

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

«22» июня 2020 г.

ОТЧЕТ
О НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЕ
НАБЛЮДЕНИЕ ЯВЛЕНИЙ И ПРОЦЕССОВ В ПРИРОДНОМ КОМПЛЕКСЕ
ЗАПОВЕДНИКОВ И ИХ ИЗУЧЕНИЕ ПО ПРОГРАММЕ ЛЕТОПИСИ ПРИРОДЫ

ЛЕТОПИСЬ ПРИРОДЫ
Заказника федерального значения «Красный Яр»
Книга № 3-КрЯр
за 2019 г.

Реферат

Страниц – 15, таблиц – 8, рисунков – 0, приложений – 5.

Заместитель директора по науке _____ С.Г. Бабина

Иркутск 2020

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 (С.Ю. Артемьева, Т.В. Десятова, Н.М. Оловянникова).....	3
5. ПОГОДА.....	4
5.1. Метеорологическая характеристика 2019 года (О.Б. Сутырина, Л.А. Эпова).....	4
Автономный регистратор температуры «Красный Яр».....	4
5.2. Оценка состояния снежного покрова (С.Г. Бабина, Л.А. Эпова).....	5
Определение плотности снега и запаса воды в снежном покрове в 2019 году Государственный заказник «Красный Яр», Тугутуйское лесничество	5
7. ФЛОРА И РАСТИТЕЛЬНОСТЬ	5
7.1. Флора и ее изменения (О.Ю. Завгородняя).....	5
8. ФАУНА И ЖИВОТНОЕ НАСЕЛЕНИЕ.....	6
8.1. Видовой состав фауны	6
8.1.1. Видовой состав орнитофауны (Н.М. Оловянникова).....	6
8.2. Численность видов фауны	7
8.2.1 Численность млекопитающих.....	7
8.2.1.1. Численность животных по результатам ЗМУ (Т.В. Десятова)	7
8.2.1.2. Численность изюбря по результатам учета «на реву» (Т.В. Десятова).....	8
8.2.1.3. Численность волка по встречам и следам жизнедеятельности (Т.В. Десятова)	9
8.2.1.4. Численность мелких млекопитающих (С.Ю. Артемьева).....	9
8.3. Экологические обзоры по отдельным видам животных (Т.В. Десятова)	10
8.3.1. Парнокопытные животные.....	10
8.3.2 Хищные звери.....	11
8.3.5 Зайцеобразные	12
9. КАЛЕНДАРЬ ПРИРОДЫ (Л.А. Эпова)	12
9.1. Фенологическая периодизация года	12
10. СОСТОЯНИЕ ЗАПОВЕДНОГО РЕЖИМА.....	13
10.1. Частичное пользование природными ресурсами для внутренних нужд ООПТ	13
10.2. Заповедно-режимные мероприятия (Т.В. Десятова).....	13
Биотехнические мероприятия	13
10.3. Прямые и косвенные внешние воздействия.....	13
10.3.1 Инвазивные виды (С.Г. Бабина)	13
Объекты животного мира	13
11. НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ (Л.А. Эпова)	14
11.1. Ведение картотек и электронных баз данных.....	14
ПРИЛОЖЕНИЕ I. Первичные материалы по экологии и морфометрии мелких млекопитающих и амфибий (С.Ю. Артемьева).....	15
ПРИЛОЖЕНИЕ II. Данные ЗМУ за 2019 год (Т.В. Десятова).....	15
ПРИЛОЖЕНИЕ III. Первичные материалы по птицам (Н.М. Оловянникова)	15
ПРИЛОЖЕНИЕ IV. Оценка состояния снежного покрова (С.Г. Бабина)	15
ПРИЛОЖЕНИЕ V. Основные метеорологические показатели за январь – декабрь 2019 года (О.Б. Сутырина, Л.А. Эпова).....	15

ПРЕДИСЛОВИЕ (Л.А. Эпова)

В 2019 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 15 января по 28 февраля 2019 г. проведены зимние маршрутные учеты.

– Проведены работы по оценке состояния снежного покрова, для этого заложены 6 снегопунктов.

– Заложены ловчие канавки (пробные площадки) для учета мелких млекопитающих, земноводных и почвенных беспозвоночных.

