

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 2021 г.




**ЛЕТОПИСЬ ПРИРОДЫ**  
**Заказника федерального значения «Красный Яр»**  
**Книга № 4-КрЯр**  
**за 2020 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 2021

## СОДЕРЖАНИЕ

ПРЕДИСЛОВИЕ (Л.А. Эпова) .....	3
1. ТЕРРИТОРИЯ (Л.А. Эпова) .....	3
2. ПРОБНЫЕ И УЧЕТНЫЕ ПЛОЩАДКИ, МАРШРУТЫ.....	3
2.1. Учетные маршруты и площадки (Т.В. Десятова, Н.М. Оловянная) .....	3
5. ПОГОДА.....	3
5.1. Метеорологическая характеристика 2020 года (О.Б. Сутырина).....	3
Автономный регистратор температуры «Красный Яр» .....	4
8. ФАУНА И ЖИВОТНОЕ НАСЕЛЕНИЕ.....	4
8.1. Видовой состав фауны .....	4
8.1.2. Редкие виды .....	4
8.1.2.1. Редкие виды птиц (Н.М. Оловянная).....	4
8.2. Численность видов фауны .....	5
8.2.1 Численность млекопитающих.....	5
8.2.1.1. Численность охотничьих видов (Т.В. Десятова) .....	5
8.2.2. Численность птиц (Оловянная Н.М.).....	6
8.3. Экологические обзоры по отдельным видам животных (Т.В. Десятова) .....	9
8.3.1. Парнокопытные животные.....	9
8.3.2. Хищные звери.....	11
8.3.8. Птицы (Н.М. Оловянная) .....	12
8.3.8.1. Куриные птицы.....	12
8.3.8.2. Гусеобразные (пластинчатоклювые) .....	12
8.3.8.4. Хищные птицы и совы .....	12
8.3.8.5. Голубеобразные .....	13
8.3.8.5. Дятлообразные.....	13
8.3.8.6. Воробьиные .....	13
10. СОСТОЯНИЕ ЗАПОВЕДНОГО РЕЖИМА.....	17
10.1. Частичное пользование природными ресурсами для внутренних нужд ООПТ .....	17
10.2. Заповедно-режимные мероприятия (Т.В. Десятова) .....	17
Биотехнические мероприятия .....	17
10.3. Прямые и косвенные внешние воздействия.....	19
10.3.1. Нарушения режима охраны и иных норм природоохранного законодательства .....	19
11. НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ (Л.А. Эпова) .....	21
11.1. Ведение картотек и электронных баз данных.....	21

## **ПРЕДИСЛОВИЕ (Л.А. Эпова)**

В 2020 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 01 января по 29 февраля 2020 г. проведены зимние маршрутные учеты.

– Проведены учеты численности изюбря на реву.

– Проведены учеты волка по результатам жизнедеятельности.

– Проведена инвентаризация видового состава птиц заказника.

– Проведено определение численности изюбря по результатам учета «на реву».

– Проведено определение численности бурого медведя.

– Проведен учет численности птиц.

– Обустроено 20 искусственных солонцов и 1 га кормовых полей, обустроено 9 подкормочных площадок.

## **1. ТЕРРИТОРИЯ (Л.А. Эпова)**

Территория заказника «Красный Яр» в 2020 г. не менялась. Прежними остались границы и действовала квартальная сеть. Перевода угодий из одной категории в другую не проводилось.

## **2. ПРОБНЫЕ И УЧЕТНЫЕ ПЛОЩАДКИ, МАРШРУТЫ**

### **2.1. Учетные маршруты и площадки (Т.В. Десятова, Н.М. Оловяникова)**

В разделе приводится перечень, карто-схемы и паспорта постоянных маршрутов и площадок по учету флоры и фауны.

В 2020 г. учет животного населения территории заказника «Красный Яр» проводился на постоянных маршрутах и площадках (3 ключевых участка по учету птиц, 47 постоянных маршрутов ЗМУ (361,4 км), 3 площадках для учета изюбря на реву).

## **5. ПОГОДА**

### **5.1. Метеорологическая характеристика 2020 года (О.Б. Сутырина)**

Метеорологические данные получены с автоматического регистратора температуры воздуха (20011956), установленного вблизи кордона. Регистратор фиксирует температуру воздуха, поэтому ниже приводится анализ только температурных данных.

## Автономный регистратор температуры «Красный Яр»

Общая метеорологическая характеристика календарного года (табл. 5.1.1).

Температура воздуха. Средняя годовая температура составила 1,3 °С, что соответствует среднему многолетнему значению за период 2017–2020 гг. Средняя суточная температура зимы -15,3 °С; весны 2,1 °С; лета 15,6 °С; осени -0,7 °С. Самые теплые месяцы – июнь, июль, август, самые холодные – январь, февраль, ноябрь и декабрь. Абсолютный максимум температуры воздуха отмечен 6 июля и составил 37,9 °С. В январе температура не поднималась выше -1,9 °С. Абсолютный минимум температуры воздуха отмечен 29 декабря и составил -38,7 °С. В течение летнего периода было зарегистрировано 9 случаев заморозков.

Продолжительность сезонов составила: зима – 122 дня, весна – 48 дней, лето – 145 дней, осень – 54 дня.

