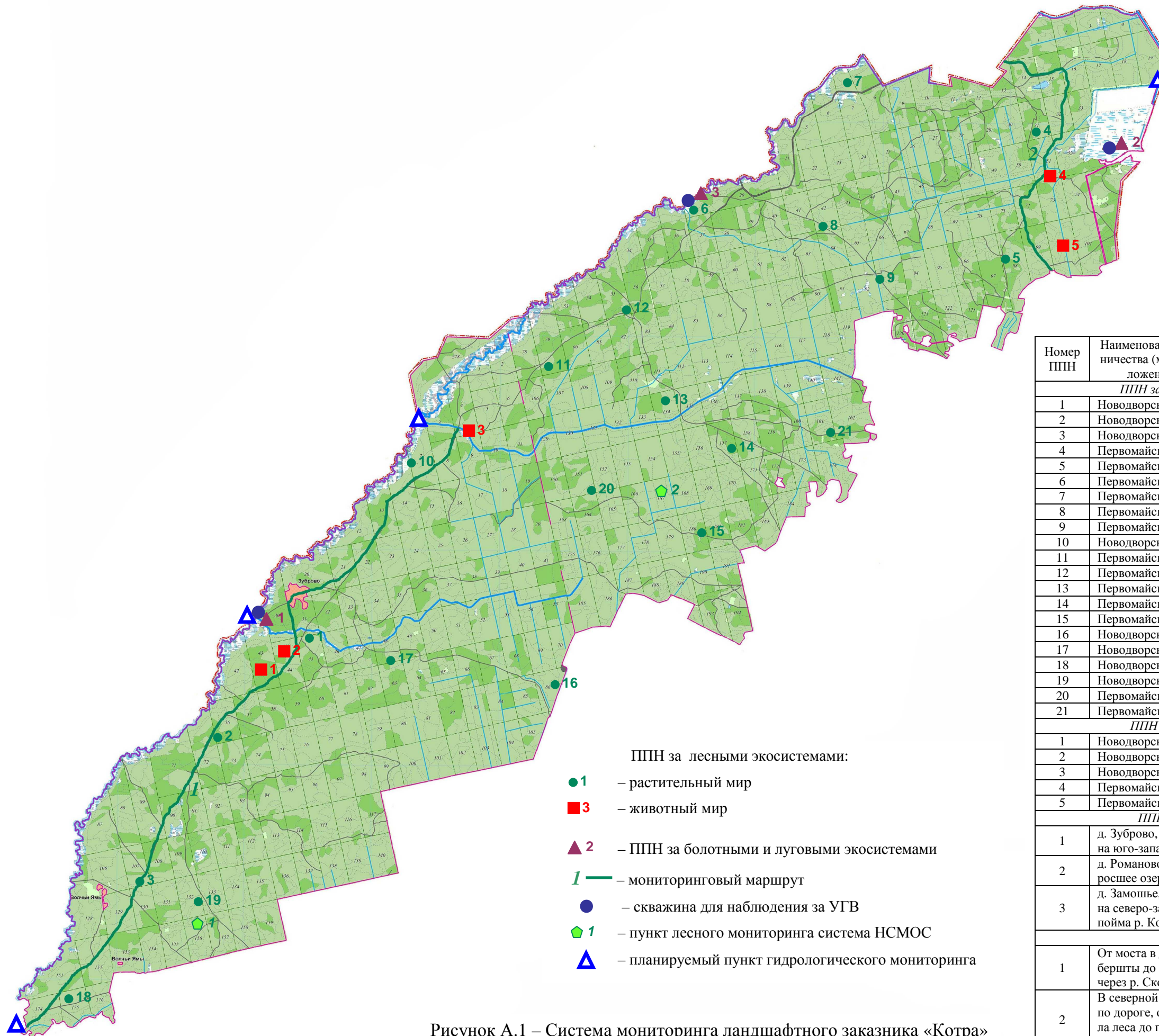


Рисунок А.1 – Система мониторинга ландшафтного заказника «Котра»

Пункты постоянного наблюдения (ППН)
и мониторинговые маршруты

Номер ППН	Наименование лесничества (местоположение)	Номер квартала	Номер выдела	Координаты
<i>ППН за лесными экосистемами (растительный мир)</i>				
1	Новодворское	45	2	N 53°55'10,3"; E 24°28'49,6"
2	Новодворское	56	16	N 53°54'22,8"; E 24°27'39,7"
3	Новодворское	107	8	N 53°52'54,7"; E 24°26'15,5"
4	Первомайское	32	14	N 53°59'59,1"; E 24°40'35,1"
5	Первомайское	98	12	N 53°58'48,6"; E 24°40'03,8"
6	Первомайское	20	17	N 53°59'15,4"; E 24°35'19,6"
7	Первомайское	8	5	N 54°00'21,2"; E 24°37'38,8"
8	Первомайское	42	14	N 53°59'04,0"; E 24°36'58,6"
9	Первомайское	93	9	N 53°58'32,4"; E 24°37'54,2"
10	Новодворское	7	6	N 53°56'44,9"; E 24°30'55,4"
11	Первомайское	79	13	N 53°57'50,3"; E 24°32'28,6"
12	Первомайское	55	17	N 53°58'13,5"; E 24°33'52,6"
13	Первомайское	134	2	N 53°57'30,0"; E 24°34'30,0"
14	Первомайское	157	11	N 53°57'01,5"; E 24°35'32,4"
15	Первомайское	180	9	N 53°56'06,2"; E 24°35'04,9"
16	Новодворское	86	6	N 53°54'39,2"; E 24°32'35,0"
17	Новодворское	48	19	N 53°55'00,2"; E 24°30'18,8"
18	Новодворское	175	1	N 53°51'46,8"; E 24°24'58,6"
19	Новодворское	132	12	N 53°52'36,3"; E 24°27'22,4"
20	Первомайское	151	14	N 53°56'35,3"; E 24°33'20,5"
21	Первомайское	161	17	N 53°57'08,3"; E 24°36'58,1"
<i>ППН за лесными экосистемами (животный мир)</i>				
1	Новодворское	43	15	-
2	Новодворское	44	3	-
3	Новодворское	4	14	-
4	Первомайское	51	23	-
5	Первомайское	100	-	-
<i>ППН за луговыми и болотными экосистемами</i>				
1	д. Зуброво, в 1,0 км на юго-запад	-	-	N 53°55'21,4"; E 24°28'11,8"
2	д. Романово, заросшее озеро	-	-	N 53°59'46,4"; E 24°41'38,5"
3	д. Замошье, в 7,0 км на северо-запад, пойма р. Котра	-	-	N 53°59'16,0"; E 24°35'02,4"
<i>Мониторинговые маршруты</i>				
1	От моста в д. Подбершты до моста через р. Скорбянка	-	-	Начало: N 53°51'26,2"; E 24°24'20,7"; конец: N 53°57'07,0"; E 24°31'11,6"
2	В северной части, по дороге, от начала леса до государственной границы	-	-	Начало: N 53°58'37,8"; E 24°40'30,5"; конец: N 54°00'25,5"; E 24°39'46,4"