

Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное учреждение
«ОБЪЕДИНЕННАЯ ДИРЕКЦИЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРИРОДНОГО
ЗАПОВЕДНИКА «БАЙКАЛО-ЛЕНСКИЙ» И ПРИБАЙКАЛЬСКОГО
НАЦИОНАЛЬНОГО ПАРКА»
(ФГБУ «Заповедное Прибайкалье»)

УДК 5.02.72 (470)
Рег. № _____

УТВЕРЖДАЮ
Директор ФГБУ
«Заповедное Прибайкалье»
_____ У. Г. Рамазанов
«28» _____ июня 2024 г.




ЛЕТОПИСЬ ПРИРОДЫ
Заказника федерального значения «Красный Яр»
Книга № 7-КрЯр
за 2023 г.

ОТЧЕТ
О НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЕ

**ИЗУЧЕНИЕ ЕСТЕСТВЕННОГО ХОДА ПРОЦЕССОВ, ПРОТЕКАЮЩИХ В ПРИРОДЕ, И
ВЫЯВЛЕНИЕ ВЗАИМОСВЯЗЕЙ МЕЖДУ ОТДЕЛЬНЫМИ ЧАСТЯМИ ПРИРОДНОГО
КОМПЛЕКСА НА ТЕРРИТОРИИ ЗАКАЗНИКА «КРАСНЫЙ ЯР»**

Реферат

Заместитель директора по науке _____ С.Г. Бабина



Иркутск 2024

СОДЕРЖАНИЕ

ПРЕДИСЛОВИЕ (Л.А. Эпова).....	3
1. ТЕРРИТОРИЯ (С.Г. Бабина, А.М. Бурмакина).....	3
2. ПРОБНЫЕ И УЧЕТНЫЕ ПЛОЩАДКИ, МАРШРУТЫ.....	3
2.1. Учетные маршруты и площадки (Т.В. Десятова, Н.М. Оловянная).....	3
5. ПОГОДА.....	4
5.1. Метеорологическая характеристика 2023 года (О.Б. Сутырина).....	4
8. ФАУНА И ЖИВОТНОЕ НАСЕЛЕНИЕ.....	5
8.2. Численность видов фауны	5
8.2.1 Численность млекопитающих.....	5
8.2.1.1. Численность охотничьих видов (Т.В. Десятова).....	5
8.2.1.2. Численность бурого медведя.....	5
8.2.1.3. Численность волка по результатам учета методом картирования	6
8.2.1.4. Численность изюбря по результатам учета «на реву».....	6
8.2.2. Численность птиц (Н.М. Оловянная).....	6
8.3. Экологические обзоры по отдельным видам животных.....	8
8.3.8. Птицы (Н.М. Оловянная)	8
8.3.8.1. Куриные птицы.....	8
8.3.8.2. Ржанкообразные: кулики и чайки.....	8
8.3.8.3. Гагары, поганки	8
8.3.8.4. Гусеобразные (пластинчатоклювые).....	8
8.3.8.5. Веслоногие, голенастые, фламинго	8
8.3.8.6. Хищные птицы и совы	9
8.3.8.7. Голуби, кукушки, стрижи, удоы, дятловые и воробьиные.....	9
10. СОСТОЯНИЕ ЗАПОВЕДНОГО РЕЖИМА.....	11
10.1. Частичное пользование природными ресурсами для внутренних нужд ООПТ	11
10.2. Заповедно-режимные мероприятия (Т.В. Десятова).....	11
Биотехнические мероприятия	11

ПРЕДИСЛОВИЕ (Л.А. Эпова)

В 2023 г. на территории заказника «Красный Яр» силами сотрудников ФГБУ «Заповедное Прибайкалье», проведены следующие научно-исследовательские и научно-технические работы:

- С целью определения численности охотничьих видов животных на территории заказника «Красный Яр» с 30 января по 14 марта 2023 г. проведены зимние маршрутные учеты. Выполнено 11 маршрутов общей протяженностью 100 км.
- Проведены учеты численности изюбря на реву (с 15.09.2023 по 25.10.2023).
- Проведено определение численности изюбря по результатам учета «на реву».
- Проведено определение численности бурого медведя.
- Проведено определение численности волка.
- Проведен комплексный учет численности птиц (с 26 января по 6 февраля 2023 г., общая протяжённость маршрутов в зимний период – 54,6 км).
- Обустроено 20 искусственных солонцов, 10 подкормочных площадок и 1 га кормовых полей.