Таблица 5.1.1 – Метеорологические показатели по месяцам за 2020 г. с автоматического регистратора температуры "Красный Яр"

Месяц	Температура воздуха, °С						
	средн.	сп. макс.	сп. мин.	абсолютный максимум		абсолютный минимум	
				t	число месяца	t	число месяца
Январь	-16,9	-1,9	-29,6	-1,9	29	-29,6	23
Февраль	-14,0	9,3	-34,6	9,3	10	-34,6	3
Март	-4,6	17,5	-23,0	17,5	22	-23,0	3
Апрель	6,1	29,5	-12,8	29,5	26	-12,8	21
Май	15,8	22,4	9,6	31,6	25	-4,4	17
Июнь	14,9	25,1	6,4	36,6	14	-1,4	3
Июль	18,7	28,4	11,1	37,9	6	0,3	20
Август	16,0	23,4	10,4	33,7	13	2,2	17
Сентябрь	9,2	17,7	3,2	32,1	2	-4,3	29
Октябрь	-1,1	6,6	-7,4	19,1	18	-16,5	13
Ноябрь	-8,7	-3,1	-14,4	9,9	9	-26,8	28
Декабрь	-20,5	-13,8	-25,8	-5,4	19	-38,7	29
<b>Год</b>	<b>1,3</b>	<b>13,4</b>	<b>-8,8</b>	<b>37,9</b>	<b>06.07</b>	<b>-38,7</b>	<b>29.12</b>

## 8. ФАУНА И ЖИВОТНОЕ НАСЕЛЕНИЕ

### 8.1. Видовой состав фауны

#### 8.1.2. Редкие виды

##### 8.1.2.1. Редкие виды птиц (Н.М. Оловяникова)

На территории заказника «Красный Яр» в 2020 г. зарегистрировано 5 редких видов птиц. Характеристика редких видов птиц, занесённых в Красную книгу РФ представлена в таблице 8.1.2.1.1.

Чёрный аист. Внесён в КК ИО, категория – 4, КК ИР категория – 3. Редкий гнездящийся вид. 08.08.2020 г. одного аиста наблюдали в районе Правой Куяды.

Серый журавль. Внесён в КК ИО, категория – 3. Редкий гнездящийся и пролётный вид на территории заказника «Красный Яр», в июле пару журавлей наблюдали на лугу в районе кордона Красный Яр.

Филин. Включён в КК РФ, категория – 2, в КК ИО, категория – 4. Редкий гнездящийся вид. 28.02.2020 г. наблюдали в районе кордона Красный Яр.

Красавка. Редкий гнездящийся вид. Семью красавок встретили 11.08.2020 г. в 500 м. от кордона Красный Яр.

Малый перепелятник. Редкий гнездящийся вид. Самку с двумя птенцами встретили 10.08.2020 г. в 1,5 км от кордона Красный Яр.

Таблица 8.1.2.1.1 – Характеристика редких видов птиц, занесённых в Красную книгу РФ, встречающихся на территории заказника «Красный Яр» в 2020 году

Название вида	Категория редкости для Иркутской области	Категория редкости для фауны РФ	Состояние популяции в заповеднике и на сопредельных территориях
Черный аист	4	3	Редкий, возможно, гнездящийся вид на территории заказника «Красный Яр», одну птицу наблюдали на р. Правая Куяда
Филин	3	2	Редкий оседлый вид. Одна встреча в зимний период
Красавка	3	5	Редкий гнездящийся вид на территории заказника «Красный Яр». Пара с двумя птенцами впервые отмечена в летний период
Серый журавль	3	-	Редкий гнездящийся вид. В летний период наблюдали одну пару в районе кордона Красный Яр
Малый перепелятник	5	-	Гнездящийся вид на территории заказника «Красный Яр». Отмечено гнездование одной пары

## 8.2. Численность видов фауны

### 8.2.1 Численность млекопитающих

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

Численность основных охотничьих видов животных в заказнике определена методом зимнего маршрутного учета. Учет проводился с 1 января по 29 февраля 2020 года. Погодные условия в дни проведения учетных работ соответствовали сезону: средняя температура воздуха в январе составляла -17°C, в феврале -14°C. Средняя глубина снежного покрова в период проведения ЗМУ составляла 33 см, что соответствует

среднемноголетнему показателю. Преобладающий характер снежного покрова рыхлый. Выполнено 47 маршрутов общей протяженностью 361,4 км, что является максимальным объемом ЗМУ в истории заказника. На маршрутах отмечены следы 10 видов зверей. Динамика численности зверей и птиц за последние 8 лет представлена в таблице 8.2.1.1.1.

Численность основных пушных видов в заказнике снизилась. Снижение численности белки и зайца объясняется естественной цикличностью, а также слабым урожаем основных кормов (по белке). Снижение численности соболя, а также практически полное исчезновение лисицы вызвано практически резким снижением обилия мышевидных. Динамика численности рыси в заказнике коррелирует с динамикой численности ее основной жертвы – зайца-беляка. Рост численности волка сдерживается постоянно обитающей на территории заказника «местной» стаей, а также прямым преследованием хищника в прилегающих охотничьих хозяйствах. Численность копытных в заказнике претерпевает значительные колебания, которые недостаток дополнительных наблюдений пока не позволяет связать с влиянием хищничества, браконьерства или какими-либо экологическими факторами. Общая численность бурого медведя в заказнике по результатам учета методом картирования определена в 3 особи, при средней плотности населения 0,06 ос./1000 га.

Таблица 8.2.1.1.2 – Динамика численности охотничьих видов зверей с 2013 по 2020 гг.

№ п/п	Наименование вида	Годы							
		2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
1	Белка	39	108	444	0	788	510	230	140
2	Волк	3	0	6	3	15	6	10	5
3	Горностай	-	-	-	-	-	18	49	33
4	Заяц-беляк	61	28	54	0	207	97	104	47
5	Заяц-русак	0	0	0	0	0	0	3	0
6	Кабарга	0	0	0	0	3	0	0	0
7	Колонок	0	0	0	0	0	0	8	1
8	Косуля	102	517	197	102	99	69	331	182
9	Лисица	0	0	0	0	2	4	6	0
10	Лось	120	248	192	120	49	27	35	72
11	Изюбрь	-	112	253	182	64	55	153	120
12	Рысь	2	5	1	0	6	0	2	2
13	Соболь	18	92	171	18	50	45	118	38

### 8.2.2. Численность птиц (Оловянникова Н.М.)

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 2020 г. в зимний период удалось обследовать ключевой участок Красный Яр следующие районы: окрестности кордона Красный Яр, долину р. Правой Куяды, район ключа Млыгина, район ключа Дубинино. Комплексные учёты птиц проводились на 5 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 (Равкин, Челенцев, 1990). Деление на фаунистические группы птиц даётся по Штегману (1938). Уровень обилия разных видов приводится в соответствии с рекомендациями Кузякина А.П. (1962), с некоторыми модификациями. К фоновым видам отнесены виды, имеющие численность 1 и более особей на 1 км<sup>2</sup>. Птицы, обилие которых превышает 10 % от общей плотности населения, считались доминантными, а от 5% до 10 % субдоминантными видами.

