

МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЭКОЛОГИИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПРИРОДНЫЙ ЗАПОВЕДНИК «ВИШЕРСКИЙ»

УДК _____
Рег. № _____
Инв. № _____

УТВЕРЖДАЮ

И.о. директора
ФГБУ «Государственный
заповедник «Вишерский»

 Н.С. Бертош
« 10 » 06 2025 г.

*Изучение естественных процессов, протекающих в природных
комплексах заповедника «Вишерский», выявление взаимосвязей
между составляющими их компонентами*

ЛЕТОПИСЬ ПРИРОДЫ

Книга 31

2023/2024 гг.

Заместитель директора
по научной работе, к.б.н.

 В.А. Колбин

Красновишерск, 2025 г.

РЕФЕРАТ

Книга 31 Летописи природы «Изучение естественных процессов, протекающих в природных комплексах заповедника «Вишерский», выявление взаимосвязей между составляющими их компонентами» изложена на 243 страницах, содержит 70 таблиц и 94 рисунка. В книге приводятся результаты обработки первичных данных полевых исследований в заповеднике за 2023–2024 гг.

В разделе «Почвы» н.с. заповедника К.О. Печенкиной представлены результаты измерения почвенных температур на кордонах «Мойва», «Лыпя» и «Лиственничный». Динамика колебаний почвенных температур – важный параметр, определяющий сроки и интенсивность вегетации растений. Данные измерения проводятся с 22.03.2019. Измерение температуры почвы осуществляется почвенными термодатчиками метеостанции DAVIS Vantage Pro2, установленными на поверхности почвы (с естественным покровом), на глубинах 20 см, 40 см и 60 см. Усредненные за сутки результаты наблюдений приведены в таблицах.

Аспирантом ФГБОУ ВО Пермский ГАТУ Ю.А. Рогизной представлены результаты морфологической характеристики почв в районе хребта Чувальский камень. Были проведены закладки разрезов и отборы почвенных проб.

Разделы «Погода» и «Воды» также подготовлены научным сотрудником заповедника К.О. Печенкиной. Основной пункт метеонаблюдений находится на кордоне «Лыпя», он расположен в предгорной части заповедника в долине реки Вишеры. Помимо этого, метеопост действует на кордоне «Мойва» (горно-таежный район) и на кордоне «Лиственничный», который расположен в южной части предгорной части заповедника.

На кордонах функционирует современная автономная метеостанция DAVIS Vantag Pro2. Станция работает в автоматическом режиме и производит запись параметров окружающей среды без участия человека.

На постах наблюдения проводились по программе, необходимой для Летописи природы: облачность, температура воздуха срочная, максимальная и минимальная, атмосферные явления, в летний период – температура почвы на поверхности. Высота снежного покрова измерялась в двух точках заповедника: Лыпя и Лиственничный. Некоторые метеорологические показатели, такие как облачность, атмосферные явления и осадки, а также высота снежного покрова приведены по сведениям наблюдателей: А.И. Смирновой (к. Лыпя), Н.А. Бахтиярова (к. Лиственничный). Сроки наблюдений, которые они вели, привязаны к срокам, принятым в гидрометеослужбе: 03, 09 и 15 час. По Гринвичу (соответственно 08, 14 и 20 час. зимнего декретного времени), в целях получения сравнимых данных.

Раздел «Флора и растительность» подготовлен научным сотрудником заповедника, к.б.н. А.Е. Селивановым, научным сотрудником заповедника К.О. Печенкиной. Представлены сведения о влиянии снежного покрова на формирование сообществ эпифитных лишайников на территории заповедника «Вишерский». В районе кордона Мойва, при проведении снегомерной съемки, на стволах деревьев отмечался уровень снега. В дальнейшем в летний период брались образцы лишайников. В ходе исследования было идентифицировано 81 видов лишайников, принадлежащих к отделу Ascomycota, 5 классам, 12 порядкам, 22 семействам. 9 видов новые для территории заповедника, один вид – бриория врангиана – новый для края. 3 вида краснокнижных лишайников: Лобария легочная, Лобария ямчатая и Тукнерария Лаурера.

Также ими представлены данные о состоянии ценопопуляций подорожника большого и мятлика однолетнего. Запланирован мониторинг состояния ценопопуляций для контроля их инвазивности.

Далее представлены данные мониторинга охраняемых видов уснея длиннейшая, многорядник Брауна, криптограмма курчавая.

В разделе «Фауна» заповедника представлены сведения о видовом составе и численности важнейших групп животных.

Подраздел рыбы подготовлен научным сотрудником заповедника, к.б.н. А.Е. Селивановым и младшим научным сотрудником Зиминым С.В. Был продолжен мониторинг численности европейского хариуса в бассейне р.Мойва на модельных участках и данные ихтиологических наблюдений в зимне-весенний период методом подводной съемки.