1. ТЕРРИТОРИЯ (С.Г. Бабина, А.М. Бурмакина)

Государственный природный заказник федерального значения «Красный Яр» (далее – заказник «Красный Яр») площадью 49120 га, расположен в Эхирит-Булагатском районе, в ~ 35 км на северо-восток от административного центра Иркутской области – города Иркутск. Заказник «Красный Яр» расположен в границах Тугутуйского участкового лесничества, Усть-Ордынского районного лесхоза.

Площадь, границы и квартальная сеть заказника «Красный Яр» в 2023 г. не изменялись. Перевода угодий из одной категории в другую не проводилось.

Результаты анализа фондовых картографических материалов и уточнённые сводные данные по площади различных категорий земель заказника «Красный Яр» приведены в книге Летописи природы №5 за 2021 год.

2. ПРОБНЫЕ И УЧЕТНЫЕ ПЛОЩАДКИ, МАРШРУТЫ

2.1. Учетные маршруты и площадки (Т.В. Десятова, Н.М. Оловянникова)

В 2022 г. учет позвоночных животных территории заказника «Красный Яр» проводился на постоянных маршрутах и площадках ((3 маршрута по учету птиц, 11 маршрутов ЗМУ, 2 площадки по учету изюбря на реву).

5. ПОГОДА

5.1. Метеорологическая характеристика 2023 года (О.Б. Сутырина)

Общая метеорологическая характеристика календарного года (табл. 5.1.1).

Температура воздуха. Средняя годовая температура составила $-0,5\text{ }^{\circ}\text{C}$, что на $2,4\text{ }^{\circ}\text{C}$ выше среднего многолетнего значения за период 2017–2023 гг. Средняя суточная температура зимы $-16,0\text{ }^{\circ}\text{C}$; весны $0,8\text{ }^{\circ}\text{C}$; лета $16,4\text{ }^{\circ}\text{C}$; осени $3,8\text{ }^{\circ}\text{C}$. Самые теплые месяцы – июнь, июль, август, самые холодные – январь, февраль, ноябрь и декабрь. Абсолютный максимум температуры воздуха отмечен 16 июля и составил $36,3\text{ }^{\circ}\text{C}$. В январе температура не поднималась выше $-0,4\text{ }^{\circ}\text{C}$. Абсолютный минимум температуры воздуха отмечен 23 января и составил $-46,4\text{ }^{\circ}\text{C}$. В течение летнего периода было зарегистрировано 2 случая заморозков.

Продолжительность сезонов составила: зима – 128 дней, весна – 74 дня, лето – 101 день, осень – 59 дней.

Таблица 5.1.1 – Метеорологические показатели по месяцам за 2023 г. с автоматического регистратора температуры 20011956 в заказнике «Красный Яр»

Месяц	Температура воздуха, $^{\circ}\text{C}$						
	средн.	ср. макс.	ср. мин.	абсолютный максимум		абсолютный минимум	
				t	число месяца	t	число месяца
Январь	-20,7	-13,1	-27,1	-0,4	31	-46,4	23
Февраль	-15,7	-6,2	-23,2	4,0	25	-29,9	12
Март	-5,2	3,3	-14,1	18,4	30	-30,5	22
Апрель	-1,7	7,2	-10,0	20,7	30	-23,5	3
Май	7,4	17,4	-1,3	27,7	29	-7,5	3
Июнь	15,2	25,5	5,9	34,9	10	-1,8	16
Июль	18,0	27,7	10,3	36,3	16	4,8	20
Август	16,5	26,3	9,5	34,9	29	1,4	21
Сентябрь	9,2	17,7	2,4	29,4	5	-3,0	11
Октябрь	2,5	11,3	-4,7	20,9	12	-16,2	29
Ноябрь	-11,8	-6,3	-18,3	5,6	19	-31,9	24
Декабрь	-21,0	-15,0	-26,9	-3,2	24	-41,7	14
Год	-0,5	8,1	-8,0	36,3	16.07	-46,4	23.01