– Проведена инвентаризация видового состава сосудистых растений заказника.

– Проведена инвентаризация видового состава птиц заказника.

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

– Проведено определение численности бурого медведя.

– Проведен учет мелких млекопитающих в долине реки Правая Куяда в окрестностях кордона Красный Яр.

– Проведен учет численности амфибий и рептилий.

– Обустроено 21 искусственных солонцов и 2 га кормовых полей, заготовлено 5 т сена, заготовлено 500 шт. веников, выложено 0,63 т соли.

1. ТЕРРИТОРИЯ (Л.А. Эпова)

Территория заказника «Красный Яр» в 2019 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 (С.Ю. Артемьева, Т.В. Десятова, Н.М. Оловяникова)

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

5. ПОГОДА

5.1. Метеорологическая характеристика 2019 года (О.Б. Сутырина, Л.А. Эпова)

Метеорологические данные получены с автоматического регистратора температуры воздуха (20011956), установленного вблизи кордона. Регистратор фиксирует только температуру воздуха, потому 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 +3,2 °С, средняя суточная температура зимой составила -17,6 °С), весной – (4,1 °С), летом – (16,6 °С), осенью – (3,4 °С).

Самые теплые месяцы – июнь, июль, август, а самые холодные – январь, февраль, ноябрь и декабрь. Абсолютный максимум температуры воздуха в году отмечался 29 мая и составил 36,3 °С. В январе и феврале температура не поднималась выше 0 °С. Абсолютный минимум температуры в году воздуха отмечен 21 января и составил -44,2 °С. Продолжительность сезонов в 2019 г. составила: зима – 123, весна – 73, лето – 98, осень – 70.

Таблица 5.1.1 – Метеорологические показатели по месяцам за 2019 г. с автоматического регистратора температуры "Красный Яр"

Месяц	Температура воздуха, °С						
	средн.	ср. макс.	ср. мин.	абсолютный максимум		абсолютный минимум	
				t	число месяца	t	число месяца
Январь	-	-	-	-	-	-	-
Февраль	-	-	-	-	-	-	-
Март	-3,7	3,9	-11,1	16,3	16	-22,3	5
Апрель	3,2	12,7	-5,0	25,4	30	-11,4	2
Май	8,7	18,5	-1,0	33,4	31	-9,0	5
Июнь	16,1	25,2	8,4	34,6	19	-0,8	4
Июль	19,3	27,1	12,7	36,8	17	5,2	7
Август	15,6	24,5	8,4	32,3	3	1,8	27
Сентябрь	10,1	18,0	3,5	30,4	1	-5,4	14
Октябрь	0,4	10,4	-6,4	24,5	15	-15,3	25
Ноябрь	-12,7	-5,9	-19,0	13,6	2	-31,2	18
Декабрь	-15,3	-10,8	-20,1	-2,9	13	-40,9	29
Год	3,2	11,4	-3,7	36,8	17,07	-40,9	29,12

5.2. Оценка состояния снежного покрова (С.Г. Бабина, Л.А. Эпова)

Определение плотности снега и запаса воды в снежном покрове в 2019 году

Государственный заказник «Красный Яр», Тугуйское лесничество

Для проведения наблюдений в 2019 г. были заложены 6 снегопунктов, отвечающих особенностям снегонакопления в основных элементах ландшафта исследуемой территории. Размер площадки каждого снегопункта составлял около 400–600 м².

На момент наблюдений в некоторых местах на поверхности снежного покрова присутствовала ледяная корка или наледь со слоем талой воды. Отсутствовали слои насыщенного водой снега.

Средняя толщина снежного покрова в районах работ меняется слабо и незначительно коррелирует с абсолютной высотой местности. Средняя высота снежного покрова в заповеднике «Байкало-Ленский» варьирует в пределах 27–34 см (табл. 5.2.1).

