

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Алтайский государственный гуманитарно-педагогический
университет имени В.М. Шукшина»
(АГГПУ им. В.М. Шукшина)

Факультет математики и естественных наук
Кафедра естественнонаучных дисциплин, безопасности жизнедеятельности и туризма

**ЖИВОТНЫЕ БИОРЕСУРСЫ АЛТАЙСКОГО КРАЯ И ПРОБЛЕМЫ ИХ
ЭКСПЛУАТАЦИИ**

Выпускная квалификационная работа

Направление подготовки 06.03.01 Биология
Профиль подготовки Биоэкология

Допустить к защите

И.о. зав.кафедрой естественнонаучных
дисциплин, безопасности
жизнедеятельности и туризма
«_____» _____ 2018 г.

Волковский Е.В.
(Ф.И.О.)

(подпись)

Выполнил студент

Г-БЭ141 группы

Комиссаров
фамилия

Дмитрий Сергеевич
имя, отчество

подпись

Научный руководитель

д.б.н., профессор
ученая степень, ученое звание

Псарев А.М.
фамилии, И.О.

подпись

Оценка

«_____» _____ 2018г.

подпись председателя ГЭК

Бийск – 2018

СОДЕРЖАНИЕ

Введение	3
Глава 1. Ландшафтно - экологическая характеристика территории	
1.1. Географическое положение и рельеф.....	5
1.2. Климатические условия.....	7
Глава 2. Характеристика биологических ресурсов алтайского края	
2.1. История изучения биологических ресурсов на Алтае.....	10
2.1.1. Классификация биологических ресурсов.....	15
2.2. Состав основных ресурсных групп животных	16
2.2.1. Млекопитающие	18
2.2.2. Птицы.....	20
2.2.3. Рыбы.....	21
2.2.4. Беспозвоночные.....	22
Глава 3. Основные виды охотничье-промысловых ресурсов Алтайского края и их эксплуатация	
3.1. Охотничье-промысловые млекопитающие	25
3.2. Промысловые птицы	29
Глава 4. Основные виды водных биоресурсов Алтайского края и их эксплуатация	
4.1. Рыбные ресурсы.....	35
4.2. Ракообразные.....	38
Глава 5. Проблемы рационального использования животных биоресурсов Алтайского края	
5.1. Несанкционированная охота и добыча водных биоресурсов.....	39
5.2. Деятельность государственных и общественных организаций в области охраны и рационального использования биоресурсов	43
5.2.1. Деятельность Геблеровского общества, зеленых.....	47
Заключение.....	54
Библиографический список (список информационных источников).....	56

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность исследования темы обусловлена закономерностями современных демографических и социально-экономических процессов, имеющих глобальный, всемирный характер. Увеличение населения планеты, последовательное нарастание темпов урбанизации приводят к сокращению естественных экосистем, оказывают разнородное влияние на животный мир планеты. Среди проблем урбанизированных ландшафтов выделяют наиболее существенные, которые можно охарактеризовать как «угроза среде обитания и биологическому разнообразию и проблема «избыточной» дикой природы».

Расположенный на юге Западной Сибири Алтайский край располагает таким разнообразием зональных и в особенности интразональных ландшафтов, что это не могло не отразиться на численности и видовом разнообразии животного мира этих мест. Каждый из этих ландшафтов имеет свой, в той или иной степени особый мир животных, птиц, растений.

Этот мощный биотический фактор окружающей природной среды и создал, наряду с климатическим, уникальные условия (почва, микроклимат) для биологического разнообразия, которое в настоящее время так интенсивно пытается использовать человек.

В Алтайском крае обитает около 100 видов млекопитающих, более 320 видов птиц, 7 видов пресмыкающихся, 6 видов беспозвоночных животных.

Видовое богатство растительного и животного мира Алтайского края обусловлено разнообразием природно-климатических условий.

При выполнении дипломной работы были использованы следующие материалы: данные статистических сборников по Алтайскому краю, географические карты и атласы, энциклопедии, которые позволили достаточно полно раскрыть поставленные цель и задачи.

Целью данной работы является изучение современного состояния биологических ресурсов животного происхождения Алтайского края и проблемы их эксплуатации.