В 2020 г. исследования проводились на ключевом участке «Красный Яр» были обследованы следующие районы: окрестности кордона Красный Яр, долину р. Правой Куяды, район ключа Млыгина, район ключа Дубинино. Было заложено 5 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, Челенцев, 1999). Деление на фаунистические группы птиц даётся по Штегману (1938). Уровень обилия разных видов приводится в соответствии с рекомендациями Кузякина А.П. (1962), с некоторыми модификациями. К фоновым видам отнесены виды, имеющие численность 1 и более особей на 1 км<sup>2</sup>. 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 23 по 31 марта 2020 г. и в летний период с 29 июля по 13 августа 2020 г. Учётные маршруты по птицам были заложены в следующих основных местообитаниях: мелколиственные леса, смешанные леса, долинные леса. Общая протяжённость маршрутов в зимний период – 70,6 км.

На обследованной территории заказника в зимний период было выявлено 31 вид птиц. Зимняя фауна птиц района исследований по видовому составу немногочисленна, здесь встречаются виды, в целом, типичные для юго-западного Предбайкалья. При дальнейшем обследовании территории заказника «Красный Яр» список зимующих птиц, несомненно, пополнится новыми видами.

Основу зимнего населения птиц на обследованной территории заказника «Красный Яр» составляют 3 вида: буроголовая гаичка, большой пёстрый дятел, длиннохвостая синица, чечётка во всех местообитаниях доминировали эти же виды. Состав доминантной группы по биотопам в различных биотопах: мелколиственный лес большой пёстрый дятел – 11,2 %, буроголовая гаичка – 35,5 %, длиннохвостая синица 14,6 %; смешанный лес большой пёстрый дятел – 7,2 %, буроголовая гаичка – 28,6 %; долинный лес пёстрый дятел – 10,3 %, буроголовая гаичка – 30,6 %, длиннохвостая синица 8,9 %.

К фоновым видам данной территории относятся буроголовая гаичка, обыкновенный клёт, длиннохвостая синица, поползень, рябчик, серый снегирь, чечётка. В целом зимнее население птиц отличается большой упрощённостью и невысоким доминированием 3–4 видов. Оно формируется, в основном, за счёт эврибионтных видов, и, отчасти, стенобионтных птиц, с узкой адаптацией к выживанию в экстремальных зимних условиях (рябчик, чечётка).

Наибольшая плотность населения – 120,7 ос/км<sup>2</sup> характерна для смешанных лесов, незначительно выше, чем в прошлом году. Основу населения составляют четыре вида: буроголовая гаичка, большой пёстрый дятел, длиннохвостая синица. Во всех местообитаниях в составе доминирующих видов остаётся буроголовая гаичка при плотности населения от 33,7 до 42,5 ос/км<sup>2</sup>. Наибольшим видовым богатством в зимний период отличаются смешанные леса (23 видов), несколько ниже видовое богатство в мелколиственных и долинных лесах (18–22 видов). В зимний период на исследуемой территории заказника Красный Яр из редких видов отмечен филин.

В летний период в заказнике «Красный Яр» выявление видового состава птиц и комплексные учёты птиц проводились впервые на ключевом участке Красный Яр, с 27 июля по 13 августа 2020 г. в различных местообитаниях, общая протяжённость маршрутов – 65 км, из них учётных маршрутов в один конец – 36,4 км.

В летний период 2020 г. всего зарегистрировано 60 вида птиц из них 32 вида на учётных маршрутах.

Основу летнего населения птиц на обследованной территории заказника «Красный Яр» составляют 7 видов: буроголовая гаичка, конёк пятнистый большой пёстрый дятел, пеночка-зарничка, длиннохвостая синица, сибирский жулан, обыкновенная чечевица. Состав доминантной группы в различных местообитаниях: мелколиственный лес большой пёстрый дятел – 8,3 %, буроголовая гаичка – 13,8 %, длиннохвостая синица 7,3 %, конёк пятнистый – 7,2 %, пеночка-зарничка – 12,3 %, сибирский жулан – 10,8 %; смешанный лес конёк пятнистый – 28,1 %, буроголовая гаичка – 41,9 %, кедровка – 11,2 %; долинный лес конёк пятнистый – 15,6 %, жулан сибирский – 5,9 %, буроголовая гаичка – 11,4 %.

Наибольшая плотность населения – 169,5 ос/км<sup>2</sup> характерна для смешанных лес, незначительно выше, чем в прошлом году. Основу населения составляют 6 видов: буроголовая гаичка, большой пёстрый дятел, длиннохвостая синица, конёк пятнистый, жулан сибирский. Во всех местообитаниях в составе доминирующих видов остаётся буроголовая гаичка при плотности населения от 10,9 до 23,4 ос/км<sup>2</sup>. Наибольшим видовым богатством в летний период отличаются долинные леса (32 вида), несколько ниже видовое богатство в мелколиственных и смешанных лесах (29–31 вид). В летний период на исследуемой территории заказника «Красный Яр» из редких видов отмечен филин, серый журавль, красавка, малый перепелятник.

#### Заключение

1. В 2020 г. на территории заказника «Красный Яр» в период исследований (зимний и летний) зарегистрировано 60 видов птиц, из них гнездящиеся – 33 вида, оседлых – 17 видов, летующих – 10 видов.

2. Проведены комплексные учёты птиц в различных местообитаниях (мелколиственный лес, смешанный лес, долинный лес) в зимний и летний периоды. Наибольшая плотность населения птиц в зимний и летний период была в мелколиственном лесу.