Таблица 5.2.1 – Средняя высота снежного покрова и водозапас на территории государственного заказника «Красный Яр»

Дата	Снегопункт	Средняя высота снежного покрова, см	Водозапас, мм
02.02.2019	K_1_SGD_1	34.07	43.00
02.02.2019	K_1_SGD_2	28.20	38.33
04.02.2019	K_1_SGD_3	32.93	47.33
04.02.2019	K_1_SGD_4	28.94	43.67
30.01.2019	K_1_SGD_5	27.00	31.67
30.01.2019	K_1_SGD_6	28.00	25.67

7. ФЛОРА И РАСТИТЕЛЬНОСТЬ

7.1. Флора и ее изменения (О.Ю. Завгородняя)

В 2018–2019 была проведена инвентаризация флоры заказника «Красный Яр». В 2019 г. исследованы тринадцать точек: пять пунктов в районе кордона Гужир, собрано 215 гербарных образцов и восемь в районе кордона Красный Яр, собрано 280 образцов. Собрано 190 видов сосудистых растений, представленных 43 семействами, среди которых преобладает семейство Asteraceae (Сложноцветные) составляющее 16% от сборов, Rosaceae (Розоцветные) – 10%, Ranunculaceae (Лютиковые) – 7%, Apiaceae (Зонтичные) – 6% и 123 родами среди которых доминирует род *Salix* и составляет 4% от всех сборов.

Первые сборы сосудистых растений были произведены в 2017 г. Е.Н. Мироновой в окрестностях кордона Красный Яр, ею было посещено пять пунктов. За 2 года изучения заказника собран гербарный материал в количестве 670 образцов. На сегодняшний день флора заказника «Красный Яр» изучена лишь в районе двух кордонов, и насчитывает 222

вида сосудистых растений, относящихся к 44 семействам и 132 родам. Большая часть территории по-прежнему продолжает оставаться неизученной в ботаническом отношении.

8. ФАУНА И ЖИВОТНОЕ НАСЕЛЕНИЕ

8.1. Видовой состав фауны

8.1.1. Видовой состав орнитофауны (Н.М. Оловяникова)

На территории заказника «Красный Яр» (окрестности кордона Красный Яр, долина р. Правой Куяды, район ключа Малыгина, район ключа Дубинино) проведена инвентаризация птиц. Исследования проводились в январе, феврале, июле 2019 г. в окрестностях кордона Красный Яр, по долине р. Правой Куяды и её притоков, в районе ключа Малыгина, в районе ключа Дубинино.

В результате работ выявлен видовой состав птиц (85 видов). Проведены комплексные учёты птиц в основных местообитаниях в зимний и летний периоды. Подготовлен аннотированный список птиц с анализом таксономической и зоогеографической структуры (по типам фауны).

В зимний период на территории заказника Красный Яр зарегистрирован 31 вид птиц. Основу зимнего населения птиц на обследованной территории заказника Красный Яр составляют 3 вида: буроголовая гаичка, большой пёстрый дятел, длиннохвостая синица, во всех местообитаниях доминировали эти же виды. Наибольшая плотность населения в зимний период характерна для смешанных лесов – 81,46 ос/км², незначительно ниже, чем в прошлом году. Основу населения составляют три вида: буроголовая гаичка, большой пёстрый дятел, длиннохвостая синица. Во всех местообитаниях в составе доминирующих видов остаётся буроголовая гаичка при плотности населения от 19,0 до 33,9 ос/км². Наибольшим видовым богатством в зимний период отличаются смешанные леса (27 видов), несколько ниже видовое богатство в мелколиственных и долинных лесах (22–19 видов).

В летний период на ключевом участке Красный Яр отмечено 56 видов птиц. Наибольшее видовое разнообразие птиц в летний период отмечено в смешанных лесах с общей плотностью населения птиц 112,1 ос/км², но наибольшая плотность населения птиц отмечена в мелколиственных лесах – 137,8 ос/км². Во всех местообитаниях в составе доминирующих видов были пятнистый конёк (10,0 ос/км² – 31,5 ос/км²) и буроголовая гаичка (12,9 ос/км² – 15,5 ос/км²). На территории заказника Красный Яр в зимне-летний период отмечено всего два редких вида птиц финин и серый журавль. В 2019 г. на территории заказника Красный Яр в период исследований отмечено 58 видов птиц, из них гнездящиеся – 31 вид, оседлых – 17 видов, летующих – 10 видов.

8.2. Численность видов фауны

8.2.1 Численность млекопитающих

8.2.1.1. Численность животных по результатам ЗМУ (Т.В. Десятова)

Зимний маршрутный учет численности охотничьих видов животных на территории заказника федерального значения «Красный Яр» проводился с 15.01.19 по 28.02.19.

