

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

Красноярский государственный педагогический университет им. В.П.
Астафьева

На правах рукописи

ЕРИНКОВА Анастасия Николаевна

ДИНАМИКА ПОПУЛЯЦИЙ ОСОБО ОХРАНЯЕМЫХ ВИДОВ ПТИЦ
СРЕДНЕЙ СИБИРИ В XX-XXI ВВ. И СТРАТЕГИЯ ИХ СОХРАНЕНИЯ

НАУЧНО-КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА

на соискание ученой степени преподаватель-исследователь

Научный руководитель:

доктор биологических наук, профессор

Баранов Александр Алексеевич

Красноярск - 2019

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	4
ГЛАВА 1. ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМЫ, МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДИКИ.....	6
ГЛАВА 2. ВИДОВОЙ СОСТАВ ПТИЦ РЕГИОНАЛЬНЫХ КРАСНЫХ КНИГ КРАСНОЯРСКОГО КРАЯ, РЕСПУБЛИКИ ХАКАСИЯ И ТЫВА И ПРИЧИНЫ ЕГО ИЗМЕНЕНИЯ В ИЗДАНИЯХ РАЗНЫХ ЛЕТ	
2.1. Инвентаризация видового состава птиц в региональных Красных книгах Среднесибирского региона.....	10
2.2 Редкие виды птиц, включенные в Красную книгу Красноярского края 2012 г.....	13
2.3 Редкие виды птиц, включенные в Красную книгу Республики Хакассия 2014 г.....	19
2.4 Редкие виды птиц, включенные в Красную книгу Республики Тыва 2018 г.....	27
ГЛАВА 3. ФАКТОРЫ, ВЛИЯЮЩИЕ НА СОСТОЯНИЕ ЧИСЛЕННОСТИ ПОПУЛЯЦИЙ РЕДКИХ ВИДОВ, ИХ РОЛЬ И ЗАЧИМОСТЬ (анализ современных материалов и региональных Красных книг).....	40
ГЛАВА 4. ПРИНЦИПЫ ПРИМЕНЕНИЯ ПОПУЛЯЦИОННОГО ПОДХОДА И ВЫДЕЛЕНИЕ ОПТИМАЛЬНЫХ ЗОН РАЗМЕЩЕНИЯ РЕДКИХ ПТИЦ В ПРЕДЕЛАХ СРЕДНЕСИБИРСКОГО РЕГИОНА	
4.1 Представительство птиц на территории ООПТ Среднесибирского региона.....	46
4.2 Выделение зон оптимума для последующего создания особо охраняемых природных территорий.....	48
ГЛАВА 5. ЕДИНЫЕ КРИТЕРИИ, КАТЕГОРИИ И СТАТУСЫ ДЛЯ ВКЛЮЧЕНИЯ ПОПУЛЯЦИЙ ИСЧЕЗАЮЩИХ И РЕДКИХ ВИДОВ В КРАСНЫЕ КНИГИ СУБЪЕКТОВ ФЕДЕРАЦИИ СРЕДНЕСИБИРСКОГО РЕГИОНА (на основе современных международных и национальных классификаций)	

5.1 Критерии включения видов в региональные Красные книги.....	52
5.2 Категории статуса согласно системе категорий МСОП.....	55
5.3 Категории статуса редкости Красной книги Российской Федерации.....	56
5.4 Категории редкости видов в региональных Красных книгах.....	57
5.5 Рекомендации по улучшению будущих изданий региональных Красных книг.....	59
ВЫВОДЫ.....	60
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ.....	61
Приложения.....	68

ВВЕДЕНИЕ

Ежегодно усиливается влияние антропогенных факторов на экосистемы и их составляющие. Одной из главных задач человечества является проблема сохранения биоразнообразия. Одним из индикаторов изменяющихся условий окружающей среды является динамика популяций особо охраняемых видов птиц, которые очень уязвимы в условиях антропогенной трансформации ландшафтов. Поэтому в современных условиях важно выяснить механизмы, процессы и причины изменения списков региональных Красных книг субъектов Российской Федерации - Красноярского края, Республики Хакассия, Республики Тыва.

Основная проблема заключается в том, что в переизданиях региональных Красных книг увеличивается количество редких видов птиц, особенно 4 категории (неопределенные по статусу виды). В Красных книгах регионов не существует единых критериев редкости видов (в некоторых книгах 5 категорий, в некоторых – 7)

Весьма актуальной задачей является выявление оптимальных зон обитания редких и исчезающих видов для последующего создания особо охраняемых территорий данного региона. Безусловно, важно разработать единые унифицированные критерии для внесения ранга и статуса видов в Красные книги. Именно эти задачи легли в основу проведенных исследований.

В работе обобщены материалы региональных Красных книг, а также литературных источников, отражающих распространение и численность популяций особо охраняемых видов птиц на территории Средней Сибири.

В разделах данной работы рассматривается видовой состав птиц региональных Красных книг и причины его изменения в изданиях разных лет.

В работе полно анализируются факторы, влияющие на сохранение популяций редких видов, а также дается обоснование разделения понятий «лимитирующий фактор» и «биологические свойства вида».

Данная информация позволит более точно выделить факторы, влияющие на сокращение вида и определить его категорию и статус в Красных книгах регионов. Также предложены единые критерии, категории и статусы для включения популяций исчезающих и редких видов в Красные книги субъектов федерации на основе современных международных и национальных классификаций.

Выведены рекомендации по внесению и удалению отдельных видов особо охраняемых птиц в региональные Красные книги, что имеет большую практическую значимость.

Глава 1. ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМЫ, МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДИКИ

Охрана дикой природы одна из важнейших задач современности. Но, к сожалению, вопросам ее охраны в последние годы уделяется недостаточно внимания. На территории Средней Сибири к настоящему времени и в перспективе на ближайшие годы ожидается резкий рост антропогенного воздействия на дикую природу в связи с освоением природных ресурсов – месторождений нефти и газа и других полезных ископаемых, строительством трубопроводов, железных и автомобильных дорог, прокладкой ЛЭП, экстенсивным освоением лесных ресурсов, а также развитием туризма. В связи с этим назрела необходимость самого пристального внимания к проблеме охраны дикой природы и ее наиболее эксплуатируемого и подверженного наибольшему антропогенному воздействию компонента – наземных позвоночных животных, в том числе и птиц.

Из существующих в настоящее время механизмов охраны два наиболее действенны для сохранения биоразнообразия – правовой (Красные книги) и территориальный (создание особо охраняемых природных территорий - ООПТ). В работе большое внимание уделено одному из них – анализу региональных Красных книг Красноярского края, республики Хакасия и Тыва и оптимизации применения его на практике. Красные книги близлежащих субъектов даже в рамках одного Среднесибирского региона отличаются по категориям, отсутствуют единые критерии для включения в них видов. Более того, в настоящее время в Российской Федерации разрабатывается новая система определения категории и статуса особо охраняемых видов на основе современной международной и национальной классификаций.

Для такого крупного региона как Среднесибирский, в вопросах сохранения дикой природы важно не замыкаться в рамках отдельных субъектов, а для более эффективной природоохранной деятельности важно объединить усилия в рамках всего региона, так как животные не знают

границ. Именно в рамках крупных регионов важно разрабатывать общие подходы и правила для сохранения дикой природы. В данной работе рассматривается проблемы сохранения птиц на региональном уровне. В Среднесибирский регион входят территории трёх субъектов Российской Федерации – Красноярский край, республика Хакасия и Тыва.

Следующей проблемой является разработка и внедрение в практику популяционного подхода к сохранению наземных позвоночных. При этом основной единицей управления (рационального использования и охраны) должна стать популяция. Но применение подобного подхода затруднено, так как имеются определенные объективные сложности, как с определением границ популяций, так и с выделением элементов внутривидовой структуры. В данной работе на примере нескольких видов показаны возможности и перспективы такого подхода к сохранению наземных позвоночных, особенно при проектировании ООПТ.

Для инвентаризации видового состава и его изменений наряду с собственными данными проведен анализ, прежде всего, материалов региональных Красных книг, доступной литературы и иных источников (музейных фондов и картотеки кафедры биологии и экологии Красноярского государственного педагогического университета им. В.П. Астафьева и частной коллекции профессора А.А. Баранова).

На основе приказа Министерства природных ресурсов РФ от 06.04.2004 N 323 "Об утверждении Стратегии сохранения редких и находящихся под угрозой исчезновения видов животных, растений и грибов" Красные книги должны издаваться не реже 1 раза в 10 лет.

Красная книга Красноярского края: редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды животных издавалась в 2000, 2004, 2012 гг. (имеет 3 переиздания и 1 неофиц. издание).

Красная книга Республики Хакасия: редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды животных была издана в 2004 и 2014 гг. (имеет 2 переиздания).

Красная книга Республики Тыва была напечатана в 2002 и 2018 гг. (имеет 2 переиздания). Таким образом, издание Красной книги происходило нерегулярно, в случае Республики Тыва с перерывом в 16 лет.

Цель работы – выявление тенденций динамики особо охраняемых видов птиц Средней Сибири в XX – XXI вв. и определение стратегии их охраны»

Основные задачи работы для реализации цели сводятся к следующему:

1. Инвентаризация и причины изменения состава особо охраняемых видов птиц внесённых в региональные Красные книги Среднесибирского региона (Красноярский край, республика Хакасия и Тыва), анализ их распределения и характера пребывания по субъектам региона, как основной информационной основы для разработки мероприятий по их сохранению.

2. Выявление факторов определяющих внесение в Красную книгу и мер по сохранению популяций редких видов, их роли и значимости на основе анализа современных материалов и региональных Красных книг.

3. Разработка принципов применения популяционного подхода с целью выделения оптимальных зон размещения редких птиц в пределах региона для использования внутрипопуляционной структуры при организации системы особо охраняемых природных территорий.

4. Унификация единых критериев, категорий и статусов для включения популяций исчезающих и редких видов в региональные Красные книги, с использованием современных международных и национальных классификаций для субъектов Среднесибирского региона.

При проведении научно-исследовательских работ использовались общенаучные методы исследования: сравнительный и логический анализ

информации, составления таблиц, составления электронных карт, графическая интерпретация информации, сопоставления разных видов.

Апробация работы: материалы данной работы апробированы в рамках научно-практической конференции «Биоразнообразии Средней Сибири» (Красноярск, 2018). Полученные результаты были представлены в сообщении «Состояние изученности журавля-красавки на территории Средней Сибири в XX – нач. XXI вв.» (Красноярск, 2018 г).

На основании полученных данных были опубликованы статьи в журналах, рекомендованных ВАК:

1) «Динамика популяций журавля-красавки *Antropoides virgo* (L.,1758) на территории Средней Сибири в XX – начале XXI вв. и ее причины» в журнале «Современная наука: актуальные проблемы теории и практики».

2) Состояние изученности степного орла (*Aquila nipalensis*, Hodgson, 1833) и могильника (*Aquila heliaca*, Savigny, 1809) на территории Средней Сибири в XX-XXI вв.» в журнале «Самарский научный вестник».

И в других изданиях:

3) «Причины динамики популяций журавля-красавки (*Antropoides virgo* (L.,1758)) на территории Средней Сибири в XX – нач. XXI вв.» в сборнике «Материалы научно-практической конференции «БИОЭКО» «СОВРЕМЕННЫЕ БИОЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ СРЕДНЕЙ СИБИРИ».

Глава 2. ВИДОВОЙ СОСТАВ ПТИЦ РЕГИОНАЛЬНЫХ КРАСНЫХ КНИГ КРАСНОЯРСКОГО КРАЯ, РЕСПУБЛИКИ ХАКАСИЯ И ТЫВА И ПРИЧИНЫ ЕГО ИЗМЕНЕНИЯ В ИЗДАНИЯХ РАЗНЫХ ЛЕТ.

Для того чтобы выяснить количественные изменения редких видов птиц в региональных Красных книгах разных лет была проведена инвентаризация региональных Красных книг Среднесибирского региона.

2.1. Инвентаризация видового состава птиц в региональных Красных книгах Среднесибирского региона.

Таблица 2.1 – Видовой состав птиц Красных книг в субъектах
Среднесибирского региона

№ п/п	Субъект	Всего видов птиц в Красных книгах		
		2000 г.	2004 г.	2012 г.
1.	Красноярский край	76	76	89
		79	90	
2.	Республика Хакасия	50	55	
		50	55	
3.	Республика Тыва	2002 г.	2018 г.	
		50	55	

Как можно заметить, имеется тенденция к увеличению количества видов в региональных Красных книгах.

В таблице проиллюстрирована динамика численности видового состава птиц в Красных книгах Среднесибирского региона. Как можно увидеть, численность из года в год увеличивается.

Однако необходимо отметить, что тенденции к изменению численности вызывают ряд вопросов. На примере нескольких видов из Красной книги Красноярского края видно изменения статуса в Красной книге.

Таблица 2.2 – Список редких видов птиц в субъектах Среднесибирского региона включенных и исключенных в последних изданиях Красных книг

№	Виды, включенные в последнее издание Красной книги Красноярского края (2012)		
	Вид	Категория	Причины сокращения численности
1	Белоклювая гагара	4	Данных о численности недостаточно. Биологические свойства – низкая репродуктивность (кладка из 2 яиц), трофическая специализация (рыба). Антропогенные факторы - гибель птиц в сетях рыбаков Особенности гнездования (гнезда у самого уреза воды на берегу водоёма)
2	Колпица	7 Занесён в Красную книгу РФ	Периферийный вид - находится у северного предела ареала. Биологические свойства – неосторожна. Может питаться насекомыми, появляется при налете саранчи. Антропогенные факторы – беспокойство и браконьерский отстрел, дефицит местообитаний: крупных степных водоемов.
3	Американская казарка	4 Занесён в Красную книгу РФ	Периферийный вид – подвид. Антропогенные факторы – браконьерство: сбор яиц, добыча взрослых и нелётных молодых птиц. Гибель кладок при паводках в устьях рек, хищничество песка и крупных чаек, депрессии лемминга.
4	Западный тундровый гуменник	Категории субпопуляций: Тувинско-минусинская – 2; Красноярско-канская – 2.	Антропогенные факторы – охота и беспокойство птиц в период пролёта. Распространение вирусных инфекций (H5N1).
5	Ходулочник	7 Занесён в Красную книгу РФ	Периферийный вид - гнездование нерегулярное, вероятно, из-за пульсации границ ареала в разные годы. Биологические свойства – внешняя яркость, заметность в поведении, малоосторожность. Антропогенные факторы – привлекает внимание туристов и браконьеров, интенсивный выпас скота в местах поселений вида, изменение гидрологического режима водоёмов. хищничество врановых
6	Морской песочник	3	Периферийный вид. Лимитирующие факторы не изучены.

7	Исландский песочник	4	Пролетный вид. Места зимовок не установлены. Лимитирующие факторы не изучены.
8	Острохвостый песочник	4	Пролетный вид. Данных о численности недостаточно.
9	Кроншнеп-малютка	4 Занесён в Приложение к Красной книге РФ	Данных о численности недостаточно. Лимитирующие факторы не изучены. Птицы чрезвычайно осторожны, распространены спорадично.
10	Дальневосточный кроншнеп	4 Эндемик РФ, занесён в Красную книгу РФ	Периферийный вид. Биологические свойства – Моногам. Половозрелость в возрасте 2 лет. Антропогенные факторы – отстрел во время миграций.
11	Розовая чайка	3 Эндемик Российской Арктики. Занесён в Красную книгу РФ	Лимитирующие факторы не изучены. Гнёзда разоряются песцами и поморниками, страдают от выпаса оленей.
12	Белая чайка	3 Занесён в Красную книгу РФ	Биологические свойства – внутривидовое хищничество, гибель птенцов от холода. ухудшение кормовых условий и уменьшение площади ледников в местах гнездования
13	Черная крачка	4	Периферийный вид. Антропогенные факторы - мелиорация и рекреационные нагрузки
14	Чеграва	7 Занесён в Красную книгу РФ	Периферийный вид. Биологические свойства – требовательность к местам гнездования (удаленные водоемы), фактор беспокойства, поздняя половая зрелость (не менее 3 лет), моногам.
15	Сплюшка	4 Занесён в Приложение к Красной книге РФ.	Периферийный вид. Расселяющийся, в зоне оптимума имеет высокую численность, но в крае численность низкая. Биологические свойства – доверчивость. Главный лимитирующий фактор – наличие пригодных для гнездования местообитаний. Антропогенные факторы – строительство Красноярского и Саяно-Шушенского водохранилищ, которые уничтожили места обитания. Использование в сельском и лесном хозяйстве инсектицидов.
16	Обыкновенный зимородок	4	Периферийный вид. Стенобиотный вид, встречается спорадично. Биологические свойства – требовательность к местам гнездования (пологие берега рек), питания (рыба), Антропогенные факторы – хозяйственное,

			рекреационное использование малых рек.
Виды, исключенные из последнего издания Красной книги Красноярского края (2012)			
№	Вид		Причины исключения
1	Коростель	4	Вызывающий наименьшие опасения
2	Домовый сыч	4	периферийный
3	Черная кряква	6	Вызывающий наименьшие опасения

2.2 Редкие виды птиц, включенные в Красную книгу Красноярского края (2012)

В Красную книгу Красноярского края в 2012 г. было включено 16 видов птиц, которые ранее в ней не упоминались.

1) Белоклювая гагара (IV категория – уязвимый неопределенный по статусу вид) - Ареал площадью около 200 тыс. км² находится в подзонах типичных и кустарниковых тундр, в некоторых местах проникая в лесотундру (Рогачева, 1988). Данных о численности недостаточно. В оптимуме ареала на Таймыре на 100-200 км² гнездится в среднем 1 пара, местами плотность населения может достигать 12 особей на 100 км² (Красная книга РФ, 2001). Встречаемость на реках Пура и Дудыпта колеблется от 0,3 до 1,0 особи на 100 км реки. С начала 1990-х гг. численность вида стабилизировалась вследствие ухода рыбаков с водоемов и уменьшения гибели птиц в сетях. В настоящее время общая численность вида в крае, вероятно, составляет 3,5 тыс. особей (Красная книга Красноярского края, 2012).

2) Колпица (VII категория – редкий вид с невыясненным характером пребывания. Занесён в Красную книгу РФ) - общая численность неизвестна, возможно, этот вид уже не встречается в крае. В конце 1980-х – начале 1990-х гг. в Минусинской котловине обитали не более двух десятков особей. В настоящее время гнездование колпицы в регионе сохранилось в низовьях

реки Тес-Хем и на побережье оз. Убсу-Нур в Туве, откуда возможны залёты этих птиц и на территорию Хакасии и Красноярского края (Баранов, 1991). Колпица, находясь у северного предела ареала, испытывает воздействия, в первую очередь, антропогенного характера – беспокойство и браконьерский отстрел. Естественным ограничением является дефицит свойственных виду местообитаний: крупных степных водоемов с тростниковыми зарослями и обширными ивняками, площади которых постоянно сокращаются (Красная книга Красноярского края, 2012).

3) Американская казарка (IV категория – неопределенный по статусу вид, появляющийся во время миграций. Занесён в Красную книгу РФ) - характерный обитатель материкового побережья и островов Северного Ледовитого океана. Придерживается плоских всхолмленных низменностей, устьев рек, где гнездится и линяет. Далеко вглубь континента не идет. Избирает низинные участки арктических злаково-осоковых тундр и полигональных болот с небольшими озёрами, речками, протоками. Селится открыто по песчаным отмелям и косам в дельтах рек, по моховым берегам и по островам тундровых озёр, по широким долинам верховьев небольших рек среди низкогорной тундры. В азиатской части ареала в последние годы гнездится отдельными парами и колониями по 10-20, иногда до 50-100 пар, под защитой гнездящихся белых сов или поселений восточной клуши и бургомистра. Мировые ресурсы оцениваются в 190 тыс. птиц и сосредоточены, в основном, в американской части ареала. По ориентировочным данным численность американской казарки на территории России не превышает 30 тыс. особей, из них 16,7 % составляют птицы азиатской популяции (Красная книга Красноярского края, 2012).

Число казарок, обитающих в крае, не известно, вероятно, оно не превышает нескольких десятков птиц. К неблагоприятным факторам относятся гибель кладок при паводках в устьях рек, хищничество песца и крупных чаек, особенно в годы депрессии лемминга, а также браконьерство:

сбор яиц на колониях, летняя добыча на линниках взрослых и нелётных молодых птиц (Красная книга РФ, 2001).

4) Западный тундровый гуменник (Категории субпопуляций: Тувино-минусинская – II; Красноярско-канская – II. Статус: резко сокращающиеся в численности группировки). Житель тундры и в некоторых местах лесотундры. Гнездится у берегов озёр и водоёмов. В прошлом массовый пролётный вид региона. В 1950-1960 гг. через юг края пролетали до 100 тыс. этих гусей. В 1970-1980 гг. численность катастрофически уменьшалась и составляла 17-25 тыс. особей (Савченко, 2003). В 1990-е и начале 2000-х гг. численность немного возросла, но остается на критическом уровне. Размер Красноярско-канской субпопуляции в 2011 г. составил 1,0-1,5 тыс. особей, Тувино-минусинской – 6-6,5 тысяч. Причины сокращения численности гусей - широкомасштабная охота и беспокойство птиц. Очевидно, отрицательно на состоянии группировок сказалось распространение среди гусей вирусных инфекций, в том числе высокопатогенного субтипа H5N1 (Красная книга Красноярского края, 2012).

5) Ходулочник (VII категория – редкий пролётный и, возможно, гнездящийся на юге края вид. Занесён в Красную книгу РФ). Гнездится по открытым илистым берегам солоноватых и пресных водоёмов степной и пустынной зон, иногда на травяных болотах и солончаках в долинах рек и озёр. Охотно заселяет эпизодические разливы на лугах и в степи, отстойники и другие искусственные водоемы, часто вблизи человеческого жилья (Красная книга РФ, 2001). Гнездится плотными колониями, нередко вместе с другими куликами и крачками. Гнездование нерегулярное, вероятно, из-за пульсации границ ареала в разные годы. В крае общая численность вида составляет несколько десятков пар. Хорошо заметный, яркий и крикливый кулик, малоосторожный у гнёзд, часто привлекает внимание туристов и браконьеров, становясь крайне уязвимым. Негативно отражается на численности интенсивный выпас скота в местах вероятных поселений вида, а также изменение гидрологического режима водоёмов (естественные и

особенно технологические колебания уровня воды в гнездовой период). В других регионах на успешность размножения ходулочника отрицательно влияет хищничество врановых (Красная книга Красноярского края, 2012).

6) Морской песочник (III категория – редкий малоизученный арктический кулик). Данных по численности морского песочника мало. Г. Вальтер указал его как обычного гнездящегося кулика в месте стоянки «Зари» на Берегу Харитона Лаптева. Н.В. Вронский отмечал этого песочника как очень редкий вид на участках побережья в районе Диксона. На о. Большевик в июле – начале августа в 1982 г. в среднем на 25 км² гнездилась 1 пара песочников; в 1983 г. в низовьях рек Подъемная и Гремящая, окрестности м. Ватутина, на 10 км маршрута отмечено в среднем по 8 птиц. В третьей декаде августа, в начале отлета птиц, на 10 км маршрута встречены не более 2-3 песочника. Лимитирующие факторы не изучены (Красная книга Красноярского края, 2012).

7) Острохвостый песочник (IV категория – редкий малоизученный вид с неопределённым статусом). Тундровый вид. Гнездиться на берегах водоёмов. Сведений о численности мало. По мнению П.П. Сушкина (Сушкин, 1904), редок на Восточноазиатском миграционном пути. Численность в регионе не известна (Красная книга Красноярского края, 2012).

8) Исландский песочник (IV категория – редкий малоизученный вид с неопределённым статусом). Гнездится на травянистых участках тундры, в местах имеющих щебневую основу. Во внегнездовое время – морские побережья. Является дальним мигрантом. В начале XX в. на Северо-Западном Таймыре был многочисленным видом. Лимитирующие факторы не изучены (Красная книга Красноярского края, 2012).

9) Кроншнеп-малютка (IV категория – редкий реликтовый вид с неопределённым статусом. Эндемик Сибири. Занесён в Приложение к Красной книге РФ). В Центральной Сибири населяет редкостойные лиственничники, гари и болота крайней северной тайги, особенно горной,

иногда и типичной. Размножение почти не изучено. Гнездится спорадично, обычно небольшими колониями.

Численность всюду невелика. Птицы чрезвычайно осторожны, распространены спорадично. Общая численность вида в крае неизвестна, лимитирующие факторы не установлены (Красная книга Красноярского края, 2012).

10) Дальневосточный кроншнеп (IV категория – малоизученный вид с неопределенным для края статусом. Эндемик РФ, занесён в Красную книгу РФ). Гнездовые биотопы изучены слабо. Населяет открытые моховые или переходные болота, мохово-лишайниковые болота с голубикой, сырые луга, топкие берега небольших озёр. Численность дальневосточного кроншнепа на восточноазиатско-австралийском пролётном пути оценивается в 21 тыс. особей, из которых 19 тыс. особей зимуют в Австралии. Главные лимитирующие факторы – неумеренный отстрел кроншнепов во время миграций в России, добыча за её пределами на путях пролёта и зимовках (Красная книга Красноярского края, 2012).

11) Розовая чайка (III категория – редкий эндемичный узкоареальный вид Российской Арктики. Занесён в Красную книгу РФ). Происходит активная экспансия вида в регионе. Общая численность на Таймыре неизвестна. В пределах основного ареала на 100 км² держалось несколько десятков особей. На Таймыре отмечены около 50 пар. Лимитирующие факторы не выяснены. Гнёзда разоряются песцами и поморниками, страдают от выпаса оленей (Красная книга Красноярского края, 2012).

12) Белая чайка (III категория – редкий спорадично гнездящийся вид Красноярского края. Занесён в Красную книгу РФ). Повсеместно малочисленна. На всех мелких и крупных островах архипелага гнездятся, вероятно, не менее 1000 пар белых чаек. По численности этот вид уступает только моевке. Естественных врагов у белой чайки мало. Много яиц уничтожается из-за внутривидового хищничества, а до 40 % птенцов гибнут от холода. Причинами гибели птиц считают также ухудшение кормовых

условий и уменьшение площади ледников в местах гнездования (Красная книга Красноярского края, 2012).

13) Черная крачка (IV категория – редкий спорадично гнездящийся вид с неопределенным для края статусом). Гнездится по заросшим околоводной и водной растительностью пресным, часто неглубоким, равнинным водо-ёмам со стоячей или медленно текущей водой, изредка – в поймах крупных рек. Моногамный, диффузно гнездящийся факультативно-колониальный вид. Сравнительно многочисленна в Юго-Западной Сибири и Казахстане. В пределах края численность кочующих и мигрирующих птиц составляет не менее 1,5 тыс. особей. Основным лимитирующим фактором является мелиорация и рекреационные нагрузки (Красная книга Красноярского края, 2012).

14) Чеграва (VII категория – редкий вид с невыясненным характером пребывания на территории края. Занесён в Красную книгу РФ). Гнездится крайне спорадично отдельными изолированными поселениями, удалёнными друг от друга на десятки и сотни километров. Этим она очень напоминает черноголового хохотуна, с которым часто гнездится на одних и тех же водоёмах и островах. Поселяются как на водоёмах, на удалённых от берега островах. Чеграва – моногам, плотно гнездящийся факультативно-колониальный вид (Красная книга Красноярского края, 2012).

15) Сплюшка (Категория – IV. Статус: уязвимый вид с неопределенным для края статусом. Занесён в Приложение к Красной книге РФ). Перелётная птица. Гнездится в основном в пойменных лесах, иногда со смешанным хвойно-лиственным древостоем, а также изредка в чистых берёзовых лесах. Главный лимитирующий фактор – наличие пригодных для гнездования местообитаний. До возникновения Красноярского и Саяно-Шушенского водохранилищ сплюшка, видимо, населяла всю долину Енисея (Сушкин, 1914). После их заполнения местообитания большей части популяции были уничтожены, о чём свидетельствуют ретроспективные данные (Юдин, 1952). Не исключено отрицательное влияние на численность

использования в сельском и лесном хозяйстве инсектицидов (Красная книга Красноярского края, 2012).

16) Обыкновенный зимородок (Категория – IV. Статус: стенобиотный вид с неопределенным для края статусом). Гнездящаяся перелетная птица. Живет по берегам рек, ручьев, озёр и других водоёмов. В южной тайге и подтайге встречается спорадично, лишь на некоторых реках это весьма обычная птица. А.Н. Байкалов, в верховьях р. Качи, ежегодно отлавливал зимородков для кольцевания. В 1990 г. было поймано 7 особей, в 1997 г. – 24, в 1999 г. – 24, в 2000 г. – 10. Однако в целом по региону зимородок, безусловно, редок, а чаще всего очень редок. Общая численность не известна (Красная книга Красноярского края, 2012).

2.3 Редкие виды птиц, включенные в Красную книгу Республики Хакассия (2014)

Стоит отметить, что к VII категории в данном издании Красной книги были отнесены виды, пребывание которых остается невыясненным (например, бородач, черный гриф, обыкновенный фламинго и черноголовый хохотун).

Также было принято решение не включать те виды, появление которых имеет случайный характер (например, кречетка и розовый пеликан). Не включены были виды, подверженные инвазиям (саджа, розовый скворец). В перечень не включены клинтух, красноносый нырок и огарь, расширяющие ареал в результате роста численности на соседних территориях.

Таблица 2.2 – Список редких видов птиц в субъектах Среднесибирского региона включенных и исключенных в последних изданиях Красных книг

№	Виды, включенные в последнее издание Красной книги Республики Хакассия (2014)		
	Вид	Категория	Причины сокращения численности
1	Серощекая	4	Периферийный вид.

	поганка		Биологические свойства – высокий уровень фактора беспокойства, Антропогенные факторы - изменение гидрологического режима, гибель птиц в сетях и в результате охоты, загрязнение воды пестицидами.
2	Западный тундровый гуменник	2	Пролётный вид. Биологические свойства - беспокойство птиц, распространение вирусных инфекций. Антропогенные факторы - масштабная охота как на присадах во время миграции и на местах гнездования.
3	Западный таежный гуменник	3	Биологические свойства - беспокойство птиц Антропогенные факторы - масштабная охота Лимитирующие факторы не изучены.
4	Курганник	4 Занесён в Красную книгу РФ	На территории Хакасии известны единичные особи. Антропогенные факторы - недостаток мест для гнездования, фактор беспокойства
5	Короткоклювоя белая куропатка	3	Антропогенные факторы - охотничье изъятие птиц, рекреационная нагрузка. Другие лимитирующие факторы не изучены.
6	Алтайская тундряная куропатка	3	Периферийный вид. Биологические свойства - доверчивость Антропогенные факторы - недостаток мест для гнездования, охота.
7	Ходулочник	7 Занесён в Красную книгу РФ	Периферийный вид. Гнездование ходулочника в Хакасии не установлено. Встречи нерегулярны
8	Острохвостый песочник	3	Пролетный вид. Лимитирующие факторы не изучены.
9	Исландский песочник	3	Пролетный вид. Лимитирующие факторы не изучены.
10	Чеграва	7 Занесён в Красную книгу РФ	Периферийный вид. Антропогенные факторы - недостаток мест для гнездования (специфические требования к гнездовым биотопам), рекреационная нагрузка. Биологические свойства - трофическая специализация (рыба), чувствительность вида к фактору беспокойства.
11	Сплюшка	4 Занесён в Приложение к Красной книге РФ	Периферийный вид. Биологические свойства – доверчивость, малоуязвима, активна в ночное время. Плотность населения в «очагах» гнездования высокая, но эти очаги на территории края расположены спорадично. В связи с чем общая численность вида низкая. Главный лимитирующий фактор – наличие пригодных для гнездования местообитаний. Антропогенные факторы – строительство

			Красноярского и Саяно-Шушенского водохранилищ, которые уничтожили места обитания. Использование в сельском и лесном хозяйстве инсектицидов. Рекреационная нагрузка.
12	Обыкновенный зимородок	3	Биологические свойства – требовательность к местам гнездования (пологие берега рек), питания (рыба), Антропогенные факторы – хозяйственное, рекреационное использование малых рек.
13	Дубровник	2	Причины и лимитирующие факторы не установлены.
Виды, исключенные из последнего издания Красной книги Республики Хакассия (2014)			
№	Вид		Причины исключения
1	Малая выпь	4	вероятнее всего, залетная форма
2	Коростель	4	вызывает наименьшие опасения.

В Красную книгу Республики Хакассия в 2014 г. вместо 79 видов птиц были включены 90.