3. На территории заказника «Красный Яр» в 2020 г. отмечено всего 5 редких видов птиц филин, серый журавль, красавка, малый перепелятник, чёрный аист.

#### Список использованной литературы

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.

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.

Штегман Б. К. Основы орнитографического деления Палеарктики. Т. 1, вып. 2 Фауна СССР. Нов. сер. № 19: Птицы. М.-Л.: Изд-во АН СССР, – 1938. – 156 с.

### **8.3. Экологические обзоры по отдельным видам животных (Т.В. Десятова)**

#### **8.3.1. Парнокопытные животные**

Класс *Mammalia* – Млекопитающие

Отряд *Artiodactyla* Owen, 1848 – Парнокопытные

Семейство *Cervidae* Goldfuss, 1820 – Олени

Род *Cervidae* Linnaeus, 1758 – Настоящие олени

Надвид *Cervus elaphus* – Благородные олени

Вид *Cervus (elaphus) canadensis* Erxleben, 1777 – Изюбрь

В 2020 году на территории заказника зафиксированы две визуальных встречи изюбрей и получено 16 серий снимков с фотоловушки. По снимкам идентифицировано 5 взрослых разных быков, самок и молодняка не отмечено. При визуальных встречах зафиксировано 3 взрослых самки и 4 самца.

Класс *Mammalia* - Млекопитающие

Отряд *Artiodactyla* Owen, 1848 - Парнокопытные

Семейство *Cervidae* Goldfuss, 1820 – Оленьи

Род *Alces* Gray, 1821 - Лоси

Вид *Alces (alces) americanus* Clinton, 1822 - Американский лось

В 2020 году в заказнике получено 76 серий снимков лосей с фотоловушки, установленной на солонце в 112 квартале Тугутуевского лесничества. В результате обработки материала удалось идентифицировать 6 особей, в т.ч. 2 взрослых самца, 2 взрослых самки, 1 самку прошлого года и 1 сеголетка.

При посещении солонцов максимальная суточная активность лосей отмечена в ночные часы (рис. 8.3.1.1).



Рисунок 8.3.1.1 – Соотношение частоты выходов лосей на солонцы в разное время суток (по результатам наблюдениями фотоловушками в 2020 г.)

Первый выход лосенка с матерью на солонец зарегистрирован 7 августа. 25 сентября отмечено появление взрослого самца вместе с самкой и сеголетками.

Класс *Mammalia* - Млекопитающие

Отряд *Artiodactyla* Owen, 1848 - Парнокопытные

Семейство *Cervidae* Goldfuss, 1820 – Олени

Род *Capreolus* Gray, 1821 – Косули

Вид *Capreolus pygargus* Pallas, 1771 – Сибирская косуля

В 2020 году зарегистрирована одна визуальная встреча двух косуль (пол не определен) 31 января в урочище Зун-Жалга. С фотоловушки, установленной на солонце в 112 квартале получено 208 серий снимков. Косули посещали солонец круглосуточно, проявляя наибольшую активность в вечерние и раннеутренние часы (рис. 8.3.1.2).

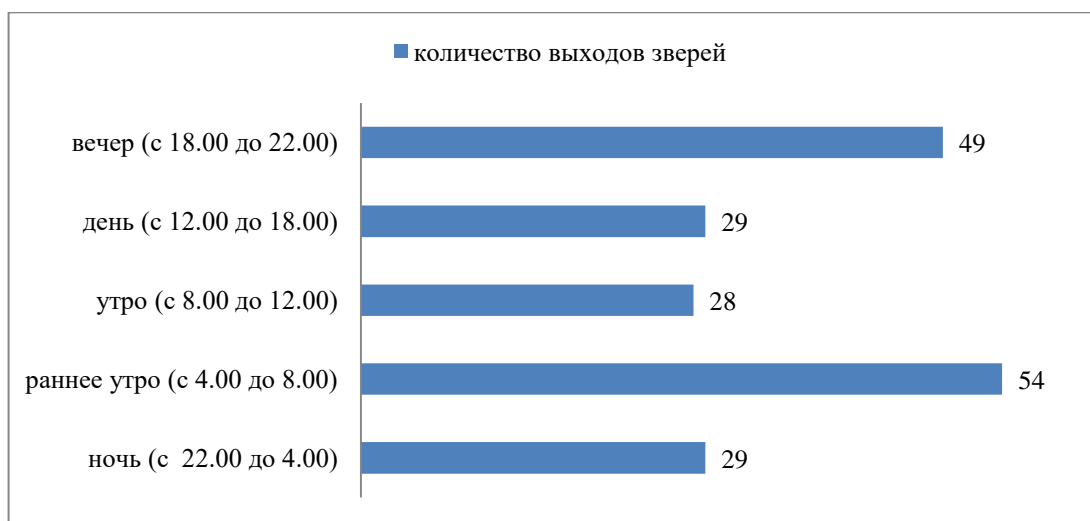


Рисунок 8.3.1.2 – Соотношение частоты выходов косуль на солонцы в разное время суток (по результатам наблюдениями фотоловушками в 2020 году)

Гибель косуль в 2020 году не зафиксирована.

Класс *Mammalia* - Млекопитающие

Отряд *Artiodactyla* Owen, 1848 - Парнокопытные

Семейство *Suidae* Gray, 1821 – Свиные

Род *Sus* Linnaeus, 1758 – Свиньи; Кабаны

Вид *Sus scrofa* (Linnaeus, 1758) – Кабан (Дикая свинья)

В 2020 году во время проведения зимних маршрутных учетов государственным инспектором Черниковым В.Н. на границе 64 и 65 кварталов Тугутуевского лесничества на обочине лесной дороги обнаружен осенний почес кабана на сосне диаметром около 20 см.

### 8.3.2. Хищные звери

Класс *Mammalia* - Млекопитающие

Отряд *Carnivores* Bowdich, 1821 - Хищные

Семейство *Canidae* Fischer, 1817 – Псовые

Род *Canis* Linnaeus, 1758 – Волки

Вид *Canis (Canis) lupus* Linnaeus, 1758 – Волк

В 2020 году признаки начала гона у волков отмечены 31 января по следовой деятельности в урочище Гун-Жалга. Других новых наблюдений по экологии вида не сделано.