Подраздел по птицам подготовлен зам. директора по науке, к.б.н., В.А Колбиным. В феврале 2024 г. проведены зимние учёты птиц в пойме р. Вишера и хребта Чувальский камень. Протяженность маршрутов составила 72 км. Выявлено увеличение численности пухляка *Parus montanus*, зимняя плотность населения вида составила 2,3 ос/км², в 2023 г. была 0,9 ос/км². В то же время также, как и в 2023 г. вообще не регистрировались москочки *Parus ater*, плотность населения которых в 2022 г. составила 2,3 ос/км². Также, как и в 2022-23 гг. в зимнее время на территории не обнаружен поползень *Sitta europaea*.

В июле, а также в августе и сентябре 2024 года проводились учёты птиц, картирование сообществ птиц и фенологические наблюдения в окрестностях кордонов Лыпя и 71 квартал, в районе р. Таборной, хребтов Тулымский камень, Лиственничный и Чувал. Общая протяженность пеших маршрутов составила 138 км, протяженность водных учетов – 180 км. Плотность населения синехвостки *Tarsiger cyanurus* в 2024 г. составила 1,8 ос/км², в 2023 г. – 3,1 ос/км². В 2024 г. в зимнее время на территории не регистрировался поползень, летом плотность населения вида составила 0,6 ос/км², в 2023 г. в летнее время встречено 3 птицы, плотность населения – 0,2 ос/км². Относительно безморозного периода 2023 г. несколько уменьшилась плотность населения рябчика *Bonasa bonasia*: 2024 г. – 1,6 ос/км²; в 2023 г. – 4,6 ос/км².

Снизилась относительно 2023 г. численность таёжных синиц: плотность населения пухляка в 2024 г. составила 1,8 ос/км², в 2023 г. – 19 ос/км²; москочки в 2024 г. 0,2 ос/км², в 2023 г. – 14,1 ос/км². Отрицательная динамика в прошлом доминирующих по численности видов птиц сохранилась: так плотность населения юрка *Fringilla montifringilla* в безморозный период составила в 2024 г. 1 ос/км², в 2023 г. 2,3 ос/км², в 2022 г. – 7 ос/км², в 2021 г. – 8 ос/км²; плотность населения пеночки-таловки *Phylloscopus borealis* составила в 2024 г. 1,0 пар/км², в 2023 г. 2,4 пар/км², в 2022 г. – 3,1 пар/км², в 2021 г. – 4,5 пар/км². Также снизилась численность зябликов *Fringilla coelebs*: плотность населения вида в 2024 г. составила 1,7 ос/км², в 2023 г. 4,9 ос/км², в 2022 г. – 9,6 ос/км², в 2021 г. 7,8 ос/км². Относительно стабильной осталась численность кедровки *Nucifraga caryocatactes*: её плотность населения составила в 2024 г. 9,2 ос/км², в 2023 г. 11,3 ос/км², 2022 г. – 5 ос/км², 2021 – 11,3 ос/км². Плотность населения клестов-еловиков *Loxia curvirostra* упала до 0, что естественно для такого инвазионного вида, в 2023 г. она составила 22,3 ос/км², что является самым высоким значением плотности птиц для отчётного года, в 2022 г. – 6 ос/км², в 2021 г. – 10,7 ос/км².

В 2024 г. продолжено изучение охраняемых видов животных заповедника «Вишерский» и в сопредельных районах.

Плотность населения золотистой ржанки (ККПК) в горно-тундровом поясе составила в 2024 г. 4 ос/км², в 2023 г. – 1,8 ос/км², белой куропатки в 2024 г. составила 1,0 ос/км², в 2023 г. 1,8 ос/км². Численность орлана-белохвоста осталась на прежнем уровне – 1 пара, скопы регистрировались редко, вероятно на территории обитала только 1 пара. Снова не регистрировались беркут (ККРФ, ККПК), ястребиная сова (ККПК), воробьиный сычик (ККПК),

что можно объяснить недостаточной протяженностью маршрутов в горно-тундровой зоне в летнее время.

Подраздел по млекопитающим подготовлен младшим научным сотрудником С.В. Зиминым; лаборантом-исследователем Е.А. Савичевым; зам. директора по науке В.А. Кобиным. Он содержит информацию по численности мелких млекопитающих – В.А. Колбин; по состоянию бобровых поселений – Е.А. Савичев; численности и биологии охотничье-промысловых млекопитающих, в т.ч. с помощью фотоловушек (лось, северный олень, медведь, волк, лисица, рысь, россомаха, соболь, американская норка, горностай, заяц-беляк и др.) – С.В. Зиминым.