В ходе зимних маршрутных учетов выполнено 16 учетных маршрутов общей протяженностью 310,5 км, что составляет 54% от запланированного объема. На маршрутах отмечено 12 видов зверей и 3 вида тетеревиных птиц.

Впервые отмечены следы зайца-русака и колонка, что, вероятно, связано с высокой квалификацией учетчиков (сотрудников научного отдела), грамотно идентифицирующих и тщательно фиксирующих следы животных на маршрутах. Этим же объясняется увеличение по результатам учета численности горностая, на следы которого государственные инспектора зачастую не обращают внимания.

Малоснежье и доступность кормов обеспечило благоприятные условия для зимовки животных в заказнике, в связи с чем на учетных маршрутах отмечалось большое количество следов копытных и встреч рябчика. Учитывая, что маршруты в заказнике были заложены неравномерно, а общая их протяженность в 3 раза меньше нормативной, результаты учета ряду видов (рябчик, косуля, изюбрь) оказались явно завышенными.

Динамика численности зверей и птиц в заповеднике представлена в таблицах 8.2.1.1.1–8.2.1.1.2.

Таблица 8.2.1.1.1 – Динамика численности зверей в заказнике федерального значения «Красный Яр» с 2013 по 2019 гг.

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

Таблица 8.2.1.1.2 – Динамика численности птиц в заказнике федерального значения «Красный Яр» с 2013 по 2019 гг.

№ п/п	Наименование вида	Годы/особей					
		2014	2015	2016	2017	2018	2019
1	Глухарь	118	243	356	331	197	333
2	Рябчик	716	3 228	3136	2 842	489	13 855
3	Тетерев	594	0	553	1 661	0	127

8.2.1.2. Численность изюбря по результатам учета «на реву» (Т.В. Десятова)

Учет численности изюбря на реву в заказнике федерального значения «Красный Яр» проводился с 15.09.2019 по 25.10.2019.

В результате проведенных исследований выявлено, что гон изюбря в заказнике «Красный Яр» в 2019 г. начался на неделю раньше обычного срока – с 15 сентября и продолжался до начала октября. Ревущие быки отмечены на 2 участках из 5 обследованных (по 2 быка на каждом участке). Плотность населения изюбря в брачный период на ревных участках составила 3 особи на 1000 га. Соотношение самок и молодняка к ревающим быкам в 2019 году не определено из-за малого количества сведений о визуальных встречах. По результатам учета «на реву» численность изюбря в заказнике снижается (табл. 8.2.1.2.1), что противоречит результатам учета методом ЗМУ. Для получения более точных данных о динамике необходим ежегодный учет на постоянных пробных площадках.

Таблица 8.2.1.2.1 – Результаты учета численности изюбря на реву в 2017–2019 гг.

Год	Площадь всех учетных площадок, га	Количество ревущих быков, особей	Пересчетный коэффициент	Плотность на ревных участках, особей/тыс. га	Площадь свойственных для рева угодий, га	Численность, особей	Площадь лесных угодий, га	Плотность, особей/тыс. га
2017	1745	8	3,2	15	1745	26	47400	0,5
2018	4802	9	3,2	6	7850	47	47400	1,0
2019	4629	4	3,2	3	6280	17	47400	0,4

8.2.1.3. Численность волка по встречам и следам жизнедеятельности (Т.В. Десятова)

Учет численности волка в государственном заповеднике «Байкало-Ленский» проводится с 1.01.2019 по 31.12.2019.

По результатам учета методом картирования средняя плотность населения волка в заказнике составила 0,1 особь на 1000 га при среднемноголетней 0,2 ос./1000 га (по результатам ЗМУ) и в 2 раза превышает максимальный показатель, установленный Приказом Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 30 апреля 2010 г. N 138 "Об утверждении нормативов допустимого изъятия охотничьих ресурсов и нормативов численности охотничьих ресурсов в охотничьих угодьях".

Общая численность оценивается в 7 особей. При этом учтены только стайные звери, численность не территориальных не установлена ввиду сложности их подсчета из-за кочевого образа жизни.