Включено 13 видов:

1) Серощекая поганка (IV Категория – редкий спорадически распространённый вид на периферии ареала) - в Хакасии редкий вид со спорадическим распространением и невыясненным характером пребывания. В конце 1990-х гг. наблюдалось заметное уменьшение встреч. В этот период времени Она исчезла с большинства озёр Койбальской, Уйбатской и Абаканской степей. В последующий период (2000-2006 гг.) численность стабилизировалась на крайне низком уровне. Современная численность не превышает 140-240 особей. Лимитирующие факторы не изучены, большое значение может иметь фактор беспокойства, изменение гидрологического режима, гибель птиц в рыболовных снастях, в результате охоты, загрязнения воды пестицидами (Красная книга Республики Хакассия, 2014).

2) Западный тундровый гуменник (II Категория – резко сокращающаяся в численности группировка) - В Хакасии встречается в периоды миграций. В 2014 г. единственная миграционная остановка гусей была отмечена в угодье Чёрное – урочище «Трёхозёрки» (Алтайский и

Бейский районы). В недавнем прошлом концентрации гусей были довольно обычны в северной части Хакасии (озёра Белё, Сарат, Чёрное), в Уйбатской, Абаканской и Койбальской степях (озёра Улугколь, Сосновое, Солёное). В прошлом массовый пролётный вид региона. В 1970-1980-х гг. численность катастрофически уменьшалась. В 1990-е и в начале 2000-х гг. процесс падения численности несколько замедлился, но в последние годы вновь произошло значительное уменьшение обилия гусей. В 2011-2014 гг. размер тувиноминусинской субпопуляции сократился до 6,0-7,5 тыс. особей (Красная книга Красноярского края, 2012). Основными причинами падения численности гусей стали беспокойство птиц и неоправданно масштабная охота как на присадах во время миграции, так и на местах гнездования. Очевидно, отрицательно на состоянии группировки сказалось распространение среди гусей вирусных инфекций, в том числе высокопатогенного субтипа H5N1 (Красная книга Республики Хакассия, 2014).

3) Западный таежный гуменник (III категория – уязвимая группировка с низкой численностью) - На территории Хакасии встречается только в периоды миграций. За последние 5 лет численность на зимовках уменьшилась на 30-50 %. Общие ресурсы рассматриваемой группировки оцениваются нами в 5-7 тыс. особей. В 2000-2005 гг. через территорию Хакасии пролетало не более 1 % этих птиц. Современная численность птиц, пролетающей через водоёмы Хакасии, не превышает 150-200 особей. Лимитирующие факторы не изучены. Птицы чувствительны к чрезмерному воздействию охоты и факторов беспокойства (Красная книга Республики Хакассия, 2014).

4) Курганник (IV категория – уязвимый редкий вид с неопределённым статусом. Занесён в Красную книгу РФ) - в России общая численность курганника оценивается в 0,7-1,5 тыс. пар (Красная книга РФ, 2001). На территории Хакасии известны единичные особи. Основными факторами, ограничивающими распространение вида, являются недостаток мест для

гнездования в открытых ландшафтах, фактор беспокойства в сильно освоенных степных районах республики (Красная книга Республики Хакассия, 2014).

5) Короткоклювая белая куропатка (III категория – малочисленная с локальным распространением субпопуляция) – высокогорная птица, обитающая в субальпийском поясе южносибирских гор на высотах 1900-2650 м над ур.м. В пределах Хакасии в Кузнецком Алатау располагаются изолированные части ареала. Современное распространение кузнецкой субпопуляции требует уточнения и проведения дополнительных исследований. Совершенно очевидно, что именно гольцовый пояс гор является хранителем северных куропаток на юге. Их разорванный ареал представляет собой реликтовую часть некогда общей области обитания. В середине XX в. в Кузнецком Алатау плотность населения белой куропатки весной составляла в среднем 14 особей на 1000 га. В настоящее время редкий вид с изолированными участками обитания. Низкая численность на территории Республики Хакассия обусловлена особенностями биологии и распространения вида в Кузнецком Алатау. Негативно на состоянии ресурсов вида сказывается и охотничье изъятие птиц, хотя оно, скорее всего, носит случайный характер. Отрицательные воздействия оказывает возрастающая рекреационная нагрузка. Другие лимитирующие факторы не изучены (Красная книга Республики Хакассия, 2014).

б) Алтайская тундрная куропатка (III категория – редкий уязвимый вид Хакасии) - в Саянах алтайская тундрная куропатка распространена по всем хребтам, поднимающимся выше 2000-2300 м над ур.м. (Сушкин, 1938). В высокогорьях, в том числе и Хакасии, этот вид распространён более равномерно, чем белая куропатка, но ареал также имеет пятнистый характер, обусловленный неравномерностью распределения местообитаний в горах – каменистых и моховолишайниковых тундр. Общая численность алтайской тундрной куропатки в Хакасии составляет 1-1,2 тыс. особей. Сказывается ограниченность соответствующих местообитаний и положение на периферии

ареала. Свойственное виду отсутствие боязни человека делает его лёгкой добычей охотников (Красная книга Республики Хакассия, 2014).

7) Ходулочник (VII категория – редкий пролётный и, возможно, гнездящийся вид. Занесён в Красную книгу РФ) - вероятно, с расширением границ ареала вида связано и регулярное появление этих птиц в весеннее время в Хакасии и Красноярском крае. Севернее широты г. Красноярска ходулочник не отмечался. В 2000-е гг. его встречали в Койбальской (урочище «Трёхозёрки», оз. Бугаёво) и Уйбатской (озёра Улугколь, Усколь, Чалгысколь) степях. На юге РФ могут гнездиться до 4-10 тыс. пар (Красная книга РФ, 2011), из них на юге Западной Сибири – 100 пар. Гнездование ходулочника в Хакасии не установлено. Встречи нерегулярны, что, вероятно, связано с пульсацией границ ареала в целом. Общая численность в пределах республики не превышает нескольких десятков особей (Красная книга Республики Хакассия, 2014).

8) Острохвостый песочник (III категория – редкий малоизученный вид) - сведения по численности весьма фрагментарны. В начале XX в. это очень редкий вид в пределах Центрально-азиатского пролётного пути (Тугаринов, Бутурлин, 1911), хотя, по сведениям тех же авторов, он многочислен на Восточно-азиатском миграционном пути, но, по мнению П.П. Сушкина (Сушкин, 1914), редок в пределах последнего. На юге Центральной Сибири никогда не был многочислен, но судя по регулярности встреч континентальные пути пролёта для какой-то части взрослых птиц, очевидно, важны. Всего по сделанным расчётам на водоёмах Хакасии останавливаются 280-350 этих песочников. Лимитирующие факторы для региона не изучены (Красная книга Республики Хакассия, 2014).

9) Исландский песочник (III категория – редкий малоизученный пролётный вид) - редкий спорадично встречающийся сибирско-американский арктический кулик с недостаточно изученным ареалом. Во внутренних областях Сибири, в том числе и на территории Хакасии, редок, встречается эпизодически во время осенней миграции. Характер появления исландских

песочников на внутриматериковых пролётных путях остаётся неясным. Численность в Хакасии зависит от гидрологических условий водоёмов в местах остановок этих песочников. По последним данным, она не превышает 150 особей. Лимитирующие факторы не изучены. При кажущейся очевидности зависимости обилия песочников от экологических условий на путях пролёта действие этих факторов нередко может перекрываться другими, например успешностью размножения в тундрах (Красная книга Республики Хакассия, 2014).

10) Чеграва (VII категория – редкий вид с невыясненным характером пребывания на территории Хакасии. Занесён в Красную книгу РФ) - космополитический вид, но везде поселяется спорадично. В Хакасии впервые отмечена во второй половине 1980-х гг., на р. Абакане и в урочище «Трёхозёрки». Численность в пределах ареала невысокая. В России она оценивается в 3,5-4 тыс., в благоприятные годы – до 7 тыс. пар. В Хакасии встречаются от 25 до 80 особей. Возможно периодическое появление новых, как правило, нестабильных поселений у северных пределов распространения вида. Основными лимитирующими факторами являются специфические требования чегравы к гнездовым биотопам, ограниченность мест, пригодных для гнездования, и трофическая специализация – питание исключительно рыбой. Негативно влияет рекреационное использование водоёмов и чувствительность вида к фактору беспокойства (Красная книга Республики Хакассия, 2014).

11) Сплюшка (IV категория – редкий уязвимый вид с неопределённым статусом. Занесён в Приложение к Красной книге РФ) - на территории Хакасии сплюшка встречается очень редко. На территории Хакасии это птица с крайне спорадичным распространением. Состояние численности популяций в пределах республики не установлено. Лимитирующие факторы – отсутствие пригодных для гнездования местообитаний, использование в сельском и лесном хозяйстве инсектицидов, вырубка деревьев, ежегодные

пожары, рекреационная нагрузка (Красная книга Республики Хакассия, 2014).

12) Обыкновенный зимородок (III категория – уязвимый стенобионтный редкий вид) - Юг Центральной Сибири долгое время считали разрывом в ареале зимородка. В настоящее время на территории Хакасии встречается спорадично. Лишь на некоторых реках, имеющих весь комплекс условий, зимородок обычен. Так, в июне 2014 г. на р. Чёрный Июс на участке 6 км обитало 3 пары птиц. Лимитирующие факторы связаны, прежде всего, с особенностями гнездовой биологии – наличие песчаных или глинистых крутых береговых обрывов и состояние кормовой базы, а также с хозяйственным и рекреационным использованием малых рек (Красная книга Республики Хакассия, 2014).

13) Дубровник (II категория – резко сокращающийся в численности вид) – является представителем китайского типа фауны. В течение прошлого столетия он довольно быстро расселялся к западу и в горные области. Территория Хакасии находится практически в центре ареала вида (Дементьев, Гладков, 1954). Дубровник, являясь обитателем интразональных пойменных лугов, широко развитых в разных природных зонах, распространён по всей территории республики. Здесь он обитает в самых разных зональных условиях и высотных поясах, проникая по широким речным долинам до альпийских лугов и кустарниковых тундр высокогорного пояса Западного Саяна и Кузнецкого Алатау (Красная книга Республики Хакассия, 2014).

Необходимо отметить, что из Красной книги Республики Хакассия (животные) были исключены такие виды как: малая выпь (IV категория) (вероятнее всего, залетная форма и коростель (IV категория), так как данные виды вызывают наименьшие опасения.

При этом такие виды как розовый пеликан и кречетка были не включены в список редких видов, так как их появление на территории Хакассии имеет случайный характер. Исключение других видов, таких как розовый скворец, серый скворец, саджа обусловлено инвазиями.

14) Некоторые виды перестали присутствовать в списке по причине расширения ареала в результате роста их численности на территориях соседних регионов, например, красноносый нырок, чомга и клинтух (Красная книга Республики Хакассия, 2014).

2.4 Редкие виды птиц, включенные в Красную книгу Республики Тыва (2018)

В опубликованную в 2018 г. Красную книгу Республики Тыва были включены 6 новых видов:

1) Обыкновенный зимородок (III категория – редкий вид, находящийся под угрозой исчезновения) - численность в Туве составляет порядка 10 пар, общая численность – 600 тыс особей. Основной угрозой для вида являются хищники: узорчатый полоз, горностай, щитомордник, ласка и американская норка. Серьезную опасность представляют летние паводки, разрушающие берега и заливающие водой гнездовые норы. Также увеличивается рекреационная нагрузка (Красная книга Республики Тыва, 2018).

2) Кобчик (III категория – редкий вид) – изначально был широко распространен от западных границ вплоть до Байкала, с конца XX в. стал заметно снижать свою численность. В Туве численность кобчика составляет несколько десятков пар, причем эта величина, по всей вероятности, может заметно колебаться. Возможно, какую-то роль в этом играет трофическая конкуренция со стороны обыкновенной и степной пустельги, а также балобана. Мировая популяция кобчика также колеблется в значительных пределах, составляя от 300 до 800 тыс. особей. Лимитирующими факторами

вида являются степные пожары, обработка полей гербицидами, гибель на электролиниях (Красная книга Республики Тыва, 2018).

Восточная популяция кобчика в Южной Сибири находится в состоянии депрессии и на территории республики наблюдается инвазионное гнездование отдельных пар в лучшие по кормовой ситуации годы (Карякин, 2018).

3) Хрустан (II категория – вид, сокращающийся в численности) - В Тыве численность хрустана составляет несколько тысяч особей, причем эта величина, по всей вероятности, может значительно колебаться, т.к. на некоторых участках высокогорий, где птицы гнездились, они могут не появляться на протяжении ряда лет. Основными лимитирующими факторами вида являются неблагоприятные погодные условия на высокогорьях хребтов, обрамляющих Тувинскую котловину, когда в условиях холодной весны снеготаяние затягивается до середины июня, а в июне – июле после затяжных дождей может случиться снежный буран (Козлова, 1932), и тогда многие обитатели верхних поясов гор гибнут массами. Лимитирующие факторы - спорадичное гнездование, ихтиофаг, повышенная чувствительность к фактору беспокойства (Красная книга Республики Тыва, 2018).

4) Реликтовая чайка (III категория – редкий, спорадично распространенный вид) - в Тыве вероятны встречи и гнездование на оз. Убсу-Нур, гнездовая колония расположена на этом озере на монгольской территории. Гнездится на островках соленых озер с непостоянным уровнем воды в степной и пустынной зонах. Лимитирующие факторы - спорадичное гнездование, требовательность к условиям гнездования.

Чрезвычайно редка - в мире известно только 4 места гнездования: два в Китае и по одному в Казахстане и в России (Даурский заповедник).

В отдельные годы колонии гибнут целиком, смытые штормами, яйца и птенцы гибнут (в некоторые годы полностью) от хищничества серебристых чаек, инфантицида (агрессивности взрослых по отношению к птенцам) и каннибализма, так как для вида характерна особая чувствительность к

фактору беспокойства (посещение колоний людьми, хищниками и др.). (Красная книга Республики Тыва, 2018).

5) Венценосный ремез (II категория – сокращающийся в численности вид) - П.П. Сушкин во время исследований в 1902 г. считал ремеза обыкновенной птицей в Туве и писал, что «при своей многочисленности и подвижности ремезы очень оживляют урему и в августе это положительно самые заметные птички в топольниках по Енисею и Хемчику» (Сушкин, 1914). За прошедшее столетие ремез стал настолько редким, что фиксируется единицами. Современная численность ремеза в Туве вряд ли превышает первые десятки пар. Лимитирующими факторами являются антропогенный фактор, повышенная чувствительность к факторам беспокойства (Красная книга Республики Тыва, 2018).

б) Дубровник (II категория – сокращающийся в численности вид) – до начала 90-х годов прошлого столетия обычный, а местами многочисленный вид открытых местообитаний почти по всей Туве. К концу столетия численность вида в Туве стала снижаться, а в некоторых местах он исчез совсем. Основная причина – массовый отлов ловчими сетями. В Туве малочисленные гнездовые группировки дубровника сохранились лишь на отдельных участках в котловинах и речных долинах, высокогорные популяции исчезли почти полностью. (Красная книга Республики Тыва, 2018).

Один вид (черный журавль) удален из списка охраняемых птиц в Красной книге Республики Тыва.

По совокупности предложений специалистов соответствующих научных учреждений и сведений местных жителей, комиссией по редким и находящимся под угрозой исчезновения животным принято решение не включать в перечень виды, встречи которых в Туве имеют случайный

характер, и их присутствие фактически не регистрируется. К ним отнесены черный журавль, для которого характерны единичные встречи (Красная книга Республики Тыва, 2018).

В результате анализа региональных Красных книг Красноярского края, Республики Хакасия, Республики Тыва можно сделать выводы: В Красную книгу Красноярского края в 2012 г. было включено 16 видов птиц, которые ранее в ней не упоминались, из них 9 – это периферийные виды. В Красную книгу Республики Хакасия в 2014 г. было включено 13 видов птиц, из них 5 периферийные.

Рекомендация: периферийные виды (если они включены в приложение к Красной книге РФ) вносить в приложения к региональным Красным книгам.

Таблица 2.3 - количественный состав птиц по категориям статуса редкости в Красных книгах (Красноярского края, Республики Хакасия, Республики Тыва)

№ п/п	Название	Год	Категория статуса редкости								Всего видов птиц в Красных книгах
			0	I	II	III	IV	V	VI	VII	
1.	Красная книга Красноярского края	2000	3	2	4	39	15	2	3	6	76 (малый лебедь 2-5, сибирский таежный гуменник 2-3)
		2004	3	1	5	38	18	2	3	4	76 (малый лебедь 3-5, сибирский таежный гуменник 2-3)
		2012	0	1	6	25	45	2	0	10	89 (сибирский таежный гуменник субпопуляции 234, лебедь-кликун субпопуляции 4434, Монгольский балобан 3 к, Балобан-1к)
2.	Красная книга Республики Хакасия	2004	2	2	5	37	24	3	2	4	79
		2014	1	3	14	44	21	2	0	5	90
3.	Красная книга Республики Тыва	2002	0	8	11	27	3	1	-	-	50
		2018	0	8	14	30	2	1	-	-	55

Таким образом, в Красной книге Красноярского края сокращается количество видов III категории (редкие) и увеличиваются популяции, относящиеся к IV категории (неопределённые по статусу). Также незначительно увеличиваются таксоны, относящиеся к VII категории (залетные виды животных, занесенные в Красную книгу Российской Федерации).

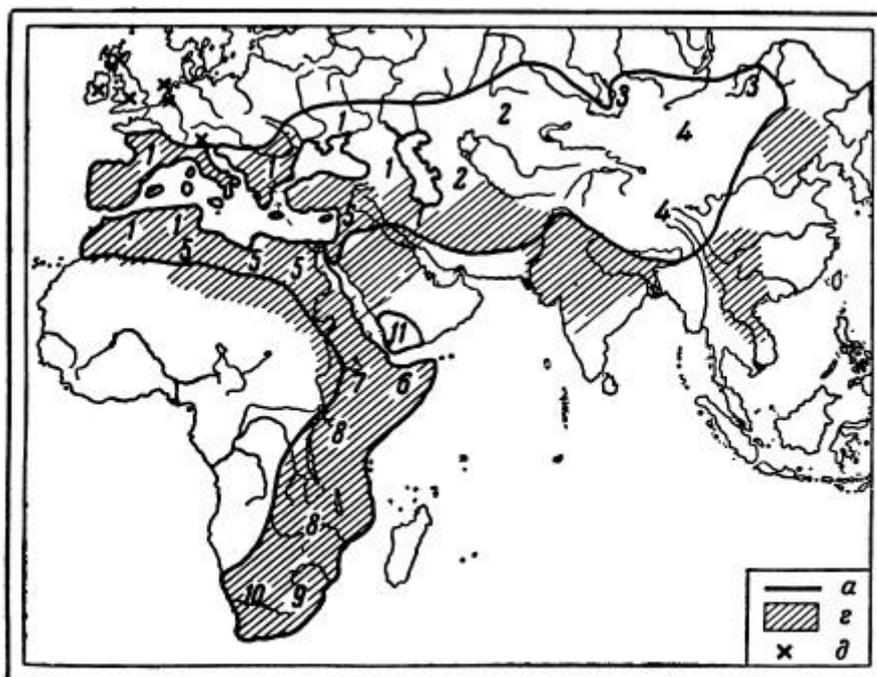
В Красной книге Республики Хакасия, наоборот, явно видна динамика увеличения количества видов III категории (редкие), незначительное увеличение I категории (находящиеся под угрозой исчезновения) и VII категории (залетные виды животных, занесенные в Красную книгу Российской Федерации), а также сокращение на три вида в категории IV (неопределённые по статусу).

В Красной книге Республики Тыва за 16 лет увеличивается количество видов II категории (сокращающиеся в численности) и III категории (редкие), на один вид сократилась IV категория (неопределённые по статусу).

Большинство видов категории – это периферийные виды. Периферийность обусловлена различными факторами: космополитизм, дизъюнкция или расширение ареала.

Например:

1) малый жаворонок – 4 категория (неопределенный по статусу, малоизученный вид), космополит, на территории Красноярского края имеет северный предел распространения, но в целом имеет широкий ареал распространения на двух континентах, не внесен в Красную книгу РФ.

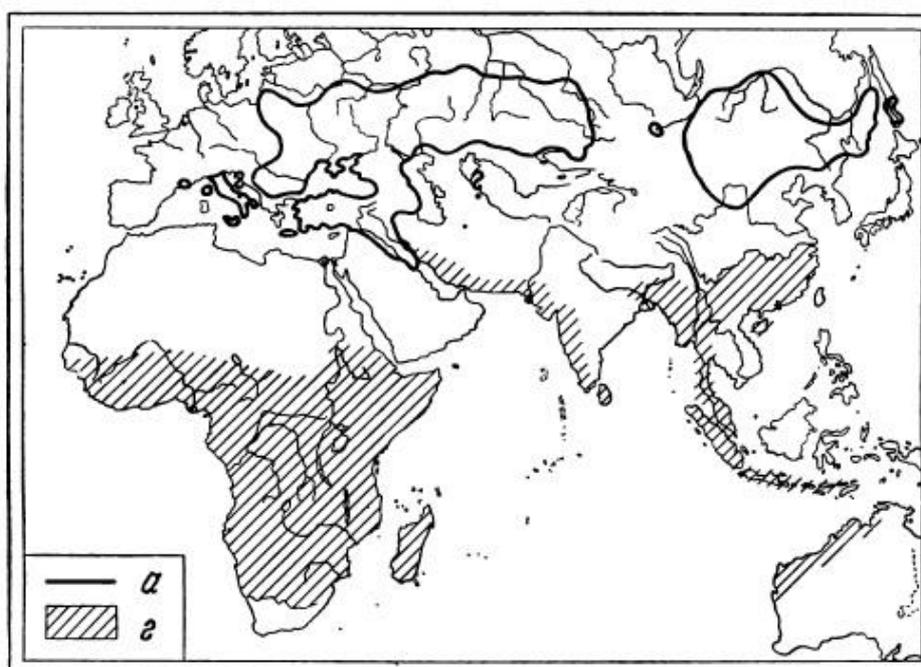


Распространение малого жаворонка *Calandrella cinerea*

1—*C. c. brachydactyla*, 2—*C. c. longipennis*, 3—*C. c. orientalis*, 4—*C. c. dukhunensis*, 5—*C. c. hermonensis*, 6—*C. c. blanfordi*, 7—*C. c. ruficeps*, 8—*C. c. saturator*, 9—*C. c. anderssoni*, 10—*C. c. cinerea*, 11—*C. c. eremica*; а— граница гнездовой, г— зимовки, д— залет

Рисунок 2.1 Распространение малого жаворонка (Дементьев, 1954).

2) белокрылая крачка - 4 категория (редкий спорадично гнездящийся вид с неопределенным для края статусом) - дизъюнкция (разрыв) ареала на Западный и Восточный. В данный момент идет сближение ареалов.



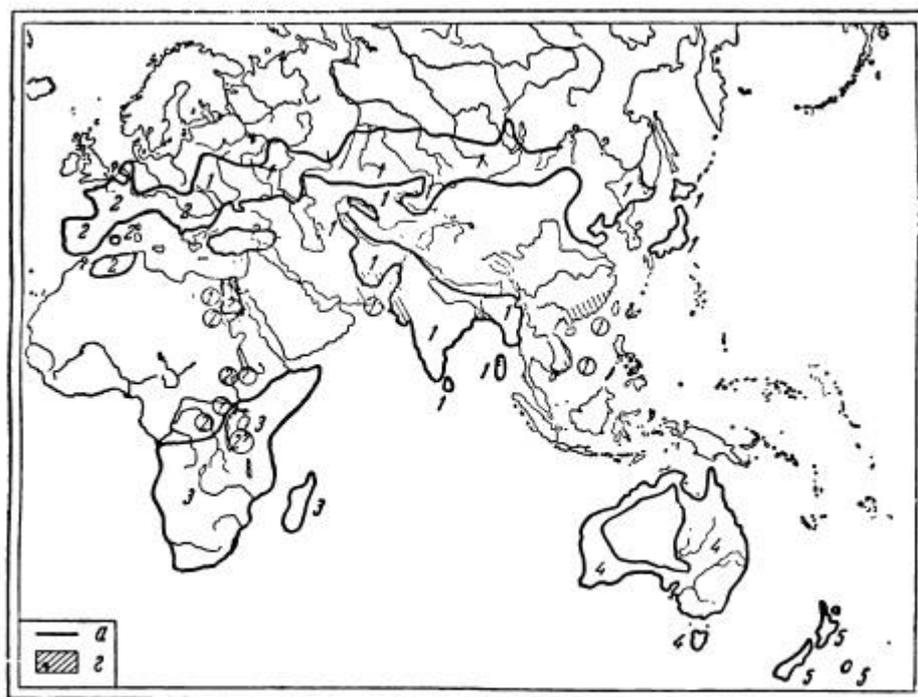
Распространение

Chlidonias leucoptera

а—граница гнездовой, г—зимовки (цифры в кружках—номера зимующих подвидов)

Рисунок 2.2 Распространение белокрылой крачки (Дементьев, 1954).

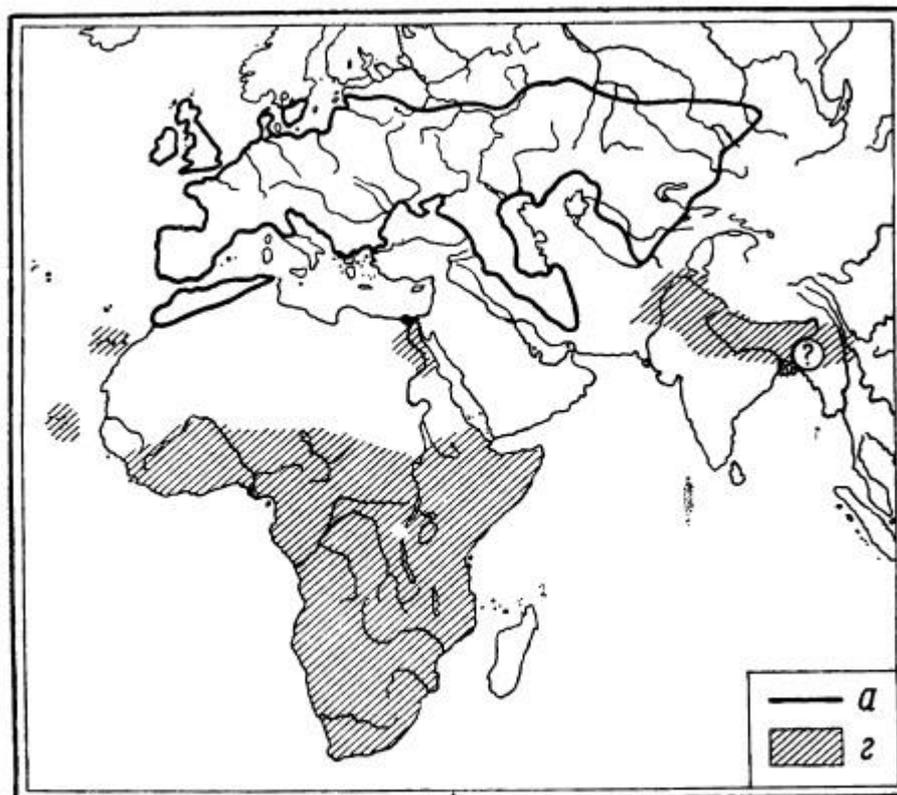
3)погоньш-крошка - 4 категория (чрезвычайно скрытная, малоизученная птица с неопределенным для края статусом) - космополит, широко распространенный, в крае периферийный вид, северный предел распространения, малоуязвимый вид.



Распространение погоньша-крошки *Porzana pusilla*
 1—*P. p. pusilla*, 2—*P. p. intermedia*, 3—*P. p. obscura*, 4—*P. p. palustris*, 5—*P. p. affinis*; а—граница гнездовой, з—зимовки

Рисунок 2.3 Распространение погоньша-крошки (Дементьев, 1954).

3) луговой лунь – 4 категория (редкий вид с неопределенным статусом), широко распространенный, в крае периферийный вид на восточном пределе распространения.



Распространение лугового луня *Circus pygargus*
 а — границы гнездовий, з — область зимовок.

Рисунок 2.4 Распространение лугового луня (Дементьев, 1951).

К периферийным видам следует подходить дифференцировано:

1) Периферийные виды, не внесенные в приложение к Красной книге РФ, исключать.

2) Вид, находится в пределах региона на пределе распространения, но численность его в зоне оптимума высокая (не включаем, если включаем, то даем статус 3). (Луговой лунь, Погоныш-крошка, Вяхирь).

3) Перераспределение популяций в пределах ареала, вызванных сильным воздействием, например, антропогенного фактора в оптимальной зоне, что приводит к перемещению к границам ареала, либо расселение, связанное с историческими аспектами. Возвращение вида в некогда утраченные части ареала (Сплюшка, Камышница).

Необходим дифференцированный подход включения периферийных видов в региональные Красные книги. Таким образом, многие виды из IV категории будут либо исключены, либо получат другой статус.

Причинами увеличения количества видов IV категории являются малоизученность и недостаточное финансирование мониторинговых исследований. В Красной книге Республики Хакассия 2014 г. Так, к последней VII категории отнесены птицы, занесённые в Красную книгу Российской Федерации (обыкновенный фламинго, бородач, черный гриф), пребывание которых в Хакасии остаётся невыясненным.

Недостаточная изученность некоторых редких видов в Красноярском крае, Республике Хакассия и Республике Тыва связана, в первую очередь, с ограниченным финансированием необходимых мониторинговых исследований. Вместе с тем следует отметить, что многие авторы-составители подчёркивали, что в целом ситуация по изучению и мониторингу редких видов животных в Республике Хакассия выгодно отличается от соседних регионов, что наглядно нашло отражение в таком объективном показателе, как «категория». Для сравнения можно сказать, что доля птиц, например, имеющих категорию IV (неопределённые по статусу), составляет в Красноярском крае 40 %, тогда как в Республике Хакассия – 22 %. Составителями очерков выражена надежда, что при получении в будущем достаточных сведений о состоянии редких животных в природной среде статус некоторых видов будет окончательно установлен.

Причины изменения категории и статуса: малоизученность, введение дополнительных категорий в региональных Красных книгах.

Стоит обратить внимание, что некоторые виды в разных переизданиях Красной книги Красноярского края не изменяли своей категории, как например могильник. Другие, такие как журавль-красавка, изменили категорию на восстанавливающийся по численности вид. В последнем издании Красной книги появилось 10 видов 7 категории. Данные виды

(залетные на территорию края, но внесенные в Красную книгу РФ) стоит рассмотреть подробнее.

Виды 7 категории:

1. Колпица (2 категория в Красной книге РФ, в списке МСОП - нет)
2. Обыкновенный фламинго (3 категория в Красной книге РФ, в списке МСОП - нет)
3. Сухонос (1 категория в Красной книге РФ, в списке МСОП - VU – «уязвимый вид»)
4. Черный гриф (3 категория в Красной книге РФ, в списке МСОП - NT – «вид находящийся в состоянии близком к угрожаемому»)
5. Бородач (3 категория в Красной книге РФ, в списке МСОП - нет)
6. Дрофа (2 категория в Красной книге РФ, в списке МСОП - VU – «уязвимый вид»)
7. Ходулочник (3 категория в Красной книге РФ, в списке МСОП - нет)
8. Азиатский бекасовидный веретенник (3 категория в Красной книге РФ, в списке МСОП - NT – «вид находящийся в состоянии близком к угрожаемому»)
9. Черноголовый хохотун (5 категория в Красной книге РФ, в списке МСОП - нет)
10. Чеграва (3 категория в Красной книге РФ, в списке МСОП - нет)

Всем видам представленным выше в Красной книге Красноярского края присвоена 7 категория - залетные виды животных, занесенные в Красную книгу Российской Федерации. 6 категория (редкие расселяющиеся виды) в последнем издании региональных Красных книг не представлена. Представители 6 категории в предыдущих изданиях: вяхирь камышница, черная кряква. Вяхирь и камышница были переведены в 4 категорию. Черная кряква была исключена из перечня редких видов птиц Красноярского края. В Республике Хакасия в первом издании Красной книги 6 категория также представлена камышницей и вяхирем, в последнем издании камышнице присвоена 4 категория, вяхирю – 3 категория.

Рекомендация: видам, принадлежащим к 6 и 7 категории придать статус, соответствующий национальной Красной книге, таким образом унифицировать категории региональных Красных книг с категориями принятыми в стране и мире.