### **8.3.8. Птицы (Н.М. Оловяникова)**

#### **8.3.8.1. Куриные птицы**

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

Глухарь *Tetrao urogallus* Linnaeus, 1758. Оседлый, обычный гнездящийся вид на территории заказника Красный Яр. 08.08.2020 г. в смешанном лесу наблюдали самца глухаря

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

#### **8.3.8.2. 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.

#### **8.3.8.4. 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 gentilis* 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.

Филин *Bubo Bubo* Linnaeus, 1758. Редкий оседлый вид. В конце февраля одного филина наблюдали в 2 км от кордона Красный Яр.

Чеглок *Falco subbuteo* Linnaeus, 1758. Редкий гнездящийся вид. Пару чеглоков наблюдали 21.08.2020 г в районе кордона Красный Яр.

#### 8.3.8.5. Голубеобразные

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

#### 8.3.8.5. 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».

#### 8.3.8.6. Воробьиные

Серый журавль *Grus grus* Linnaeus, 1758. Редкий гнездящийся и пролётный вид на территории заказника Красный Яр. В начале августа 2020 г. пару журавлей наблюдали в районе кордона Красный Яр.

Рогатый жаворонок *Eremophila alpestris* Linnaeus, 1758. Немногочисленный пролётный вид на территории заказника «Красный Яр». Возможно, гнездится на лесостепных участках. Двух жаворонков наблюдали 28.07.2020 г. на поляне рядом с кордоном.

Полевой жаворонок *Alauda arvensis* Linnaeus, 1758. Немногочисленный пролётный вид на территории заказника Красный Яр, возможно, гнездится на пойменных лугах и остепнённых участках. Одиночных жаворонков встречали на поляне в районе кордона.

Пятнистый конёк *Anthus hodgsoni* Richmond, 1907. Обычный пролётный и гнездящийся вид на территории заказника «Красный Яр».

Горная трясогузка *Motacilla cinerea* Tunstall, 1771. Немногочисленный гнездящийся вид побережий рек и их притоков. Трясогузок наблюдали по долине р. Правой Куяды и часто можно было встретить одиночных горных трясогузок по лесным дорогам.

Белая трясогузка *Motacilla alba* Linnaeus, 1758. Обычный гнездящийся и пролётный вид на территории заказника «Красный Яр». В июле трясогузки часто встречались по лесным дорогам в смешанных и мелколиственных лесах, на гарях, на небольших полянах и по долинам рек.

Сибирский жулан *Lanius cristatus* Linnaeus, 1758. Немногочисленный пролётный и гнездящийся вид пойменных биотопов реки Правой Куяды и её притоков, численность в сентябре в пойменных биотопах – 18,0 ос/км<sup>2</sup>.

18.06.2019 г. на старой гари в районе ключа Дубинино наблюдали слётков сорокопуга, три птенца хорошо летали, родители были рядом, беспокоились, продолжали кормить птенцов.

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, в зимний период численность кедровки была небольшая в мелколиственных лесах – 5,0 ос/км<sup>2</sup>, в смешанных лесах – 12,5 ос/км<sup>2</sup>

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 – 0,1 ос/км<sup>2</sup>, в смешанных лесах – 0,1 ос/км<sup>2</sup>.

Свиристель *Bombycilla garrulus* Linnaeus, 1758. Обычный пролётный и зимующий вид на территории заказника Красный Яр. Численность в долинных лесах – 1,8 ос/км<sup>2</sup>.

Пятнистый сверчок *Locustella lanceolata* Temminck, 1840. Немногочисленный пролётный и гнездящийся вид. Гнездится по долинам рек на заболоченных участках. В сентябре численность по долине р. Правой Куяды составила – 3,5 ос/км<sup>2</sup>.

Пеночка-зарничка *Phylloscopus inornatus* Blyth, 1842. Обычный гнездящийся и многочисленный пролётный вид на территории заказника. Населяет разнообразные лесные биотопы, численность в мелколиственных лесах – 17,0 ос/км<sup>2</sup>, в смешанных лесах – 7,9 ос/км<sup>2</sup>.

Корольковая пеночка *Phylloscopus proregulus* Pallas, 1811. Немногочисленный гнездящийся вид и многочисленный пролётный вид, численность в мелколиственном лесу – 2,0 ос/км<sup>2</sup>, в смешанном лесу – 1,7 ос/км<sup>2</sup>.

Сибирская мухоловка *Muscicapa sibirica* Gmelin, 1789. Обычный немногочисленный гнездящийся и пролётный вид на территории заказника. Численность в смешанных лесах – 1,7 ос/км<sup>2</sup>.

Черноголовый чекан *Saxicola torquata* Linnaeus, 1766. Немногочисленный пролётный и гнездящийся вид на территории заказника, численность на лугах долины р. Правой Куяды – 0,1 ос/км<sup>2</sup>.

Обыкновенная горихвостка *Phoenicurus phoenicurus* Linnaeus, 1758. Редкий пролётный вид на территории заказника, одного самца горихвостки наблюдали в смешанном лесу в районе кордона Красный Яр.

Сибирская горихвостка *Phoenicurus auroreus*, Pallas, 1776. Малочисленный гнездящийся и пролётный вид на территории заказника, численность горихвостки была в смешанном лесу – 0,2 ос/км<sup>2</sup>, в долинном лесу – 0,3 ос/км<sup>2</sup>.

Длиннохвостая синица *Aegithalos caudatus* Linnaeus, 1758. Обычный гнездящийся вид и многочисленный вид на осеннем пролёте на территории заказника, в летний период численность в мелколиственных лесах – 11,0 ос/км<sup>2</sup>, в смешанных лесах – 6,2 ос/км<sup>2</sup>.

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 летний период в мелколиственных лесах – 15,0 ос/км<sup>2</sup>, в смешанных лесах – 19,2 ос/км<sup>2</sup>.