8. ФАУНА И ЖИВОТНОЕ НАСЕЛЕНИЕ

8.2. Численность видов фауны

8.2.1 Численность млекопитающих

8.2.1.1. Численность охотничьих видов (Т.В. Десятова)

В 2023 г. зимний маршрутный учет (ЗМУ) проведен в период с 30 января по 14 марта в соответствии с «Методикой учета численности охотничьих ресурсов методом зимнего маршрутного учета» (Приложение № 1 к приказу ФГБУ «ФНИЦ Охота» от 14 ноября 2022 года № 74). Выполнено 11 маршрутов общей протяженностью 100 км.

Погодные условия конца зимы 2023 года характеризуется продолжительными морозами и обилием осадков. Средняя глубина снежного покрова в период ЗМУ составила 47 см, что на 10 см больше среднегодовалого показателя.

На маршрутах отмечены следы 8 видов зверей. Динамика численности за 10 лет представлена в таблице 8.2.1.1.

Отдельные исследователи указывают на ряд недостатков и сомнительную достоверность результатов учета методом ЗМУ (Козорез, Гуринович, 2019; Ромашин А.В., 2021; Скуматов, 2020). Основные проблемы метода: неравномерность и динамичность распределения животных на территории, а также сильное влияние пересчетного коэффициента на конечный результат оценки численности (Глушков, 2020). С 2009 года, ведомством, отвечающим за анализ и обобщение учётных данных (ФГБУ «Центрохотконтроль» - «ФЦРОХ») установлены постоянные величины пересчетных коэффициентов для всех видов, что значительно упрощает проведение учетных работ, но искажает их результаты, так как не учитывает погодные условия и следовую активность зверей. Ошибка учета с постоянным коэффициентом в экстремально многоснежные или малоснежные годы может достигать кратных значений (Кузякин, Ломакин, 1986).

Таким образом, к данным о численности животных на территории заказника, полученным методом ЗМУ, следует относиться критически и рассматривать их в совокупности с данными, полученными другими методами.

8.2.1.2. Численность бурого медведя

В 2023 году на территории заказника отмечена одна взрослая особь бурого медведя. Плотность населения вида составила 0,02 ос./1000 га. Численность вида стабильна.

8.2.1.3. Численность волка по результатам учета методом картирования

В 2023 году на территории заказника следы волка зарегистрированы 4 раза. Стая, отмеченная во время гона в феврале 2023 года насчитывала 5 особей. Плотность населения территориальных волков составляет 0,1 ос./1000 га. Существенных изменений в численности волка в сравнении с прошлыми годами не произошло.

8.2.1.4. Численность изюбря по результатам учета «на реву»

Для получения дополнительных данных о численности и плотности изюбря в заказнике с 15.09.2023 по 25.10.2023 проведен учет на реву. Учет проводился по общепринятым методикам (Водопьянов, 1976; Зырянов, 2012) путем регистрации услышанных голосов самцов в период гона. Второй год подряд учет проводился не на площадках, а на маршрутах, заложенных в окрестностях известных точек изюбря в центральной и северной частях заказника. Это позволяет шире охватить сетью наблюдений территорию заказника и получить более точные результаты. В 2023 году площадь, охваченная учетом, составила 5700 га.

Общая численность изюбрей в заказнике определена как произведение числа ревущих самцов и пересчетного коэффициента, который по результатам наблюдений с 2019 по 2022 гг. составил 1,4.

