

ЦЕНТРАЛЬНО-ЛЕСНОМУ  
ЗАПОВЕДНИКУ 90 ЛЕТ

22-6545

НА ДОС НЕ ВЫДАЕТСЯ

22-06545

**НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ  
И ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ МОНИТОРИНГ  
НА ОСОБО ОХРАНЯЕМЫХ  
ПРИРОДНЫХ ТЕРРИТОРИЯХ РОССИИ  
И СОПРЕДЕЛЬНЫХ СТРАН**

2022

МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЭКОЛОГИИ РФ  
МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЭКОЛОГИИ ТВЕРСКОЙ ОБЛАСТИ  
ФГБУ «ЦЕНТРАЛЬНО-ЛЕСНОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЗАПОВЕДНИК»

Всероссийская конференция  
с международным участием  
«НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ  
И ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ МОНИТОРИНГ  
НА ОСОБО ОХРАНЯЕМЫХ  
ПРИРОДНЫХ ТЕРРИТОРИЯХ РОССИИ  
И СОПРЕДЕЛЬНЫХ СТРАН»,

посвященная 90-летию организации Центрально-Лесного  
государственного природного биосферного заповедника,  
150-летию основателя и первого директора Григория Леонидовича Граве,  
140-летию эколога, профессора Владимира Владимировича Станчинского

15-18 августа 2022 г.

Товарищество научных изданий КМК  
Москва 2022

УДК [502.47:502.7](063)  
ББК 20.19я431+28.088лбя431

Н34

**Рецензенты:**

**А.А. Нотов**, доктор биологических наук, профессор кафедры ботаники  
ФГБОУ ВО «Тверской государственной университет».

**Н.П. Корablёв**, доктор биологических наук, директор  
ФГБУ «Государственный заповедник «Полистовский».

**Научные исследования и экологический мониторинг на особо охраняемых природных территориях России и сопредельных стран: сборник конференции Центрально-Лесного государственного природного биосферного заповедника.**  
М.: Товарищество научных изданий КМК, 2022. 534 с.

В сборнике представлены материалы российских и зарубежных учёных, специалистов научных коллективов особо охраняемых природных территорий, Институты РАН, вузов и других научных и образовательных учреждений по следующим направлениям: концепции и методы исследований; климат, гидрология и геохимические процессы в природных комплексах ООПТ; динамика почвообразовательных процессов и изменений физико-химических свойств почв; флора и растительность, динамика растительных сообществ, структуры и состава лесонасаждений; фауна, динамика видового состава и основных популяционных характеристик животного населения; опыт сотрудничества ООПТ с профильными организациями. Сборник имеет информационно-познавательное значение для сотрудников ООПТ, специалистов, занятых в сфере изучения окружающей природной среды и экологического мониторинга, а также студентов и аспирантов профильных вузов.

**Редакционная коллегия:**

**Н.А. Потемкин** (*председатель*), **В.П. Волков**, **А.С. Желтухин**,  
**Г.Ю. Конечная**, **П.Н. Корablёв**, **С.С. Огурицов**, **Е.А. Шуйская**

**Верстка макета:** **В.П. Волков**

*Для обложки использованы фотографии Д.Г. Иванова*



ISBN 978-5-907533-49-3

© ФГБУ «Центрально-Лесной государственный заповедник», 2022  
© ООО «КМК», издание, 2022

# ОГЛАВЛЕНИЕ

<b>Желтухин А.С., Шуйская Е.А.</b> Памяти Г.Л. Граве и В.В. Станчинского	15
<b>КОНЦЕПЦИИ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЙ</b>	
<b>Грищенко Н.Д., Суховило Н.Ю.</b> Изучение зарастания водоемов ООПТ Беларуси с использованием данных дистанционного зондирования земли.	17
<b>Саратовцева Е.Е., Позднякова Е.А.</b> Возможность использования данных сетей трансграничного и фонового мониторинга для оценки миграции загрязняющих веществ в пределах малого водосбора.	23
<b>Пузаченко М.Ю., Байбар А.С., Сандлерский Р.Б.</b> Многомерный анализ временных серий МДДЗ для выделения инвариантов ландшафта как динамической системы.	28
<b>Байбар А.С., Сандлерский Р.Б.</b> Мониторинг состояния ландшафтного покрова по многолетним длинноволновым измерениям спутников Landsat (на примере ЦЛГПБЗ).	35
<b>Кренке А.Н., Кренке В.Н.</b> Методологические подходы к исследованию факторно-видовой структуры луговых сообществ на примере Центрально-Лесного биосферного заповедника.	43
<b>Безделова А.П., Позднякова Е.А., Саратовцева Е.Е.</b> Расположение постоянных площадей наблюдений МСП КМ на трансекте Ю.Г. Пузаченко в Центрально-Лесном заповеднике.	51
<b>Нотов А.А., Волков В.П., Нотов В.А.</b> Некоторые результаты изучения индикаторных видов биологически ценных лесов в Центрально-Лесном государственном природном биосферном заповеднике.	58
<b>Нотов А.А., Жукова Л.А.</b> Старовозрастные лесные сообщества Центрально-Лесного биосферного заповедника как модель для сопряженного анализа онтогенеза деревьев и динамики формирования эпифитного мохово-лишайникового покрова.	65
<b>Уланова Н.Г.</b> Динамика флористического богатства растительности после первой сплошной вырубki южнотаежных ельников: результат 35-летнего мониторинга.	73