Глава 3. ФАКТОРЫ, ВЛИЯЮЩИЕ НА СОСТОЯНИЕ ЧИСЛЕННОСТИ ПОПУЛЯЦИЙ РЕДКИХ ВИДОВ, ИХ РОЛЬ И ЗАЧИМОСТЬ

Определение степени уязвимости должно осуществляться на основе изучения и анализа *биологических свойств популяции* (вида). Наиболее важными из них являются:

1) биологические особенности вида: уровень стенотопности, стенофагии, позднее достижение половой зрелости, низкая плодовитость и выживаемость птенцов, внешняя привлекательность;

2) особенности поведенческих реакций: заметность в поведении, методы защиты, способы добывания пищи, реакция на фактор беспокойства, возможность взаимодействия с человеком в период размножения (Баранов, Валюх, 2009).

На основе изучения в совокупности биологических свойств популяции определяется степень их уязвимости по отношению к антропогенным воздействиям и создается соответствующий критерий в Красной книге. *Выявление лимитирующих факторов.* Лимитирующих факторов не может быть много. Как правило, выступает лишь один, основной, который и определяет резкое сокращение численности в популяциях уязвимых видов. Если бы их было несколько, то популяция вообще не смогла существовать, поскольку она находилась бы в зоне пессимума, т.е. за пределами толерантности вида. Отношение организма к остальным экологическим факторам, способным оказывать прямое воздействие на его популяции, есть экологическая валентность вида, которая и отражает пределы выносливости его в определенных условиях среды в той или иной географической области. К тому же такие биологические параметры, как способность к размножению, плодовитость, низкая выживаемость потомства, возможность пассивных и активных миграций и т.п., следует принимать во внимание как специфичные

популяционные механизмы – типичные биологические свойства вида (Попов, 2006).

Биологические свойства популяций не являются лимитирующими факторами, а есть определенный уровень адаптаций организмов к конкретным экологическим факторам.

В этой связи следует четко дифференцировать понятия «биологические свойства организмов» (популяций), сформировавшиеся в процессе адаптации к определённым факторам среды и сами экологические факторы, влияющие на популяцию.

Лимитирующие факторы — это внешние экологические воздействия на организм, а биологические свойства — это внутренние, генетически закрепленные свойства организма.

Лимитирующий фактор — фактор, который при определенном наборе условий окружающей среды ограничивает какое-либо проявление жизнедеятельности организмов; экологический фактор, концентрация которого ниже или выше оптимальной; фактор, в первую очередь ответственный за ограничение роста и (или) размножение организма или популяции (Ибрагимова, 2012).

Биологические свойства – определенные особенности морфологии, биологии, поведения, заложенные генетически и свойственные каждому входящему в популяцию организму.

Таблица 3.1 – Разграничение лимитирующих факторов и биологических свойств вида

Лимитирующие факторы	Биологические свойства
Фактор беспокойства	Уровень восприятия фактора беспокойства
Распашка земель	Спорадическое гнездование
Выпас скота	Ограниченный ареал обитания

Использование ядохимикатов, пестицидов и пр.	Низкая плодовитость
Хищничество пастушьих собак	Внутривидовой каннибализм
ЛЭП	Поздняя половая зрелость
Вырубка лесов	Яркость, внешняя привлекательность
Рекреационная нагрузка	
биотические Вирусные и инфекционные заболевания, явление синойкии (квартиранства)	
Межвидовая конкуренция, викаривание	
Изменение состояния кормовой базы- абиотические изменения температур - сезонность атмосферное давление, влажность	

Необходимо отметить, что фактор беспокойства, безусловно, относится к лимитирующим факторам, с условием того, что он имеет антропогенные причины. Если же говорить о биологических свойствах вида, то к данной категории стоит рассматривать термин «уровень восприятия фактора беспокойства», т.е. биологически заложенная и присущая для вида в большей или меньшей степени тревожность и реакция на фактор беспокойства.

Биологические свойства определяются следующим образом: спорадическое гнездование — узким восприятием определенного экологического фактора (стенотопность, стено- и т. д.); ограниченный ареал обитания определяется экологической валентностью вида; низкая плодовитость определяется потенциями продуцирования половых продуктов (репродуктивным потенциалом); поздняя половая зрелость связана с поздним формированием гонад (яичников, семенников); каннибализм — поведенческая реакция особей; яркость, внешняя привлекательность — морфологическая особенность, характерная для данного вида.

В целом к лимитирующим факторам можно отнести отсутствие мест гнездования: во многом данный фактор имеет антропогенный характер, однако стоит рассмотреть в качестве причины сокращения мест гнездования межвидовую конкуренцию.

Необходимо отметить, что фактор беспокойства, безусловно, относится к лимитирующим факторам, с условием того, что он имеет антропогенные

причины. Если же говорить о биологических свойствах вида, то к данной категории стоит рассматривать термин «уровень восприятия фактора беспокойства», т.е. биологически заложенная и присущая для вида в большей или меньшей степени тревожность.

Биологические свойства определяются след образом: Спорадическое гнездование — узким восприятием определенного экологического фактора (стенотопность, стено- и т. д.); ограниченный ареал обитания определяется экологической валентностью вида; низкая плодовитость определяется потенциальными продуцирования половых продуктов (репродуктивным потенциалом); поздняя половая зрелость связана с поздним формированием гонад (яичников, семенников); внутривидовой каннибализм — поведенческая реакция особей; яркость, внешняя привлекательность — морфологическая особенность, характерная для данного вида.

В целом к лимитирующим факторам можно отнести отсутствие мест гнездования: во многом данный фактор имеет антропогенный характер, однако стоит рассмотреть в качестве причины сокращения мест гнездования межвидовую конкуренцию.

В связи с этим можно рассмотреть некоторые виды, представленные в Региональных Красных книгах. Разделить Лимитирующие факторы и биологические свойства видов.

Таблица 3.2 – Разграничение лимитирующих факторов и биологических свойств вида на примере некоторых видов из Красной книги Красноярского края (2012).

Название	Категория \ статус	Численность	Лимитирующие факторы	Биологические свойства
Красная книга Красноярского края (2012)				
Журавль-красавка	Категория – V. Статус: вид с восстанавливающейся численностью на периферии ареала.	К середине 1990-х гг. она составила около 2 тыс. особей, а к	освоение целинных степей, сопровождавшееся браконьерством, хищничеством	Низкая плодовитость (один-два птенца в течение одного гнездового

	<p>Занесён в Красную книгу РФ. 2004 – V 2000 - V</p>	<p>2004 г. – 3 тыс., в том числе 450-500 красавок обитало в пределах Красноярского края</p>	<p>пастушьих собак. Имела место и массовая гибель птиц от протравленного зерна, разорение и уничтожение гнезд.</p>	<p>периода). Поздняя половая зрелость (долго (около 2-3-х лет) находится в нерепродуктивной стадии). Особенности гнездования. (Кладка располагается на земле без какого-либо прикрытия). Фактор беспокойства (Могут оставлять на длительный срок кладку).</p>
Могильник	<p>Категория – III. Статус: редкий легко уязвимый вид. Занесён в Красную книгу РФ. 2004 – III 2000 - III</p>	<p>Всюду редок, но на территории края встречается чаще других орлов. За последние 30-40 лет численность осталась примерно на том же уровне. Обилие в левобережной части Минусинской котловины составляет 2,5 пар на 100 км² территории или 6,5 пар в пересчёте на 100 км² лесных угодий.</p>	<p>Относительная стабильность численности могильника объясняется устойчивостью его кормовой базы (длиннохвостых сусликов), труднодоступностью гнёзд и чрезвычайной осторожностью птицы по отношению к человеку.</p>	<p>Поздняя половая зрелость (около 5 лет). Низкая плодовитость. Низкая выживаемость птенцов.</p>
Степной орел	<p>Категория – IV. Статус: редкий вид на периферии ареала с неопределённым для края статусом. Занесён в Красную книгу РФ. 2004 – III 2000 - IV</p>	<p>Редкий вид Красноярского края; вероятно, это связано с тем, что степной орёл находится у границ экологического</p>	<p>гнезда довольно часто разоряются людьми, пасущимся скотом, собаками и хищными млекопитающими.</p>	<p>Особенности питания (Олигофаг-в основном пищухи). Особенности гнездования (Гнездится в относительно</p>

		оптимума, определяющего условия существования вида. Поэтому гнездование его в крае носит эпизодический характер, а изменение численности во многом зависит от состояния популяций в центре ареала, а именно на территории Тувы и Монголии.		доступных местах). Низкая плодовитость. Низкая выживаемость птенцов.
--	--	--	--	--

На лимитирующие факторы человек может воздействовать, а на биологические свойства вида – нет. Таким образом, через подробное изучение лимитирующих факторов можно четко определить, что данный фактор носит в основном антропогенный характер. Принятые меры для устранения влияния лимитирующего фактора позволят восстановить количественные показатели популяции.

Рекомендация: дифференцировать понятия «лимитирующие факторы» и «биологические свойства вида» в Красной книге.

Глава 4. ПРИНЦИПЫ ПРИМЕНЕНИЯ ПОПУЛЯЦИОННОГО ПОДХОДА И ВЫДЕЛЕНИЕ ОПТИМАЛЬНЫХ ЗОН РАЗМЕЩЕНИЯ РЕДКИХ ПТИЦ В ПРЕДЕЛАХ СРЕДНЕСИБИРСКОГО РЕГИОНА.

У птиц подавляющая часть лимитирующих факторов связана с деятельностью человека и лишь 6,4 % с естественными причинами. На первом месте стоит неблагоприятная ситуация на зимовках. Это говорит о том, что для сохранения птиц усилий предпринимаемых только в рамках субъектов Среднесибирского региона недостаточно и для более эффективной охраны птиц необходимо заключение международных соглашений по этой проблеме.

На втором месте стоит изменение местообитаний, фактор, действие которого в ближайшие годы будет усиливаться, так же как действие третьего по значимости фактора беспокойства. Это говорит о необходимости для сохранения птиц увеличения в Среднесибирском регионе площадей занятых ООПТ и их общего количества.

4.1 Представительство птиц на территории ООПТ Среднесибирского региона

Таблица 4.1 – Представительство птиц на территории ООПТ
Среднесибирского региона

№ п/п	О т р я д	Всего в регионе	Заповедники	Национальные парки	Вне ООПТ
1	Гагарообразные	3	3	2	-
2	Поганкообразные	5	5	5	-
3	Веслоногие	2	1	2	-
4	Аистообразные	12	7	6	2
5	Фламингообразные	1	1	-	-
6	Гусеобразные	41	36	31	4
7	Соколообразные	36	29	32	3
8	Курообразные	14	9	11	3
9	Журавлеобразные	16	14	9	1
1	Ржанкообразные	85	66	59	13
1	Голубеобразные	7	5	5	1

1	Кукушкообразные	3	2	2	1
1	Совообразные	12	12	12	-
1	Козодоеобразные	2	2	2	-
1	Стрижеобразные	3	3	3	-
1	Ракшеобразные	4	2	2	2
1	Дятлообразные	8	8	7	-
1	Воробьинообразные	205	166	152	22
	Всего	459	371	342	52

Как мы видим из таблицы 4.1, в Среднесибирском регионе территориальной охраной охвачено 407 из 459 видов (88,8%) птиц, когда-либо отмеченных на его территории. Для воробьиных птиц этот показатель даже несколько выше – 183 вида из 205 или 89,3%. Отсутствуют на территории ООПТ в основном залетные виды. В целом формально этот показатель можно считать достаточно высоким, но при более глубоком анализе выясняется, что территориальной охраной в регионе явно недостаточно охвачены степные и околотовные виды птиц.

4.2 Выделение зон оптимума для последующего создания особо охраняемых природных территорий

Для того чтобы выделить оптимальные зоны размещения редких птиц в пределах ареала на территории Средней Сибири необходимо обратиться к карте. Для этого была составлена интерактивная карта состояния изученности некоторых видов на основе платформы Yandex maps.

Для иллюстрации подобного метода был использован метод анализа полевых материалов и литературных источников для систематизации информации о состоянии популяции журавля-красавки и уровне ее

изученности. Также был использован значковый метод нанесения мест встреч и границ распространения вида на интерактивной электронной карте в системе Yandex maps (рис. 4.1).



Рисунок 4.1. - QR-код для просмотра интерактивной карты

Для того, чтобы считать QR-код, необходимо установить на смартфон соответствующее приложение (для операционной системы андроид: Google Googles, Barcode Scanner; для iOS: Scan, RedLaser, QR Reader for iPhone, Wakodo). Войдя в приложение, нужно поднести камеру смартфона к QR-коду, он считывается автоматически и в браузере телефона откроется страница с картой. Можно также пройти по ссылке: <https://yandex.ru/maps/-/CBVc4YwzgB>.

Адаптированный вариант карты выглядит следующим образом:

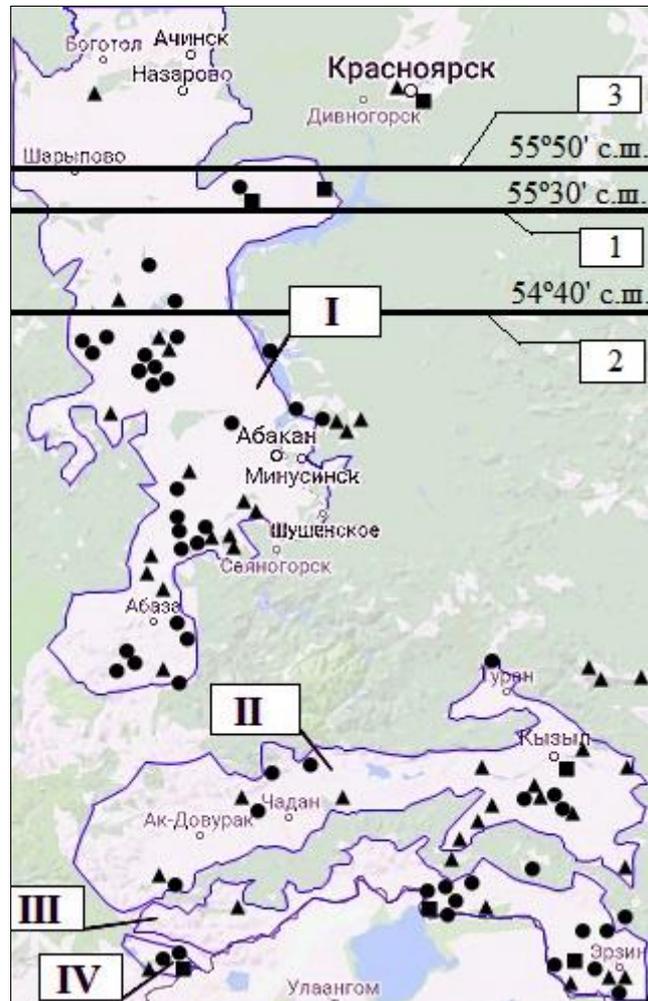


Рисунок 4.2 - Состояние изученности пространственно-территориального размещения и динамики северной границы ареала красавки в XX – начале XXI вв. в пределах Средней Сибири.

Условные обозначения: ■ - находки 1910-1960-х гг., ● - находки 1970-1980-х гг., ▲ - находки 1990-2000-х гг., — - примерные границы котловин.

Котловины: I – Минусинская котловина, II – Тувинская котловина, III – Убсунурская котловина, IV - Урэгнурская котловина.

1 - северная граница ареала в начале XX в. 55°30' с.ш. [Тугаринов, Бутурлин, 1911], 2 – северная граница ареала в 70-80-е гг. XX в. 54°40' с.ш. [Прокофьев, 1987], 3 – северная граница ареала в настоящее время 55°50' с.ш.

Такая же карта была составлена для изучения распространения популяций степного орла и могильника.



Рисунок 4.3 – QR-код для просмотра интерактивной карты

При анализе полевых материалов и литературных источников была составлена карта встреч отдельных особей и гнездовых в XX-XXI вв. на территории Средней Сибири. Ниже представлен адаптированный вид карты (рис.4.4).

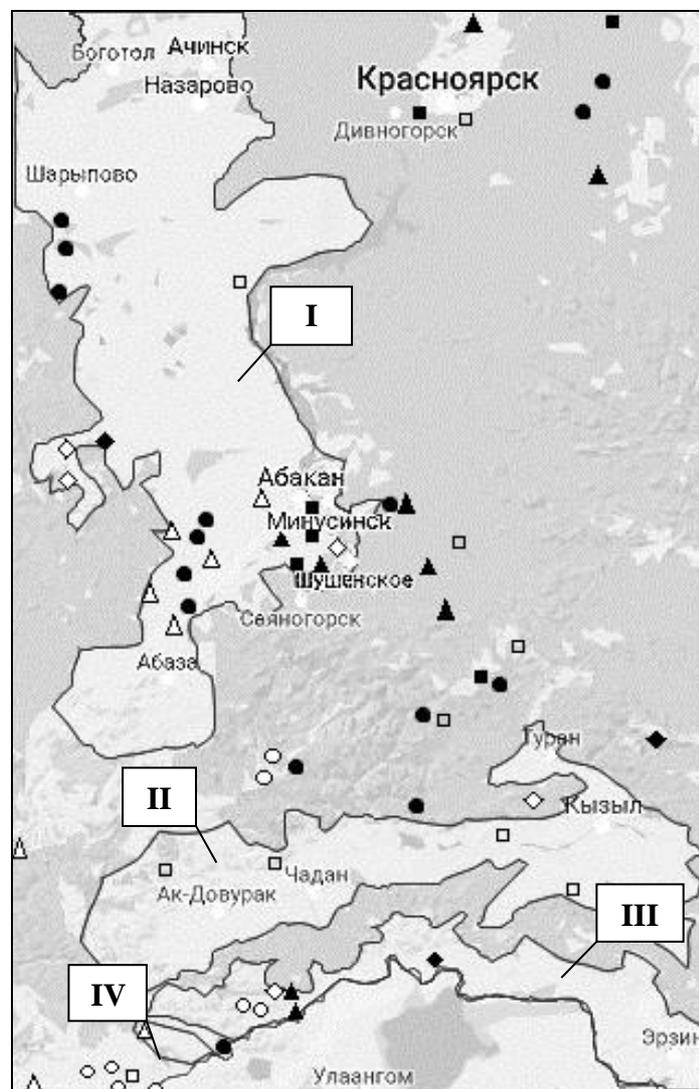


Рисунок 4.4 – Состояние изученности степного орла и могильника на основе полевых материалов и литературных источников в XX – начале XXI вв.

Условные обозначения: ■ - могильник, □ - степной орел

■ - находки начала XX в до 1960-х гг., ▲ - находки 1960-80-х гг., ● - находки 1980-90-х гг., ◆ - находки 1990-2000-х гг., — - примерные границы котловин.

Котловины: I – Минусинская котловина, II – Тувинская котловина, III – Убсунурская котловина, IV - Урэгнурская котловина.

По карте ясно можно видеть места наибольшего скопления видов, которые были отмечены исследователями в разные периоды времени.

Таким образом, необходимо сохранять зоны оптимума, которые можно использовать для сохранения популяций. При этом можно создавать небольшие природоохранные объекты: микрозаказники, памятники природы, зоны покоя, сезонные охраны территорий Т.е. основная стратегия состоит в выделении зоны оптимума для особой охраны популяций этого вида и его воспроизводства.

Рекомендация: выявление зон оптимума для создания ООПТ

Глава 5. ЕДИНЫЕ КРИТЕРИИ, КАТЕГОРИИ И СТАТУСЫ ДЛЯ
ВКЛЮЧЕНИЯ ПОПУЛЯЦИЙ ИСЧЕЗАЮЩИХ И РЕДКИХ ВИДОВ В
КРАСНЫЕ КНИГИ СУБЪЕКТОВ ФЕДЕРАЦИИ СРЕДНЕСИБИРСКОГО
РЕГИОНА (на основе современных международных и национальных
классификаций).

В Среднесибирском регионе в настоящее время Красные книги в различном состоянии имеются во всех субъектах и даже в Эвенкии. В Красноярском крае утверждены Порядок ведения Красной книги, состав и регламент комиссии по ее ведению и списки видов, сама Красная книга выдержала три издания. В 2012 г. была последняя редакция Красной книги: редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды животных. В Республике Хакасия принято 2 издания Красной книги. В 2014 г. вышло в свет второе издание Красной книги республики Хакасия. В республике Тыва издана в электронном виде Красная книга в 2018 г.

5.1 Критерии включения видов в региональные Красные книги

Важный вопрос - критерии включения видов в региональные Красные книги. Несомненно, что в региональные Красные книги должны включаться все виды, включенные в Красную книгу РФ, в данном случае в зависимости от конкретной ситуации с видом в регионе категория его редкости может не соответствовать таковой в Красной книге РФ.

В процессе анализа региональных Красных книг и подготовке списков видов для региональных Красных книг были предложены следующие критерии:

1. Определение степени уязвимости популяций.
2. Выявление лимитирующих факторов.
3. Низкая численность (Баранов, Валух, 2009).

Отсутствие популярной литературы о редких и исчезающих видах животных и ограниченный тираж Красных книг привели к тому, что не только широкие слои населения, но подчас и органы, призванные охранять и способствовать проведению охранных мероприятий по сохранению редких представителей нашей фауны, не знают, какие животные в нашем крае относятся к этой категории.

Термин «редкие и исчезающие виды животных» широко употребляется, но каково содержание вкладываемого в это понятие — не всегда и не всем ясно.

Редкие и исчезающие животные — это виды, которые были в прошлом многочисленны и в силу прямого или косвенного воздействия на них человека превратились в редкие, а также те, которые в силу своей биологии никогда не были многочисленными, жили одиночными особями, небольшими колониями или имели малый ареал и в наше время являются наиболее уязвимыми. Эта группа животных далеко не однородна. Некоторые виды животных еще совсем недавно осваивались промыслом, но вследствие неумеренного их добывания и отсутствия необходимых и своевременных мер по их воспроизводству катастрофически сократились в численности и в настоящее время уже не являются промысловыми. Другие животные требуют для своего существования определенных условий, не совместимых с хозяйственной деятельностью человека. Третьи — всегда были редкими или в нашей стране находятся на границе своего распространения.

Оценивая каждый вид животных с разных сторон, можно выдвинуть несколько критериев для внесения его в категорию «редкий и исчезающий», что и определяет положение этого вида в Красной книге.

1. В региональные Красные книги вносятся популяции видов которые занесены в Красную книгу РФ.

2. Важнейшим критерием для определения ценности того, или иного исчезающего вида считается величина возможной генетической потери, вызванная его исчезновением.

3. Не менее важным критерием является географический. Находится ли вид в тяжелом положении на протяжении всего ареала или только на территории одной страны или даже отдельного региона — республики, края. Особого внимания при действии этого критерия заслуживают эндемики и реликтовые формы.

4. Тенденция к быстрому сокращению численности и ареала вида.

5. Высокая специализация вида, т. е. малая экологическая валентность (стенотопость, стенофагия, стенотермия в пр.).

6. Относительно низкая численность вида.

7. Повышенная уязвимость к антропогенному воздействию (этологические особенности вида: отношение к фактору беспокойства, реакция на человека в период размножения, заметность, способы защиты и пр.; экологические особенности: способы гнездования, тип размножения и пр.).

8. Степень освоенности и вовлечение территории ареала вида в хозяйственную деятельность человека.

9. Современная и потенциальная значимость вида в экономике природы и хозяйстве человека.

10. Степень изученности вида (наличие достоверной информации).

11. Воспроизводительные возможности популяции данного вида.

12. Внешняя привлекательность, броскость, «популярность» птицы (в связи с чем более интенсивный отстрел, отелов и прочее изъятие).

13. Наконец, при внесении вида в Красную книгу и определении мер охраны важно учитывать общее состояние вида не только в природе, но и в неволе, т. е. может ли размножаться тот или иной вид в неволе (Баранов, Валюх, 2009).

При составлении региональных Красных книг необходимо учитывать все критерии, чтобы не нарушать специфику региональных Красных книг, более того, не компрометировать саму идею и значимость этих документов. Включения в региональную Красную книгу заслуживают виды соответствующие трем-четырем критериям, предложенным выше за

исключением первого, который обязателен для всех видов из Красной книги РФ.

Степень опасности исчезновения вида и определение очередности мер по их охране выражается определенной категорией угрожаемого состояния видов. Такая классификация была принята Комиссией по редким и исчезающим видам Международного Союза охраны природы (МСОП). Эти категории следующие:

5.2 Категории статуса согласно системе категорий МСОП

EX – «Исчезнувшие»,

EW – «Исчезнувшие в дикой природе»,

RE – «Исчезнувшие в регионе (в России),

CR – «Находящиеся в критическом состоянии»,

EN – «Находящиеся в опасном состоянии»,

VU – «Уязвимые»,

NT – «Находящиеся в состоянии близком к угрожаемому»,

LC – «Вызывающие наименьшее опасения»,

DD – «Недостаток данных»,

NE – «Неоцененные».

NA – «Определение статуса неприменимо». Объекты, у которых отсутствуют популяции в природе, или нет подходящих естественных местообитаний в регионе, или лишь незначительное число особей случайно посещают регион, или они интродуцированы в регион.

5.3 Категории статуса редкости Красной книги Российской Федерации

Таблица 5.1 - Национальные категории статуса редкости Красной книги Российской Федерации

<i>Категория</i>	<i>Статус</i>	<i>Определение</i>
0	Вероятно исчезнувшие	Виды (подвиды, популяции), обитавшие на территории (акватории) Российской Федерации, нахождение которых в природе не подтверждено (для беспозвоночных животных – в последние 100 лет, для позвоночных – в последние 50 лет).
1	Находящиеся под угрозой исчезновения	Виды (подвиды, популяции), численность и/или распространение которых уменьшились до критического уровня таким образом, что в ближайшее время они могут исчезнуть.
2	Сокращающиеся в численности и/или распространении	Виды (подвиды, популяции) с неуклонно сокращающимися численностью и/или распространением, которые при дальнейшем воздействии лимитирующих факторов могут перейти в категорию «находящиеся под угрозой исчезновения» или «вероятно исчезнувшие».
3	Редкие	Виды (подвиды, популяции), которые имеют малую численность или распространены на ограниченной территории (акватории), или спорадично распространены на значительных территориях (акваториях), но имеют малую численность.
4	Неопределённые по статусу	Виды (подвиды, популяции), которые, вероятно, относятся к одной из предыдущих категорий, но достаточных сведений об их состоянии в природе в настоящее время нет, либо они не в полной мере соответствуют критериям иных категорий.
5	Восстанавливаемые и восстанавливающиеся	Виды (подвиды, популяции), численность и распространение которых под воздействием естественных причин или в результате принятых мер начали восстанавливаться и приближаются к состоянию, когда в срочных мерах охраны и воспроизводства, в том числе искусственного, нуждаться не будут (Красная книга РФ, 2001).

5.4 Категории редкости видов в региональных Красных книгах

Важную роль играет отнесение редкого вида к той или иной категории редкости. Но даже в этом вопросе в региональных Красных книгах существует разнობой. В Красной книге Российской Федерации введено пять категорий –

- 0 – вероятно исчезнувшие виды;
- 1 – виды, находящиеся под угрозой исчезновения;
- 2 – сокращающиеся в численности виды;
- 3 – редкие виды;
- 4 – виды неопределенные по статусу;
- 5 – восстановленные и восстанавливающиеся виды.

Хотя эти категории было рекомендовано использовать при подготовке региональных Красных книг, следует отметить, что их недостаточно и эта рекомендация не всегда применялась в регионах.

Рассмотрим этот вопрос на примере Среднесибирского региона. В Красных книгах Красноярского края и Хакасии выделены следующие категории:

- 0 – вероятно исчезнувшие виды;
- 1 – находящиеся под угрозой исчезновения виды;
- 2 – сокращающиеся в численности виды;
- 3 – редкие виды;
- 4 – неопределенные по статусу виды;
- 5 – восстановленные и восстанавливающие виды;
- 6 – редкие расселяющиеся виды;
- 7 – залетные виды, включенные в Красную книгу РФ.

В Красной книге республики Тыва категории соответствуют категориям, принятым для Красной книги РФ. В ней установлены следующие категории:

- 0 – исчезнувшие виды;

- 1 – виды, находящиеся под угрозой исчезновения;
- 2 – виды, численность которых сокращается;
- 3 – редкие виды;
- 4 – неопределенные по статусу виды;
- 5 - Восстанавливаемые и восстанавливающиеся.

В большинстве случаев категории не совпадают. По всей видимости необходимым является применение для региональных Красных книг систему категорий, разработанную МСОП и интерпретацию применяемую в Красных книгах Российской Федерации.

В составлении Красных книг необходимо придерживаться единой унификации обозначения статуса и категорий редкости.

Стоит унифицировать оформление критериев и статусов в региональных Красных книгах следующим образом. Например:

Сухонос

Категория и статус:

1 – находящиеся под угрозой исчезновения вид по состоянию объекта на 2020 г. в Красной книге РФ (Ильяшенко, 2018)
 1 - находящийся под угрозой исчезновения вид в Красной книге РФ 2001 г.;



по критериям МСОП:

- EN состояние объекта в России на 2019 г.;

II приоритет природоохранных мер.

На территории России периферийный вид (северный предел распространения); по критериям МСОП в крае состояние объекта NA: исчезнувший на гнездовье в XX в. и залётный вид в настоящее время.

Чеграва

Категория и статус:

3 – редкий вид по состоянию объекта в Красной книге РФ на 2020 г.

(Ильяшенко, 2018);

по критериям МСОП: VU состояние объекта в России на 2020 г.;

III приоритет природоохранных мер.

На территории Красноярского края редкий залётный вид.



Рекомендация: унифицировать критерии и статусы в соответствии с критериями и статусами Красной книги РФ и системой категорий МСОП. Унифицировать оформление вводной аннотации.

По нашему мнению, следует обратить внимание на предложенные в данной работе новые подходы для установления критериев составления региональных Красных книг, к которым относим определение степени уязвимости популяций, выявление лимитирующего фактора для отдельно взятого вида и его низкую численность. Включения в региональную Красную книгу заслуживают виды, во-первых, внесенные в национальную Красную книгу и, во-вторых, соответствующие любому из предложенных выше критериев. Выработка категорий и принятие общих критериев в субъектах Среднесибирского региона позволит унифицировать региональные Красные книги.

В результате исследования были обобщены все полученные данные и созданы рекомендации.

5.5 Рекомендации по улучшению будущих изданий региональных Красных книг:

1. Унификация категорий и статусов внесения особо охраняемых видов в региональные Красные книги относительно категорий, установленных МСОП. Убрать 6-7 категорию

2. Унификация вводной аннотации. Указание в региональных Красных книгах категорий и статусов особо охраняемого вида на основе Международной Красной книги и национальной Красной книги. Указание категории и статуса вида в предыдущих изданиях Красных книг.

3. Внесение периферийных для региона видов с низкой численностью, но занесенных в приложение к национальной Красной книге в приложения к региональной Красной книге.

4. Разграничение информации о численности, лимитирующих факторах и биологических свойствах вида.

5. Выявление оптимальных зон пространственно-биотопического размещения особо охраняемых видов в пределах ареала для выделения ООПТ.

ВЫВОДЫ

1. В региональных Красных книгах Среднесибирского региона (Красноярский край, республика Хакасия и Тыва) из года в год увеличивается число внесенных в Красную книгу видов. Причинами данного положения является увеличение количества видов птиц 4 категории и 7 категории. В Красной книге Республики Тыва наблюдается уменьшение видов 4 категории и увеличение 3 категории. Следует пересмотреть статус видов, внесенных в 4 категорию, путем изменения статуса или исключения из Красной книги.

2. Разграничивать информацию о численности, лимитирующих факторах и биологических свойствах вида.

3. Выделение зон оптимума видов даст возможность создавать ООПТ различного ранга, что позволит объективно подходить к сохранению редких видов птиц.