Полученные данные о численности близки к экспертной оценке и будут уточнены после обработки данных мониторинга с помощью фотоловушек. Средняя скорость роста популяции λ составляет 1,6, динамика положительная.

8.2.2. Численность птиц (Н.М. Оловянникова)

Основной целью работ было выявление видового состава и численности птиц в различных местообитаниях на территории заказника «Красный Яр». Проведение учёта численности птиц на территории заказника «Красный Яр», является важным этапом работ, связанных с организацией мониторинговых работ по орнитофауне на данной территории.

В 2023 году в зимний и летний периоды комплексные учёты птиц проводились на 3 радиально заложенных маршрутах в районе кордона Красный Яр в различных типах местообитаний: долинные леса, смешанные леса, мелколиственные леса.

Комплексные учёты птиц проводились в соответствии с общепринятыми методиками проведения учётных работ. Уровень обилия разных видов приводится в соответствии с рекомендациями (Кузякин, 1962) с некоторыми модификациями. К фоновым видам отнесены виды, имеющие численность 1 и более особей на 1 км². Птицы,

обилие которых превышает 10% от общей плотности населения, считались доминантными, а от 5% до 10% субдоминантными видами.

В 2023 году исследования проводились на ключевом участке «Красный Яр» были обследованы следующие районы: окрестности кордона Красный Яр, долину р. Правой Куяды, район ключа Малыгина, район ключа Дубинино. Было заложено 4 радиальных маршрута от кордона Красный Яр в различных типах местообитаний: долинные леса, смешанные леса, мелколиственные леса.

Комплексные учёты птиц проводились в соответствии с общепринятыми методиками проведения учётных работ (Равкин и др., 1999). Уровень обилия разных видов приводится в соответствии с рекомендациями (Кузякина, 1962), с некоторыми модификациями. К фоновым видам отнесены виды, имеющие численность 1 и более особей на 1 км². Птицы, обилие которых превышает 10% от общей плотности населения, считались доминантными, а от 5 % до 10 % субдоминантными видами.

Исследования по изучению птиц на территории заказника «Красный Яр» проводились в зимний период с 26 января по 6 февраля 2023 г. Общая протяжённость маршрутов в зимний период – 54,6 км. Отмечено 28 видов птиц.

Основу зимнего населения птиц на обследованной территории заказника Красный Яр составляют 4 вида: чечётка, буроголовая гаичка, большой пёстрый дятел, длиннохвостая синица, во всех местообитаниях доминировали эти же виды. Состав доминантной групп в различных биотопах: мелколиственный лес (чечётка – 36,4%), большой пёстрый дятел – 8,5%, буроголовая гаичка – 14,8%, длиннохвостая синица – 9,7%, смешанный лес (большой пёстрый дятел – 7,4%, буроголовая гаичка – 14,8%, длиннохвостая синица – 21,1%; чечётка – 10,7%, долинный лес (буроголовая гаичка – 17,0%, длиннохвостая синица – 24,2%, чечётка 11,7%, клёт белокрылый – 9,2%).

В зимний период на территории заказника к фоновым видам относятся большой пёстрый дятел, буроголовая гаичка, белокрылый клёт, длиннохвостая синица, чечётка.

Наибольшая плотность населения – 157,2 ос/км² характерна для мелколиственных лесов, незначительно выше, чем в прошлом году. Во всех местообитаниях в составе доминирующих видов входит три вида буроголовая гаичка и длиннохвостая синица и чечётка.

Заключение

Проведены комплексные учёты птиц в различных местообитаниях (мелколиственный лес, смешанный лес, долинный лес) в зимний период. Наибольшая плотность населения птиц в зимний период была в мелколиственных лесах (157,2 ос/км²).

Зимнее население птиц отличается большой упрощённостью и невысоким доминированием видов.

Список использованной литературы

1. Кузякин А.П. О методике учёта птиц во времени учётного хода // Вопросы организации и методы учёта ресурсов фауны наземных позвоночных. М.: Наука, – 1962. – С. 71-75.