Для оценки влияния волков на состояние популяций копытных в заказнике требуются дополнительные исследования, направленные на анализ рациона волков в разные сезоны года, видовую и половозрастную принадлежность их жертв.

Для уточнения границ участков обитания и численности семейных групп, определения примерного количества не территориальных волков необходимо продолжать сбор сведений о встречах с помощью сотрудников заказника и фотоловушек.

8.2.1.4. Численность мелких млекопитающих (С.Ю. Артемьева)

В 2019 г. продолжалась работа по инвентаризации состава фауны грызунов в заказнике «Красный Яр». Учет мышевидных грызунов выполнялся в два этапа на двух ключевых участках. Первый участок «Гужир» (Эхирит-Булагатский район Иркутской области) (N 52,64323°, E 105,34812°) в окрестностях кордона Гужир с 04 по 15 июля, второй участок "Красный Яр" (Эхирит-Булагатский район Иркутской области) (N 52,54260°, E 105,04698°) в долине р. Правая Куяда в окрестностях кордона Красный Яр с 17 по 26 июля.

Всего отработано 140 конусо/суток на ключевом участке «Красный Яр» и 215 конусо/суток на ключевом участке «Гужир», всего отловлено 39 особей, 6-ти видов насекомоядных и 3-х видов мышевидных грызунов.

Таблица 8.2.1.4.3 – Результаты учета относительной численности мелких млекопитающих на ключевых участках «Красный Яр» и «Гужир» в 2019 г. (июль) (экз. на 100 кон./сут.)

Название вида	Обилие, экз. на 100 кон./сут.	
	Красный Яр	Гужир
Грызуны	3,57	3,72
Полевка красная	1,43	2,33
Полевка красно-серая	0,00	1,40
Полевка-экономка	2,14	0,00
Насекомоядные	7,14	7,44
Бурозубка средняя	2,14	1,40
Бурозубка обыкновенная	0,71	0,47
Бурозубка равнозубая	1,43	4,19
Бурозубка тундряная	0,71	0,47
Бурозубка малая	2,14	0,93
Бурозубка плоскочерепная	0,71	0,00
Общее обилие по биотопу	10,71	11,16

В структуре населения мелких млекопитающих лесного пояса заказника Красный Яр отмечено преобладание насекомоядных в 2 раза, чем грызунов. По анализу видового состава доминантом на ключевом участке «Гужир» выступает равнозубая бурозубка, содоминантом является красная полевка, на ключевом участке «Красный Яр» явного лидера на отмечено и наблюдается 3 вида содоминантного характера: средняя и малая бурозубки и полевка-экономка. В 2019 году, по сравнению с 2017–2018 гг., на обоих ключевых участках отмечено сильное понижение численности мелких млекопитающих.

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 2018–2019 гг. визуальных встреч изюбрей на территории заказника не зарегистрировано. В 2019 году начаты наблюдения с помощью фотоловушек. Получено всего 4 серии снимков изюбрей, на которых, судя по форме рогов и количеству отростков снят один и тот же самец.

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 2019 году в заказнике зарегистрирована одна визуальная встреча лосей. С помощью фотоловушки получено 36 серий снимков. При посещении солонцов максимальная суточная активность лосей отмечена в ночные часы. Чаще всего лоси посещали солонец в 111 лесном квартале. Там в разное время появлялись две самки, одна из которых имела одного сеголетка, вторая – два. Этот же солонец посещали не менее двух молодых самцов и один взрослый бык. Таким образом, на одном солонце в летний период 2019 года отмечено 8 особей. Первый выход лосенка с матерью на солонец зарегистрирован 5 июля. 18 сентября отмечено появление взрослого самца вместе с самкой и сеголетками.

Класс *Mammalia* – Млекопитающие

Отряд *Artiodactyla* Owen, 1848 – Парнокопытные

Семейство *Cervidae* Goldfuss, 1820 – Оленьи

Род *Capreolus* Gray, 1821 – Косули

Вид *Capreolus pygargus* Pallas, 1771 – Сибирская косуля

Визуальные встречи косуль в 2018–2019 гг. не зафиксированы. С фотоловушек получено 114 серий снимков. За период работы фотоловушки с 28 июня по 21 сентября 2019 года не отмечено ни одного сеголетка. Максимальный размер групп составлял 3 особи. 30 января 2019 года на территории заказника обнаружены останки взрослого самца косули, ставшего жертвой браконьерства.