<b>Стороженко В.Г.</b> Древесный отпад в структурах еловых лесов Центрально-Лесного биосферного заповедника.	80
<b>Огурцов С.С.</b> Заповедники как экологические обсерватории для моделирования пространственного распределения и пригодности местообитаний видов.	88
<b>Добриденев А.И., Ципилев Н.С.</b> Концепция создания и развития структуры пространственных данных природного биосферного резервата.	95
<b>Ивановский В.В., Кузьменко В.Я.</b> Применение некоторых критериев отбора ООПТ, создаваемых на верховых болотах, на примере гнездящихся птиц.	102
<b>Хляп Л.А.</b> Вопросы мониторинга мелких млекопитающих на ООПТ.	108
<b>Рыков А.М.</b> Опыт и результаты использования фотоловушек для контроля численности охотничьих видов млекопитающих в заповеднике «Пинежский».	116
<b>Истомин А.В.</b> Изучение зоонозов на ООПТ: из опыта Центрально-Лесного биосферного заповедника.	122
<b>Мокрый А.В., Эпова Л.А., Сережечкин Е.М.</b> Опыт организации мониторинга рекреационного воздействия в Прибайкальском национальном парке.	130
<b>Кобечинская В.Г., Пышкин В.Б.</b> Многолетняя динамика деструкционных процессов нагорной луговой степи с учетом рекреационных факторов в Ялтинском горно-лесном природном заповеднике.	136
<b>КЛИМАТ, ГИДРОЛОГИЯ И ГЕОХИМИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ В ПРИРОДНЫХ КОМПЛЕКСАХ ООПТ</b>	
<b>Тертица Т.К.</b> Динамика изменений климатических показателей в равнинном районе Печоро-Ильчского заповедника за последние 30 лет.	143
<b>Короткова О.Е.</b> Климатическая характеристика зимнего сезона 2019-2020 гг. в Хоперском заповеднике в сравнении с среднемноголетними данными 1939-2020 гг.	149
<b>Волков А.Ю., Громов С.А.</b> Климатологический анализ поступления кислотных осадков на территорию Центрально-Лесного заповедника по данным мониторинга ЕМЕП.	156

<b>Мамкин В.В., Авиллов В.К., Варлагин А.В., Иванов Д.Г., Ясенева И.А., Курбатова Ю.А.</b>	
Межгодовая динамика потоков CO <sub>2</sub> в экосистемах олиготрофного заболочивания на территории Центрально-Лесного заповедника.	164
<b>Исаева Л.Г., Ершов В.В., Сухарева Т.А., Иванова Е.А.</b>	
Длительный мониторинг состояния северотаежных лесов на территории Лапландского заповедника.	168
<b>Женихов К.Ю., Женихов Ю.Н., Шлеттерер М., Кузовлев В.В.</b>	
Многолетние исследования влияния болотных вод на гидрохимический режим реки Тудовки в естественных условиях.	176
<b>Кузовлев В.В., Женихов К.Ю., Женихов Ю.Н., Шлеттерер М.</b>	
Установка двух самописцев уровня-электропроводности в верхнем течении реки Тудовки: методология и первые результаты.	185
<b>Китаев Л.М., Желтухин А.С., Андреев В.С., Волков В.П., Шуйская Е.А.</b>	
Локальная неоднородность гидротермальных свойств почвы и грунтовых вод на примере Центрально-Лесного биосферного заповедника.	192
<b>Кутявина Т.И., Варган И.А., Шемякина Е.В., Тимина В.В.</b>	
Содержание биогенных элементов и органических веществ в воде болотных экосистем на территории и в окрестностях государственного природного заказника «Былина».	203
<b>Алехина М.А.</b>	
Экологическое состояние поверхностных вод Воронежской области.	209
<b>ДИНАМИКА ПОЧВООБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОЦЕССОВ И ИЗМЕНЕНИЙ ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИХ СВОЙСТВ ПОЧВ</b>	
<b>Толпешта И.И., Желтухин А.С., Изосимова Ю.Г.</b>	
Многолетняя динамика рН в почвах Центрально-Лесного биосферного заповедника.	213
<b>Зубкова Е.В., Припутина И.В.</b>	
Опыт оценки почвенных условий лесных фитоценозов Приокско-Террасного заповедника и его окрестностей по данным фитоиндикации.	221
<b>Тагивердиев С.С.</b>	
Изучение трансформации структурного состояния почв на примере черноземов особо охраняемых природных территорий.	228
<b>ФЛОРА И РАСТИТЕЛЬНОСТЬ. ДИНАМИКА РАСТИТЕЛЬНЫХ СООБЩЕСТВ, СТРУКТУРЫ И СОСТАВА ЛЕСОНАСАЖДЕНИЙ</b>	
<b>Храмцов А.К., Добрянская К.А., Лис О.А.</b>	
Фитопатогенные микромицеты республиканского ландшафтного заказника «Мозырские овраги» и сопредельных территорий.	234