2. Равкин Е.С, Челинцев Н.Г. Методические рекомендации по маршрутному учёту птиц в заповеднике// Организация научных исследований в заповедниках и национальных парках. – М.: Изд-во ВФДП, – 1999. – С. 143-155.

8.3. Экологические обзоры по отдельным видам животных

8.3.8. Птицы (Н.М. Оловяникова)

8.3.8.1. Куриные птицы

Тетерев *Lururus tetrrix* Linnaeus, 1758. Оседлый, обычный вид на территории заказника Красный Яр.

Глухарь *Tetrao urogallus* Linnaeus, 1758. Оседлый, обычный гнездящийся вид на территории заказника Красный Яр.

Рябчик *Tetrastes bonasia* Linnaeus, 1758. Оседлый. Многочисленный гнездящийся вид на территории заказника Красный Яр. Численность подвержена большим колебаниям.

8.3.8.2. Ржанкообразные: кулики и чайки

На территории заказника Красный Яр в 2023 году не отмечены.

8.3.8.3. Гагары, поганки

На территории заказника Красный Яр в 2023 году не отмечены.

8.3.8.4. Гусеобразные (пластинчатоклювые)

Кряква *Anas platyrhynchos* Linnaeus, 1758. Немногочисленный вид, гнездится и встречается на пролёте на р. Правая Куяда и других крупных реках и их притоках.

8.3.8.5. Веслоногие, голенастые, фламинго

На территории заказника Красный Яр в 2023 году не отмечены.

8.3.8.6. Хищные птицы и совы

Чёрный коршун *Milvus migrans* Boddaert, 1783. Немногочисленный гнездящийся и пролётный вид. Единичные особи встречались в районе кордона Красный Яр и в районе ключа Дубинино.

Тетеревятник *Accipiter gentiles* Linnaeus, 1758. Немногочисленный гнездящийся и пролётный и редко зимующий вид на территории заказника «Красный Яр». Гнездится в смешанных лесах. Регулярно встречался в районе кордона Красный Яр, по долине р. Правой Куяды и в районе ключа Дубинино.

Канюк *Buteo buteo* Linnaeus, 1758. Обычный немногочисленный пролётный вид на территории заказника Красный Яр. Отмечен в районе кордона Красный Яр, по долине р. Правой Куяды и в районе ключа Дубинино.

8.3.8.7. Голуби, кукушки, стрижи, удоы, дятловые и воробьиные

Голубеобразные

Большая горлица *Streptopelia orientalis* Latham, 1790. Редкий гнездящийся и пролётный вид в заказнике «Красный Яр».

Дятлообразные

Желна *Driocopus martius* Linnaeus, 1758. Оседлый, обычный гнездящийся вид на территории заказника «Красный Яр».

Пёстрый дятел *Dendrocopos major* Linnaeus, 1758. Оседлый, многочисленный гнездящийся вид на территории заказника «Красный Яр».

Малый пёстрый дятел *Dendrocopos minor* Linnaeus, 1758. Редкий гнездящийся вид на территории заказника «Красный Яр».

Воробьиные

Кукша *Perisoreus infaustus* Linnaeus, 1758. Редкий оседлый вид заказника «Красный Яр». В зимний период численность несколько возрастает, видимо, за счёт прикочёвки с северных районов. В зимний период на маршрутах во всех лесных биотопах встречались одиночные птицы и небольшие группы до 4 особей.

Сойка *Garrulus glandarius* Linnaeus, 1758. Малочисленный гнездящийся вид таёжных лесов, в зимний период часто сойку наблюдали в районе кордона Красный Яр.

Кедровка *Nucifraga caryocatactes* Linnaeus, 1758. Обычный гнездящийся вид на территории.

Черная ворона *Corvus corone* Linnaeus, 1758. Обычный гнездящийся вид. В зимний период численность резко падает. От 3 до 5 ворон держатся в районе кордона Красный Яр.

Ворон *Corvus corax* Linnaeus, 1758. Малочисленный, гнездящийся вид заказника Красный Яр, встречается по всей территории заказника, численность в мелколиственных лесах – 0,3 ос/км².