8.3.2 Хищные звери

Класс *Mammalia* – Млекопитающие

Отряд *Carnivores* Bowdich, 1821 – Хищные

Семейство *Mustelidae* Fischer, 1817 – Куньи

Подсем. *Lutrinae* Bonaparte, 1838 – Выдровые

Род *Lutra* Brisson, 1762 – Выдры

Вид *Lutra lutra* Linnaeus, 1758 – Речная выдра

В начале декабря 2019 года проведено обследование реки Правая Куяда с целью оценки пригодности для обитания выдры в зимний период. Обнаружены старые следы одной особи. Правая Куяда может быть отнесена к рекам с удовлетворительными условиями для обитания речной выдры, но требуется проведение дополнительных работ в весенний период 2020 года.

Класс *Mammalia* – Млекопитающие

Отряд *Carnivores* Bowdich, 1821 – Хищные

Семейство *Mustelidae* Fischer, 1817 – Куньи

Род *Gulo Pallas*, 1780 – Росомахи

Вид *Gulo gulo Linnaeus*, 1758 – Росомаха

01 февраля 2019 года одиночный след росомахи встречен на льду реки Правая Куяда научным сотрудником С.В. Крюковым. Иных сообщений о встречах вида не поступало.

8.3.5 Зайцеобразные

Класс *Mammalia* – Млекопитающие

Отряд *Lagomorpha* Brandt, 1855 – Зайцеобразные

Семейство *Leporidae* Fisher, 1817 – Зайцевые

Род *Lepus* Linnaeus, 1758 – Зайцы

Вид *Lepus europaeus Pallas*, 1778 – Заяц русак

В 1982 г. 260 особей зайца русака завезены из лесостепной зоны Иркутско-Черемховской равнины, где вид ранее акклиматизирован и выпущены в Усть-Ордынском Бурятском автономном округе (Недзельский и др., 2016). В настоящее время русак не редко встречается в лесостепных и степных районах, на полях, пашнях, в окрестностях населенных пунктов Усть-Ордынского Бурятского автономного округа.

В заказнике «Красный Яр» следы русака впервые встречены при проведении ЗМУ в 2019 году.

9. КАЛЕНДАРЬ ПРИРОДЫ (Л.А. Эпова)

9.1. Фенологическая периодизация года

Таблица 9.1.1 – Сезонные изменения состояния снегового и ледового покровов

Явление	Дата
Первая капель	03.03.2019
Первая оттепель	01.03.2019
Первый наст	05.03.2019
Полный ледостав на реках и озёрах	18.11.2019
Частичное разрушение снежного покрова на ровном открытом месте	22.02.2019

10. СОСТОЯНИЕ ЗАПОВЕДНОГО РЕЖИМА

10.1. Частичное пользование природными ресурсами для внутренних нужд ООПТ

В 2019 г. пользование природными ресурсами для внутренних нужд ООПТ (сенокошение, 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 2019 году

№ п/п	Объект \ мероприятие	Кол-во
1	Подкормочные площадки	9 шт.
2	Солонцы	21 шт.
3	Кормовые поля	2 га
4	Заготовлено сена	5 т
5	Заготовлено веников	500 шт.
6	Выложено соли	0,63 т.

10.3. Прямые и косвенные внешние воздействия

10.3.1 Инвазивные виды (С.Г. Бабина)

Объекты животного мира

Категория ООПТ: Заказник федерального значения

Название ООПТ: Заказник «Красный Яр»

Дата заполнения: 15. 04. 2020 г.