4. Унификация единых критериев, категорий и статусов для включения популяций исчезающих и редких видов в региональные Красные книги, с использованием современных международных и национальных классификаций для субъектов Среднесибирского региона.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Баранов А.А. Критерии выделения особо охраняемых видов птиц для включения в региональные Красные книги на примере южной части Средней Сибири / А.А. Баранов, В.Н. Валух // Вестник аграрного университета. – Красноярск, 2009 – №12 – С. 139-144.
2. Баранов А.А. Редкие и малоизученные птицы Тувы / А.А. Баранов. – Красноярск: Изд-во Красно-яр. ун-та, 1991 – 320 с.
3. Баранов А.А. Особо охраняемые животные Приенисейской Сибири. Птицы и млекопитающие / А.А. Баранов. – Красноярск, 2006 – С. 101-144.
4. Баранов А.А. Материалы по распространению и экологии журавлей в Тувинской АССР / А.А. Баранов // Журавли в СССР. Сборник докл. и сообщ. – Л., 1982 – С. 132 – 134.
5. Баранов А.А. Материалы по гнездовой экологии хищных птиц Тувы / А.А. Баранов, И.К. Гаврилов // Исчезающие, редкие и слабо изученные растения и животные алтайского края и проблемы их охраны: Тезисы докладов к конференции. – Барнаул, 1987 – С. 39-41.
6. Баранов А.А. Птицы интразональных лесных сообществ степной зоны Средней Сибири / А.А. Баранов, К.К. Воронина. – Красноярск, 2013 – С. 190.
7. Баранов А.А. Численность хищных птиц в южной Туве / А.А. Баранов // Фауна и экология животных Средней Сибири. – Красноярск, 1996 – С. 7-16.
8. Баранов А.А. Материалы по авифауне Северо-Западной Монголии / А.А. Баранов, И.К. Гаврилов, Е.В. Екимов // Животное население, растительность Северо-Западной Монголии и бореальных лесов, лесостепей Средней Сибири. – Красноярск, 2003 – С. 38-50.
9. Баранов А.А. Редкие и исчезающие животные Красноярского края (Птицы и млекопитающие) / А.А. Баранов. – Красноярск, 1988 – С. 71-74.

10. Байкалов А.П. Результаты наблюдений за воробьиными и хищными птицами в окрестностях озера Сарат / А.П. Байкалов // Фауна и экология наземных позвоночных Сибири. – Красноярск, 1997 – С. 104-106.

11. Болд А. Негативные явления засушливого периода в жизни птиц Монголии / А. Болд, Н. Батсайхан // Сибирская орнитология. – Улан-Удэ: Изд-во Бурятского госуниверситета, 2006 – № 4 – С. 39-44.

12. Горошко О.А. Почему в Забайкалье исчезают журавли? [Электронный ресурс] // Заповедная Россия. URL: <http://news.zapoved.ru/2016/09/06/pochemu-v-zabajkale-ischezayut-zhuravli/> (дата обращения: 14.09.2018).

13. Дементьев, Г. П. Определитель птиц СССР / Г. П. Дементьев, Н. А. Гладков, Е. С. Птушенко и др. – М., 1948. – 450 с.

14. Дементьев Г.П. Птицы Советского Союза / Г.П. Дементьев, Н.А. Гладков. – М.: Сов. Наука, 1951-1954. – Т. 1-6.

15. Емельянов В.И. Журавль-красавка на юге приенисейской Сибири (современное состояние популяционных группировок) / В.И. Емельянов, А.В. Кутянина // Фауна и экология животных Средней Сибири (межвузовский сборник научных трудов). – Красноярск, 1996 – С. 76-88.

16. Емельянов В.И. Журавль-красавка на юге Красноярского края / В.И. Емельянов, А.П. Савченко // Журавль-красавка в СССР. – Алма-Аты, 1991 – С. 51-54.

17. Звонов Б.М. Птицы Монголии. / Б.М. Звонов, С.А. Букреев, Ш. Болдбаатар. – Ч.1 – М., 2016 – С. 127-131.

18. Ибрагимова К.К. Словарь-справочник терминов по экологии и охране природы / К.К. Ибрагимова, И.И. Рахимов, А.И. Зиятдинова. – Казань, изд-во «Отечество», 2012. – С. 53.

19. Ильяшенко В.Ю. Красавка *Antropoides virgo* (L.,1758) / В.Ю. Ильяшенко. – Красная книга РФ. – Изд-во АСТ Астрель, 2001 – С. 474 – 476.

20. Ильяшенко В.Ю. Редкие и находящиеся под угрозой исчезновения животные России Материалы к Красной книге Российской Федерации / В.Ю.

Ильяшенко, А.И. Шаталкин, А.В. Куваев, и др. – М.: Товарищество научных изданий КМК, 2018 – 112 с.

21. Карякин И.В. Обыкновенный и амурский кобчики в Республике Тыва / И.В. Карякин, Э.Г. Николенко // Пернатые хищники и их охрана – 2018 - №36 - С. 136-141

22. Козлова Е.В. Птицы высокогорного Хангая. По наблюдениям зоол. отряда Монг. эксп. 1929 г. / Е.В. Козлова // Тр. МОНК АН СССР. – 1932. № 3. – 92 с.

23. Кохановский Н.А. К экологии хищных птиц южной части Средней Сибири / под. ред. А.А. Баранова // Территориальное размещение и экология птиц юга Средней Сибири. – Красноярск, 1991 – С.81-88.

24. Красная книга Красноярского края / под ред. Е.Е. Сыроечковского, Э.В.Рогачевой. – Красноярск, 1995. – 406 с.

25. Красная книга Красноярского края / Е.Е. Сыроечковский, Э.В. Рогачева, А.П. Савченко, Г.А. Соколов, А.А. Баранов, В.И. Емельянов. – Красноярск: Краснояр. гос. ун-т, 2000. – 248 с.

26. Красная книга Красноярского края. Редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды животных / Е.Е. Сыроечковский, Э.В. Рогачева, А.П. Савченко, Г.А. Соколов, А.А. Баранов, В.И. Емельянов; отв. ред. А.П. Савченко, 2-е изд., перераб. и доп.; Краснояр. гос. ун-т. – Красноярск, 2004. – 254 с.

27. Красная книга Красноярского края: Редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды животных. 3-е изд., перераб. и доп.; - Красноярск, 2011. – 205 с.

28. Красная книга Республики Тыва: Животные / П.И. Путинцев, Л.К. Аракчаа, В.И. Забелин, В.В. Заика. – Новосибирск: Изд-во СО РАН. Филиал — «Гео», 2004. – 168 с.

29. Красная книга Республики Тыва (животные, растения и грибы) / С.О. Ондар, Д.Н. Шауло. — Кызыл, 2018. — 564 с.

30. Красная книга Республики Хакасия: Редкие и исчезающие виды животных / В.В. Анюшин, И.И. Вишневецкий, А.П. Савченко и др. – Новосибирск: Наука, 2004. – 320 с.

31. Красная книга Республики Хакасия: Редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды животных / А.П. Савченко, А.А. Баранов, С.М. Чупров, и др. – Красноярск-Абакан, 2014. – 354 с.

32. Красная книга Российской Федерации (животные). – М.: АСТ Астрель, 2001. – 862 с.

33. Кревер В.Г. Хищные птицы и совы в заповедниках РСФСР /В.Г. Кревер. – М., 1985 – С. 138-154.

34. Курочкин Е.Н. Род *Anthropoides* (Vieillot, 1816) Красавка / Е.Н. Курочкин // Птицы СССР. Курообразные, журавлеобразные. – Л., 1987 – 327 с.

35. Кустов Ю.И. Хищные птицы Минусинской котловины / Ю.И. Кустов // Миграции и экология птиц Сибири. – Новосибирск : Наука. Сибирское отделение, 1982. – С. 49-57.

36. Лаптенко В.В. Распространение некоторых редких видов птиц в Западном Саяне / В.В. Лаптенко, А.Н. Байкалов // Состояние и пути сохранения генофонда диких растений и животных в Алтайском крае. – Барнаул, 1992 – С. 41-46.

37. Мейдус А.В. Материалы по фауне соколообразных (Falconiformes) Республики Хакасия / А.В. Мейдус // Алтай: экология и природопользование: Материалы III российско-монгольской научной конференции молодых ученых и студентов. – Бийск: НИЦ БПГУ им. В.М. Шукшина, 2004 – С. 92-97.

38. Мейдус А.В. К экологии соколообразных (Falconiformes) Уюкского хребта (Республика Тыва) / А.В. Мейдус, С.А. Баранов // Фауна и экология животных юга Средней Сибири. – Красноярск, 2006 – С.129-134.

39. Нестеров П.В. Материалы для орнитологической фауны Минусинского края и Урянхайской земли / П.В. Нестеров – 1909 – С. 99-112.

40. Петров С.Ю. Летняя орнитофауна Приенисейской части Западного Саяна / С.Ю. Петров, В.П. Рудковский // Орнитология. – 1985 – № 20 – С.76-83.
41. Попов В.В. Заметки по авифауне Хэнтея (Монголия) / В.В. Попов // Наземные позвоночные Даурии. Сб. научных трудов Даурского заповедника. – Чита, 2003 – Вып. 3 – С. 134-149.
42. Попов В.В. К вопросу о внесении редких видов птиц в региональные красные книги на примере Байкальского региона / В.В. Попов, В.Г. Малеев // Бюллетень ВСНЦ СО РАМН. – Иркутск, 2006 – №2 – С. 129-131.
43. Прокофьев С.М. Журавль-красавка в Минусинской котловине / С.М. Прокофьев // Журавль-красавка в СССР. – Алма-Аты : Гылым, 1991 – С. 117-119.
44. Прокофьев С.М. Орнитофауна Минусинской котловины и ее изменения за 80 лет / С.М. Прокофьев // Фауна и экология птиц и млекопитающих Средней Сибири. – М., 1987 – С.151-172.
45. Рогачева Э.В. Птицы Средней Сибири / Э.В. Рогачева. – М.: Наука, 1988. - 309 с.
46. Савченко А.П. Ресурсы охотничьих птиц Красноярского края (2002-2003 гг.) / А.П. Савченко, В.И. Емельянов, Н.В. Карпова, А.В. Янгулова; Краснояр. гос. ун-т. – Красноярск, 2003. – 326 с.
47. Санчы А.М. Некоторые редкие птицы заповедника «Убсунурская котловина» / А.М. Санчы // Актуальные вопросы изучения птиц Сибири. – Барнаул, 2005 – С. 159-161.
48. Стахеев В.А. Хищные птицы и совы заповедников Алтая и Саян / В.А. Стахеев, Н.Л. Ирисова, Д.М. Полушкин // Хищные птицы и совы в заповедниках РСФСР. – М., 1985 – С. 30-43.
49. Степанян Л.С. Конспект орнитологической фауны России и сопредельных территорий (в границах СССР как исторической области) / Л.С. Степанян – М.: Академкнига, 2003 – 806 с.

50. Супранкова Н.А. Данные по динамике численности журавлей юга Средней Сибири за 100 лет / Н.А. Супранкова // Информационный бюллетень РГЖЕ. –М.: Россельхозакадемия, 2007 – № 10 – С. 13–15.

51. Сушкин П.П. Птицы Минусинского края, Западного Саяна и Урянхайской земли / П.П. Сушкин – М: 1914 г. Типо-литография Т-ва И.Н. Кушнеревъ и Ко, Пименовская ул., соб.д. С. 96-97.

52. Сушкин П.П. Птицы Советского Алтая / П.П. Сушкин. – М.-Л.: Изд-во АН СССР, 1938. – Т. 2. – 434 с.

53. Сыроечковский Е.Е. Новые сведения по орнитофауне Западного Саяна / Е.Е. Сыроечковский, В.И. Безбородов // Фауна и экология птиц и млекопитающих Средней Сибири. – М., 1987 – С. 172-181.

54. Травянистые палы – бедствие Хакасии. [Электронный ресурс] // Главное управление МЧС России по Республике Хакасия. URL: <http://19.mchs.gov.ru/pressroom/news/item/1436919> (дата обращения: 13.10.2018).

55. Тугаринов А.Я. Материалы по птицам Енисейской губернии /А.Я. Тугаринов, С.А. Бутурлин. – Красноярск: Типография, б. М.И. Абалакова, 1911. С. 96-97.

56. Тугаринов А.Я. О некоторых новых редких птицах Енисейской губернии / А.Я. Тугаринов // Наша охота. – 1909 – № 11 – С. 95-99.

57. Цэвээнмядаг Н. Изучение миграций птиц Монголии методом радиомечения (устный доклад) / Н. Цэвээнмядаг // Современные проблемы орнитологии Сибири и Центральной Азии. V Междунар. орнитолог. конф. – Улан-Удэ. Бурятск. гос. ун-т, 2012 – 213 с.

58. Юдин К.А. Наблюдения над распространением и биологией птиц Красноярского края / К.А. Юдин // Труды зоологического института. – Т.9, вып.4 – М: изд-во Академии наук СССР, 1952. С.1029-1060.

59. Яблоков А.Н. Пестициды - токсический удар по биосфере и человеку / А.Н. Яблоков, Л.А. Федоров // Центр экологической политики России. – Москва : Наука, 1999 – 462 с.

60. Янушевич А.И. Фауна позвоночных Тувинской области / А.И. Янушевич. – Новосибирск, 1952 – С. 36.
61. BirdLife International (2018) Species factsheet: *Anthropoides virgo*. Available at: <http://www.birdlife.org> (date of access: 25.10.2018).
62. Brazil M. Field Guide to the Birds of East Asia. Eastern China, Taiwan, Korea, Japan and Eastern Russia / M. Brazil. – London : Christopher Helm, Publ., 2009 – P. 150.
63. Ellis D. Cranes: Their Biology, Husbandry and Conservation / D. Ellis, G. Gee, C. Mirande. – Washington, 1996 – P. 44.
64. Flint P.R. A reappraisal of the relative status of the Common Crane *Grus grus* and the Demoiselle Crane *Anthropoides virgo* on autumn passage through Cyprus. 1971. P. 84-91.
65. Johnsgard Paul A., Cranes of the World: Demoiselle Crane (*Anthropoides virgo*) / A Paul Johnsgard. – University of Nebraska-Lincoln, 1983 – P. 95-102.
66. Kasperek M. The Demoiselle Crane, *Anthropoides virgo*, in Turkey: distribution and population of a highly endangered species / M. Kasperek // Zoology in the Middle East. – 1988 – P. 31-38.
67. Meine C.D. The Cranes: Status Survey and Conservation Action Plan / C.D. Meine, G.W. Archibald. – Switzerland, 1996 – P. 55-66.
68. The EBCC Atlas of European Breeding Birds / Ward Hagemeyer, Michael J. Blair. — London: T&AD Poyser, 1997 — C. 756.
69. The IUCN Red List of Threatened Species. Available at: <http://oldredlist.iucnredlist.org/details/full/22692081/0> (date of access: 25.10.2018).

Выделение лимитирующих факторов и биологических свойств видов на примере Красной книги Красноярского края

Название	Категория \статус	Численность (особь на км2)	Лимитирующие факторы	Биологические свойства
Красная книга Красноярского края (2012)				
Полярная южная овсянка	Категория – IV. Статус: неопределенный по статусу малоизученный вид, эндемик гор Южной Сибири.	На хребтах Ергак-Таргак-Тайга и Пограничном – 2,5-8 на хребтах Крыжина, Шиндинском, Кутурчинском и Пезинском Белогорье – 0,5-1,0 На отдельных участках Кузнецкого Алатау плотность населения может достигать 4-6 и даже 8		
Ремез	Категория – IV. Статус: неопределенный по статусу спорадически распространенный вид.	Малочисленен, практически исчез	Влияние природных факторов на вид в зоне пессимума, интенсивное хозяйственное освоение приречных лесов, и рекреационной нагрузки на речные долины в южных районах края. Гнёзда ремеза привлекают внимание, и их часто разоряют.	
Усатая синица	Категория – III. Статус: редкая малоизученная южно-палеарктическая птица с пятнистым ареалом.	Точная численность не установлена В Туве были пойманы 65 усатых синиц, в Хакасии – 4, в Красноярском крае – 2	Возрастающее хозяйственное освоение, сопровождаемое сокращением площадей тростников по берегам водоёмов	
Сибирская горихвостка	Категория – III. Статус: редкий вид	Точная численность не установлена	Вероятно, на местах гнездования малоуязвимый вид,	имеет ограниченный ареал

	на периферии ареала с локальным распространением.			
Сибирская пестрогрудка	Категория – III. Статус: редкий вид с невыясненным для Красноярского края гнездовым ареалом и характером пребывания. Занесён в Приложение к Красной книге РФ.	Точная численность не установлена. В устье р. Агула в июле 1988 г. на каждые 200-300 м приходилось по 3-4 поющих самца. В Тоджинской котловине в окрестностях оз. Азас плотность населения сибирской пестрогрудки достигала 20	Из-за слабой изученности не представляется возможным дать современную оценку состояния вида. Вероятна гибель птиц во время миграций на путях пролета, которые тоже не изучены.	
Черногорлая завирушка	Категория – III. Статус: редкая слабоизученная птица юга края.	О численности фрагментарные сведения: по правым притокам рек Кантегира, Большого и Малого Абакана она была довольно обычна, а местами даже многочисленна: в августе на 5 км маршрута встречали до 4-5 выводков. В семьях отмечали по 3-4 молодых птицы. Однако на других территориях Западного Саяна она очень редка или вообще отсутствовала.	Малоуязвима, поскольку этот район практически не освоен и редко посещается людьми.	
Альпийская завирушка	Категория – III. Статус: редкая слабоизученная птица высокогорий Евразии с прерывистым ареалом.	Численность вида не известна. Плотность населения в гнездовой период всюду низкая: на Араданском хребте – 0,1 особи/км ² ; в центральной части Восточного Саяна (хр. Крыжина, Агульские белки, Канское Белогорья) – 0,07; в северо-западной (Манское, Пезинское, Кутучинское Белогорья и хр. Шиндинский) – 0,09; на хр.	Малоуязвимый вид в период гнездования, возможна некоторая гибель птиц во время миграций и на зимовках.	

		Пограничный и плато Сай-Тайга – 0,5-1,0; хр. Ергак-Торгак-Тайга (окрестности оз. Кара-Холь) – 0,4-0,5		
Серый сорокопут	Категория – IV. Статус: малоизученная птица с неопределенным для края статусом. Сорокопут обыкновенный (<i>L. e. excubitor</i>) за-несен в Красную книгу РФ.	В Минусинской котловине, в лесостепи Центральной Сибири – редок. У с. Таловка Большемуртинского района во второй половине лета в 2010 г. отмечали 2-3 выводка этих птиц на 10 км маршрута. Общая численность в крае не установлена.	Химизация сельского хозяйства в 1970-е гг.	
Малый жаворонок	Категория – IV. Статус: птица степей Минусинской котловины с неопределенным для края статусом.	Точная численность не установлена. В Ширинской степи - 80. В Июсской лесостепи на молодых лесопосадках и в кустарниковых полосах – 18-20. В Койбальской степи - 10.	Интенсивное хозяйственное освоение степной зоны и химизация сельского хозяйства в 1970-е гг.	Географическая ограниченность распространения вида.
Обыкновенный зимородок	Категория – IV. Статус: стенобиотный вид с неопределенным для края статусом.	Общая численность не известна (по некоторым данным 27 тыс. особей).	Хозяйственное, рекреационное использование малых рек примагистральной части региона.	Особенности гнездовой биологии, питания.
Иглохвостый стриж	Категория – IV. Статус: крайне слабо изученная птица с неопределенным для края статусом	Общая численность не известна	Отсутствие старых дуплистых деревьев.	
Воробьиный сыч	Категория – IV. Статус: слабоизученный вид с неопределенным для	Общая численность не известна	?????????	

	края статусом.			
Сплюшка	Категория – IV. Статус: уязвимый вид с неопределенным для края статусом. Занесён в Приложение к Красной книге РФ.	Плотность населения в «очагах» гнездования, как правило, относительно высокая, однако эти очаги на территории края расположены спорадично. В связи с чем общая численность вида низкая.	Не исключено отрицательное влияние на численность использования в сельском и лесном хозяйстве инсектицидов. наличие пригодных для гнездования местообитаний: пойменных, в основном тополевых лесов, расположенных на не затапливаемых террасах рек в сочетании с лугами и степями.	
Филин	Категория – III. Статус: редкий уязвимый вид. Занесён в Красную книгу РФ.	Численность повсеместно низка, что в целом характерно для всех крупных хищников. Наиболее благополучное состояние популяций в пределах края характерно для мало посещаемых человеком южно-таёжных районов.	состояние кормовых ресурсов, наличие мест для гнездования, хозяйственное освоение территорий.	фактор беспокойства,
Вяхирь (лесной голубь)	Категория – IV. Статус: редкий спорадично гнездящийся вид с неопределенным для края статусом.	не превышает 3-5 тыс. особей.	Более активно вяхирь расселялся к востоку в 1980-1990-е гг., в последнее десятилетие этот процесс стал менее заметен, что, возможно, связано с общим сокращением обилия вида.	
Чеграва	Категория – VII. Статус: редкий вид с невыясненным характером пребывания на территории края. Занесён в Красную книгу РФ.	3,5-4 тыс., в благоприятные годы — до 7 тыс. пар	ограниченность мест, пригодных для гнездования, и Негативно влияет рекреационное использование водоёмов.	специфические требования чегравы к гнездовым биотопам, трофическая специализация – питание исключительно рыбой. чувствительность вида к фактору беспокойства
Черная крачка	Категория – IV.	не менее 1,5 тыс. особей.	мелиорация и рекреационные	

	Статус: редкий спорадично гнездящийся вид с неопределенным для края статусом		нагрузки.	
Белокрылая крачка	Категория – IV. Статус: редкий спорадично гнездящийся вид с неопределенным для края статусом.	В летние месяцы обилие вида составляло: на озёрах Большой Кызыкуль – 20-30 особей на 10 км маршрута, Кутежеково – 32, Тагарское – 8, Грязное – 39, в Курагинском районе у с. Берёзовка – 6, на прудах Канской лесостепи – 1-7 особей/10 км береговой линии	Частая смена мест гнездования	
Малая чайка	Категория – IV. Статус: спорадично встречающаяся птица с неопределенным для края статусом.	около 10 тыс. особей	Обычной бывает лишь в некоторые периоды весеннего пролёта и послегнездовой концентрации птиц на р. Енисее и отдельных озёрах юга региона. Абсолютное число встреч, несомненно, относится к мигрирующим или кочующим птицам.	
Черноголовый хохотун	Категория – VII. Статус: спорадично встречающийся вид с невыясненным характером пребывания. Занесён в Красную книгу РФ.	Численность изменчива и составляет 14-50 тыс. пар	отстрел взрослых и неполовозрелых птиц, а также усиливающаяся рекреационная нагрузка на водоёмы степи.	Особенности биологии выражаются в повышенной требовательности хохотуна к условиям гнездования.
Азиатский бекасовидный веретенник	Категория – VII. Статус: вероятно, исчезающий вид края. Занесён в Красные	Численность в крае чрезвычайно низка и не превышает нескольких десятков особей.	выбор оптимальных местообитаний, которые в настоящее время интенсивно осваиваются и используются в хозяйственной	узкая трофическая специализация вида,

	книги МСОП и РФ.		деятельности человеком.	
Большой веретенник	Категория – III. Статус: редкий вид Центральной Сибири. Занесён в Приложение к Красной книге РФ.	Около 1,5 тыс. особей.	Места обитания вида везде интенсивно используют под выпас скота, что приводит к вытаптыванию гнезд птиц. Специальной охоты на веретенника в крае нет, но как крупный кулик, встречающийся по берегам водоёмов, нередко становится объектом случайных выстрелов.	
Дальневосточный кроншнеп	Категория – IV. Статус: малоизученный вид с неопределённым для края статусом. Эндемик РФ, занесён в Красную книгу РФ.	21 тыс. особей, из которых 19 тыс. особей зимуют в Австралии	неумеренный отстрел кроншнепов во время миграций в России, добыча за её пределами на путях пролёта и зимовках. Кроме того, негативен в гнездовой период фактор беспокойства со стороны туристов, рыбаков, пастухов-оленоводов и др., отмечаются случаи браконьерской добычи. К деградации мест обитания вида приводят осушение болот, распашка пустошей и лугов, весенне-летнее выжигание сухой травы на лугах и болотах, лесные пожары, которые являются причиной гибели кладок	Фактор беспокойства
Большой кроншнеп	Категория – IV. Статус: неопределённый по статусу спорадически распространённый вид.	от 4,5 до 8,0 тыс. особей.	антропогенное освоение южно-таёжных и подтаёжных водоёмов.	существенное возрастание фактора беспокойства. Уязвимость определяется и тем, что он хорошо заметен по причине не только крупных размеров, но и характерного поведения.

Дупель	Категория – IV. Статус: слабоизученный вид с неопределённым статусом. Занесён в Приложение к Красной книге РФ.	Данные по численности крайне противоречивы. Высокая плотность населения дупеля (до 34 особей/км ²) отмечена на среднетаежном Енисее в лугах и сорах поймы реки. Данные последних 20 лет по югу Центральной Сибири убедительно свидетельствуют о том, что в южной части края дупель стал малочисленной и даже редкой птицей	??????????????	
Горный дупель	Категория – IV. Статус: слабоизученный вид с неопределённым статусом. Занесён в Приложение к Красной книге РФ.	В Восточном и Западном Саянах при наличии соответствующих местообитаний встречается регулярно, но размещение его крайне спорадично: на хребтах Ергак-Таргак-Тайга – 0,6; Сайлыг-Хем-Тайга – 1,2; Араданский – 0,3; Пограничный и Сай-Тайга – 2; Манское, Пезинское и Кутурчинское Белогорья – 0,06; Крыжина, Агульские белки и Канское Белогорье – 4,5 особей/км ² [13]. В Саяно-Шушенском заповеднике он обычен; так, в бассейне р. Большие Уры его обилие было 2 особи/км ²	основная гибель птиц происходит на местах зимовок и путях пролёта.	
Грязовик	Категория – III. Статус: редкий слабоизученный северный кулик.	На местах гнездования численность грязовика неизвестна. По итогам кольцевания и отлова куликов в южных районах края, Хакасии и	??????????????	

		Тове доля его не превышает 0,3 % от общего числа.		
Песчанка	Категория – III. Статус: редкий вид, встречающийся в Российской Арктике. Гнездовой ареал слабо изучен, на пролёте редок.	В послегнездовое время у устья р. Глубокой была обычной, с середины августа отмечены стайки до десятка птиц. На Северной Земле редка. При массовом кольцевании куликов за период работ с 1980 по 1999 гг. было отловлено в Хакасии 10, в Тове – 11 песчанок, что составило 0,2 и 0,1 % от общего числа	??????????????	
Исландский песочник	Категория – IV. Статус: редкий малоизученный вид с неопределённым статусом.	По данным П.С. Томковича и Н.В. Вронского [3] для окрестностей Диксона, в августе 1983 г. на 1 км ² тундры приходились 4 выводка.	Лимитирующие факторы не изучены.	
Острохвостый песочник	Категория – IV. Статус: редкий малоизученный вид с неопределённым статусом.	Численность в регионе не известна. Некоторое представление обилия дают сведения об окольцованных птицах. Так, из 15267 отловленных куликов доля острохвостого песочника за период 1982-1999 гг. составила: в Тове – 0,9 %, в Хакасии – 0,02 %	????????????????	
Длиннопалый песочник	Категория – IV. Статус: малоизученный кулик Сибири и Дальнего Востока с неопределённым для края статусом.	Общая численность неизвестна, но в целом, безусловно, редок, что усугубляется спорадичностью гнездования	????????????????	

Песочник-красношейка	Категория – III. Статус: редкий малоизученный арктический кулик северо-востока Сибири, в крае встречающийся на пролёте.	Современные данные по численности вида в западной части ареала отсутствуют. На юге Центральной Сибири немногочисленный, но на пролёте регулярно встречающийся вид.	Лимитирующие факторы не изучены.	
Сибирский пепельный улит	Категория – IV. Статус: слабоизученный горно-сибирский вид с неопределённым для края статусом.	Экспертно оценить современную численность этого улита не представляется возможным. Из 14560 отловленных для кольцевания куликов на юге Центральной Сибири было поймано всего два сибирских пепельных улита. Отсутствие его на основных путях пролёта может быть результатом как резкого сокращения численности, так и прохождения основных миграционных путей восточнее.	????????????????????	
Кулик-сорока	Категория – IV. Статус: подвид с неопределённым для края статусом. Занесён в Красную книгу РФ.	Сейчас кулик-сорока всюду очень редок. Тем не менее, при низкой численности места его гнездования на территории Центральной Сибири остаются постоянными в течение последнего столетия. Так, обследование р. Абакана показало, что только на участке от с. Сафьяново до с. Аршаново (8 км) обитает 4 гнездящиеся пары с общим числом в 13 особей	Места, где гнездятся кулики-сороки, интенсивно осваиваются, идёт выпас скота, что приводит как к прямому, так и к косвенному уничтожению гнездовых. Нередки случаи браконьерства, когда охотники, сплавающие по реке, ради любопытства отстреливают этих красивых и малоизвестных птиц.	Рассматриваемый подвид отличается узкой биотопической специализацией (речные песчаные отмели), по-видимому, и специфичной кормовой базой, что предопределяет спорадичность его распространения и низкую численность. Внешняя

				привлекательность.
Шилоклювка	Категория – III. Статус: редкая птица юга края. Занесена в Красную книгу РФ.	За последние 20 лет численность абакано-минусинской группировки изменялась от 650 до 1000 особей. Динамика циклична и обусловлена многолетними колебаниями водного режима в бессточных озёрных котловинах.	Значительная гибель кладок (до 60 %) может происходить во время выпаса скота в прибрежной зоне. В последние годы серьёзные опасения вызывает рекреационное использование водоёмов. Особенно нежелательно присутствие людей в период появления птенцов.	Фактор беспокойства
Ходулочник	Категория – VII. Статус: редкий пролётный и, возможно, гнездящийся на юге края вид. Занесён в Красную книгу РФ.	В Туве гнездятся не более 10-15 пар. Гнездование нерегулярное, вероятно, из-за пульсации границ ареала в разные годы. В крае общая численность вида составляет несколько десятков пар.	часто привлекает внимание туристов и браконьеров, становясь крайне уязвимым. Негативно отражается на численности интенсивный выпас скота в местах вероятных поселений вида, а также изменение гидрологического режима водоёмов (естественные и особенно технологические колебания уровня воды в гнездовой период). В других регионах на успешность размножения ходулочника отрицательно влияет хищничество врановых	Внешняя привлекательность.
Хрустан	Категория – IV. Статус: пролётный и гнездящийся вид с неопределённым для края статусом.	В некоторых районах высокогорий плотность населения хрустана может достигать 10 пар на 10 км маршрута (хребет Пограничный, плато Сай-Тайга, Канское Белогорье). В начале XX в. птицы, населяющие северную часть ареала, были многочисленны на пролёте под г. Красноярском. В последние десятилетия их миграции выражены	Очень доверчивы и подпускают человека вплотную, что становится причиной их гибели. В связи с нестабильностью погодных условий высокогорий отход яиц и птенцов может быть весьма значительным. Кроме того, молодые становятся добычей хищных птиц и наземных хищников.	Стенотермный вид. Доверчивость

		слабо.		
Морской зуек	Категория – III. Статус: редкий, вероятно, эпизодически гнездящийся вид. Занесён в Приложение к Красной книге РФ.	В 2004 г. её численность составляла 450-700 особей. Данных, указывающих на изменение обилия птиц, в настоящее время нет, вероятно, оно осталось на прежнем уровне.	Ограниченность пригодных для гнездования мест и интенсивным выпасом скота в прибрежных зонах.	
Дрофа	Категория – VII. Статус: вид с невыясненным характером пребывания на территории края. Занесён в Красную книгу РФ.	Из-за недостаточного обследования территории в последнее десятилетие численность вида неизвестна. Ранее на территории края эпизодически встречались лишь неразмножающиеся бродячие особи, которые в основном залетали с территории Тувы, где дрофа отмечается регулярно. В период 1963-1983 гг. в Минусинской котловине дрофу встречали всего 5 раз	Неумеренная охота и повсеместное ухудшение, а местами и полное исчезновение пригодных биотопов в связи с интенсификацией сельского хозяйства в XX в.	Низкая репродуктивность: малая плодовитость и позднее достижение половой зрелости.
Камышница	Категория – IV. Статус: неопределенный по статусу редкий вид.	В 2009-2011 гг. общее число гнездящихся пар сократилось. Современная численность в крае неизвестна. Вероятно, она не превышает 500 особей.	наиболее чувствительна к воздействию браконьерства, беспокойства, нарушению гидрологического режима водоёмов.	
Погоньш-крошка	Категория – IV. Статус: чрезвычайно скрытная, малоизученная птица с неопределенным для края статусом.	Современная численность не выяснена. Для Красноярского края, Хакасии и Тувы это, безусловно, редкий вид. Так, по данным В.С. Жукова, в лесостепи региона обитают не более 100 этих погоньшей.	деградация среды обитания на путях пролёта и, в первую очередь, исчезновение тростниковых займищ по берегам водоёмов.	