Раздел «Календарь природы» подготовлен научным сотрудником К.О. Печенкиной по результатам фенологических наблюдений в 2023-2024 гг., полученным сотрудниками научного отдела, а также инспекторами заповедника.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ТЕРРИТОРИЯ ЗАПОВЕДНИКА (В.А. Колбин, к.б.н., зам. директора по НИР, заповедник «Вишерский»)	4
2. ПРОБНЫЕ И УЧЕТНЫЕ ПЛОЩАДКИ, КЛЮЧЕВЫЕ УЧАСТКИ, ПОСТОЯННЫЕ МАРШРУТЫ (В.А. Колбин, к.б.н., зам. директора по НИР, заповедник «Вишерский»)	5
3. РЕЛЬЕФ И ГЕОЛОГИЯ.....	6
4. ПОЧВЫ (К.О. Печенкина, н.с., заповедник "Вишерский", Ю.А. Рогизная, аспирант ФГБОУ ВО Пермский ГАТУ)	6
4.1. Результаты измерения почвенных температур на кордонах «Мойва», «Лыпя» и «Лиственничный» (К.О. Печенкина, н.с., заповедник "Вишерский")	6
4.2. Морфологическая характеристика почв в районе хребта Чувальский камень (Ю.А. Рогизная, аспирант ФГБОУ ВО Пермский ГАТУ)	31
5. ПОГОДА (К.О. Печенкина, н.с., заповедник "Вишерский").....	50
6. ВОДЫ (К.О. Печенкина, н.с., заповедник "Вишерский")	78
7. ФЛОРА И РАСТИТЕЛЬНОСТЬ (А.Е. Селиванов, н.с., к.б.н., К.О. Печенкина, н.с., заповедник «Вишерский»)	93
7.1. Влияние снежного покрова на формирование сообществ эпифитных лишайников на территории заповедника «Вишерский» (А.Е. Селиванов, н.с., к.б.н., К.О. Печенкина, н.с., заповедник «Вишерский»).....	93
7.2. Состояние ценопопуляции подорожника большого и мятлика однолетнего (А.Е. Селиванов, н.с., к.б.н., К.О. Печенкина, н.с., заповедник «Вишерский»).....	123
7.3. Мониторинг численности охраняемых видов уснеи длиннейшей, многорядника брауна, криптограммы курчавой (А.Е. Селиванов, н.с., к.б.н., заповедник «Вишерский»).....	127
8. ФАУНА	133
8.1. РЫБЫ (А.Е. Селиванов, к.б.н., н.с., заповедник «Вишерский»)	133
8.1.1. Мониторинг численности европейского хариуса <i>Thymallus thymallus</i> (LINNAEUS, 1758) в модельных участках русла р. Большая Мойва и Малая Мойва (А.Е. Селиванов, к.б.н., н.с., заповедник «Вишерский»).....	133

8.1.2.	Ихтиологические наблюдения в заповеднике «Вишерский» в зимне-весенний период 2024 г. (С.В. Зимин, м.н.с., заповедник «Вишерский»).....	135
8.2.	ПТИЦЫ (В.А. Колбин, к.б.н., зам. директора по НР, заповедник «Вишерский»).....	139
8.2.1.	Население птиц в 2024 г. (В.А. Колбин, к.б.н., зам. директора по НР, заповедник «Вишерский»)	139
8.2.2.	Население птиц заповедника в 2024 г. в сравнении с многолетними данными (В.А. Колбин, к.б.н., зам. директора по науке, заповедник "Вишерский")	146
8.2.3.	Численность птиц (В.А. Колбин, к.б.н., зам. директора по науке, заповедник «Вишерский»).....	152
8.2.4.	Результаты оценки численности тетеревиных птиц на зимних маршрутах (С.В. Зимин, м.н.с., заповедник «Вишерский»)	176
8.3.	МЛЕКОПИТАЮЩИЕ (С.В. Зимин, м.н.с., Е.А. Савичев, лаборант-исследователь, В.А. Колбин, к.б.н., зам. директора по НР, заповедник «Вишерский»).....	178
8.3.1.	МЕЛКИЕ МЛЕКОПИТАЮЩИЕ (В.А. Колбин, к.б.н., зам. директора по НР, заповедник «Вишерский»).....	178
8.3.2.	РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ БОБРОВЫХ ПОСЕЛЕНИЙ В БАССЕЙНЕ ВЕРХНЕГО ТЕЧЕНИЯ РЕКИ ВИШЕРА В 2024 Г. (Е.А. Савичев, лаборант-исследователь, заповедник «Вишерский», редакция автора)	178
8.3.3.	ОХОТНИЧЬЕ-ПРОМЫСЛОВЫЕ ЗВЕРИ (С.В. Зимин, м.н.с., заповедник «Вишерский», редакция автора)	201
9.	КАЛЕНДАРЬ ПРИРОДЫ (К.О. Печенкина, н.с., заповедник «Вишерский»).....	230
10.	СОСТОЯНИЕ ЗАПОВЕДНОГО РЕЖИМА. ВЛИЯНИЕ АНТРОПОГЕННЫХ ФАКТОРОВ НА ПРИРОДУ ЗАПОВЕДНИКА В 2023 – 2024 ГГ. (И.М. Кучев, зам. директора в области охраны окружающей среды, Н.С. Бертош, зам. директора по развитию, экологическому просвещению и туризму, заповедник «Вишерский»)	233
11.	НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА В ЗАПОВЕДНИКЕ (В.А. Колбин, к.б.н., зам. директора по НР, заповедник «Вишерский»)	236