Московка *Parus ater* Linnaeus, 1758. Обычный гнездящийся и зимующий вид на территории заказника, в летний период численность в мелколиственных лесах – 0,1 ос/км<sup>2</sup>, в смешанных лесах – 1,3 ос/км<sup>2</sup>.

Большая синица *Parus major* Linnaeus, 1758. Немногочисленный гнездящийся и зимующий вид на территории заказника. В летний период численность в мелколиственных лесах – 1,2 ос/км<sup>2</sup>.

Обыкновенный поползень *Sitta europaea* Linnaeus, 1758. Обычный гнездящийся и зимующий вид на территории заказника. Отмечен во всех типах леса. В летний период численность в мелколиственных лесах – 3,3 ос/км<sup>2</sup>, в смешанных лесах – 3,2 ос/км<sup>2</sup>, в долинных лесах – 2,5 ос/км<sup>2</sup>.

Полевой воробей *Passer montanus* Linnaeus, 1758. Редкий пролётный и гнездящийся вид. В летний период 2020 г. небольшая стайка воробьёв отмечались в районе кордона Красный Яр.

Вьюрок *Fringilla montifringilla* Linnaeus, 1758. Гнездящийся и пролётный вид на территории заказника. В летний период отмечен в смешанных лесах с крайне низкой численностью.

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 – 1,1 ос/км<sup>2</sup>, в смешанных лесах – 4,4 ос/км<sup>2</sup>, в долинных лесах – 7,6 ос/км<sup>2</sup>.

Сибирская чечевица *Carpodacus roseus* Pallas, 1776. Редкий пролётный и зимующий вид на территории заказника. Численность в зимний период 2020 г. в смешанных лесах – 1,2 ос/км<sup>2</sup>.

Длиннохвостая чечевица *Uragus sibiricus* Pallas, 1773. Редкий зимующий вид на территории заказника. Численность в зимний период 2020 г. в смешанных лесах – 0,1 ос/км<sup>2</sup>.

Обыкновенный клёт *Loxia curvirostra* Linnaeus, 1758. Обычный пролётный и зимующий 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.

Белошапочная овсянка *Emberiza leucocephala* Gmelin, 1771. Обычный пролётный и гнездящийся вид на территории заказника. В летний период в июле 2020 г. численность в мелколиственных лесах – 4,4 ос/км<sup>2</sup>, в долинных лесах – 8,4 ос/км<sup>2</sup>.

## 10. СОСТОЯНИЕ ЗАПОВЕДНОГО РЕЖИМА

### 10.1. Частичное пользование природными ресурсами для внутренних нужд ООПТ

В 2020 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 – Сведения о биотехнических мероприятиях, выполненных в заказнике «Красный Яр» в 2020 году

№ п/п	№ акта	Дата акта	Вид биотехнического объекта	Место работ		Объем работ		Координаты объекта	
				квартал	выдел	ед. изм.	шт.	N	E
1.	43	06.10.2020	Кормовое поле	89	22	га	0,5		
2.	43	06.10.2020	Кормовое поле	109	10	га	0,5		
3.	45	06.10.2020	Подкормочная площадка	89	16	шт	1	52.5514019	105.0418979
4.	45	06.10.2020	Подкормочная площадка	108	9	шт	1	52.5340719	105.0660169
5.	45	06.10.2020	Подкормочная площадка	81	23	шт	1	52.59251	105.23424
6.	45	06.10.2020	Подкормочная площадка	83	8	шт	1	52.6054019	105.2886300
7.	45	06.10.2020	Подкормочная площадка	89	26	шт	1		
8.	45	06.10.2020	Подкормочная площадка	89	8	шт	1	52.55773	105.05082
9.	45	06.10.2020	Подкормочная площадка	110	3	шт	1		
Окончание таблицы 10.2.1			Подкормочная площадка	90	10	шт	1		
11.	45	06.10.2020	Подкормочная площадка	91	18	шт	1	52.54715	105.11563
12.	43	06.10.2020	Солонец	94	15	шт	1	52.5663060	105.188101
13.	43	06.10.2020	Солонец	94	23	шт	1	52.5505919	105.1905660
14.	43	06.10.2020	Солонец	94	23	шт	1	52.55067	105.18254
15.	43	06.10.2020	Солонец	111	3	шт	1	52.53468	105.16335
16.	43	06.10.2020	Солонец	112	9	шт	1	52.52288	105.19186

№ п/п	№ акта	Дата акта	Вид биотехнического объекта	Место работ		Объем работ		Координаты объекта	
				квартал	выдел	ед. изм.	шт.	N	E
17.	43	06.10.2020	Солонец	66	7	шт	1	52.6340769	105.2960360
18.	43	06.10.2020	Солонец	67	10	шт	1	52.6367140	105.3219940
19.	44	06.10.2020	Солонец	127	9	шт	1	52.49146	105.16814
20.	44	06.10.2020	Солонец	127	9	шт	1	52.49326	105.16110
21.	44	06.10.2020	Солонец	134	32	шт	1	52.4269550	105.0246080
22.	44	06.10.2020	Солонец	134	23	шт	1	52.4376139	105.0348310
23.	44	06.10.2020	Солонец	107	6	шт	1	52.5304230	105.0395689
24.	44	06.10.2020	Солонец	90	10	шт	1	52.5564400	105.0714180
25.	44	06.10.2020	Солонец	91	18	шт	1	52.54715	105.11563
26.	44	06.10.2020	Солонец	109	10	шт	1	52.5497370	105.053767
27.	44	06.10.2020	Солонец	89	17	шт	1	52.5497370	105.053767
28.	44	06.10.2020	Солонец	89	10	шт	1	52.5566290	105.0484650
29.	44	06.10.2020	Солонец	69	22	шт	1	52.6262460	105.3619969
30.	65	01.12.2020	Солонец	78	16	шт	1	52.5873290	105.1428610
31.	65	01.12.2020	Солонец	78	4	шт	1	52.6059729	105.1409520