Пастушок	Категория – IV. Статус: европейско-южноазиатский вид с неопределенным для края статусом.	Из-за скрытого образа жизни численность пастушка в крае неизвестна. Скорее всего, она незначительна	наиболее чувствителен к воздействию браконьерства, беспокойства, нарушению гидрологического режима водоёмов.	
Журавль-красавка	Категория – V. Статус: вид с восстанавливающейся численностью на периферии ареала. Занесён в Красную книгу РФ.	К середине 1990-х гг. она составила около 2 тыс. особей, а к 2004 г. – 3 тыс., в том числе 450-500 красавок обитало в пределах Красноярского края	освоение целинных степей, сопровождавшееся браконьерством, хищничеством пастушьих собак. Имела место и массовая гибель птиц от протравленного зерна, разорение и уничтожение гнезд.	
Черный журавль	Категория – IV. Статус: неопределенный по статусу малоизученный вид. Занесён в Красную книгу РФ.	Не более 2,5 тыс. особей. Для региона население вида не установлено.	Из-за отсутствия охраняемых водно-болотных угодий в крае.	фактор беспокойства отрицательно влияет на вид во время пролёта
Серый журавль	Категория – IV. Статус: уязвимый вид с неопределенным для края статусом.	В настоящее время наиболее известные концентрации серых журавлей расположены в бассейне р. Ангары – Мотыгинское многоостровье (100 птиц), на р. Усолке – Абанские болота (до 350 птиц), Саратовское болото (до 250 птиц), в пойме Сережа – у оз. Большой Косоголь (до 1700 птиц), Марьясово болото (до 150-180 птиц), в урочище «Ракитка» (до 100	До середины 1980-х гг. обилие вида сокращалось, что было связано с интенсивной химизацией полей, нарушением технологии использования удобрений и осушением болот. В степной зоне негативное влияние оказал также выпас скота в поймах рек и в прибрежной зоне озёр. В начале 2000-х гг. произошла стабилизация и даже наблюдался рост численности	

		птиц), в бассейне Амыла – Шадатское и Тюхтетское болота – до 200 птиц. Общая численность в крае, вероятно, составляет около 6-7 тыс. особей.	вида в ряде районов края, но с 2006 г. вновь отмечается сокращение обилия птиц, преимущественно зимующих в Гунси-фуцзяньской подобласти.	
Алтайский улар	Категория – IV. Статус: вид с неопределенным для края статусом. Занесён в Приложение к Красной книге РФ.	Общая численность в крае неизвестна.	???????????	
Степная пустельга	Категория – IV. Статус: уязвимый вид с неопределенным для края статусом. Занесён в Красную книгу РФ.	Очень редкий сокол, находящийся у северо-восточного предела распространения, на территории края практически исчез. В последнее десятилетие не найден и в Хакасии. Имеются сведения о высокой численности этого вида в Саяно-Шушенском заповеднике: в июле 1983 г. с одного места наблюдали свыше 30 охотящихся птиц [4]. Более детальных сведений о современном состоянии численности степной пустельги в крае нет.	Поскольку сокол питается насекомыми, вероятнее всего, на сокращение численности оказали влияние пестициды, которые использовали особенно интенсивно в 1950-1970-е гг. для обработки полей от вредителей.	
Кобчик	Категория – II. Статус: редкий вид с сокращающейся численностью. Занесён в Приложение к	на некоторых участках Минусинской котловины гнездовая плотность населения вида достигала 0,08. Суммарная численность вида неизвестна. По оценке В.С. Жукова в лесостепи Центральной Сибири	Обработка полей пестицидами, которые накапливаются в организме насекомых – основном корме сокола. Отсутствие оптимальных условий для гнездования – высокоствольных деревьев и	

	Красной книге РФ.	она составляет около 4 тыс. особей.	необходимой кормовой базы вблизи гнездовой.	
Сапсан	Категория – III. Статус: редкий узкоареальный вид. Занесён в Красную книгу РФ.	В середине XX в. встречался через каждые 15-20 км по обрывам и ярам рек. В долинах рек Саян сапсан еще не редок, но общая численность вида не установлена.	Негативно влияет хозяйственная деятельность человека, другие лимитирующие факторы не изучены.	
Балобан	Категории подвидов: обыкновенный балобан – I; монгольский балобан – III. Статус: редкий, спорадично распространённый вид юга края. Занесён в Красную книгу РФ.	В настоящее время относительно редок, а обыкновенный – местами вообще исчез.	К значительным флюктуациям численности и плодовитости вида в отдельные годы приводят депрессии грызунов. Балобаны весьма чувствительны к пестицидам. В последнее десятилетие в связи с ростом популярности в мире соколиной охоты участились случаи отлова и вывоза этих соколов за пределы края и России.	
Кречет	Категория – III. Статус: редкий, легкоуязвимый вид. Занесён в Красную книгу РФ.	Путоранская популяция кречетов оценивается в 160-200 пар. Численность колеблется в зависимости от количества белых куропаток. Всего на Путорана находится около 800 гнездовой кречета, однако гнездится лишь третья или четвертая часть популяции. В Саянах это крайне редкий вид, данных по численности нет.	Кречеты гибнут от браконьерской охоты, а на севере – в капканах, особенно при песцовом промысле. Поскольку довольно значительная часть охотников не различает хищных птиц, часть соколов погибает во время сезонных перемещений от случайных выстрелов.	
Бородач (ягнятник)	Категория – VII. Статус: редкий	В последние годы на территории края отмечены очень редкие,	Недостаток кормов, особенно в зимнее время. Кроме того, часты	

	исчезающий вид с невыясненным характером пребывания. Занесён в Красную книгу РФ.	единичные залёты бородача. В Туве его численность составляет 8-10 особей. Для Саяно-Шушенского заповедника бородач приводится как редкий вид с невыясненным характером пребывания. Бородач всегда был редок, особенно на границе своего распространения.	случаи незаконного отстрела птиц и их гибели на отравленных привадах для волков.	
Черный гриф	Категория – VII. Статус: для края, вероятно, залётный вид. Занесён в Красную книгу РФ.	Общая численность в гнездовой период на территории Республики Тыва оценивается в 80-100 особей с заметным ростом в последние два десятилетия. В пределах Красноярского края отмечаются лишь единичные птицы, кочующие в постгнездовой период.	недостаток кормов, браконьерский отстрел.	Низкая плодовитость, беспокойство на гнездах,
Орлан-белохвост	Категория – III. Статус: редкий широко распространённый вид. Занесён в Красные книги МСОП и РФ.	Общая численность в крае неизвестна.	Гибнут эти птицы, попадая в капканы, в результате случайного отстрела и разорения гнёзд.	Крайне восприимчив к изменению среды обитания и фактору беспокойства.
Беркут	Категория – IV. Статус: неопределенный по статусу вид. Занесён в Красную книгу РФ.	Общая численность в крае неизвестна.	Состояние кормовой базы, прямое уничтожение и разорение гнезд.	фактор беспокойства, изменение местообитаний вида
Могильник	Категория – III. Статус: редкий легко уязвимый вид. Занесён в Красную книгу РФ.	Всюду редок, но на территории края встречается чаще других орлов. За последние 30-40 лет численность осталась примерно на том же уровне. Обилие в левобережной	Относительная стабильность численности могильника объясняется устойчивостью его кормовой базы (длиннохвостых сусликов)	Относительная стабильность численности могильника объясняется труднодоступностью гнёзд и чрезвычайной

		части Минусинской котловины составляет 2,5 пар на 100 км ² территории или 6,5 пар в пересчёте на 100 км ² лесных угодий.		осторожностью птицы по отношению к человеку.
Большой подорлик	Категория – II. Статус: уязвимый вид, с неуклонно сокращающейся численностью. Занесен в Красную книгу РФ.	В настоящее время на территории края всюду очень редок, а для Минусинской котловины считается исчезающим видом	воздействие ядохимикатов, особенно интенсивно применяемых в 50-70 гг. прошлого века в сельском хозяйстве, отстрел, разорение гнезд.	Низкая плодовитость и выживаемость птенцов
Степной орел	Категория – IV. Статус: редкий вид на периферии ареала с неопределенным для края статусом. Занесён в Красную книгу РФ.	Редкий вид Красноярского края; вероятно, это связано с тем, что степной орёл находится у границ экологического оптимума, определяющего условия существования вида. Поэтому гнездование его в крае носит эпизодический характер, а изменение численности во многом зависит от состояния популяций в центре ареала, а именно на территории Тувы и Монголии.	гнезда довольно часто разоряются людьми, пасущимся скотом, собаками и хищными млекопитающими.	Гнездится в относительно доступных местах
Орел-карлик	Категория – IV. Статус: уязвимый вид с неопределенным для края статусом. Занесён в Приложение к Красной книге РФ.	Повсеместно редок, на территории края встречи единичны.	Антропогенное воздействие	низкая плодовитость и выживаемость птенцов, поздняя половая зрелость, повышенная реакция на фактор беспокойства.
Луговой лунь	Категория – IV.	Встречается крайне редко, а в ряде	Резкое сокращение возможностей	

	Статус: редкий вид с неопределённым статусом.	местностей он исчез полностью.	гнездования этого вида, вытаптывание гнёзд скотом на увлажнённых луговых участках, разорение их собаками и людьми, имел место отстрел птиц и отравление их при обработке угодий пестицидами.	
Степной лунь	Категория – IV. Статус: легко уязвимый слабоизученный вид с неопределённым статусом. Занесён в Красную книгу РФ.	Общая численность из-за слабой изученности и визуального сходства вида с полевым лунем не известна. В Красноярском крае степной лунь находится на границе своего распространения и встречается редко.	Интенсивное освоение Минусинской степи и Канско-Ачинской лесостепи. Гнёзда часто гибнут от наземных хищников, выпаса скота, от домашних собак и людей, но особенно часто в результате пожаров. Численность сократилась, очевидно, из-за химической борьбы с грызунами и насекомыми, активно проводимой в 70-80-е гг. XX в.	
Хохлатый осоед	Категория – IV. Статус: вид с неопределённым статусом. Внесён в Приложение к Красной книге РФ.	Редок и распространён спорадично. Общая численность вида в крае не установлена. В основном известны встречи отдельных птиц или пар. Лишь на Енисейском кряже в окрестностях пос. Колмогорова и Погодаево постоянно отмечали 4-5 пар. Плотность населения вида в Чулымо-Енисейской котловине в 2000-2009 гг. составляла 0,03-0,22 особей. К настоящему времени есть сведения об увеличении численности вида на территории Южной Сибири.		Хохлатый осоед, специализирующийся на определённом кормовом объекте, является весьма уязвимым и редким.
Скопа	Категория – III. Статус: редкий	Общая численность скопы, вероятно, составляет не менее 500	сокращение кормовой базы, которое выражается уменьшением рыбных	Узкая кормовая специализация.

	широко распространённый вид с узкой экологической амплитудой. Занесена в Красную книгу РФ.	пар, из них южную горно-таёжную часть края населяют 120-150 гнездящихся пар. Наиболее высокие показатели плотности населения вида (до 5 пар на 100 км) отмечены на отдельных реках Обь-Енисейского междуречья.	запасов по многим рекам региона.	Вид крайне чувствителен и к фактору беспокойства.
Касатка	Категория – IV. Статус: редкий вид на периферии ареала с неопределённым для края статусом.	Современная численность птиц в крае незначительна, не более 7 тыс. особей, и заметно уменьшается. Состояние мировой популяции неудовлетворительное, в период 2000-2010 гг. численность касатки уменьшилась с 280,0 до 89,0 тыс. особей.	Лимитирующие факторы не изучены.	
Клоктун	Категория – IV. Статус: редкий вид с неопределённым статусом. Занесён в Красную книгу РФ.	В 2006-2010-х гг. численность в крае составляла 30-37 тыс. особей.	Деградация водно-болотных угодий на зимовках, браконьерская охота, отравления птиц ядохимикатами на сельхозугодьях Китая и Кореи, также гибель птиц от эпизоотий.	
Пеганка	Категория – III. Статус: редкий на периферии гнездового ареала вид с узкой экологической амплитудой.	Современная численность вида в крае составляет не более 1,0 тыс. особей.	Повышенная рекреационная нагрузка на степные водоемы, где находятся основные гнездовья. Отмечена гибель птиц от вирусных инфекций на зимовках и путях пролета.	
Малый лебедь	Категория – V. Статус: вид с восстанавливающейся численностью.	В 2001-2010 гг. размер Гыданской группировки достиг 8,0-8,5 тыс. птиц, а Таймырской – 1,0-1,5 тыс.	Антропогенные воздействия, а также деградация водно-болотных угодий, прямое истребление, а в 2005-2009 гг. гибель птиц от вирусов гриппа А.	беспокойство птиц в различные периоды жизненного цикла

	Занесен в Красную книгу РФ.			
Лебедь-кликун	Категории субпопуляций: Енисейско-тазовская – III ; Саяно-минусинская, Ангарская, Обь-енисейская и Эвенкийская – IV . Статус: группировки с различной степенью уязвимости и изученности.	Размер саяно-минусинской группировки не превышал 100 птиц. За 2005-2010 гг. численность этой субпопуляции уменьшилось почти в 2 раза. Данные о других группировках фрагментарны.	Прямое истребление птиц, особенно во время линьки и на пролёте, деградация среды обитания лебедей.	На юге Центральной Сибири существенно воздействие фактора беспокойства
Сухонос	Категория – VII . Статус: редкий вид с невыясненным характером пребывания, на периферии гнездового ареала. Занесён в Красные книги МСОП и РФ.	В начале 2000-х гг. на территории юга Центральной Сибири обитали от 50 до 200 птиц. На некоторых водоемах Убсунурской котловины (пойма р. Тес-Хем, оз. Шара-Нур) наблюдались выводки и взрослые особи сухоноса. Численность в крае, вероятно, составляет не более одного десятка особей.	Неумеренная охота и деградация исконных местообитаний под влиянием интенсивной хозяйственной деятельности человека в местах гнездования, пролёта и на зимовках в Китае.	
Горный гусь	Категория – IV . Статус: вид с неопределённым статусом и характером пребывания. Занесён в Красную книгу РФ.	Современная численность в крае не превышает 50 особей.	Падеж птиц от вирусов гриппа А на озёрах Центральной Азии. В местах возможного гнездования на гусей оказывает негативное влияние браконьерство, хозяйственная и рекреационная деятельность человека.	
Сибирский таежный гуменник	Категории субпопуляций: Саянская – II ,	Современная численность в крае не превышает 17-20 тыс. особей. Размер Саянской субпопуляции	трансформация среды обитания и прямое истребление гусей браконьерами, в частности, все еще	Фактор беспокойства

	Ангаро-тунгусская – III , Эвенкийская и Мойеро-котуйская – IV . Статус: уязвимый подвид, занесен в Приложение к Красной книге РФ.	оценивается в 1,5-2 тыс. (в пределах края обитает 250-350 особей), Ангаро-тунгусской – в 3-4 тыс. особей. Состояние Эвенкийской и Мойеро-котуйской группировок неизвестно.	практикуется добыча линных птиц и нелётных птенцов местными жителями или водными туристами.	
Западный тундровый гуменник	Категории субпопуляций: Тувино-минусин-ская – II ; Красноярско-канская – II . Статус: резко сокращающиеся в численно-сти группировки.	Размер Красноярско-канской субпопуляции в 2011 г. составил 1,0-1,5 тыс. особей, Тувино-минусинской – 6-6,5 тысяч.	Неоправданно широкомасштабная охота и беспокойство птиц на присадах в период пролёта. Очевидно, отрицательно на состоянии группировок сказалось распространение среди гусей вирусных инфекций, в том числе высокопатогенного субтипа H5N1.	
Пискулька	Категория – II . Статус: уязвимый, сокращающийся в численности вид. Занесён в Красную книгу РФ.	Современная численность пискульки в крае после сезона размножения составляет 16,5-23,5 тыс. особей. Большая часть птиц (около 90 %) принадлежит западной популяции.	Прямое истребление в результате браконьерской охоты и деградация водно-болотных угодий на путях пролёта и зимовках.	
Серый гусь	Категория – II . Статус: редкий вид с сокращающейся численностью на периферии Ареала. Внесён в Приложение к Красной книге РФ.	Состояние популяций серого гуся к востоку от Енисея критическое, их численность не превышает 3-5 тыс. особей, из них более 60 % сосредоточены на юге Центральной Сибири. В Красноярском крае и Хакасии к 2006 г. обитали около 1,0 тыс. этих птиц. В последующий	Изъятие птиц в результате браконьерства и дефицит собственных им местообитаний. В последние годы весьма существенна гибель птиц на зимовках от вирусных инфекций, включая грипп А.	

		период (2007-2011 гг.) их обилие сократилась в 2,5 раз и продолжает снижаться. В наиболее угрожаемом положении находятся птицы Канской лесостепи и правобережья Минусинской котловины (осталось не более 50 особей).		
Краснозобая казарка	Категория – III. Статус: редкий узкоареальный вид. Занесён в Красную книгу РФ.	В конце 1990-х таймырская популяция насчитывала 64 тыс., или 72,7 % от общей численности. В течение 2000-х гг. обилие вида на зимовках стало уменьшаться, в то же время на гнездовьях заметного сокращения не отмечено. Через бассейны Ангары и Подкаменной Тунгуски в 2005-2010 гг. пролетало не более 100 особей, через Минусинскую котловину – 50-70 этих птиц.	????????????????	
Обыкновенный фламинго	Категория – VII. Статус: систематически появляющийся вид в периоды миграций. Занесён в Красную книгу РФ.	Всюду редкая птица с сокращающейся численностью. Залёты, чаще присущие молодым птицам, как правило, приводят к гибели.	Естественная цикличность увлажнения засушливой зоны, факторы антропогенного воздействия на среду их обитания.	
Черный аист	Категория – III. Статус: редкий широко распространённый вид с узкой экологической амплитудой. Занесён	Общая численность в пределах Красноярского края оценивается в 2-2,5 тыс. особей.	хозяйственная деятельность человека: рубка лесов, разработка полезных ископаемых, осушение болот.	Фактор беспокойства

	в Красную книгу РФ.			
Колпица	Категория – VII. Статус: редкий вид с невыясненным характером пребывания. Занесён в Красную книгу РФ.	Общая численность неизвестна, возможно, этот вид уже не встречается в крае.	Дефицит свойственных виду местообитаний: крупных степных водоёмов с тростниковыми зарослями и обширными ивняками, площади которых постоянно сокращаются.	
Большая выпь	Категория – IV. Статус: неопределенный по статусу легко уязвимый вид.	В настоящее время численность неизвестна, очевидно, она сокращается, поскольку в магистральных районах региона идет хозяйственное освоение пойм рек и берегов озёр. Уменьшение обилия вида отмечено и на азиатских зимовках.	Хозяйственное освоение пойменных водоемов. Часть птиц гибнет от случайных выстрелов во время проведения охоты. А также падёж их на зимовках от вирусных инфекций.	возрастающий фактор беспокойства
Красношейная поганка	Категория – IV. Статус: неопределенный по статусу легко уязвимый вид водоемов края.	Численность вида в крае не превышает 5-6 тыс. особей, из них более 65 % населяют бассейн Ангары, Среднего Чулыма и Верхней Кети. Меньше этих поганок на водоёмах правобережья Южно-Минусинской (15 %), в Канской (7 %), Назаровской (3 %) и Чулымо-Енисейской (5 %) котловин.	Антропогенное освоение южно-таёжных и подтаёжных водоёмов. В последние годы отмечена гибель птиц от вирусных инфекций, в том числе и гриппа А.	существенное возрастание фактора беспокойства
Черношейная поганка	Категория – III. Статус: редкий спорадично гнездящийся вид.	В настоящее время в Красноярском крае обитает не более 3,0-3,5 тыс. этих птиц.	Площадь пригодных для обитания вида угодий постоянно сокращается, а поселения носят ярко выраженный очаговый характер. Обилие вида варьирует в значительных пределах и существенно зависит как от гидрологического режима водоёмов, так и от рекреационной нагрузки.	
Малая поганка	Категория – III.	В Красноярском крае обитают не	Малые поганки становятся	

	Статус: редкий гнездящийся вид края.	более 250-300 этих птиц. В последние годы (2009-2011) отмечается заметное снижение их обилия.	объектами добычи или случайного отстрела.	
Красная книга Республики Хакасия (2014)				
ЧЕРНОЗОБАЯ ГАГАРА	Категория – III. Статус: редкий гнездящийся вид, встречающийся на ограниченной территории.	Повсеместно редка. На озёрах Западного Саяна плотность населения варьирует в пределах 0,30-0,60 особей на 10 км береговой линии [7, 8]. Обилие птиц, населяющих высокогорные озёра Кузнецкого Алатау, ещё ниже – 0,01-0,12 особей на км ² [3]. По нашей оценке, численность в предотлётный период 2006-2013 гг. колебалась в пределах 650-950 особей, с явно выраженной тенденцией к уменьшению.	Лимитирующие факторы не изучены. Весьма существенную роль в снижении численности играет браконьерская охота. Отмечена гибель птиц в рыболовных сетях. Очень чувствительна гагара к антропогенным воздействиям, особенно к беспокойству и загрязнению среды обитания.	
МАЛАЯ ПОГАНКА	Категория – II. Статус: редкая спорадично гнездящаяся птица.	Общая численность вида в России, по некоторым оценкам, составляет 13,0 тыс. особей [11]. Повсеместно редка. До 2006 г. численность заметно росла. В период 2007-2010 гг. отмечено сокращение размножающейся популяции. Число гнездящихся малых поганок к 2006 г. достигало 200 пар. При проведении августовских учётов на водоёмах Койбальской степи	Лимитирующие факторы изучены недостаточно. Негативное воздействие оказывает выкашивание и выжигание осоковых и тростниковых зарослей, нередко малые поганки становятся объектами браконьерства.	

		отмечали скопления по 30-50 особей. Значительная часть их населяет угодья Бейского и Алтайского районов, где обитают 300 этих птиц. Общая численность в период 2006-2013 гг. составила 490-510 особей с отчётливым отрицательным трендом.		
ЧЕРНОШЕЙНАЯ ПОГАНКА	Категория – III. Статус: редкая гнездящаяся на краю ареала птица с пульсирующей численностью.	В Хакасии обитает не более 1,1-1,6 тыс. этих птиц. По сравнению с началом 2000-х гг. численность вида возросла почти вдвое. В доленом отношении по группам районов черношейная поганка распределена: в Бейском и Алтайском районах – 37,8 %, Усть-Абаканском – 15 %, Ширинском – 14,3 %, Боградском и Орджоникидзевском – по 12,1 %. Наиболее важным очагом обитания являются озёра Базандаевское, Сухой Иткуль, водоёмы урочища «Сорокоозёрки», Капчалинские и Ильичевские озёра. Площадь пригодных угодий постоянно сокращается.	Негативно влияют: фактор беспокойства, вызванный посещением рыбаков в период размножения, выжигание и сплошное выкашивание тростниковых зарослей. Взрослые птицы нередко гибнут в ставных сетях, служат объектом случайной добычи во время охоты или браконьерства.	фактор беспокойства
КРАСНОШЕЙНАЯ ПОГАНКА	Категория – IV. Статус: редкая спорадично гнездящаяся птица.	В РФ обитают около 55,0 тыс. красношейных поганок [4]. В Хакасии в 2005-2013 гг. заметно уменьшение численности. Птицы	Причины снижения численности не установлены. По-видимому, сказывается антропогенное освоение таёжных и лесостепных водо-	возрастание фактора беспокойства

		<p>исчезли на большинстве водоёмов степи и лесостепи республики. В таёжной части по р. Большой Абакан эта поганка редка и встречается отдельными парами на немногочисленных озёрах поймы. Малочисленна эта птица в предгорьях Кузнецкого Алатау и его восточных отрогов. В районе озёр Ошколь, Чёрное и Фыркал численность гнездящихся птиц не превышает 100 пар. Небольшое число особей встречается по лесным озёрам Батеневского кряжа и Косинского хребта. Численность гнездящейся группировки не стабильна и варьирует в пределах 0,68-1 тыс. особей. Прослеживается отрицательный тренд. Большая часть популяции красношейной поганки обитает в пределах Усть-Абаканского, Таштыпского, Ширинского и Орджоникидзевского районов (более 70 %), меньшая – в Аскизском, Бейском и Боградском районах.</p>	<p>ёмов, включая существенное возрастание фактора беспокойства. В последние годы отмечена гибель птиц от вирусных инфекций, в том числе и от гриппа А.</p>	
<p>СЕРОЩЁКАЯ ПОГАНКА</p>	<p>Категория – IV. Статус: редкий спорадически распространённый</p>	<p>В Хакасии редкий вид со спорадическим распространением и невыясненным характером пребывания. В конце</p>	<p>Лимитирующие факторы не изучены, большое значение может иметь фактор беспокойства, изменение</p>	<p>фактор беспокойства</p>

	вид на периферии ареала.	1990-х гг. наблюдалось заметное уменьшение встреч этой поганки. В этот период времени она, вероятно, исчезла с большинства озёр Койбальской, Уйбатской и Абаканской степей. В последующий период (2000-2006 гг.) численность стабилизировалась на крайне низком уровне. Современная численность, по нашей оценке, не превышает 140-240 особей.	гидрологического режима, гибель птиц в рыболовных снастях и в результате охоты. Серощёкая поганка, подобно другим рыбадным птицам, чувствительна к загрязнению воды пестицидами, именно она может быть одним из видов-индикаторов при оценке состояния природной среды.	
БОЛЬШАЯ ВЫПЬ	Категория – III. Статус: редкий, легко уязвимый стенобионтный вид.	В настоящее время численность большой выпи в Хакасии составляет около 1 тыс. особей. Наибольшая часть гнездящейся популяции сосредоточена в угодьях Бейского района (до 300 птиц). Местами ещё обычна на озёрах Чёрное, Сабинское и в пойме р. Камышта. Реже встречается в северной части Хакасии на водоёмах Ширинской степи и Июсской лесостепи.	Помимо хозяйственного освоения пойменных водоёмов. Часть их гибнет от случайных выстрелов во время проведения весенней и осенней охоты на водоплавающую дичь. Одна из причин уменьшения численности большой выпи в 2006-2011 гг. – гибель на зимовках от вирусных инфекций, включая грипп А.	негативно сказывается возрастающее беспокойство птиц в гнездовой период
КОЛПИЦА	Категория – I. Статус: исчезающий, нерегулярно гнездящийся вид на периферии ареала	Общая численность в пределах ареала составляет 31,5-33,5 тыс. особей [10]. В конце 1980-х – начале 1990-х гг. в Минусинской котловине обитало не более двух десятков особей [11]. В настоящее	Находясь у северного предела ареала, вид испытывает воздействия, в первую очередь, антропогенного характера – беспокойство и браконьерский отстрел. Естественным ограничителем является дефицит собственных	Особенности обитания

		<p>время численность не превышает 15 особей. Гнездование происходит с периодичностью 2-3 раза в десятилетие.</p> <p>В настоящее время на гнездовье колпицы сохранились в низовьях р. Тес-Хем и на побережье оз. Убсу-Нур в Туве, откуда возможны их залёты и на территорию Хакасии.</p>	<p>местообитаний: крупных степных водоёмов с тростниковыми зарослями и обширными ивняками, площади которых постоянно сокращаются.</p>	
ЧЁРНЫЙ АИСТ	<p>Категория – III.</p> <p>Статус: редкий уязвимый вид с узкой экологической амплитудой. Занесён в Красную книгу РФ.</p>	<p>Общая численность в пределах Хакасии неизвестна. По нашей оценке, она колеблется в пределах 290-420 особей [8]. Наиболее высокая плотность населения чёрного аиста отмечается в таёжных малопосещаемых районах Западного Саяна и Кузнецкого Алатау. Следует отметить, что в связи со снижением антропогенной нагрузки на ландшафты Минусинской котловины в последнее десятилетие встречаемость и гнездовая численность чёрного аиста заметно возросли.</p>	<p>Основными лимитирующими факторами являются беспокойство и хозяйственная деятельность человека: рубка лесов, разработка полезных ископаемых, осушение болот.</p>	<p>фактор беспокойства</p>
ОБЫКНОВЕННЫЙ ФЛАМИНГО	<p>Категория – VII.</p> <p>Статус: эпизодически появляющийся вид в периоды миграций. Занесён в Красную книгу</p>	<p>К середине 80-х гг. XX в. на территории СССР, главным образом в Казахстане, гнездились 11-22 тыс. пар.</p> <p>Хакасское</p>	<p>Залёты, присущие молодым птицам, как правило, приводят к гибели.</p>	<p>Регулярность появления фламинго пока не имеет научного объяснения. Не исключено, что это проявление генетической памяти о каких-то</p>

	РФ.	население, например, хорошо знает фламинго, называя его «хысхылых», а наскальные изображения этой птицы, обнаруженные около оз. Алтын-Коль, датируются VII-VI вв. до н. э. [7].		прежних местах гнездования или пролётных путях.
КРАСНОЗОБАЯ КАЗАРКА	Категория – III. Статус: исключительно редкая, нерегулярно мигрирующая через Хакасию птица.	Через Хакасию до 2004 г. пролетало не более 50-100 птиц. В 2005-2013 гг. количество пролётных казарок сократилось, что, вероятно, связано с общей тенденцией уменьшения численности вида в ареале. Тем не менее несколько десятков особей регистрируется во время осенней миграции. Наибольшее число этих птиц (20 особей) было учтено в окрестностях оз. Чёрное осенью 2006 г. В последние годы (2011-2013 гг.) краснозобая казарка была отмечена в районе оз. Солёное (Аскизский район), когда одиночная птица замыкала клин гуменников из 30 особей.	Лимитирующие факторы не изучены. По всей видимости, они общие для гусей. В основном на численность мигрирующих птиц влияет беспокойство, в том числе и охота, особенно в весенний период.	фактор беспокойства
СЕРЫЙ ГУСЬ	Категория – II. Статус: редкий спорадически гнездящийся вид с сокращающейся	Состояние популяций, обитающих в Восточной Сибири, критическое [4, 6, 7]. В Хакасии и прилегающих районах Красноярского края в 2006 г. сохранялось до 1,0	Основным лимитирующим фактором является незаконное изъятие птиц во время охоты как в Хакасии, так и на сопредельных территориях. Отрицательно сказывается	фактор беспокойства

	численностью.	тыс. птиц. В последующий период произошло сокращение численности в 2-2,5 раза [8, 9]. В наиболее угрожаемом положении находятся птицы, населяющие водоёмы Уйбатской степи. Там их сохранилось не более 20 особей. Не более 10-15 пар обитают в Койбальской степи (Алтайский и Бейский районы) и на водоёмах Приабаканской степи (Аскизский и Усть-Абаканский районы). При этом в размножении участвует не более 20 % птиц. Несколько больше гусей (до 100 особей) населяет север Хакасии (Ширинский, Орджоникидзевский и Богградский районы). Современная численность серого гуся в республике оценивается в 120-240 особей	беспокойство птиц и трансформация водно-болотных угодий.	
ПISКУЛЬКА	Категория – I. Статус: находящийся под угрозой исчезновения вид с невыясненным характером пребывания. Занесён в Красную книгу РФ.	Состояние <i>западной субпопуляции</i> пискульки относительно стабильно и не превышает 21 тыс. особей [10]. Тем не менее общее падение численности, наблюдавшееся в предыдущие годы, сказалось и на группировке, пролетающей через регион. В настоящее время осенью в Хакасии отмечается не более 20-	Основными причинами резкого сокращения обилия пискульки являются прямое истребление в результате браконьерской охоты и деградация водно-болотных угодий на путях пролета и зимовках	

		50 птиц, весной эти гуси встречаются единично и не ежегодно.		
СИБИРСКИЙ ТАЁЖНЫЙ ГУМЕННИК	Категория – II. Статус: редкий подвид, гнездовая популяция которо- го находится на грани исчезновения	Размер <i>саянской субпопуляции</i> оценивается в 1,5-2,0 тыс. особей [10]. Состояние гнездящейся группировки в Хакасии критическое, её численность не превышает 50 особей. Этот гусь исчез и на сопредельных территориях. В частности, он перестал гнездиться в бассейне р. Чульча (Республика Алтай), в крайне незначительном числе сохранился по р. Монагы (Республика Тыва). Тем не менее регистрация одиночек, небольших групп и отдельных стай в бассейне р. Таштыпа, а также находки птиц в Койбальской степи, Июсской лесостепи и на Калтаровских болотах свидетельствуют о наличии неизвестных гнездовых, расположенных в Кузнецком Алатау. Общая численность сибирского таёжного гуменника, включая пролётных птиц, не превышает 100-150 особей.	Лимитирующими факторами являются беспокойство, трансформация среды обитания и прямое истребление гусей браконьерами. Кроме отстрела птиц по незнанию всё ещё практикуется добыча линных гусей и нелётных птенцов местными жителями и водными туристами.	фактор беспокойства
ЗАПАДНЫЙ ТУНДРОВЫЙ	Категория – II. Статус: резко	В прошлом массовый пролётный вид ре-	Основными причинами падения численности гусей	фактор беспокойства