Свиристель *Bombycilla garrulus* Linnaeus, 1758. Обычный пролётный и зимующий вид на территории заказника Красный Яр. Численность в долинных лесах – 3,7 ос/км².

Длиннохвостая синица *Aegithalos caudatus* Linnaeus, 1758. Обычный гнездящийся вид и многочисленный вид на осеннем пролёте на территории заказника, в зимний период численность в мелколиственных лесах – 15,3 ос/км², в смешанных лесах – 31,9 ос/км².

Черноголовая гаичка *Parus palustris* Linnaeus, 1758. Редкий гнездящийся вид на территории заказника. В зимний период гаичек несколько раз наблюдали в пойменных биотопах р. Правой Куяды.

Буроголовая гаичка *Parus montanus* Baldenstein, 1827. Многочисленный гнездящийся и зимующий вид на территории заказника, численность в зимний период в мелколиственных лесах – 23,2 ос/км², в смешанных лесах – 28,7 ос/км².

Московка *Parus ater* Linnaeus, 1758. Обычный гнездящийся и зимующий вид на территории заказника, в зимний период численность в смешанных лесах – 4,0 ос/км².

Большая синица *Parus major* Linnaeus, 1758. Немногочисленный гнездящийся и зимующий вид на территории заказника. В зимний период численность в долинных лесах – 1,7 ос/км².

Обыкновенный поползень *Sitta europaea* Linnaeus, 1758. Обычный гнездящийся и зимующий вид на территории заказника. Отмечен во всех типах леса. В зимний период численность в мелколиственных лесах – 8,3 ос/км², в смешанных лесах – 7,2 ос/км², в долинных лесах – 4,6 ос/км².

Полевой воробей *Passer montanus* Linnaeus, 1758. Редкий пролётный и гнездящийся вид. В летний период 2023 г небольшая стайка из 7 особей отмечались в районе кордона Красный Яр.

Обыкновенная чечётка *Acanthis flammea* Linnaeus, 1758. Обычный пролётный и многочисленный зимующий вид на территории заказника. В зимний период встречалась во всех биотопах, численность в мелколиственных лесах – 57,2 ос/км², в смешанных лесах – 16,2 ос/км², в долинных лесах – 13,2 ос/км².

Сибирская чечевица *Carpodacus roseus* Pallas, 1776. Редкий пролётный и зимующий вид на территории заказника. Численность в зимний период 2023 г. в мелколиственных лесах – 2,7 ос/км².

Обыкновенный клёт *Loxia curvirostra* Linnaeus, 1758. Немногочисленный оседлый и кочующий вид на территории заказника Красный Яр.

Белокрылый клёт *Loxia leucoptera* Gmelin, 1789. Немногочисленный оседлый и кочующий вид на территории заказника.

Обыкновенный снегирь *Pyrrhula pyrrhula* Linnaeus, 1758. Редкий пролётный и зимующий вид на территории заказника.

Серый снегирь *Pyrrhula cineracea* Cabanis, 1872. Редкий гнездящийся и немногочисленный зимующий вид на территории заказника.

10. СОСТОЯНИЕ ЗАПОВЕДНОГО РЕЖИМА

10.1. Частичное пользование природными ресурсами для внутренних нужд ООПТ

В 2023 г. пользование природными ресурсами для внутренних нужд ООПТ (сенокосение, пастьба скота, сбор дикорастущих и т.д.) не проводилось.

10.2. Заповедно-режимные мероприятия (Т.В. Десятова)

Биотехнические мероприятия

Таблица 10.2.1 – Сводная ведомость биотехнических мероприятий, выполненных в 2023 году

		План, ед.	Факт, ед.	%
Объекты по государственному заданию	Солонцы	0	20	100
	Подкормочные площадки	10	10	100
	Кормовые поля	1	1	100
Расходные материалы	Выложено зерна, т.	0	0	0
	Выложено соли, т.	0,60	0,60	100