Таблица 10.2.2 – Сводная ведомость биотехнических мероприятий, выполненных в 2020 году

№ п/п	Объект	Кол-во
1.	Подкормочные площадки	9 шт.
2.	Солонец	20 шт.
3.	Кормовые поля	1 га

### 10.3. Прямые и косвенные внешние воздействия

#### 10.3.1. Нарушения режима охраны и иных норм природоохранного законодательства

Таблица 10.3.1.1 – Сведения о выявленных нарушениях режима охраны и иных норм природоохранного законодательства за 2020 год

Существо выявленного экологического правонарушения:	на территории заповедника	На территории национального парка	в федеральном заказнике Красный Яр	в федеральном заказнике Тофаларский	ВСЕГО
<b>1. Выявлено экологических правонарушений (составлено протоколов):</b>					
Незаконная рубка деревьев и кустарников	0	5	0	0	5
Незаконные сенокошение и выпас скота	0	0	0	0	0
Незаконная охота	0	3	2	0	5
Незаконное рыболовство	0	0	0	0	0
Незаконный отлов рептилий, амфибий, наземных беспозвоночных	0	0	0	0	0
Незаконный сбор дикоросов	0	0	0	0	0
Самовольный захват земли	0	0	0	0	0
Незаконное строительство	0	7	0	0	7
Незаконное нахождение, проход и проезд граждан и транспорта	0	379	0	0	376
Загрязнение природных комплексов	0	0	0	0	0
Нарушение правил пожарной безопасности в лесах	0	25	0	0	25
Нарушение режима авиации	0	1	0	0	1
Иные нарушения (в сноске указать, какие именно)	0	8 (ч.1 ст. 19.5 КоАП РФ), 2 (ч.1 ст. 19.4 КоАП РФ), 1 (ч.1 ст. 8.25 КоАП РФ)	0	0	14
<b>Итого:</b>	<b>0</b>	<b>431</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>433</b>
из них «безличные» (нарушитель не установлен, выносилось соответствующее определение):	0	4	0	0	4
<b>2. Изъято орудий и продукции незаконного природопользования:</b>					
Нарезного оружия (шт.)	0	2	0	0	2
Пилы (шт.)	0	0	2	0	2
Окончание таблицы 10.3.1.1	0	0	0	0	0
Вентерей, мерей, верш (шт.)	0	0	0	0	0
Капканов (шт.)	0	0	0	0	0
Петель и иных самоловов (шт.)	0	0	0	0	0
Комплектов для электролова (шт.)	0	0	0	0	0
Рыбы (кг.)	0	0	0	0	0
Дикоросов (кг)	0	0	0	0	0

Существо выявленного экологического правонарушения:	на территории заповедника	На территории национального парка	в федеральном заказнике Красный Яр	в федеральном заказнике Тофаларский	ВСЕГО
Древесины (куб. м.)	0	0	0	0	0
3. Выявлен незаконный отстрел или отлов (обязательно указать вид животного):					
Копытных зверей (гол.)	0	2 (благородный олень)	0	0	2
Крупных хищных зверей (гол.)	0	0	0	0	0
Пушных зверей (гол.)	0	0	0	0	0
Птиц, занесенных в Красную книгу России (экз.)	0	0	0	0	0
Амфибий и рептилий, занесенных в Красную книгу России (экз.)	0	0	0	0	0
Иных животных, занесенных в Красную книгу России (экз.)	0	0	0	0	0
4. Наложено административных штрафов (количество/ тыс.руб.):					
	ВСЕГО:	В том числе по постановлениям должностных лиц заповедника			
на граждан	0	400/1129,50 тыс.руб	2/6,00 тыс.руб.		
на должностных лиц	0	3/3,00 тыс.руб.	0		
на юридических лиц	0	0	0		
5. Взыскано административных штрафов (количество/ тыс.руб.):					
	ВСЕГО:	В том числе по постановлениям должностных лиц заповедника			
с граждан	0	146/401,00 тыс.руб.	2/6,00 тыс.руб.		
с должностных лиц	0	р/с Мирового суда	0		
с юридических лиц	0	0	0		
6. Предъявлено исков о возмещении ущерба (количество/тыс.руб.):					
	ВСЕГО:	В том числе должностными лицами заповедника			
физическим лицам	0	0	0		
юридическим лицам	0	0	0		
7. Взыскано ущерба по предъявленным искам (тыс.руб.):					
	ВСЕГО:	В том числе по искам должностных лиц заповедника			
с физических лиц	0		0		
с юридических лиц	0		0		
8. Количество уголовных дел, возбужденных правоохранительными органами по выявленным нарушениям: Из них (написать статьи УК РФ): 2 (258 УК РФ), 8 (260 УК РФ)					
9. Привлечено к уголовной ответственности по приговорам судов (чел.): 0					

## 11. НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ (Л.А. Эпова)

### 11.1. Ведение картотек и электронных баз данных

Таблица 11.1.1 – Перечень баз данных

Используемые программные продукты	Название базы данных	Количество лет, за которые представлены данные
Excel	Мониторинг орнитофауны	14
Excel	Мониторинг герпетофауны	6
Excel	Мониторинг мелких млекопитающих	18
Excel	Мониторинг суслика	5
Excel	Мониторинг климата	5
Excel	Мониторинг снежного покрова	4
Excel	Мониторинг антропогенной нагрузки	2
Excel	Мониторинг охотничьих видов животных	9
Excel	Фенологический мониторинг	5
Access	Мониторинг с помощью фотоловушек	4
Access	Учеты тетерева и глухаря на токах	4
Access	Мониторинг урожайности ягодников	4
Access	Мониторинг урожайности грибов	2
Access	Мониторинг урожайности древесных пород	3
Excel	Мониторинг лесных пожаров	6
Excel	Мониторинг бурого медведя	6
Access	Мониторинг волка	4
Access	Регистрация встреч редких, охотничьих и иных видов млекопитающих и следов их жизнедеятельности	6
Excel	Мониторинг изюбря	4
Excel	Мониторинг численности белки и бурундука	2
Excel	Мониторинг численности копытных	2