<b>Гмошинский В.И., Киреева Н.И.</b> Новые данные о миксомицетах (Mucromycetes) Приокско-Террасного заповедника (Московская область).	240
<b>Урбанавичене И.Н., Урбанавичюс Г.П.</b> <i>Lobaria pulmonaria</i> в поясе мезофильных широколиственных лесов заповедника Утриш.	246
<b>Истомина Н.Б., Лихачева О.В.</b> Лишайники памятника природы «Изборско-Мальская долина».	251
<b>Беспалова Т.Л.</b> Инвентаризация редких и краснокнижных видов высших сосудистых растений на территории природного парка «Кондинские озера».	256
<b>Куракина Е.А., Пажетнов С.В., Пажетнова Е.С., Пажетнова Э.С.</b> Виды, включённые в красную книгу России и региона, в региональном памятнике природы «Бубоницкий бор» и на прилегающих территориях в Торопецком районе Тверской области.	263
<b>Санданов Д.В., Rosbakh S., Батоцыренов Э.А., Дулепова Н.А.</b> Оценка долговременных изменений в фенологии растений на территории Сибири.	273
<b>Максимова О.В., Минин А.А., Кухта А.Е., Шуйская Е.А.</b> Особенности сезонных явлений и процессов у деревьев в условиях Центрально-Лесного биосферного заповедника.	279
<b>Хмельщикова И.Г.</b> Результаты исследований фитоценозов на рекреационных пунктах национального парка «Валдайский».	286
<b>Конечная Г.Ю.</b> Виды луговых и болотных растений национального парка «Себежский», охраняемые в Псковской области.	292
<b>Аксенов П.А., Махрова Т.Г.</b> Формовое разнообразие карельской березы на территории ООПТ «Муравей» (Щелковский район Московской области).	297
<b>Сухарева Т.А., Исаева Л.Г., Ершов В.В., Поликарпова Н.В.</b> Изучение состояния древесных растений в заповеднике «Пасвик» (Мурманская область).	303
<b>Стаменов М.Н.</b> Особенности онтогенетической структуры ценопопуляций дуба черешчатого в сообществах музея-заповедника «Куликово поле».	309
<b>Калинкина В.А.</b> Поливариантность жизненной формы <i>Hedysarum brantii</i> Trautv. & С.А. Mey.	314
<b>Кудрявцев А.Ю.</b> Леса заповедного участка «Верховья Суры».	321