Указанная цель определила следующие задачи исследования:

1. Рассмотреть природные условия региона.
2. Познакомиться с историей изучения биоресурсов и составом основных ресурсных групп.
3. Рассмотреть особенности экологии и биологии основных представителей охотничье-промысловых и водных ресурсов Алтайского края и их значение.
4. Изучить существующую регламентацию эксплуатации биоресурсов Алтайского края и определить основные проблемы в этой области.

В ходе исследования использовались общенаучный (диалектический) метод, а также разнообразные частные методы: системный и функциональный подходы, абстрагирование, экстраполяция. Применялись методы логического и системного толкования правовых норм, проводилась обработка полученных в ходе работы данных.

ГЛАВА 1. ЛАНДШАФТНО-ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА АЛТАЙСКОГО КРАЯ

1.1. Географическое положение и рельеф

Алтайский край расположен почти в центре России на юго-востоке Западной Сибири, на стыке крупнейшей в мире Западно - Сибирской равнины и Алтайских гор. Его площадь 168 тыс.кв.км. Протяженность с севера на юг - 500 км, а с запада на восток - 560 км [1].

Поверхность Алтайского края делится на равнины и горы, из которой большая часть территории является равниной. На востоке она окаймлена невысоким Салаирским кряжем (напоминающим по внешнему облику всхолмленную равнину), а на юге вплотную подступает к Алтайским горам. В общем плане территория Алтайского края представляет собой местность, постепенно повышающуюся с северо-запада на юго-восток. Высшая точка - 2490 метров пока не имеет официального названия на карте и находится в истоках реки Кумир на Коргонском хребте.

Другие хребты - Колыванский, Бащелакский, Ануйский и на склонах некоторых из них много пещер. Есть пещеры, в которых археологи находят следы обитания древнего человека. Например, в Денисовой пещере (долина р. Ануй в Солонешенском районе) обнаружены останки древнего человека возрастом 42 тысячи лет.

А неподалеку от с. Комар (Алтайский район) на водоразделе Семинского хребта находится одна из глубочайших пещер - Алтайская пещера, глубиной 240 метров и протяженностью 2540 метров. Пещеры - это неповторимое творение природы, со своим микроклиматом, флорой и фауной, подземным рельефом, сталактитами и сталагмитами, длинными галереями и известковыми колоннами.

Низкогорье поднимается над равнинами края на 500 метров и постепенно переходит в среднегорье с высотами до 2000 метров. Для низких гор характерны куполовидные вершины (гора Бобырган, Белокурихинский массив) [33]. Низкогорье и среднегорье образовались на месте древней равнины и сильно расчленены разрушительной деятельностью воды, ветра, ледников. Для низкогорья и среднегорья характерное расположение хребтов, простирающихся с северо-запада на юго-восток [27].

Кулундинская низменность, имеющая самые низкие в крае отметки высоты (96-98 метров над уровнем моря), расположена на северо-западе. Кулундинская степь представляет собой гигантскую чашу, занимающую междуречье Иртыша и Оби. Она имеет плоскую, хорошо выровненную поверхность с чередующимися волнисто-овражными участками.

Приобское плато, для которого характерны пологие склоны увалов в виде террас, и Бие-Чумышская возвышенность - наиболее высокие предгорные участки Западно-Сибирской равнины. Поверхность Приобского плато расчленена эрозийными долинами, простирающимися параллельно друг другу по ложбинам древнего стока. В направлении их протянулись и увалы. С востока Приобское плато ограничивает Обь, долина которой имеет ассиметричное строение: правый берег низкий, а левый высокий. Водоразделы на Приобском плато плоские, с замкнутыми котловинами, по склонам водоразделов находятся балки и овраги. На водоразделах встречаются западины округлой формы понижения, возникшие в местах просачивания талых и дождевых вод.

Запад территории занимает Кулундинская равнина, плоская, малыми уклонами. Здесь самое низкое место в крае - 96 м (берег Кулундинского озера) [1]. Поверхность Кулундинской равнины представлена бессточными впадинами с округлыми озерами, буграми и грядами, созданными ветром и водой.