ГУМЕННИК	сокращающаяся в численности группировка.	гиона. В 1970-1980-х гг. численность катастрофически уменьшалась [12]. В 1990-е и в начале 2000-х гг. процесс падения численности несколько замедлился, но в последние годы вновь произошло значительное уменьшение обилия гусей. В 2011-2014 гг. размер <i>тувино-минусинской субпопуляции</i> сократился до 6,0-7,5 тыс. особей	стали беспокойство птиц и неоправданно масштабная охота как на присадах во время миграции, так и на местах гнездования. Очевидно, отрицательно на состоянии группировки сказалось распространение среди гусей вирусных инфекций, в том числе высокопатогенного субтипа H5N1.	
ЗАПАДНЫЙ ТАЁЖНЫЙ ГУМЕННИК	Категория – III. Статус: уязвимая группировка с низкой численностью.	Современное состояние подвида катастрофическое. За последние 5 лет численность на зимовках уменьшилась на 30-50 % [10]. Общие ресурсы рассматриваемой группировки оцениваются нами в 5-7 тыс. особей. В 2000-2005 гг. через территорию Хакасии пролетало не более 1 % этих птиц. Современная численность птиц <i>енисейско-обско-восточнотуркестанской субпопуляции</i> , пролетающей через водоёмы Хакасии, не превышает 150-200 особей.	Лимитирующие факторы не изучены. Вероятно, они такие же, как и для других гуменников. Птицы чувствительны к чрезмерному воздействию охоты и факторов беспокойства.	фактор беспокойства
ГОРНЫЙ ГУСЬ	Категория – IV. Статус: вид с неопределённым статусом и характером пребывания. Занесён	В мире численность горного гуся оценивается в 50,0-65,0 тыс. особей [5, 8]. Данные по России противоречивы и колеблются в пределах 500-1200 особей [9, 10]. В	Лимитирующие факторы природного и антропогенного характера для региона не изучены. Одной из основных причин уменьшения обилия этих гусей	

	в Красную книгу РФ.	1990-е гг. вид активно расселялся в северном направлении. Более регулярными были встречи в южной части Саяно-Шушенского водохранилища, где держалось до 25 птиц. На территории Хакасии в период с 2008 по 2013 гг. горного гуся не отмечали. Залёты отдельных особей возможны в Таштыпский район с сопредельных частей Тувы. Современная численность в Хакасии не превышает 10 особей.	является падёж от вирусов гриппа А на озерах Центральной Азии и местах зимовки [11]. В местах возможного гнездования негативное влияние оказывает браконьерство, хозяйственная и рекреационная деятельность человека	
СУХОНОС	Категория – I. Статус: исчезающий вид с невыясненным характером пребывания, на периферии гнездового ареала. Занесён в Красные книги МСОП и РФ.	По ряду оценок на российской части ареала обитает не менее 3,7 тыс. особей, а мировая его численность составляет 70,0-100,0 тыс. [9, 11, 12]. В начале 2000-х гг. на территории юга Центральной Сибири обитало от 50 до 200 птиц [13, 14]. В настоящее время численность сухоноса в Хакасии, вероятно, не превышает десятка особей. В связи с заметным ростом мировой популяции этот вид вновь стал появляться в местах бывшего обитания	Основными причинами исчезновения вида на территории Хакасии являются браконьерство, деградация исконных местообитаний, существенно воздействие фактора беспокойства (перевыпас скота, неорганизованный туризм и др.).	
ЛЕБЕДЬ-КЛИКУН	Категория – II. Статус: сокращающийся в численности редкий вид,	Мировая численность кликуна оценивается в 180 тыс. особей [4-6]. Размер <i>саяно-минусинской</i> субпопуляции не	Лимитирующие факторы не изучены. Существенно воздействие фактора беспокойства и деградация среды обитания	

	обитающий на периферии ареала	превышает 100 птиц. Современное состояние размножающейся популяции критическое [2, 7]. Число встреч по сравнению с концом XX в. значительно сократилось. За 2005-2010 гг. численность уменьшилось в 1,5-2 раза. В настоящее время в западно-саянской части обитает не более 25-50 особей. От 5 до 10 птиц, главным образом холостых особей, не ежегодно регистрируется на водоёмах Орджоникидзевского, Усть-Абаканского и Ширинского районов.	вида.	
МАЛЫЙ ЛЕБЕДЬ	Категория – V. Статус: обычный пролётный вид с вероятно восстановившимся ареалом и стабильной численностью. Занесён в Красную книгу РФ.	На рубеже 1990-2000 гг. начался рост численности малого лебедя. В период 2004-2006 гг. размер гыданской группировки достиг 8,0-8,5 тыс. птиц [2, 10]. В 2007-2013 гг. отмечено некоторое снижение численности. В настоящее время через водоёмы Хакасии пролетает 5,8-8,2 тыс. этих птиц. Территориальное размещение пролётной группировки в долевым отношении выглядит следующим образом: Алтайский и Бейский районы – 46,7 %; Аскизский – 4,2 %;	Основными лимитирующими факторами являются антропогенные воздействия, в первую очередь, беспокойство птиц в различные периоды жизненного цикла, а также деградация водно-болотных угодий, прямое истребление, а в 2005-2009 гг. и гибель птиц от вирусов гриппа А	беспокойство птиц в различные периоды жизненного цикла,

		<p>Усть-Абаканский – 30,0 %; Богградский – 5,8 %; Ширинский – 8,3 %; Орджоникидзевский – 5 %.</p> <p>Наиболее крупные миграционные остановки известны для озёрного комплекса Чёрное-Бугаёво-урочище «Трёхозёрки», где одновременно скапливаются до 450 особей, оз. Улугколь (до 1000), Джирим (до 400), Белё (до 200 птиц).</p>		
ПЕГАНКА	<p>Категория – III. Статус: малочисленный гнездящийся вид с узкой экологической амплитудой</p>	<p>После некоторой стабилизации [6] в 2005-2013 гг. началось заметное уменьшение численности птиц как у северной границы ареала, так и в местах оптимума. В окрестностях озёр Тус, Чёрное и Сульфатное пеганка стала редкой гнездящейся птицей. Несколько чаще наблюдается у озёр Джирим, Горькое, Утичье-2, где еще сохранились гнездовья до 10-15 пар [2]. Небольшое число птиц обитает в пойме Чулыма на отрезке от пос. Копьева до с. Кангарова и в урочище «Два Брата». В основной части ареала в настоящее время обитают до 90 % размножающихся птиц. Совре-</p>	<p>Отрицательные воздействия оказывает возрастающая рекреационная нагрузка на степные водоёмы. Отмечена гибель птиц от вирусных инфекций на зимовках и путях пролёта</p>	

		менная численность вида в Хакасии оценивается нами в 1,5-2,7 тыс. особей с тенденцией к снижению.		
КАСАТКА	Категория – IV. Статус: редкий вид на периферии ареала с невыясненным характером пребывания.	Современное состояние мировой популяции неудовлетворительное. В период 2000-2010 гг. обилие вида уменьшилось с 280,0 до 89,0 тыс. особей [7-9]. Современная численность птиц в Красноярском крае не превышает 7 тыс. особей. Хотя в предотлётный период на Ангаре в районе Кежемского многоострова и местами в Саянах еще формируются довольно крупные скопления. В Хакасии в связи с неблагоприятными условиями обитания (естественное усыхание водно-болотных угодий, антропогенное воздействие) число встреч данного вида стало минимальным. Регистрации птиц носят эпизодический характер. По результатам учётов последних лет, общая численность вида составляет всего несколько десятков особей.	Лимитирующие факторы не установлены. Одной из главных причин сокращения численности является массовая гибель птиц на зимовках и путях пролёта от вирусов гриппа А, включая субтипы H5 и H7	
ГОРБОНОСЫЙ ТУРПАН	Категория – II. Статус: локальная группировка с ограниченным	Основная часть птиц обитает на озёрах Северной Хакасии – Шира, Белё, Иткуль. Общая численность	Из лимитирующих факторов наибольшее воздействие оказывают интенсивная рекреационная нагрузка в местах	

	распространением и сокращающейся численностью.	составляет 250-300 особей и быстро уменьшается [8]. Наибольшая часть птиц обитает на озёрах Шира и Иткуль (40-50 пар). На оз. Белё она уменьшилась в 3 раза.	гнездования, а также браконьерская охота. Отмечена гибель птиц от вирусных инфекций на зимовках и путях пролёта.	
СКОПА	Категория – II. Статус: редкий широко распространённый вид с узкой экологической амплитудой. Занесён в Красную книгу РФ.	Наиболее оптимальные условия для обитания скопы в Хакасии складываются на водоёмах низкогорно- и среднегорно-таёжной части: по рекам Большой Абакан и Абакан, где плотность населения достигала 5,9 особи на 100 км береговой линии. Высокая численность была в урочище «Тиши» (12,1 особи на 100 км). На р. Малый Абакан обитают 4-5 гнездящихся пар (11,1 особи на 100 км) и 1-2 пары на р. Она. Всего же в бассейне Верхнего Абакана в начале 1990-х гг. численность скопы оценивалась в 20 пар. Общая численность скопы в Хакасии, вероятно, составляет 40-50 пар, из них на реках горно-таёжной части обитают более 80 % гнездящихся пар		Сокращение обилия связано с узкой кормовой специализацией. Вид крайне чувствителен к фактору беспокойства
ХОХЛАТЫЙ ОСОЕД	Категория – IV. Статус: редкий малоизученный вид с неопределённым	Общая численность хохлатого осоеда в Хакасии не установлена. В настоящее время редок и		Хохлатый осоед, специализирующийся на определённом кормовом объекте, явля-

	ным статусом. Внесён в Приложение к Красной книге РФ.	распространён спорадично. Все известные встречи – одиночные птицы или пары. По экспертной оценке плотность населения вида в Чулымо-Енисейской котловине в 2000-2009 гг. составляла 0,03-0,22 особи/100 км ² К настоящему времени есть сведения об увеличении численности вида на территории Южной Сибири		ется весьма уязвимым и редким, что, прежде всего, и определяет его низкую численность и спорадичность распространения.
СТЕПНОЙ ЛУНЬ	Категория – II. Статус: сокращающийся в численности вид. Занесён в Красную книгу РФ.	В 40-х гг. прошлого века регулярно встречался в Минусинской котловине [2], а в 70-х гг. указывается уже как редкий вид [3-5]. В последнее десятилетие отмечался 5-6 раз. Общая численность неизвестна. Сокращение происходит, прежде всего, в связи с интенсивным освоением степей Минусинской котловины.	Очень часто гнёзда степного луня гибнут в результате весенних пожаров, от наземных хищников, выпаса скота, от домашних собак и людей. Сокращение численности вызвано, видимо, и химической борьбой с грызунами и насекомыми, активно проводимой в 70-80-е гг. прошлого века.	
ЛУГОВОЙ ЛУНЬ	Категория – III. Статус: редкий вид с неопределённым статусом.	В начале XX в. луговой лунь был самым многочисленным представителем этого рода [8, 9]. К середине века он считался обычным для Минусинской котловины [10]. К 1970-м гг. луговой лунь повсеместно становится редким, отмечен только в лесостепной части Минусинской котловины [1, 2, 11]. В на-	Численность падает в основном из-за резкого сокращения возможностей гнездования этого вида. Мощный рекреационный пресс на озёра Хакасии, фактор беспокойства, уничтожение гнёзд скотом на увлажнённых луговых участках, разорение их собаками и людьми, отстрел птиц и отравление их при обработке угодий пестицидами –	

		стоящее время встречается крайне редко, а в ряде местностей он исчез полностью.	основные причины сокращения численности популяций лугового луна на периферии ареала.	
МОХНОНОГИЙ КУРГАННИК	Категория – III. Статус: редкий гнездящийся малоизученный вид.	Летом в Хакасии повсеместно редок. К началу осени численность мохноногих курганников в целом несколько возрастает в Сагайской, Ширинской и особенно на юге Уйбатской степи. Плотность населения варьирует от 0,2 до 0,6 особи на 100 км ²	На снижение численности вида может влиять трансформация мест обитания, усиление фактора беспокойства, а также отстрел браконьерами. Используя в качестве присад опоры линий электропередач, могут гибнуть от действия электрического тока.	
КУРГАННИК	Категория – IV. Статус: уязвимый редкий вид с неопределённым статусом. Занесён в Красную книгу РФ.	В России общая численность курганника оценивается в 0,7-1,5 тыс. пар [6, 7]. На территории Хакасии известны единичные особи.	Основными факторами, ограничивающими распространение вида, являются недостаток мест для гнездования в открытых ландшафтах, фактор беспокойства в сильно освоенных степных районах республики.	
ОРЁЛ-КАРЛИК	Категория – IV. Статус: уязвимый вид с неопределённым статусом. Занесён в Приложение к Красной книге РФ.	На территории Хакасии очень редкий расселяющийся вид, находящийся на северном пределе своего распространения.	Орёл-карлик является уязвимым видом в связи с тем, что места его гнездования (пойменные леса) подвержены сильному антропогенному воздействию. Как правило, именно леса умеренного типа наиболее интенсивно осваиваются человеком.	На состоянии численности вида, очевидно, сказываются и некоторые биологические особенности: низкая плодовитость и выживаемость птенцов, поздняя половая зрелость, повышенная реакция на фактор беспокойства. Малая доступность гнездовых сооружений

СТЕПНОЙ ОРЁЛ	Категория – III. Статус: редкий гнездящийся вид с сокращающейся численностью. Занесён в Красную книгу РФ.	Гнездование в Хакасии носит эпизодический характер, а изменение численности во многом зависит от состояния популяций в центре ареала – Туве и Монголии [12]. В некоторых частях Минусинской котловины (хр. Сахар, Уйбатская и Койбальская степи, остепнённые участки в долине Абакана) плотность населения может достигать 0,6–1 пара на 100 км ²	Основная причина сокращения ареала и численности в XX в. – распашка целинных земель. Интенсивный выпас скота ведёт к усилению их беспокойства в гнездовой период и падению успеха размножения вследствие гибели кладок от перегрева или разорения врагами. Высока гибель молодых птиц от электрошока на конструкциях опор ЛЭП	В последнее время некоторые пары степных орлов начинают приспосабливаться к гнездованию в агроценозах при условии отсутствия беспокойства и обилия доступных кормов, прежде всего сусликов.
БОЛЬШОЙ ПОДОРЛИК	Категория – III. Статус: редкий вид с неуклонно сокращающейся численностью. Занесён в Красную книгу РФ.	В прошлом веке всегда был редок. К концу 80-х гг. XX в. для Минусинской котловины считался исчезающим видом	Места обитания большого подорлика трансформированы, поскольку именно эти территории наиболее освоены и изменены человеком. Воздействие ядохимикатов, особенно интенсивно применяемых в 50-70 гг. прошлого века в сельском хозяйстве, также отразилось на воспроизводстве большого подорлика. Несмотря на разъяснительную работу среди населения, эти птицы до сих пор отстреливаются, а их гнёзда зачастую разоряются	Существенное значение на состояние численности вида оказывает низкая плодовитость и выживаемость птенцов.
МОГИЛЬНИК	Категория – III. Статус: редкий гнездящийся вид. Занесён в Красную	Встречается чаще других орлов. В 1980-х гг. XX в. плотность гнездования могильника на левобережье		Относительная стабильность численности могильника объясняется

	книгу РФ.	Минусинской котловины была 2,5 пары на 100 км ² или 6,5 пары в пересчёте на 100 км ² лесных угодий, в правобережье – 0,5 пары на 100 км ² [1, 2]. В настоящее время численность могильника в Хакасии сохраняется на стабильном уровне и составляет более 180 особей, 60 % из которых обитают на восточном макросклоне Кузнецкого Алатау		устойчивостью его кормовой базы (длиннохвостых сусликов), труднодоступностью гнёзд и чрезвычайной осторожностью птицы по отношению к человеку
БЕРКУТ	Категория – III. Статус: редкий спорадично гнездящийся вид. Занесён в Красную книгу РФ.	Всюду крайне редок	Основными лимитирующими факторами являются: интенсивное освоение территории Хакасии, сильная рекреационная нагрузка, состояние кормовой базы, фактор беспокойства, изменение местобитаний вида, прямое уничтожение и разорение гнёзд	
БОРОДАЧ	Категория – VII. Статус: для Хакасии исключительно редкий залётный вид. Занесён в Красную книгу РФ	Единичные случаи залёта известны с сопредельных территорий [7-8]. Следует отметить, что бородач всегда был редок, особенно на границе своего распространения. Неразмножающиеся молодые птицы часто разлетаются далеко за пределы ареала и, как правило, в не свойственные им ландшафты. По-видимому, ареал бородача в Центральной Азии был несколько	Основная причина низкой численности – недостаток кормов, особенно в зимнее время,	Очень консервативен по отношению к гнездовой территории низкая плодовитость, по-видимому, позднее наступление половой зрелости.

		<p>шире современного. Залётные птицы отмечались далеко за пределами ареала вида: на Тункинских гольцах, на р. Ангаре, в Западном Саяне.</p> <p>Места гнездования данного вида находятся в недоступных, неосвоенных местах и не подвергаются изменениям со стороны человека.</p>		
ОРЛАН-БЕЛОХВОСТ	<p>Категория – IV.</p> <p>Статус: редкий стенобионтный вид. Занесён в Красную книгу МСОП и РФ.</p>	<p>Прежде эта хищная птица была распространена почти повсеместно, теперь численность её значительно сократилась.</p>	<p>Наличие высокоствольной растительности (скальных образований или береговых обрывов) вблизи богатых рыбой водоёмов – главный лимитирующий фактор территориального размещения орлана-белохвоста. Именно такие места подвержены интенсивному освоению человеком (вырубка высокоствольных деревьев, рыбный промысел, места отдыха, массовый туризм, загрязнение водоёмов), что приводит к вытеснению этого вида человеком и сокращению его численности.</p> <p>Гибнут орланы, попадая в капканы, в результате случайного отстрела и разорения гнёзд. Основные причины исчезновения птиц на гнездовье – сильный рекреационный пресс на водоёмы Хакасии.</p>	<p>Орлан-белохвост крайне восприимчив и к фактору беспокойства.</p>
ЧЁРНЫЙ ГРИФ	<p>Категория – VII.</p>	<p>В пределах Хакасии отмечаются</p>	<p>Основными лимитирующими</p>	<p>нерегулярное гнездование,</p>

	Статус: для Хакасии залётный вид. Занесён в Красную книгу РФ.	лишь одиночные птицы, кочующие в постгнездовой период и не размножающиеся особи. По всей вероятности, именно такие три птицы были встречены в конце августа 1996 г. в окрестностях оз. Джирим, где они вместе с 20 чёрными коршунами и двумя беркутами кормились на падали	факторами являются недостаток кормов, браконьерский отстрел.	низкая плодовитость, беспокойство на гнёздах,
КРЕЧЕТ	Категория – III. Статус: редкий вид. Занесён в Красную книгу РФ.	В Хакасии кречет – редкий кочующий или зимующий вид. В период послегнездовых кочёвок и на зимовках встречаются поодиночке. По экспертной оценке, в пределах Хакасии и прилегающих территориях Минусинской котловины в годы с благоприятными условиями встречаются на кочёвках и зимуют 100-150 особей. В первой половине октября на маршруте протяжённостью 400-500 км отмечали не более 1-2 особи [7]. В Саянах это крайне редкий вид, данных по численности нет.	Кречеты гибнут от браконьерской охоты. Поскольку довольно значительная часть охотников не различает хищных птиц, некоторые соколы погибают во время сезонных перемещений от случайных выстрелов.	
БАЛОБАН	Категории – II. Статус: редкий спорадично распространённый	В 1970-х гг. плотность населения вида в лесостепной части Минусинской котловины составляла: на	К значительным флуктуациям численности и плодовитости вида в отдельные годы приводят депрессии грызунов [9]. Балобаны	

	вид Хакасии. Занесён в Красную книгу РФ.	левобережье р. Енисей в пределах Хакасии – 2-3 пары/100 км ² территории или 5-7 пар/100 км ² лесов [6]. Последующие два десятилетия плотность была стабильной [8]. В настоящее время балобан относительно редок, а местами вообще исчез.	весьма чувствительны к пестицидам. В связи с ростом популярности в мире соколиной охоты в последние два десятилетия участились случаи отлова и вывоза этих соколов за пределы Хакасии и России.	
САПСАН	Категория – II. Статус: редкий спорадично распространённый вид. Занесён в Красную книгу РФ.	В Хакасии всегда был редок [1, 2, 5]. В 1980-х гг. в степном и лесостепном поясах плотность населения вида не превышала 0,5 пары на 100 км ² , в долине Белого Июса, где много скальных обнажений, несколько выше 0,1 пары на 10 км [8, 9]. В долинах рек Саян сапсан еще нередок. Общая численность на территории Хакасии составляет 350-400 особей	Негативно влияет хозяйственная деятельность человека, другие лимитирующие факторы не изучены.	
ДЕРБНИК	Категория – IV. Статус: редкий вид, неопределённый по статусу.	На территории Хакасии как в начале [5, 6], так и в конце XX в. дербник был очень редкой птицей [7-9]. В конце 1970-х гг. плотность населения в степном и лесостепном поясах составляла 0,1-0,2 особи на 100 км ² . Выше она была зарегистрирована только на Батеневском кряже – 0,5 пары на 100 км ² [1]. Зимой встречались лишь единичные		

		особи. В настоящее время дербник исключительно редок, а во многих местностях Хакасии он исчез полностью.		
КОБЧИК	Категория – III. Статус: редкий вид с сокращающейся численностью. Занесён в Приложение к Красной книге РФ.	В первой половине XX в. кобчик был многочисленной птицей Хакасии [3, 7], но уже в конце 1970-х гг. численность его существенно сократилась. Тем не менее на некоторых участках Минусинской котловины гнездовая плотность населения вида достигала 0,08 особи на 1 км ² [8]. В 1980-х гг. в Хакасии он стал редким [4]. В настоящее время общая численность составляет 580-600 особей.	По-видимому, столь значительное сокращение обилия кобчика связано с обработкой полей пестицидами, которые накапливаются в организме насекомых – основном корме этого сокола. Одним из лимитирующих факторов в настоящее время является отсутствие оптимальных условий для гнездования – высокоствольных деревьев и необходимой кормовой базы вблизи гнездовых. Немаловажное значение имеет территориальная и гнездовая конкуренция с обыкновенной пустельгой и чеглоком.	
СТЕПНАЯ ПУСТЕЛЬГА	Категория – III. Статус: редкий уязвимый малоизученный вид. Занесён в Красную книгу РФ.	Имеются сведения о высокой численности этого вида в Саяно-Шушенском заповеднике: в июле 1983 г. с одного места наблюдали свыше 30 охотящихся птиц [6]. Относительно стабильна популяция степной пустельги на территории Тувы, особенно в Убсунурской котловине	Исчезновение вида связано, прежде всего, с интенсивным освоением степных ландшафтов и уничтожением естественных мест обитания вида на пределе его распространения. Насколько известно, периферийные популяции очень чувствительны к изменению условий обитания, поэтому в большей степени	

			<p>подвержены деградации. В связи с тем, что сокол питается преимущественно насекомыми, вероятнее всего, на сокращение численности оказали влияние пестициды, которые использовались особенно интенсивно в 1950-1970-е гг. для обработки полей от вредителей.</p>	
<p>КОРОТКОКЛЮВАЯ БЕЛАЯ КУРОПАТКА</p>	<p>Категория – III. Статус: малочисленная с локальным распространением субпопуляция.</p>	<p>В середине XX в. в Кузнецком Алатау плотность населения белой куропатки весной составляла в среднем 14 особей на 1000 га [4]. В настоящее время, безусловно, редкий вид с изолированными участками обитания.</p>	<p>Низкая численность на территории Республики Хакасия обусловлена особенностями биологии и распространения вида в Кузнецком Алатау. Негативно на состоянии ресурсов вида сказывается и охотничье изъятие птиц, хотя оно, скорее всего, носит случайный характер. Отрицательные воздействия оказывает возрастающая рекреационная нагрузка. Другие лимитирующие факторы не изучены</p>	
<p>АЛТАЙСКАЯ ТУНДРЯНАЯ КУРОПАТКА</p>	<p>Категория – III. Статус: редкий уязвимый вид Хакасии.</p>	<p>В центральной части Кузнецкого Алатау в июле-августе 1983 г. плотность населения вида составляла до 2 особей на 1 км² [6]. В горных тундрах заповедника «Кузнецкий Алатау» в 2000-2002 гг. она была 3,7 на 1000 га. На маршруте оз. Серебряное – Большой Каным 20 июля 2002 г. на 10 км</p>	<p>Сказывается ограниченность соответствующих местообитаний и положение на периферии ареала.</p>	<p>Свойственное виду отсутствие боязни человека делает его лёгкой добычей охотников.</p>

		<p>встречено 6 пар, в том числе пара с выводком из 3 птенцов. На 6 км у г. Большой Каным, в наиболее благоприятных местах для гнездования, отмечено 5 выводков по 3-6 птенцов. В горной тундре Большого Каныма 19 июля 2002 г. на отрезке 6 км было учтено 20 взрослых и 18 молодых птиц (4 выводка по 3-6 птенцов) [9]. Общая численность алтайской тундряной куропатки в Хакасии составляет 1-1,2 тыс. особей</p>		
АЛТАЙСКИЙ УЛАР	<p>Категория – III. Статус: Редкий с ограниченным ареалом вид. Занесён в Приложение к Красной книге РФ.</p>	<p>Даже в характерных местах обитания редок. Обычен алтайский улар на хребте Сайлыг-Хем-Тайга и на горно-степных склонах р. Каратош</p>	<p>Ограниченность территорий с оптимальными условиями обитания является основным лимитирующим фактором улара.</p>	
СЕРЫЙ ЖУРАВЛЬ	<p>Категория – III. Статус: гнездящийся широко распространённый редкий вид с неустойчивой численностью</p>	<p>После периода подъёма численности, наблюдавшегося в начале 2000-х гг., в 2005-2013 гг. произошло замеченное сокращение числа птиц [3-7]. Более полное представление о численности дают осенние учёты в традиционных местах концентраций журавлей. Одним из них является урочище «Трёхозёрки», где концентрируются от 700 до</p>	<p>Главная причина уменьшения обилия серого журавля – сокращение площади мест обитания и разнофакторная антропогенная нагрузка.</p>	

		1000 особей. Крупные скопления серых журавлей отмечены в пойме р. Камышта, а также в северной части Хакасии в районе озёр Белё и Чёрное (до 500-700 особей) [3]. По нашей оценке, численность гнездящейся группировки вида составляет 2,2 тыс. особей. Из них более 60 % сосредоточено в бассейне Верхнего Чулыма.		
ЧЁРНЫЙ ЖУРАВЛЬ	Категория – IV. Статус: редкий слабоизученный вид с невыясненным характером пребывания. Занесён в Красную книгу РФ.	Мировая популяция чёрного журавля составляет более 12 тыс. птиц [9]. В Китае, куда, скорее всего, летят птицы из Хакасии, в зимние сезоны регистрируется не более 0,9-1,2 тыс. особей. Обитающая в Хакасии группировка очень неустойчива. В отдельные годы (1986, 1999 гг.) её численность увеличивается до 50-70 особей, в другие (2009-2013 гг.) не превышает 15-20 особей. Флуктуации, вероятно, отражают общую низкую численность птиц в южно-сибирском очаге обитания.	Лимитирующие факторы не изучены.	Из биологических особенностей следует отметить низкий воспроизводственный потенциал и определённую стенобионтность.
КРАСАВКА	Категория – V. Статус: уязвимый вид с восстановившейся	Усиление охраны вида и его адаптация к размножению в условиях агроценозов способствовали росту	В XX в. причинами снижения численности стало интенсивное освоение степей, сопровождавшееся	

	численно-стью на периферии ареала. Занесён в Красную книгу РФ.	численности. В 2004 г. Минусинская группировка достигла 3 тыс. особей, в том числе 2,5-2,6 тыс. красавок обитало в пределах Хакасии [5, 6]. В это время продолжалось заселение видом степных участков у северных границ Хакасии (урочище «Два Брата», окрестности озёр Сульфатное, Канголь), где в местах типичного обитания в предгнездовой период плотность населения красавки составила 0,1-1,0 особи на 1 км ² , а в Койбальской и в Уйбатской степях она превышала 2-3 особи на 1 км ² .	браконьерством, хищничеством пастушьих собак. В 1970-1980 гг. имела место и массовая гибель птиц от протравленного зерна. В настоящее время численность красавок в Хакасии стабильна	
ПАСТУШОК	Категория – IV. Статус: редкий слабоизученный вид европейско-южноазиатского происхождения.	Из-за скрытого образа жизни численность пастушка определить сложно. По экспертной оценке, в настоящее время в Хакасии обитают не более 100-120 особей. В последние годы пастушок в учётах встречался реже [5]. На прилегающей территории Ачинской лесостепи чрезвычайно редок. Там плотность населения вида в первой половине лета составила 0,003-0,004 особи на 1 км ²	Воздействия негативных факторов не выявлено, предположительно они такие же, как и у других пастушковых. Освоение водоёмов лесостепи и степи неизбежно ведёт к снижению численности водно-болотных птиц, в том числе и пастушка	
ПОГОНЫШ-КРОШКА	Категория – III. Статус: редкая, чрезвычайно скрытная и	Безусловно, редкий вид. Так, по данным В.С. Жукова [6], в лесостепи Средней Сибири обитают не более	Негативно влияет деградация среды обитания и, в первую очередь, исчезновение тростниковых займищ по берегам	

	малоизученная птица.	100 этих погонышей. При массовом отлове водно-болотных птиц для кольцевания в 1980-1990-е гг. были пойманы всего 3 погоныша-крошки [11]. В Хакасии численность составляет 1,1 тыс. особей	водоёмов	
КАМЫШНИЦА	Категория – IV. Статус: вероятно, редкий вид с невыясненным характером пребывания.	Современная численность в Хакасии, по весьма приблизительной оценке, составляет не более 300 особей [6]. Наиболее значимыми районами обитания вида служат водоёмы Койбальской степи (более 43 % птиц) и водоёмы Северной Хакасии (33 %). В целом как для Центральной Сибири, так и для Хакасии, это редкая и слабоизученная птица	Из лимитирующих факторов камышница наиболее чувствительна к воздействию браконьерства, беспокойства, нарушению гидрологического режима водоёмов. В последнее десятилетие сокращение численности вида, вероятно, связано с гибелью птиц на зимовках от высокопатогенного субтипа H5N1.	Фактор беспокойства
ДРОФА	Категория – 0. Статус: вероятно, исчезнувший вид. Занесён в Красную книгу РФ.	Из-за эпизодичности встреч дрофы в Хакасии нельзя определить её численность, но несомненно, что она критична. Не исключено, что в связи с восстановлением степных коренных участков, появлением обширных невозделываемых и зарастающих полей дрофа еще где-то сохранилась и единично гнездится, но данных, подтверждающих это, нет.	Основные причины исчезновения вида – повсеместное ухудшение, а местами и полная утрата пригодных биотопов в связи с интенсификацией сельского хозяйства в XX в. Другая причина – неумеренная охота в первой половине XX в.	Помимо прямого преследования, в гнездовое время на полях и пастбищах был велик фактор беспокойства (тракторы вспугивали насиживающих птиц, следующие за машинами грачи расклёвывали яйца и т.п.). Численность лимитируется также низкой репродуктивностью: малой плодовитостью и поздним

				достижением половой зрелости.
МОРСКОЙ ЗУЁК	Категория – III. Статус: редкий гнездящийся вид. Занесён в Приложение к Красной книге РФ.	Морские зуйки, населяющие водоёмы Хакасии и Красноярского края, очевидно, относятся к одной <i>абакано-минусинской субпопуляции</i> . Её численность составляет 450-700 особей [2]. Существенных изменений в последние годы не выявлено. В пределах Бейского и Аскизского районов численность подвержена заметным колебаниям, что связано с высокой антропогенной нагрузкой пригодных для вида мест обитания. По нашей оценке, в Хакасии в настоящее время численность морско-го зуйка не превышает 370-390 особей	Неуспешные попытки гнездования зуйков на некоторых водоёмах Хакасии и Красноярского края, наблюдаемые в 90-е гг. XX в., связаны с ограниченностью пригодных мест и интенсивным выпасом скота в прибрежных зонах.	
ХРУСТАН	Категория – II. Статус: редкий вид с сокращающейся численностью.	В связи с мозаичным распределением соответствующих местообитаний в Саянах является редким видом. В начале XX в. птицы, населяющие северную часть ареала, были многочисленны на пролёте под г. Красноярском и, возможно, залетали южнее. В последние десятилетия их миграции выражены слабо.	Кроме того, молодые становятся добычей хищных птиц и наземных хищников.	Этот кулик очень доверчив и подпускает человека вплотную, что нередко становится причиной гибели птиц. В связи с нестабильностью погодных условий высокогорий отход яиц и птенцов может быть весьма значительным.