Таблица 11.1.2 – Геоинформационные системы, подготовлены в ArcMap 10.2.2

№ п/п	Используемые программные продукты ГИС	Название тем (проектов)	Количество слоев по данной теме	Тип слоя	Краткое описание
1.	ArcGis, ГИС Панорама, SasPlanet, GoogleEearth, Basecamp	Границы подведомственных ООПТ	4	Векторные	1. Граница Прибайкальского национального парка
					2. Граница заповедника "Байкало-Ленский"
					3. Граница заказника "Красный Яр"
					4. Граница заказника "Тофаларский"
2.	ArcGis, ГИС Панорама, SasPlanet, GoogleEearth, Basecamp, Mapinfo	Лесоустройство заповедника "Байкало-Ленский" и Прибайкальского нацпарка 2014 года	48	Векторные	Квартальная сеть по лесничествам
	ArcGis, ГИС Панорама, Mapinfo				Выдела по лесничествам
					Гидрография
					Административные границы
					Объекты транспортной инфраструктуры
					Объекты коммуникаций
					Лесохозяйственные и противопожарные объекты
ArcGis, Mapinfo	Зоны противопожарного патрулирования				
3.	ГИС Панорама	Землеустройство подведомственных ООПТ	3	Векторные	1. Земельные участки стоящие на кадастровом учете
					2. Кадастровые планы территории
					3. Кадастровое деление территории
4.	ArcGis	Ключевые участки биологического разнообразия	1	Векторный	1. Границы участков повышенного биоразнообразия Прибайкальского национального парка
5.	ArcGis, ГИС Панорама	Карта Байкальской природной территории	2	Растровый	Выполнены в масштабе 1: 200 000
				Векторный	Граница Центральной экологической зоны
6.	ArcGis, ГИС Панорама, SasPlanet, GoogleEearth, Basecamp	Функциональное зонирование Прибайкальского национального парка 2014 года	4	Векторные	1. Заповедная зона
					2. Рекреационная зона
					3. Зона традиционного экстенсивного природопользования
					4. Границы земель, включенных в состав

Продолжение таблицы 11.1.2

№ п/п	Используемые программные продукты ГИС	Название тем (проектов)	Количество слоев по данной теме	Тип слоя	Краткое описание
					территории Прибайкальского национального парка без изъятия их из хозяйственного использования отнесены к зоне хозяйственного назначения
7.	ArcGis	Проект размещения объектов туристско-рекреационного комплекса и объектов природно-рекреационного развития Байкальской природной территории. (2011 год, исполнитель Сибземпроект, госконтракт)	77	Векторные	Объекты транспортной инфраструктуры
					Объекты туристско-рекреационной инфраструктуры
					Отходы
					Охрана природных комплексов ООПТ
					Административно территориальное устройство
					Граница Байкальской Природной Территории
					Поверхностные водные объекты
					Функциональное зонирование ООПТ
				Картографическая основа	
11	Растровый	Ортофотопланы			
8.	ArcGis	Инфраструктура подведомственных ООПТ	8	Векторные	Кордоны
					Населенные пункты
					Объекты биотехнии 2019, 2020
					Объекты туристско-рекреационной инфраструктуры
					Достопримечательности
Экологические маршруты					
9.	ArcGis	Топооснова	25	Векторные	Изолинии
					Гидрография
					Рельеф
					Растительность и т.п.
Инфраструктура					
10.	ArcGis	Ландшафты подведомственных ООПТ	4	Векторные	Ландшафтная карта в масштабе 1: 500000 для каждой подведомственной ООПТ
11.	ArcGis	Пожары (Прибайкальский национальный парк, заповедник "Байкало-	6	Векторные	1. Пожары за 2015 год
					2. Пожары за 2016 год
					3. Пожары за 2017 год

Продолжение таблицы 11.1.2

№ п/п	Используемые программные продукты ГИС	Название тем (проектов)	Количество слоев по данной теме	Тип слоя	Краткое описание
		Ленский"			4. Пожары за 2018 год 5. Пожары за 2019 год 6. Пожары за 2020 год
12.	ArcGis	Нарушения природоохранного законодательства на подведомственных ООПТ	1	Векторные	1. Данные нарушений природоохранного законодательства за 2020 год
13.	ArcGis	Ущерб на подведомственных ООПТ	2	Векторные	1. Особенности нанесенного ущерба (местоположение, площадь повреждения, кадастровые границы и т.п.) данные за 2020 год
			5	Растры	Ортофолотопланы участков нарушений
14.	ArcGis	Сеть мониторинга	18	Векторные	Учет первоцветов
					Канавки для учета микромаммалий
					Площадки по учету сусликов 2017-2019
					Точки учета копытных на марях
					Снегомерные пункты
					ЗМУ на каждой из 4 ООПТ
					Маршруты по учету суслика 2018-2019
					Маршруты по учету амфибий 2017, 2018
					Маршруты по учету выводков водоплавающих птиц
					Маршруты авиаучетов
					Маршруты комплекс летнего учета птиц
					Снегомерные маршруты
					Автоматические метеостанции
Фотоловушки					
15.	ArcGis	Данные мониторинга	20	Векторные	Весенний учет медведя
					Учет выдры и норки по долинам рек 2018
					Учет изюбрей на реву 2016, 2018, 2019, 2020
					Учет жилых нор барсука 2018, 2019
					Встречи млекопитающих
Учеты медведя по встречам и следам					

Окончание таблицы 11.1.2

№ п/п	Используемые программные продукты ГИС	Название тем (проектов)	Количество слоев по данной теме	Тип слоя	Краткое описание
					Учет волка по встречам и следам 2017, 2018, 2019
					Точки сбора гербария
					Регистрация находок редких видов растений
					Встречи редких видов птиц и их гнёзд
					Учет на току глухарь 2020
					Учет на току тетерев 2020
Итого:			239	x	x