---

**ФАУНА. ДИНАМИКА ВИДОВОГО СОСТАВА  
И ОСНОВНЫХ ПОПУЛЯЦИОННЫХ ХАРАКТЕРИСТИК  
ЖИВОТНОГО НАСЕЛЕНИЯ**

<b>Лычковская И.Ю.</b> Сезонная динамика макрозообентоса реки Пра и некоторых ее стариц.	329
<b>Терентьев А.С.</b> Сравнение видового состава донных биоценозов <i>Donacilla</i> и <i>Chamelea</i> Опускского природного заповедника.	336
<b>Ковалев А.В., Кияшко П.В., Андреева С.В.</b> К познанию редких беспозвоночных Кургальского заказника.	344
<b>Галапов В.А.</b> Стволовые ксилофаги хвойных древостоев в лесах ГПЗ «Полистовский».	350
<b>Керданов Д.А., Николаев В.И.</b> Первые итоги работ по охране беркута ( <i>Aquila chrysaetos</i> ) в Тверской области.	359
<b>Буйволов Ю.А., Преображенская Е.С.</b> Некоторые аспекты изучения населения птиц Центрально-Лесного биосферного заповедника. Сообщение 2.	364
<b>Картмазова Ю.А.</b> Результаты многолетних зимних учетов птиц в южной части Центрально-Лесного заповедника.	372
<b>Пчелинцев В.Г., Чаадаева Е.В.</b> Мониторинг среднерусской белой куропатки ( <i>Lagopus lagopus rossica</i> ) в государственном природном заказнике «Кургальский».	379
<b>Денис Л.С.</b> Садовая ( <i>Sylvia borin</i> Bodd.) и черноголовая ( <i>S. atricapilla</i> L.) славки в лесных биотопах Окского заповедника: численность и распределение в гнездовой период.	386
<b>Кудактин А.Н., Ромашин А.В., Пегова О.В.</b> Некоторые проблемы охраны млекопитающих на территории ООПТ Западного Кавказа в связи с рекреацией.	393
<b>Катаев Г.Д., Бойко Н.С., Макарова О.А.</b> Эколого-систематический обзор и статус видов населения млекопитающих Кольского Заполярья.	399
<b>Емельянова А.А., Волкова А.С., Христенко Е.А.</b> Анализ многолетней динамики населения рукокрылых на территории ООПТ «Пещера Чукавино» в период гибернации.	406

<b>Волкова А.С., Емельянова А.А., Христенко Е.А.</b> Динамика видового состава, численности и половой структуры рукокрылых в период роения на территории ООПТ «Пещера Чукавино».	413
<b>Катаев Г.Д., Катаева Р.И.</b> Норвежский лемминг <i>Lemmus lemmus</i> L. 1758 в условиях Кольского Севера.	420
<b>Бобрецов А.В.</b> Влияние фрагментации ландшафта на динамику численности красной полевки ( <i>Myodes rutilus</i> ).	427
<b>Истомин А.В., Михалап С.Г.</b> Паттерны совместной встречаемости видов в сообществах мелких млекопитающих в континуальных южнотаежных экосистемах (на примере южной части Центрально-Лесного заповедника).	434
<b>Желтухин А.С.</b> Основные причины гибели животных в природной среде.	440
<b>Кутузов Я.Е.</b> Абиотические и биотические факторы среды, влияющие на распространение бобра речного на территории заповедника «Басеги».	449
<b>Тышкевич Л.Б.</b> Результаты многолетних зимних маршрутных учётов следов млекопитающих в Центрально-Лесном заповеднике.	456
<b>Кораблёв М.П., Кораблёв Н.П., Кораблёв П.Н.</b> Основные результаты изучения генетического полиморфизма млекопитающих в Центрально-Лесном заповеднике.	461
<b>Кочетков В.В.</b> Итоги 50-летних исследований экологии и поведения волка в Центрально- Лесном биосферном заповеднике: открытия и перспективы.	474
<b>Пажетнов С.В., Пажетнова Е.С., Пажетнов Вас.С.</b> Формирование гнездостроительного поведения бурого медведя ( <i>Ursus arctos</i> ) первого года жизни без участия медведицы на примере медвежонка-сироты 2020 года рождения.	481

#### СОТРУДНИЧЕСТВО ООПТ

<b>Ивкович В.С., Рыжкова А.Н.</b> К пятнадцатилетию подписания Березинским заповедником соглашения о трехстороннем международном сотрудничестве.	488
<b>Сорокин А.С., Кошелев Д.В.</b> Настоящее и будущее Красной книги Тверской области.	493

---

<b>Фетисов С.А.</b> Национальный парк «Себежский» – перспективная ООПТ для изучения и сохранения охраняемых видов птиц на трансграничном уровне, в условиях Псковского и Белорусского Поозерий.	501
<b>Гмошинский В.И., Шахпаронов В.В.</b> Роль заповедной системы России в профессиональной подготовке студентов биологического факультета МГУ на примере кафедры микологии и альгологии.	508
<b>Борисова Л.Е., Бурканова О.А., Кондрашова А.А.</b> Опыт участия студентов в мониторинге популяций редких растений в заповеднике «Воронинский».	514
<b>Комарова В.Н., Палкова Т.С.</b> Формирование естественнонаучных коллекций Тверского краеведческого музея и их значение в изучении и сохранении природного наследия Верхневолжья.	520
<b>Линкевич В.В.</b> Андреапольский краеведческий музей в Центрально-Лесном заповеднике.	526
<b>Кудрявцев Р.В.</b> Школа юного лесовода как эффективный инструмент экологического просвещения и подготовки кадров для ООПТ.	530