ХОДУЛОЧНИК	Категория – VII. Статус: редкий пролётный и, возможно, гнездящийся вид. Занесён в Красную книгу РФ.	На юге РФ могут гнездиться до 4-10 тыс. пар [5], из них на юге Западной Сибири – 100 пар [9]. Гнездование ходулочника в Хакасии не установлено. Встречи нерегулярны, что, вероятно, связано с пульсацией границ ареала в целом. Причём, учитывая структуру миграционного ареала ряда других видов птиц водно-болотного комплекса Хакасии, можно предположить, что расселение ходулочника идёт не только с юга, но и с запада. Общая численность в пределах республики не превышает нескольких десятков особей.	Негативно отражается на численности интенсивный выпас скота в местах вероятных поселений вида, а также изменение гидрологического режима водоемов (естественные и особенно технологические колебания уровня воды в гнездовой период).	Хорошо заметный, яркий и крикливый кулик, малоосторожный у гнёзд, часто привлекает внимание туристов и браконьеров, становясь крайне уязвимым.
ШИЛОКЛЮВКА	Категория – III. Статус: редкая птица Хакасии. Занесена в Красную книгу РФ.	Подвержена значительным межгодовым колебаниям. В начале 2000-х гг. достигала 1 тыс. особей [5]. В 2011-2013 гг. численность заметно уменьшилась, что привело к исчезновению небольших колоний и перераспределению птиц по территории. Водоёмы Уйбатской степи населяют более 45 % птиц, Северную Хакасию и Койбальскую степь – по 25 %, Сагайскую степь (Аскизский район) – око-	Из лимитирующих факторов негативное воздействие оказывают рекреационное использование водоёмов, местами перевыпас скота и другие факторы беспокойства. Под воздействием возросшей антропогенной нагрузки численность птиц сокращается.	

		ло 5 % [4]. В настоящее время численность вида в Хакасии оценивается в 750-850 особей.		
КУЛИК-СОРОКА	Категория – II. Статус: подвид с сокращающейся численностью и локальным распространением. Занесён в Красную книгу РФ.	В прошлом местами был обычным видом [5]. На современном этапе кулик-сорока всюду очень редок. Тем не менее при низкой численности места его гнездования в Хакасии остаются постоянными в течение последнего столетия. Так, обследование р. Абакан показало, что только на участке между улусами Сафьянов и Аршанов (8 км) обитают 4 гнездящиеся пары с общим числом в 13 особей [3,9]. В середине мая 2010 г. там отмечено 18 этих птиц. Современная численность оценивается нами в 140-220 особей и заметно сокращается	Места гнездования кулика-сороки интенсивно осваиваются человеком, что приводит как к прямому, так и к косвенному уничтожению гнездовых. Нередки случаи браконьерства, когда охотники, сплавляющиеся по реке, ради любопытства отстреливают этих малоизвестных птиц.	Рассматриваемый подвид отличается узкой биотопической специализацией и, по-видимому, специфичной кормовой базой, что предопределяет спорадичность его распространения и низкую численность
СИБИРСКИЙ ПЕПЕЛЬНЫЙ УЛИТ	Категория – IV. Статус: редкий малоизученный горно-сибирский вид.	Несомненно, сибирский пепельный улит – один из немногочисленных улитов региона. Среди 14560 отловленных для кольцевания куликов на юге Центральной Сибири было всего два сибирских пепельных улита [12]. Отсутствие его на основных путях пролёта может быть результатом как резкого сокращения численности, так и прохождения	Причины снижения численности вида не изучены. На обилие мигрирующих птиц оказывают влияние трофические условия (обсыхание грязевых отмелей), и браконьерский отстрел птиц.	фактор беспокойства

		основных миграционных путей восточнее. Редок он и на маршрутных учётах. В местах остановки на водоёмах Хакасии отмечали одиночных птиц, реже отдельные небольшие группы птиц. Так, в 1984-1985 гг. на оз. Белё были встречены отдельные группы до 5 птиц. Для Хакасии это, несомненно, редкий представитель ржанкообразных.		
ПЕСОЧНИК-КРАСНОШЕЙКА	Категория – III. Статус: редкий малоизученный арктический кулик северо-востока Сибири, встречающийся на пролёте.	Немногочисленный пролётный вид. В Хакасии среди 1856 отловленных для кольцевания песочников красношеек было 73, или 3,9 %. На водоёмах Хакасии останавливаются небольшими группами, довольно часто держатся в смешанных стаях с другими песочниками [Сокращение численности за последние 10 лет не отмечено, сравнение данных с более ранними наблюдениями невозможно из-за их эпизодичности и отсутствия количественных оценок [10]. Лимитирующие факторы не изучены.	
ДЛИННОПАЛЫЙ ПЕСОЧНИК	Категория – III. Статус: редкий и малоизученный кулик Сибири и Дальнего Востока.	Общая численность неизвестна, но в целом, безусловно, редок, что усугубляется спорадичностью гнездования: по всему ареалу отдельные гнёзда длиннопалого песочника находятся в десятках и сотнях километров одно от другого [2]. Всего за период 1980-1999 гг. в Центральной Сибири окольцовано 1586	Лимитирующие факторы не изучены.	

		особей [5, 6], что свидетельствует о прохождении через регион одного из значительных миграционных путей вида.		
ПЕСЧАНКА	Категория – III. Статус: американский арктический кулик, изредка встречающийся на пролёте в Республике Хакасия.	На северо-западе Таймыра в начале XX в. Г. Вальтер [3] считал песчанку многочисленной, уступавшей по обилию лишь краснозобику и исландскому песочнику. На юге Центральной Сибири никогда не была многочисленной, но судя по регулярности встреч континентальные пути пролёта для какой-то части птиц важны. При массовом кольцевании куликов за период работ с 1980 по 1999 гг. было отловлено в Хакасии 10, в Туве – 11 песчанок, что составило 0,2 и 0,1 % от общего числа [8-11]. Несомненно, это редкий пролётный вид. На водоёмах Хакасии останавливаются около 200-450 особей.	Лимитирующие факторы не изучены	
ГРЯЗОВИК	Категория – III. Статус: редкий малоизученный северный кулик.	На местах гнездования численность грязовика неизвестна. На пролёте редкий куличок, держащийся одиночно и крайне редко небольшими группами, как правило, в стаях с другими песочниками. По итогам кольцева-	Лимитирующие факторы не изучены	

		<p>ния и отлова куликов в южных районах Красноярского края, Хакасии и Тувы доля его не превышала 0,3 % от общего числа. На водоёмах Хакасии в период пролёта останавливаются 290-550 грязовиков</p>		
<p>ОСТРОХВОСТЫЙ ПЕСОЧНИК</p>	<p>Категория – III. Статус: редкий малоизученный вид.</p>	<p>Сведения по численности весьма фрагментарны. В начале XX в. это очень редкий вид в пределах Центрально-азиатского пролётного пути [13], хотя, по сведениям тех же авторов, он многочислен на Восточно-азиатском миграционном пути, но, по мнению П.П. Сушкина [14], редок в пределах последнего. На юге Центральной Сибири никогда не был многочислен, но судя по регулярности встреч континентальные пути пролёта для какой-то части взрослых птиц, очевидно, важны. Доля острохвостого песочника в отловах куликов с целью их кольцевания составила: в Хакасии – 0,02 %, в Туве – 0,9 % (n = 15267) [7, 15]. Всего по сделанным расчётам на водоёмах Хакасии останавливаются 280-350 этих песочников.</p>	<p>Лимитирующие факторы не изучены</p>	

ИСЛАНДСКИЙ ПЕСОЧНИК	Категория – III. Статус: редкий малоизученный пролётный вид.	По данным Г. Вальтера [6], в начале XX в. на Северо-Западном Таймыре был многочисленным видом. По данным П.С. Томковича и Н.В. Вронского [7] для окрестностей Диксона, в августе 1983 г. на 1 км ² тундры приходились 4 выводка. Численность в Хакасии зависит от гидрологических условий водоёмов в местах остановок этих песочников. По последним данным, она не превышает 150 особей	Лимитирующие факторы не изучены	При кажущейся очевидности зависимости обилия песочников от экологических условий на путях пролёта действие этих факторов нередко может перекрываться другими, например успешностью размножения в тундрах.
ГОРНЫЙ ДУПЕЛЬ	Категория – IV. Статус: слабоизученный спорадично распространённый вид Хакасии. Занесён в Приложение к Красной книге РФ.	На хребте Сайлыг-Хем-Тайга плотность населения составляет 1,2 особи. На высокогорных водоёмах Западного Саяна в гнездовой период – 1 особь на 10 км береговой линии [10]. В Кузнецком Алатау численность повсюду низкая	Места гнездования мало посещаются людьми, основная гибель птиц, по-видимому, происходит на местах зимовок и путях пролёта.	На территории Восточного и Западного Саяна в соответствующих местообитаниях обычен, но размещение его крайне спорадично.
ДУПЕЛЬ	Категория – IV. Статус: слабоизученный вид с неопределённым статусом. Занесён в Приложение к Красной книге РФ.	Данные по численности крайне противоречивы. Считалось, что дупель довольно обычен в соответствующих биотопах степи, лесостепи и по долинам крупных рек таёжной полосы [1, 5]. Данные последних 20 лет по югу Центральной Сибири	До недавнего времени дупель относился к второстепенным охотничьим видам. Хотя специальной охоты на него в Хакасии не было, из-за схожести с бекасом мог быть объектом охоты на болотно-луговую дичь	Причины снижения обилия вида, вероятно, связаны с общим сокращением численности в пределах ареала. Следует отметить, что значительная часть птиц левобережья Енисея мигрирует через Казахстан, где уже в

		убедительно свидетельствуют о том, что дупель стал малочисленной и даже редкой птицей [6, 7]. На территории Хакасии численность вида в настоящее время может быть оценена в 950-1100 особей.		1960-е гг. наблюдалась отрицательная динамика
БОЛЬШОЙ КРОНШНЕП	Категория – III. Статус: редкий широко распространённый вид.	По нашей оценке, численность вида в Хакасии варьирует от 1,2 до 2,2 тыс. особей [7]. В целом это, безусловно, редкий кулик. Обычен лишь в отдельных обильно увлажнённых местах Июсо-Ширинской степи, на водоёмах Древней долины Енисея и местами по озёрным системам Уйбатской и Абаканской степей.	На снижении численности сказывается антропогенное освоение южно-таёжных и подтаёжных водоёмов, включая существенное. Нередко птицы гибнут от браконьерской охоты, для какой-то части охотников он по-прежнему считается желанной добычей.	Уязвимость определяется и тем, что он хорошо заметен по причине не только крупных размеров, но и характерного поведения. возрастание фактора беспокойства
БОЛЬШОЙ ВЕРЕТЕННИК	Категория – III. Статус: редкий вид с локальным распространением.	Численность, по нашей оценке, составляет 500-900 особей и снижается [10]. Оптимальные районы обитания находятся в поймах рек Белый Июс и Верхний Чулым и на некоторых озёрах Джиримской и Ширинской степей, где обитают 53,8 % гнездящихся птиц.	Места обитания вида везде интенсивно используют под выпас скота, что приводит к вытаптыванию гнёзд птиц. Специальной охоты на веретенника в Хакасии нет, но крупный кулик нередко становится объектом случайных выстрелов, особенно весной. В последние годы в связи с засухой исчезли многие водоёмы, на которых гнездились веретенники, что также ухудшило состояние гнездящихся птиц.	

АЗИАТСКИЙ БЕКАСОВИДНЫЙ ВЕРЕТЕННИК	Категория – II. Статус: вероятно, исчезающий вид Хакасии. Занесён в Красные книги МСОП и РФ.	Общая численность вида на зимовках оценивалась в 15-20 тыс. особей [11]. В начале XX в. в России гнезилось несколько сот птиц. В 70-х гг. XX в. численность возросла до 6 тыс. особей и вновь упала. В настоящее время она колеблется от 0,7 до 2 тыс. птиц [9]. В Хакасии общее число птиц, вероятно, не превышает нескольких десятков особей. За весь период работ этого веретенника отлавливали только на водоёмах Тувы, где в общей сложности держались около 50 птиц.		Основной лимитирующий фактор – узкая трофическая специализация вида, ограничивающая выбор оптимальных местообитаний, которые в настоящее время интенсивно осваиваются человеком.
ЧЕРНОГОЛОВЫЙ ХОХОТУН	Категория – III. Статус: редкий спорадично гнездящийся южно-палеарктический вид. Занесён в Красную книгу РФ.	Численность в РФ изменчива и составляет 14-50 тыс. пар, что определяется перераспределением птиц на соседние с Россией территории [1]. Население птиц Западной и Центральной Сибири не превышает 1,5 тыс. пар, 300 из них обитают на территории Хакасии	К числу основных лимитирующих факторов относятся отстрел взрослых и неполовозрелых птиц, а также усиливающаяся рекреационная нагрузка на водоёмы степи.	Особенности биологии выражаются в повышенной требовательности хохотуна к условиям гнездования
МАЛАЯ ЧАЙКА	Категория – IV. Статус: спорадично встречающаяся птица с недостаточно изученным гнездовым	Общая численность вида испытывает значительные колебания. По нашей оценке, в 2010-2013 гг. в гнездовой период она составляла 0,85-1,2 тыс. особей. В последние	Лимитирующие факторы не изучены. Во время охоты отмечены случаи браконьерского отстрела птиц.	

	ареалом.	<p>годы снижается [9, 10]. Обычной бывает лишь во время весеннего пролёта и постгнездовых концентраций на Красноярском водохранилище и на некоторых озёрах Хакасии. Абсолютное число встреч, несомненно, относится к мигрирующим или кочующим птицам. По мнению Д.М. Очагова [11], малые чайки проникают на р. Енисей в результате кормовых кочёвок из бассейна Средней и Южной Оби. Однако не следует исключать и миграцию через Минусинскую котловину птиц, гнездящихся на Байкале [8]. Так, чайка, окольцованная птенцом на севере Байкала в 1974 г., была встречена 15 октября того же года в г. Махачкале. Суммарная численность с мигрирующими чайками составляет в регионе около 10 тыс. особей</p>		
ЧЁРНАЯ КРАЧКА	<p>Категория – IV. Статус: спорадично гнездящийся вид.</p>	<p>В Западно-Сибирской части ареала сравнительно многочисленна [10, 12]. В Хакасии малочисленные колонии найдены на оз. Иткуль (18-20 пар), на одной из протоков Абакана (10 пар) и на водоёмах урочища «Сорокао-</p>	<p>Обилие вида зависит от естественной цикличности степных озёр, мелиорации, а также возросшего хозяйственного и рекреационного воздействия на места гнездования чёрной крачки.</p>	

		зёрки» (15-20 пар) [4-7]. В небольшом числе (по 5-10 пар) не ежегодно гнездится также на озёрах Саратов, Чёрное, Фыркал [8, 9]. Общая численность, по нашей оценке, составляет 700-950 особей и заметно снижается.		
БЕЛОКРЫЛАЯ КРАЧКА	Категория – IV. Статус: редкий спорадично гнездящийся вид Хакасии.	Характерная птица водно-болотных местообитаний Хакасии с резкими межгодовыми колебаниями численности и сменой мест гнездования [4]. Общее число птиц в настоящее время, видимо, не превышает 0,7-1,5 тыс. особей [6]. Уменьшение обилия белокрылых крачек отмечено в 2008 – 2013 гг. В эти годы произошло усыхание естественных и искусственных озёрных водоёмов в низовьях р. Уйбат (Окунёвские озёра и водоёмы у ст. Оросительный) и в урочище «Сороказёрки», где эти птицы ранее гнездились.	Негативно сказалось возросшее хозяйственное и рекреационное воздействия на места обитания вида.	
ЧЕГРАВА	Категория – VII. Статус: редкий вид с невыясненным характером пребывания на территории Хакасии. Занесён в Красную книгу	В целом в пределах ареала невысокая. В России она оценивается в 3,5-4 тыс., в благоприятные годы – до 7 тыс. пар [1]. В Хакасии встречаются от 25 до 80 особей. Возможно периодическое появление	Негативно влияет рекреационное использование водоёмов и специфические требования чегравы к гнездовым биотопам, ограниченность мест, пригодных для гнездования	чувствительность вида к фактору беспокойства. трофическая специализация – питание исключительно рыбой.

	РФ	новых, как правило, нестабильных поселений у северных пределов распространения вида.		
ВЯХИРЬ	Категория – III. Статус: редкий расселяющийся к востоку вид.	Численность в пределах восточной части ареала повсеместно низкая. Редкий вид в северной части Хакасии. По нашей оценке, численность составляет 600-990 особей [7]. Осенью численность значительно выше. Более активно вяхирь расселялся к востоку в 1980-1990-е гг., в последние десятилетия этот процесс стал менее заметен, что, возможно, связано с общим сокращением обилия вида. Аналогичная ситуация, характеризующая динамику численности вида, прослеживается в Туве и на территории Красноярского края.		
ФИЛИН	Категория – III. Статус: редкий вид с сокращающейся численностью. Занесён в Красную книгу РФ.	В прошлом веке отмечался как обычный гнездящийся вид Минусинской котловины [16-19]. Численность повсеместно низка, что в целом характерно для всех крупных хищников. Наиболее благополучное состояние популяций в пределах Хакасии характерно для мало посещаемых	Лимитирующими факторами являются состояние кормовых ресурсов, наличие мест для гнездования, хозяйственное освоение территорий.	Уровень фактор беспокойства

		человеком горно-таёжных районов. В степи общая численность существенно ниже.		
СПЛЮШКА	Категория – IV. Статус: редкий уязвимый вид с неопределённым статусом. Занесён в Приложение к Красной книге РФ.	На территории Хакасии редкая птица с крайне спорадичным распространением. Состояние численности популяций в пределах республики не установлено. Основным ограничивающим фактором распространения является наличие пригодных для гнездования местообитаний: урёмных лесов, в основном тополевых, расположенных на незатапливаемых террасах рек, и определённых кормовых объектов в относительно стабильной лесной подстилке. При формировании водохранилищ были затоплены соответствующие местообитания, что привело к практически полному уничтожению сплюшки в долине р. Енисей	Отрицательное влияние на численность типичного насекомоядного вида оказывает использование в сельском и лесном хозяйстве инсектицидов. Кроме того, вырубка старых перестойных деревьев, ежегодные пожары, рекреационная нагрузка также ведут к сокращению численности.	
ВОРОБЬИНЫЙ СЫЧ	Категория – III. Статус: редкий малоизученный вид.	Всюду считается редкой птицей, что, прежде всего, связано и со скрытым образом жизни, особенно в период гнездования. Современных данных по численности вида нет.	Причины низкой численности не изучены.	

ИГЛОХВОСТЫЙ СТРИЖ	Категория – III. Статус: редкая, недостаточно изученная птица Республики Хакасия и южной части Красноярского края.	Редкий недостаточно изученный вид. Со-временные данные о состоянии вида отсутствуют. Ранее иглохвостый стриж также всюду был редок. Гнезвился группами по 3-10 пар. По нашей экспертной оценке численность в Хакасии не превышает 650-700 особей.	Основным лимитирующим фактором при существующей системе лесозаготовок, очевидно, является отсутствие старых дуплистых деревьев. Другие причины не установлены.	
ОБЫКНОВЕННЫЙ ЗИМОРОДОК	Категория – III. Статус: уязвимый стенобионтный редкий вид.	В настоящее время на территории Хакасии встречается спорадично. Лишь на некоторых реках, имеющих весь комплекс условий, зимородок обычен. Так, в июне 2014 г. на р. Чёрный Июс на участке 6 км обитало 3 пары птиц.	Лимитирующие факторы связаны, прежде всего, с особенностями гнездовой биологии – наличие песчаных или глинистых крутых береговых обрывов и состояние кормовой базы, а также с хозяйственным и рекреационным использованием малых рек.	
СЕРЫЙ СОРОКОПУТ	Категория – III. Статус: редкая малоизученная птица с плохо выясненным гнездовым ареалом.	В настоящее время всюду редок. В восточной части Кузнецкого Алатау в целом распространён довольно широко по русловым зарослям ивняка, редок для горно-таёжного пояса гор Кузнецкого Алатау (0,5-0,7 особи/км ²). Встречается он и в густо заросших перелесках среди полей и лугов (0,3-0,4 особи/км ²). Более заметен он становится осенью во время пролёта, но и в это время его оби-	Причины сокращения обилия вида не изучены.	

		лие остаётся невысоким [8]. Общая численность по нашим весьма приблизительным оценкам составляет 950-1300 особей.		
АЛЬПИЙСКАЯ ЗАВИРУШКА	Категория – III. Статус: редкая слабоизученная птица высокогорий.	На высокогорных территориях Хакасии альпийская завирушка крайне редка и отмечалась на гнездовье отдельными парами. Осенью держалась семьями и небольшими стайками до 6-8 особей. В Саянских горах отмечалась значительно реже, чем гималайская и бледная завирушки	В условиях высокогорья в период гнездования малоуязвимый вид, возможна некоторая гибель птиц во время вертикальных миграций и на зимовках.	
ЧЕРНОГОРЛАЯ ЗАВИРУШКА	Категория – IV. Статус: редкий узкоареальный и слабоизученный вид, неопределённый по статусу.	Численность черногорлой завирушки в пределах северной оконечности ареала не известна, есть лишь отдельные фрагментарные сведения. Так, в бассейне рек Большой и Малый Абакан и по левым притокам р. Хан-Дээр (Кантегирский хребет) она была довольно обычна, а местами даже многочисленна. Так, в августе на 5 км маршрута встречали до 4-5 выводков, в семьях было по 3-4 молодых птицы. Однако на других территориях Западного Саяна она очень редка или вообще отсутствовала. Черногорлая завирушка в указанной области обитания имеет		

		относительно высокую численность и малоуязвима, поскольку этот район практически не освоен и редко посещается людьми.		
СИБИРСКАЯ ПЕСТРОГРУДКА	Категория – III. Статус: редкий вид с невыясненным гнездовым ареалом. Занесён в Приложение к Красной книге РФ.	Конкретных данных по численности сибирской пестрогрудки в Хакасии нет. Это вызвано, прежде всего, слабой изученностью и скрытым образом жизни сибирской пестрогрудки. Вероятно, обычна на гнездовании в лесном поясе Кузнецкого Алатау, где численность в пригодных местах для её обитания составляет 0,2-0,4 особи/км ² [10]. Из-за слабой изученности не представляется возможным дать и экспертную оценку состояния вида.	Можно лишь предположить, что снижение его численности не происходит. Вероятна гибель птиц во время миграций на путях пролёта, которые тоже не изучены.	
СИБИРСКАЯ ГОРИХВОСТКА	Категория – III. Статус: редкий слабоизученный вид.	Конкретных данных по численности сибирской горихвостки нет. В большинстве случаев редка, но местами может быть довольно обычной. Снижение численности не установлено.	Вероятно, на местах гнездования малоуязвимый вид, но имеет ограниченный ареал.	
КРАСНОБРЮХАЯ ГОРИХВОСТКА	Категория – III. Статус: редкий малоизученный вид с плохо выясненным	Спорадично встречающаяся редкая птица. Плотность населения на различных участках Алтае-Саянской горной страны варьирует от	Лимитирующий фактор – ограниченность высокогорных ландшафтов со снежниками и ледниками, которые являются основными ме-	

	гнездовым ареалом.	0,4 до 1,2 особи/км ² , при этом следует отметить, что в большинстве орографических районов Саян краснобрюхая горихвостка вообще не встречается [11]. В бассейне р. Большие Уры плотность населения составляла 0,4 особи на 1 км ² [6]. На хребте Пограничный была редка, в каменистой тундре вулканического плато Сай-Тайга 10 августа 1994 г. плотность населения достигала 1,2 особи/км ² [7, 11]. На хребте Артыш послегнездовая плотность составляла 8 выводков на площадь 2,5 км ² [1].	стообитаниями краснобрюхой горихвостки.	
УСАТАЯ СИНИЦА	Категория – III. Статус: редкий малоизученный южно-палеарктический вид, в Хакасии с пятнистым ареалом.	В Хакасии не установлена, вероятно, она не превышает тысячи особей. Некоторое представление об обилии дают сведения об отловах птиц для кольцевания паутинными сетями, которые проводили сотрудники КрасГУ (СФУ) в 1990-е гг. В Туве за всё время работ были пойманы 65 усатых синиц, в Хакасии – 4, в Красноярском крае – 2 [4]. В Минусинской котловине, видимо, она всегда была многочисленна	возрастающее хозяйственное освоение, сопровождаемое сокращением площадей тростников по берегам водоёмов, приводит к уничтожению среды обитания вида.	

ОБЫКНОВЕННЫЙ РЕМЕЗ	Категория – III. Статус: редкая малоизученная птица с плохо выясненным гнездовым ареалом.	В Минусинской котловине, вероятно, ремез был редок. В настоящее время, возможно, исчез совсем. Основная причина этого связана с тем, что всегда в пределах Хакасии находится северо-восточная граница распространения вида.	Учитывая влияние природных факторов на вид в зоне пессимума, не следует исключать и интенсивного хозяйственного освоения приречных лесов, и рекреационной нагрузки на речные долины.	Кроме того, оригинальные гнезда ремеза привлекают внимание, и их нередко разоряют.
ПОЛЯРНАЯ ОВСЯНКА ЮЖНАЯ	Категория – IV. Статус: малоизученный, южно-палеарктический вид с ограниченным ареалом, эндемик гор Южной Сибири.	Общая численность в пределах гнездового ареала, судя по данным регистрации птиц на путях пролета, незначительна. Повсеместно встречается небольшими группами или даже поодиночке, хотя на отдельных участках в гнездовой период плотность населения вида может быть довольно высокой. На отдельных участках Кузнецкого Алатау плотность населения может достигать 4-6 и даже 8 особей/км ² [1]. По данным отловов мелких воробьиных птиц для кольцевания на основных путях пролёта юга Центральной Сибири, полярную овсянку регулярно отмечали по долинам крупных рек, но доля её повсеместно незначительна.		
ДУБРОВНИК	Категория – II. Статус: резко	В последнее десятилетие численность	Причины и лимитирующие факторы не установлены.	

	сокращающийся в численности вид.	дубровника катастрофически сократилась, в некоторых районах Хакасии он полностью исчез. Такая же ситуация характерна для сопредельных территорий Красноярского края и Республики Тыва. В Минусинской котловине в течение всего прошлого века дубровник был обычным и многочисленным гнездящимся видом [6, 8, 9]. Ещё в 2002-2004 гг. по долинам рек Белый и Чёрный Июс он был одной из самых многочисленных птиц. В это же время в пределах Хакасии на трансформированных оросительными системами степных местностях его также отмечали как обычный и местами многочисленный вид [10]. К настоящему времени в этих местах дубровник уже в течение нескольких лет не встречается.		
Красная книга Республики Тыва (2018)				
КУДРЯВЫЙ ПЕЛИКАН	1 (CR) – находящийся под угрозой исчезновения вид.	В Мон-голии, где еще в 1956 г. на оз. Хар-Ус-Нур насчитывали около 300 пеликанов, население этой птицы через 15–20 лет резко сократилось и в 1972 г. насчитывалось 207, а в 1981 г. – всего 13 особей. В 1976 г. на оз.	Основными лимитирующими факторами являются деградация мест гнездования и зимовок, изменение гидрологического режима, в частности обмеление и высыхание водоемов в связи с глобальным потеплением климата, загрязнение	беспокойство на местах гнездования

		<p>Айраг-Нур наблюдалось 10, на оз. Угий-Нур – 13, а на озе-рах Баянхонгорского аймака в 1979 г. – 50 особей. В июле 1999 г. на оз. Айраг-Нур обита- ло всего 24 взрослых и 7 молодых птиц, а общая численность вида в Монголии составляла порядка 200 птиц. Мировая популяция кудрявого пеликана определяется в 10–13,9 тыс. особей [4], из которых около 80–85 % гнездится на территории СНГ, в том числе около половины – в Центральном Казахстане. Кроме Тувы залеты вида отмечены на Урале, на юге Западной Сибири и в Прибайкалье.</p>	<p>среды обитания тяжелыми металлами и пестицидами, , столкновение с проводами линий электропередач, браконьер-ство, а в Монголии – не изжитый еще отстрел с целью использования надклювий взрос- лых птиц для собирания пота со скаковых лошадей.</p>	
БОЛЬШАЯ БЕЛАЯ ЦАПЛЯ	3 (LC) – редкий вид на периферии ареала.	<p>Ежегодно общая численность на озерах Южной Тувы, вероятно, составляет не более пяти пар и до 10 неразмножающихся особей.</p>	<p>Лимитируется ограниченной площадью гнездовых биотопов, выкашиванием и вы- жиганием тростниковых зарослей.</p>	
КОЛПИЦА	2 (VU) – редкий вид на периферии ареала.	<p>Общая численность на озерах Южной Тувы в конце 80-х составляла от 20–25 [3] до сотни особей [6]. В настоящее время на рос- сийском участке побережья оз. Убсу-Нур гнездится до 100 пар. На монгольской террито- рии Убсу-Нура летом 2014 г. на- блюдались скопления колпиц, среди которых отмечено много молодых птиц, общая числен- ность составила около 3 тыс. особей [5].</p>	<p>, ограниченная площадь гнездовых биотопов.</p>	<p>в южной Туве проходит граница ареала, низкая плодовитость</p>

ЧЁРНЫЙ АИСТ	3 (LC) – редкий вид	Редкий вид в пределах ареала, но на территории Тувы относительно обычный в связи с оптимальными условиями обитания. Общая численность в последнее десятилетие несколько возросла и оценивается в 200– 300 гнездящихся пар без учета неразмножающихся птиц. Наиболее высокая плотность населения отмечается для Тоджинской, Убсунурской котловины и Восточно-Тувинского нагорья.	Немаловажное значение имеет вырубка высокоствольных деревьев в пойменных лесах.	беспокойство птиц во время ин- кубации яиц и в первые две – три недели постэмбрионального развития. Вспугивание птиц с гнезд в этот период часто приводит к гибели птенцов и кладки.
ТАЁЖНЫЙ ГУМЕННИК	2 (VU) – сокращающийся в численности вид.	Редкий, местами обычный вид. В настоящее время происходит сокращение численности вида на фоне дальнейшей фрагментации ареала. По последним оценкам численность тоджинской популяции в 2006– 2014 гг. составила 1–1,2 тыс. особей, в восточно-тувинском очаге обитает до 1,5 тыс., в Западном Саяне (верховья р. Монагы) – не более 50 особей	Лимитируется нестабильным гидрологическим режимом, ведущим к затоплению кладок, крупными пернатыми и наземными хищниками, браконьерством, хозяйственным и рекреационным освоением территорий в местах обитания гусей.	фактор беспокойства
ГОРНЫЙ ГУСЬ	3 (NT) – редкий вид. Эндемик Центральной Азии.	В Туве сформировались три относительно обособленных группировки – тесхемская, урэгнурская и алтайско-западнотувинская. Первая группировка обитает в восточной части Убсунурской котловины. В настоящее время она является самой	Следует отметить, что за последние три десятилетия существенного сокращения численности гусей не произошло. Состояние периферийных популяций горных гусей на территории Тувы в основном зависит от продуктивности и выживаемости вида в Монголии. Поэтому в отдельные годы состояние	фактором беспокойства в период гнездования (май – первая декада июня).