Объект животного мира (беспозвоночные, позвоночные), являющийся для территории инвазивным (чужеродным):

Русское название вида/подвида: **Заяц-русак**

Латинское название вида/подвида: ***Lepus europaeus (Pallas, 1778)***

11. НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ (Л.А. Эпова)

11.1. Ведение картотек и электронных баз данных

Базы данных в среде Excel:

Материалы ЗМУ

Морфометрия и численность мелких млекопитающих

Морфометрия и численность земноводных

Редкие виды птиц

Метеорологические данные

ГИС-проекты, подготовлены в ArcMap 10.2.2

Перечень заполненных за отчетный период слоев ГИС:

Имя слоя	Название проекта в состав которого входит слой	Заполнялась ли атрибутивная таблица (да/нет)
Пожары_Култук	Оказание услуг_НО	Нет
Прибайкальский_зона_авиапатрулирования	-	Нет
Туколонь_Граница	-	Нет
Кордоны_ЗП	Мониторинг_ЗП	Да
Снегосъемка_маршруты	Мониторинг_ЗП	Да
Снегосъемка_снегопункты	Мониторинг_ЗП	Да
Изюбрь_маряны	Мониторинг_ЗП	Да
Изюбрь_рев	Мониторинг_ЗП	Да
Суслик_площадки	Мониторинг_ЗП	Да
Медведь_встречи	Мониторинг_ЗП	Да
Медведь_маркировочная_деятельность	Мониторинг_ЗП	Да
Оказание_услуг_НО	Оказание услуг_НО	Да
Жаба_маршруты	Мониторинг_ЗП	Да
КК_растения	Мониторинг_ЗП	Да
Рысь_росомаха	Мониторинг_ЗП	Да
Околоводные_хищники	Мониторинг_ЗП	Да
Суслик_маршруты	Мониторинг_ЗП	Да
ЗМУ_2019	Мониторинг_ЗП	Да
Волк	Мониторинг_ЗП	Нет
Барсук_городища	Мониторинг_ЗП	Да
Пожары	Мониторинг_ЗП	Нет
Контур_нарушения_автодорога	Ущерб_автодорога	Нет
Тока_БЛГЗ	Гис_Заповедное Прибайкалье_Тока	Нет
Тока_ПНП_2019	Гис_Заповедное Прибайкалье_Тока	Нет
Весенний_учет_медведя_2019	Гис_Заповедное Прибайкалье_Тока	Нет
Учет_изюбря_на_реву	Млекопитающие	Нет

Перечень заполненных за отчетный период слоев ГИС:

Имя проекта	Объем (Мб)	Примечания
Мониторинг_ЗП	334 Мб	Проект в работе в течение года
Оказание_услуг_НО	256 Мб	Проект в работе в течение года
Ущерб_автодорога	Более 1 Тб	Проект подготовлен/завершен
Ущерб_ЗП	~20Мб	Проект в работе в течение года
Ботаника_ЗП	~20Мб	Проект в работе в течение года
Млекопитающие_ЗП	~20Мб	Проект в работе в течение года
Орнитология_ЗП	~20Мб	Проект в работе в течение года
Амфибии_рептилии_ЗП	~20Мб	Проект в работе в течение года
КК_виды_ЗП	~20Мб	Проект в работе в течение года
Заповедное_Прибайкалье_тока	~20Мб	Проект в работе в течение года
Ландшафты_ЗП	3,73	Выполнен

ПРИЛОЖЕНИЕ I. Первичные материалы по экологии и морфометрии мелких млекопитающих и амфибий (С.Ю. Артемьева)

В приложении представлены первичные материалы по морфометрии (вес, длина хвоста и тела) и экологии сообществ мелких млекопитающих – видовой состав, половозрастная структура, сведения по размножению (размеры семенников, количество эмбрионов и плацентарных пятен, наличие лактации) и биотопическое распределение на ключевых участках «Красный Яр» и «Гужир» на территории заказника «Красный Яр».

ПРИЛОЖЕНИЕ II. Данные ЗМУ за 2019 год (Т.В. Десятова)

В приложении представлены первичные материалы ЗМУ за 2019 год.

ПРИЛОЖЕНИЕ III. Первичные материалы по птицам (Н.М. Оловянникова)

В приложении представлены первичные материалы по комплексным учётам птиц в зимний период в 2019 году.

ПРИЛОЖЕНИЕ IV. Оценка состояния снежного покрова (С.Г. Бабина)

В приложении представлены данные измерений высоты по рейке и плотности снега на снегопунктах в 2019 году.

ПРИЛОЖЕНИЕ V. Основные метеорологические показатели за январь – декабрь 2019 года (О.Б. Сутырина, Л.А. Эпова)

В приложении представлены метеорологические данные за период январь – декабрь 2019 года с датчика "Красный Яр" (20011956).