	<p>крупной по численности и составляет 350–400 особей. Урэгнурская популяция связана с бассейном одноименного озера, а на территории России обитает в основном по долине р. Каргы и оценивается в 80–90 особей. Алтайско-западнотувинскую группировку составляют птицы, обитающие в юго-западной Туве – оз. Ак-Коль, бассейн рр. Моген-Бурен, Аспайты, Хиндиктиг-Холь и сопредельной юго-восточной части Алтая – плато Укок, р. Колгута, оз. Гусиное, Джулу-Куль и насчитывает 200–250 особей. Общая численность горных гусей на территории Республики Тыва в 1987–1989 гг. составляла 450–500 особей, на 2000–2001 гг. она увеличилась почти вдвое – до 800–900 особей. В 2002–2006 гг. наметилась тенденция к заметному сокращению этих птиц на территории Тувы [8, 9]. В последнее десятилетие отмечается незначительный рост в популяциях гусей, обитающих в окрестностях оз. Ак-Холь, по долине р. Моген-Бурен, Аспайты и Каргы, но особенно возросла их численность в долине р. Тес-Хем и ее притоках. Это, в определенной степени, связано с проникновением птиц из</p>	<p>их может существенно изменяться. Численность гусей на территории Тувы ограничивается, прежде всего, недостатком соответствующих станций и динамикой продуктивности популяций в разные годы [10]. Сокращением числа гнездящихся пар черного коршуна, основного поставщика гнезд горным гусям, и как следствие увеличением численности врановых в долине р. Каргы [8]. Разрушением имевшихся в пойменных лесах искусственных гнезд. Вырубкой высокоствольных деревьев, заготовкой ивовых ветвей и состоянием условий в местах послегнездовых кочевок на территории Монголии и на зимовках в Индии и Китае.</p>	
--	--	---	--

		Котловины Больших озер Монголии. В настоящее время на территории Тувы общая численность оценивается в 700–800 особей с учетом неразмножающихся птиц и 250–300 гнездящихся пар.		
СУХОНОС	1 (CR) – находящийся под угрозой исчезновения вид.	За последнее десятилетие численность сухоносов российской части ареала в Центральной Сибири не претерпела существенных изменений. Наиболее многочисленная и стабильная гнездовая группировка обитает в среднем и нижнем течении р. Тес-Хем и на оз. Убсу-Нур (Россия, Монголия) – не менее 400 гусей [5, 8]. В пределах российской территории поймы р. Тес-Хем и на озерах Убсунурской котловины обитает примерно от 100 до 200 особей	Снижение численности связано с выкашиванием и выжиганием тростника, применением гербицидов на полях и использованием протравленного зерна для борьбы с грызунами. Основной лимитирующий фактор в Туве – браконьерская охота [8]. В 2006–2009 гг. в Монголии отмечалась массовая гибель сухоносов от заражения вирусом гриппа А [9].	Снижение численности связано с беспокойством на местах гнездования,
ЛЕБЕДЬ-КЛИКУН	2 (VU) – сокращающийся в численности вид.	Численность мигрирующих лебедей в последние годы заметно снизилась и составляет, вероятно, не более 1–1,5 тыс. особей. Численность гнездящихся пар также продолжает снижаться, хоть и медленно, и в настоящее время оценивается в 25–30 пар.	Падение численности в основном связано с деградацией местообитаний и беспокойством со стороны человека. Лимитируется уничтожением мест обитания и усилением фактора беспокойства в гнездовой период и во время сезонных миграций, а также отстрелом.	
МАЛЫЙ ЛЕБЕДЬ	3 (NT) – редкий сезонный мигрант.	Численность мигрирующих через Туву малых лебедей относительно	состояние популяций в значительной мере зависит от усиливающегося фактора беспокойства и разрушения	состояние популяций в значительной мере зависит от усиливающегося

		стабильна и в период учетов 1986–2016 г. колебалась в пределах 2,5–6 тыс. [3]. По учетам в долине р. Янцзы (Ю–В. Китай), где зимует основная масса гусеобразных Восточной Сибири, Тувы, Монголии и Китая, в январе-феврале 2004 г. там находилось 30,9 тыс. малых лебедей, а в 2005 г. зимовало 65,1 тыс. особей, что свидетельствует о влиянии на численность погодных условий на местах гнездования и зимовках	мест гнездования на участках промышленного освоения Севера, от деградации водно-болотных угодий на путях миграций, а также ведения охоты на водоемах, являющихся местом отдыха и кормежки лебедей во время перелетов.	фактора беспокойства
ПЕГАНКА	3 (LC) – редкий вид.	Общая численность вида в Туве за последнее десятилетие снизилась и в настоящее время составляет не более 200–250 особей. Там, где раньше отмечались в гнездовой период до 10–20 пар (озера Хадын, Торе-Холь, Шара-Нур) [5], сейчас держится не более 1–3 пар.	Численность лимитируется ограниченным числом мест гнездования, усилением беспокойства в гнездовой период, связанного с выпасом скота и хищничеством пастушеских собак.	
САВКА	1 (CR) – находящийся под угрозой исчезновения вид.	В последнее десятилетие сохраняется резкий отрицательный тренд численности вида в целом. Общая численность в мире составляет 5300–8700 особей и продолжает снижаться [6]. В России по некоторым данным – 300–500 пар [4, 7]. В Убсунурской котловине на пресных и соленых озерах гнездится по данным на 2014 г. не более 10–15 пар. В устье р. Хушид-Гол в восточной части оз. Убсу-Нур в	Лимитируется ограниченной площадью мест обитания и ее сокращением в связи с усыханием степных озер и повышением аридности климата.	

		начале июля 2014 г. встречена пара, в 2016 – три птицы.		
СКОПА	3 (LC) – редкий вид.	Наибольшая плотность характерна для крупных рек Вост. и Юго-Вост. Тувы, по некоторым долинам правых притоков Бий-Хема гнездится до 2–3 пар. В целом наблюдается тенденция к сокращению численности.	Лимитируется сокращением кормовой базы, отсутствием оптимальных станций	Лимитируется узкой кормовой специализацией, фактором беспокойства.
ХОХЛАТЫЙ ОСОЕД	4 (DD) – неопределенный по статусу вид.	Редкая, спорадично распространенная в республике птица. Гнездование не доказано.	Лимитирующие факторы неизвестны. В более северных районах успешность размножения существенно зависит от погоды в мае – июне и активности и численности перепончатокрылых в этот период.	Зависит от температуры и численности перепончатокрылых в мае – июне
СТЕПНОЙ ЛУНЬ	2 (VU) – сокращающийся в численности вид.	В ходе инвазий не более нескольких десятков особей на всей территории республики.	период депрессии численности грызунов в республике не встречается. Основной негативный фактор – уничтожение пригодных для вида местообитаний (сырых лугов, болотистых пойм степных рек и озер) в результате распашки, мелиорации, степных палов или недропользования. Вид также страдает в результате перевыпаса скота. Эпизодически гибнет на ЛЭП 6-35 кВ в результате поражения электротоком (преимущественно самцы), реже в результате столкновения с проводами. Лимитирующим фактором является недостаток кормового ресурса.	

СТЕПНОЙ ОРЁЛ	3 (LC) – редкий вид.	1999–2001 гг. в Туве предполагалось гнездование до 500 пар степных орлов. На 10 лет полностью прекратилось гнездование в левобережье Тес-Хема в Убсунурской котловине и на Сенгилене, а в Тувинской котловине и на южном шлейфе Восточного Танну-Ола восстановление численности началось лишь после 2008 г. [4, 5]. К 2011 г. в республике выявлено 136 гнездовых участков степного орла, в том числе 112 активных гнездовых участков, а численность оценена в 300–400 гнездящихся пар [6–7]. В 2014 г. возобновилось гнездование в левобережье Тес-Хема [8], что говорит о дальнейшем восстановлении численности.	Основными негативными факторами являются гибель на ЛЭП в результате поражения электротоком и уничтожение кладок и выводков в степных палах [9]. Наблюдается разрушение местообитаний в результате недропользования. Основной лимитирующий фактор – депрессии численности основных объектов питания. В 2002–2008 гг. тувинская популяция вида потеряла не менее 30 % гнездящихся пар по причине отравления бромадиолоном во время миграции через Монголию.	
БОЛЬШОЙ ПОДОРЛИК	3 (LC) – редкий вид по периферии ареала	В Туве гнездятся 15–20 пар подорлика [5]. На залесенной площади в 1514 км ² модельных участков выявлены всего 3 гнезда этих хищников	Основные негативные факторы – лесные пожары и рубки леса, нарушение местообитаний в результате распашки, мелиорации и недропользования. Многие птицы гибнут на ЛЭП 6-10 кВ в результате поражения электротоком как на местах гнездования, так и на миграциях. Лимитирующими факторами также являются депрессии численности основных кормов.	Подорлик очень чувствителен к фактору беспокойства и может надолго покинуть гнездо с кладкой и пуховыми птенцами, что приведет к гибели потомства.
МОГИЛЬНИК	3 (NT) – редкий вид.	Редкий вид на южном пределе	Основными ограничивающими	Факторами,

		распространения с численностью не более 15–20 пар [3].	факторами является недостаток или отсутствие высокоствольных деревьев и достаточного количества доступных кормов, основу которых составляют грызуны, прежде всего, длиннохвостый суслик и полевка Брандта.	ограничивающими численность, также являются биологические особенности вида – низкая плодовитость (как правило, два яйца) и поздняя половая зрелость (в 3–4 года)
БЕРКУТ	3 (NT) – редкий вид.	В настоящее время численность беркута заметно сократилась в сравнении со второй половиной прошлого века и составляет около 50–60 пар.		Состояние популяции зависит, прежде всего, от биологических особенностей вида – поздняя половая зрелость, низкая плодовитость и успешность размножения, не ежегодное гнездование, которые определяют и низкий прирост популяции (30–35 % за десятилетие) [1]. Кроме того, ограничивающим фактором является резкое падение численности зайца-тооля, даурской пищухи, бородатой куропатки, джунгарского кеклика, алтайского улара. Зимой встречаемость беркута несколько возрастает за счет птиц, откочевывающих из северных районов [
ОРЛАН-	1 (CR) – находящийся	В Туве очень редкая, а в других	Причины снижения численности	

ДОЛГОХВОСТ	под угрозой исчезновения вид	регионах России – исключительно редкая птица. В республике численность дол-гохвоста не превышает 10 особей и в последние 50 лет держится примерно на одном уровне. В Монголии обитает около 300– 400 взрослых особей, и там он относится к угрожаемым, но пока еще гнездящимся птицам. Миро-вая популяция долгохвоста оце-нивается в 2,5–10 тыс. птиц	вида в Туве за столетие с обычной до критической остаются до конца не выясненными, но, скорее всего, основными из них являются антропогенное освоение территорий, сокращение мест обитания, беспокой-ство со стороны людей, посещающих берега водоемов, прямое преследование птиц как якобы наносящих урон рыбе и ондатре, браконьерство и возможная конкуренция со сто-роны близкого вида – орлана-белохвоста.	
ОРЛАН-БЕЛОХВОСТ	3 (LC) – редкий вид.	Наблюдается тенденция к сокращению, от-носительно стабильная числен-ность белохвоста в Тодже	рядом благопри-ятных факторов: большим ко-личеством богатых рыбой озер и рек, наличием пригодных для гнезд деревьев, малой освоенностью территории. Ли-митируется деградацией биотопов в местах гнездования под антропогенным прессом, отсутствием пригодных для гнездования деревьев вблизи рыбных водоемов,	фактор беспокойства (даже кратковременное присутствие человека вблизи гнездовья приводит к тому, что птицы оставляют гнездо), низкая репродуктивность
БОРОДАЧ	3 (LC) – редкий вид, находящийся на периферии ареала.	Численность попу-ляции бородача начиная со второй половины XX в. заметно возросла, и часть птиц, видимо молодых, расселяется за пределы ареала в северо-восточном на-правлении [1]. Общая численность оценивается в 10–15 особей и 5–6 пар, гнездящихся нерегулярно.	Основным лимитирующим фактором являются природные условия зоны пессимума на пределе распространения и состояние кормовой базы. В местностях оби-тания в настоящее время отмечается относительно высокая численность козерогов, ал-тайских уларов, обитают архары. Кроме того, здесь	

			идет довольно интенсивный выпас сарлыков, овец, коз, среди которых нередок падеж	
ЧЁРНЫЙ ГРИФ	3 (LC) – редкий вид, находящийся на периферии ареала.	В последние два десятилетия число гнездящихся грифов на территории Тувы возросло до 15–20 пар. Они стали гздиться в местностях, где ранее на гнездовье не встречались. Однако общая численность зависит от числа кочующих птиц с территории Монголии, где обитает крупная гнездовая группировка этого вида [5]. В этой связи общая численность грифов на территории Тувы варьирует от 120 до 150 особей.	На падеж домашнего скота в разных районах Южной Тувы слетаются до 20–30 и более особей одновременно. Гнездование не ежегодно и зависит, прежде всего, от наличия кормов, фактора беспокойства. Кладки и птенцы часто уничтожаются наземными хищниками и собаками. Взрослые птицы погибают в капканах и петлях на волков.	фактор беспокойства
КРЕЧЕТ	1 (CR) – находящийся под угрозой исчезновения вид	В Туве численность прилетающего на зимовку кречета не превышает 5–7 особей. В арктической тундре, где в пределах России обитает около 1 тыс. пар	лимитирующими факторами являются дефицит кормов, гибель птиц в капканах при песцовом промысле, браконьерская охота, ловля взрослых птиц и выемка птенцов для реализации на рынке ловчих птиц, беспокойство и разрушение мест обитания при освоении северных территорий. В Туве имели место случаи поимки зимующих птиц с целью перепродажи в арабские страны.	
БАЛОБАН	2 (VU) – сокращающийся в численности вид	В Туве по результатам учетов 2014 г. сохранилось 847–963 пар балобанов, в том числе 432–491 успешно гнездящихся пар, при	незаконный отлов для нужд соколиной охоты и гибель на ЛЭП в результате поражения электротоком [13, 14]. Наблюдается разрушение местообитаний в результате лесных и	

		сокращении численности – 20 % за 12 лет	степных пожаров, лесо- и недропользования. Лимитирующие факторы – депрессии численности основных объектов питания, недостаток гнездовых построек в пригодных местообитаниях	
САПСАН	2 (VU) – сокращающийся в численности вид	В гнездовой период в 80-х гг. XX столетия обитало не более 30–40 особей. Численности сапсана на гнездовании для рек Тувинской котловины (270 км) при средней плотности 4,03 пары 100 км реки составляет 10–12 пар	Лимитируется состоянием кормовой базы, наличием удобных мест для гнездования, беспокойством на гнездовых биотопах, где стало много рыбаков и отдыхающих.	Лимитируется низкой плодovitостью, а также беспокойством на гнездовых биотопах
СТЕПНАЯ ПУСТЕЛЬГА	2 (VU) – сокращающийся в численности вид.	В Убсунурской котловине плотность вида составила 47 пар на 100 км ² [4]. На гнездовании отмечена в останцовых горах левобережья р. Тес-Хем и на скалах южных отрогов Западного и Восточного Танну- Ола. Минимальная плотность отмечена в высокогорных степных долинах юго-западной части республики (Саглинская долина) [4, 7]. По учетным данным А.В. Мейдуса, на территории Тувы степная пустельга относится к обычным видам, но в последние годы наблюдается тенденция к сокращению численности	Лимитируется сокращением поголовья скота, что привело к зарастанию степей карликовой караганой и затруднило кормодобывание	
КОБЧИК	3 (NT) – редкий вид	В Туве численность кобчика составляет несколько десятков пар,	Лимитирующими факторами вида являются степные пожары, обработка	

		<p>причем эта величина, по всей вероятности, может заметно колебаться, т.к. на некоторых участках, где птицы наблюдались прежде, они могут по неизвестным причинам не появляться на протяжении ряда лет. Возможно, какую-то роль в этом играет трофическая конкуренция со стороны обыкновенной и степной пустельги, а также балобана. Мировая популяция кобчика также колеблется в значительных пределах, составляя от 300 до 800 тыс. особей</p>	<p>полей гербицидами, гибель на электролиниях.</p>	
АЛТАЙСКИЙ УЛАР	<p>3 (NT) – редкий, спорадично распространенный узкоареальный вид. Эндемик Алтае-Саянской горной области.</p>	<p>Относительно высокая численность и плотность населения отмечается в Юго-Западной Туве и редко в восточной оконечности Западного Саяна</p>	<p>Основные лимитирующие факторы – уничтожение, поедание птенцов и яиц хищниками, браконьерство.</p>	
ДЖУНГАРСКИЙ КЕКЛИК	<p>2 (VU) – сокращающийся в численности подвид, находящийся на периферии ареала</p>	<p>Периферийные популяции в большей степени подвержены флуктуациям численности. В настоящее время кеклик исчез во многих местах северовосточной части ареала, где ранее встречался – это хребет Хурен-Тайга, Саглинская долина, Западный Танну-Ола, Западный Саян.. Основная часть тувинской популяции кеклика концентрируется</p>	<p>Численность его изменяется по годам в зависимости от абиотических и биотических факторов: резкие суточные перепады температур, глубокий снежный покров, домашние собаки, относительно высокая численность пернатых и наземных хищников, добыча местным населением</p>	

		в юго-западной части Тувы [2], и современное состояние ее оценивается в несколько десятков пар.		
ПЕРЕПЕЛ	3 (LC) – редкий, спорадично распространенный вид	До середины XX в. перепел был обычной птицей, но после распашки целины численность вида значительно сократилась. Плотность населения, по данным учетов, в начале июня 2001 г. в сев. лесостепных предгорьях Вост. Танну-Ола составляла 1 особь на 7–12 км маршрута, такая же плотность отмечена и в Убсунурской котловине, в частности в низовьях р. Холу [6 В пойменных лугах южного макросклона Уюкского хребта плотность населения по данным учетов в июне составляло 0,3 ос/км ² . В настоящее время численность перепелов сильно сократилась, общая численность приблизительно составляет не более 200–250 пар	Характерны значительные перепады численности в разные годы из-за деградации гнездовых местообитаний, связанных с аридизацией климата.	
СЕРЫЙ ЖУРАВЛЬ	3 (LC) – редкий вид.	Численность гнездящихся серых журавлей в Туве по предварительным оценкам составляет 50–60 пар. В Убсунурской котловине в последние годы стал встречаться чаще: пары с птенцами и небольшие группы взрослых птиц наблюдались в районе озер Шаранур, Убсу-Нур в гнездовое время.	Основные лимитирующие факторы: деградация и уничтожение мест обитания, а также непереносимость журавлей к присутствию людей в местах гнездования.	

КРАСАВКА	3 (LC) – редкий вид со стабильной численностью.	Общая численность в Туве составляет 5–6 тыс. особей, в т.ч. негнездящихся, тренд численности положительный. Состояние популяции опасений не вызывает, красавка терпимо относится к человеку и, если ее не беспокоят, селится вблизи чабанских стоянок.	Лимитируется изменением местообитаний в результате антропогенной трансформации	Лимитируется низкой плодовитостью
КОРОСТЕЛЬ	3 (NT) – редкий вид по периферии ареала	Повсюду редок, общая численность не- известна. Для Убсунурской котловины отмечается как малочисленный гнездящийся вид	Лимитируется ограниченностью площадей подходящих биотопов и обитанием на периферии ареала, а также сокращением пригодных для гнездования мест в связи с освоением их под пастбища и посевы	
ДРОФА (восточносибирский подвид)	1 (CR) – находящийся под угрозой исчезновения вид	В Туве численность дрофы на протяжении последних 60 лет неуклонно снижалась, но за последнее время относительно стабилизировалась и даже немного подросла [3]. Сейчас она составляет первые десятки особей. В Монголии обитает около 1500–1700 особей, а вся мировая популяция дрофы оценивается в 45 тыс. птиц [4].	Низкая численность вида в Туве обусловлена главным образом браконьерством, при этом в первую очередь отстреливаются крупные птицы – самцы, в результате чего в популяциях начинают преобладать самки без выводков и неполовозрелые особи, и это в конечном счете может привести к вырождению вида. Имеются случаи браконьерской добычи дрофы из дальнобойного нарезного оружия в количестве свыше десятка особей за один день. Численность дрофы лимитируется деградацией исконных мест обитания, недавним широким применением на полях Тувы пестицидов, фактором беспокойства в местах гнездования и	Птицы гибнут и в весенне-осенние бури, поскольку у дроф отсутствует копчиковая железа, оперение не смазывается жиром, намокает в дождь и обмерзает в заморозки

			вытаптыванием гнезд ско- том, особенно овцами и лошадьми.. Много птиц отстреливается и на зимовках [
ДРОФА-КРАСОТКА (джек)	1 (CR) – находящийся под угрозой исчезновения вид.	В Туве численность дрофы-красотки не превышает десятка особей, в Монголии – около 200–300 особей, а всей популяции в целом составляет 49–62 тыс. особей	Низкая численность вида обусловлена беспокойством и преследованием на гнездовании со стороны хищников и человека, ростом поголовья скота, особенно овец и лошадей, браконьерством и чрезвычайно высоким прессом охоты на зимовках, где дрофа-красотка особо ценится у арабских соколятников и за сезон охоты истребляется ими многими тысячами	
ТОЛСТОКЛЮВЫЙ ЗУЁК	3 (LC) – редкий, спорадично распространенный вид.	В Туве проходит северная окраина ареала вида. Численность в последние годы сохраняется на прежнем уровне и составляет 180–200 гнездящихся пар	Лимитируется выпасом скота и степными пожарами. Сокращение численности могут вызвать изменения климата и связанные с ними трансформации гнездовых биотопов.	Лимитируется стенопопностью
ВОСТОЧНЫЙ ЗУЁК	2 (VU) – вид, сокращающийся в численности	Гнездится в Туве, вероятно, не каждый год, численность колеблется от 2–3 пар до 10–15.	На гнездовании в степи наибольшую опасность представляют степные пожары и интенсивный выпас скота в период насиживания кладки, а также хищничество пастушеских собак, хищных животных и птиц.	
ХРУСТАН	2 (VU) – вид, сокращающийся в численности.	В Туве численность хрустана составляет несколько тысяч особей, причем эта величина, по всей вероятности, может значительно колебаться, т.к. на некоторых участках высокогорий, где птицы	Основными лимитирующими факторами вида являются неблагоприятные погодные условия на высокогорьях хребтов, обрамляющих Тувинскую котловину, когда в условиях холодной весны	

		гнездились, они могут не появляться на протяжении ряда лет. Мировая популяция хруста- на оценивается в 70 тыс. особей	снеготаяние затягивается до середины июня, а в июне – июле после затяжных дождей может случиться снежный буран [4], и тогда многие обитатели верхних поясов гор гибнут массами. Отрицательное влияние, особенно в гнездовой период, оказывает беспокойство со стороны людей и работающей техники при строительстве дорог, линий электропередач, горно-богатительных предприятий.	
ХОДУЛОЧНИК	2 (VU) – вид, сокращающийся в численности	В Туве вид на- ходится на восточной границе ареала, здесь гнездится не более 10–12 пар, вероятно, не регулярно.	Лимитируется усыханием степных озер и выпасом на бере- гах скота.	
ШИЛОКЛЮВКА	3 (LC) – редкий, спорадично распространенный вид на перифе- рии ареала.	Численность в Туве стабильна, в гнездо- вой период составляет 100–150 пар	периодическим усыханием водоемов, сильным антропогенным прессом (выпас скота по берегам озер, рекреационное использование местообитаний)	В связи со стенотопностью вида численность лимитируется недостатком подходящих местообитаний
ГОРНЫЙ ДУПЕЛЬ	3 (LC) – редкий, спорадично распространенный вид	В соответствию- щих местообитаниях Восточно- го и Западного Саяна местами обычен [4]. Общая численность стабильна и держится в преде- лах 250–300 пар.	Лимитируется освоением высокогорий в связи с разработкой месторождений полезных ископаемых в горно-таежных районах Тувы, прокладкой дорог, ЛЭП и др.,	экстремальными погодными явлениями в гнездовой период, мозаичностью ме- стообитаний.
БОЛЬШОЙ КРОНШНЕП	3 (LC) – редкий, спорадично распространенный вид	До конца прошлого века гнездилился на озерах Хадын, Чагытай, Тере- Холь [6]. В последние годы стал повсеместно очень редок, более обычен во время сезонных	Основные лимитирующие факторы: разрушение мест обитания, вытаптывание гнезд скотом, прямое истребление, в т.ч. в местах зимовок.	беспокойство в гнездовой период

		миграций. В целом в Туве численность гнездящихся птиц не превышает 20–30 пар.		
БОЛЬШОЙ ВЕРЕТЕННИК	3 (NT) – редкий, спорадично распространенный вид.	В Туве численность не превышает, по-ви- димому, десятка пар. Численность в Центральной Азии и Сибири оценивается примерно в 150 тыс. особей	Основные лимитирующие факторы – недостаток мест обитания в связи с их антропогенной трансформацией и изменением климата, отстрел в период сезонных миграций, беспокойство в районах гнездования.	
АЗИАТСКИЙ БЕКАСОВИДНЫЙ ВЕРЕТЕННИК	4 (DD) – неопределенный по статусу вид	В Туве крайне ред- ко встречается в период кочевок и миграций небольшими стайками, численность, вероятно, не более 10 гнездящихся пар. Общемировая численность оценивается пример- но в 23 тыс. особей	Очень чувствительны к колебаниям уровня воды в местах гнездования. Лимитируется недостатком местообитаний в связи с сельскохозяйственной деятельностью и изменением климата,. Большую роль играет деградация водно-болотных угодий.	фактор беспокойства
ЧЕРНОГОЛОВЫЙ ХОХОТУН	5 – восстанавливающийся вид.	Для вида характерны резкие колебания численности за счет перераспределения особей и колоний в пределах области гнез- дования, а также негнездование части популяции [5]. Численность гнездящихся парна территории Тувы не превышает 10–15. Чаще встречается на кочевках в Центрально- Тувинской и Убсунурской котловинах. Южнее, в Котловине Больших озер Монголии вид достаточно многочислен, состояние его не вызывает опасений	Серьезное воздействие на колонии черноголового хохотуна оказывает серебристая чайка и хохотунья, особенно при усилении фактора беспокойства. Яйца и птенцов чаек уничтожают лисицы, барсуки и кабаны. Отмечалось затопление колоний во время сгонно-нагонных ветров и штормов.	
ЧЕГРАВА	3 (LC) – редкий,	Для вида характерны резкие	Лимитируется затоплением мелководий и островов при подъеме	

	спорадично распространенный вид	колебания численности, связанные с перераспределением птиц в пределах ареала, колонии могут менять свое местоположение и исчезать вовсе. В Туве вероятно гнездование до 10–15 пар, на монгольской части Убсу-Нура в нескольких колониях гнездится более 400 пар	воды, большую роль играет фактор беспокойства и хищничество со стороны чаек.	
РЕЛИКТОВАЯ ЧАЙКА	3 (LC) –редкий, спорадично распространенный вид.	Мировая популяция вида оценивается в 12 тыс. особей [6]. На монгольской части Убсу-Нура найдена колония из 11 гнезд, вероятно залеты на кормежку на российскую территорию, возможно гнездование не- скольких пар.	Характерны резкие колебания численности гнездовых поселений по годам, вплоть до исчезновения колоний в неблагоприятные сезоны. В отдельные годы колонии гибнут целиком, смытые штормами, яйца и птенцы гибнут (в некоторые годы полностью) от хищничества серебристых чаек, , так как для вида характерна особая чувствительность к фактору беспокойства (посещение колоний людьми, хищниками и др.).	инфантицид (агрессивность взрослых по отношению к птенцам) и каннибализм
МАЛАЯ КРАЧКА	3 (LC) – редкий, спорадично распространенный вид	Для вида характерны резкие колебания численности, связанные с перераспределением птиц в пределах ареала, колонии могут менять свое ме- стоположение и исчезать вовсе. В Туве на оз. Убсу-Нур вероятно нерегулярное гнездование до 10–15 пар.	Лимитирующие факторы: затопление и смыв колоний на мелководьях и островах при подъеме воды, сгонно-нагонных ветрах и штормах, большую роль играет фактор беспокойства и хищничество со стороны чаек.	фактор беспокойства
ФИЛИН	2 (VU) – сокращающийся в численности и	В последнее десятилетие отмечается тенденция незначительного сокращения численности филина в	Ограничивающими факторами являются недостаток под- ходящих мест для откладки яиц, сокращение численности зайцеобразных и	Ограничивающими факторами являются низкая плодовитость и выживаемость вида, фактор

	распространении вид.	Туве. Общая численность филина оценивается в 180– 200 пар. Опубликованные ранее данные [2], полученные путем экстраполяции, явно завышены. Относительно высокая плотность населения филина характерна для южного макросклона хребта Танну-Ола и Сенгилен. Несколько реже встречается на южных экспозициях Уюкского и Куртушибинского хребтов.	некоторых видов грызунов	беспокойства.
ИГЛОХВОСТЫЙ СТРИЖ	3 (NT) – редкий вид по периферии ареала.	Для Тувы это самый редкий представитель стрижеобразных.	Лимитируется распространением на периферии ареала, рубками леса с уничтожением дуплистых деревьев по берегам рек и озер.	
ОБЫКНОВЕННЫЙ ЗИМОРОДОК	3 (NT) – редкий вид, находящийся под угрозой исчезновения.	Примерная численность зимородка, гнездящегося на территории Восточной Европы и Северной Азии, составляет не менее 50 тыс. пар [2], а вся популяция – 600 тыс. особей [1]. В Туве гнездится порядка десятка пар.	Основными лимитирующими факторами существования этого редкого вида являются многочисленные наземные хищники, обитающие в пойменных уремах: узорчатый полоз, щитомордник, горностай, ласка и широко расселившаяся по берегам водоемов Тувы американская норка. Серьезную опасность представляют летние паводки, разрушающие берега и заливающие водой гнездовые норы. Беспокойство причиняют многочисленные моторные лодки рыбаков и отдыхающих.	
МОНГОЛЬСКИЙ	3 (LC) – редкий вид	Наиболее высокая численность	Отрицательное воздействие на	

ЖАВОРОНОК	по периферии ареала	отмечается на участках вокруг оз. Шара-Нур. На правом берегу р. Тес-Хема в опустыненных степях подножия хр. Танну-Ола встречаются единичные особи [1]. Максимальная плотность в оптимальных биотопах составляет до 12–16 особей на 1 км маршрута [6]. Предполагаемая численность в Туве 100–160 пар.	состояние популяции оказывает перевыпас скота в местах гнездования, распашка степей, степные пожары в гнездовой период.	
ВЕНЦЕНОСНЫЙ РЕМЕЗ	2 (VU) – сокращающийся в численности вид.	П.П. Сушкин во время исследований в 1902 г. считал ремеза обыкновенной птицей в Туве и писал, что «при своей многочисленности и подвижности ремезы очень оживляют урему и в августе это положительно самые заметные птички в топольниках по Енисею и Хемчику» [5]. За прошедшее столетие ремез стал настолько редким, что фиксируется единицами. Современная численность ремеза в Туве вряд ли превышает первые десятки пар.	Лимитирующими факторами являются разрушение мест обитания и беспокойство на участках гнездования со стороны отдыхающих и рыбаков-любителей, сильные ветры, способные разрушить гнездовую постройку, разорение гнезд наземными и пернатыми хищниками, среди которых преобладает многочисленный в поймах Тувы узорчатый полз.	
БОЛЬШОЙ ЧЕКАН	1 (CR) – находящийся под угрозой исчезновения вид.	Численность большого чекана не установлена, сохранившаяся к настоящему времени популяция в основном обитает в Монголии и, вероятно, не превышает несколько сот особей вследствие локальности и разрывности ареала и спорадичности гнездования	хозяйственная деятельность человека и климатические факторы высокогорных местообитаний, когда длительные похолодания с выпадением снега случаются в любой месяц лета.	Расширению ареала препятствует высокая избирательность вида при выборе мест гнездования

ДУБРОВНИК	2 (VU) – сокращающийся в численности вид.	<p>Дубровник описывался ранее в качестве примера восточносибирского вида, активно расселяющегося на запад и распространившегося в прошлом столетии почти на всю Восточную Европу. Но вскоре численность его стала падать, и в средней полосе России он стал исчезающим видом. Если в 1980 г. численность дубровников определялась сотнями миллионов особей, то за последующие 33 года она сократилась почти на 95 %. Современная численность дубровника в Туве вряд ли превышает сотню особей, в мире – 120 тыс. – 1 млн особей [2]. Этот вид, как и другие, широко распространенные и обычные птицы, которым, казалось бы, ничего не угрожает, в одночасье может перейти в разряд вымирающих, поэтому нуждается в постоянном внимании.</p>	<p>Основная причина – массовый отлов ловчими сетями на местах зимовок с целью употребления в пищу местным населением и поделки чучел – украшений для квартир</p>	
-----------	---	---	--	--