Далее к востоку уступом высотой 50-100м поднимается приобское плато с довольно густой сетью балок и оврагов, долин небольших речек и

ручьев. Максимальная высота плато – 324м. Главная черта его рельефа – ложбины древнего стока водных потоков ледникового происхождения, вытянутые с юго-запада на северо-восток. Их ширина 20км, глубина достигает 50-100 м. По ложбинам текут современные реки и расположены цепочки озер. Проточные озера - пресные, а непроточные - соленые или горько-соленые. Ближе к Оби поверхность плато сильно изрезана водной эрозией.

Долина Оби от устья Чарыша до устья Ини имеет асимметричной строение: высокий, до 150 м, крутой левый берег и низкий пологий правый. У правобережья широкая (4-15 км) пойма и пять надпойменных террас. Пойма изрезана старицами. Поверхность террас неровная, расчлененная сетью ложбин. В местах, где Обь подрезает рыхлые толщи Приобского плато, формируются оползни и овраги.

На восток за широкой долиной Оби простирается Бийско-Чумышская возвышенность (300-400 м), переходящая восточнее в Предсалаирскую равнину (200-300 м). Холмы и сопки, балки и овраги – характерные элементы рельефа возвышенности.

Невысокий (400-500м) Салаирский кряж огромной трехсоткилометровой дугой, выгнутой к северо-востоку, отделяет Алтайский край от Кемеровской области. Юго-западный склон кряжа пологий. Более крутой северо-восточный склон опускается несколькими уступами к днищу Кузнецкой котловины

У подножья Алтайских гор лежит Предалтайская равнина. Характерные черты ее рельефа – холмы, увалы и массивы мелкосопочника.

В пределах края находится лишь северная часть горной системы Алтая. Это - хребты Колыванский, Тигирецкий, часть Коргонского, Бащелакского, Ануйского, Чергинского, Семинского.

Высокогорная часть Алтая представлена альпийским типом рельефа и состоит из отдельных пиков с крутыми склонами, острых гребней, глубоких ледниковых каров.

Пояс среднегорного рельефа занимает большую часть окраин хребтов. Окаймляет подножие хребтов пояс низкогорного рельефа, густо изрезанный неглубокими речными долинами.

1.2. Климатические условия

Алтайский край находится почти в центре Евразийского материка, на тысячи километров удалены от нас океаны, поэтому в теплое время года суша сильно нагревается, температуры высокие, лето жаркое. Зимой, наоборот, происходит быстрое охлаждение всего материка; на северо-востоке Сибири образуется область высокого давления - Сибирский антициклон. От него идет на запад, через территорию края полоса высокого давления, в связи с чем зимой обычно устанавливается ясная морозная погода с низкими температурами. В крае - холодная зима и жаркое лето, что обуславливает значительное колебание температур, характерные для резко континентального климата [28].

Рельеф оказывает влияние на характер увлажнения. Влажному морскому воздуху, идущему с запада, преграждают путь горы, и на западных склонах остается основная масса осадков. На восточные склоны и во внутренние районы Горного Алтая влажный воздух почти не проникает, поэтому там формируется засушливый климат. Эти же воздушные массы приносят циклоническую погоду на равнины, поэтому на Приобском плато и Бие-Чумышской возвышенности выпадает осадков больше, чем в Кулундинской низменности.

Элементы климата в горах и на равнине имеют специфические особенности. Давление и температура с высотой понижаются, облачность и количество осадков увеличиваются. Сложное расположение хребтов, сильно расчлененный рельеф, значительные колебания высот создают условия для формирования нескольких типов климата и многообразных микроклиматических условий.

Над горами формируются местные воздушные массы, отличающиеся от воздушных масс равнин. Летом в горах прохладнее, чем на равнинах, зимой - теплее. В течение всего года воздух равнин и гор сталкивается в предгорной зоне, где возникает циклональная область с весьма неустойчивой погодой, с обильными осадками.

Климат Алтайского края умеренный, переходный к континентальному, формируется в результате частой смены воздушных масс, поступающих из Атлантики, Арктики, Восточной Сибири и Средней Азии. Абсолютная годовая амплитуда температуры воздуха достигает 90-95°C. Среднегодовые температуры - положительные 0,5-2,1°C. Средние максимальные температуры июля +26...+28°C, экстремальные достигают +40...+42°C. Средние минимальные температуры января -20...-24 °C, абсолютный зимний минимум -50...-55 °C. Безморозный период продолжается около 120 дней [28].

Наиболее сухой и жаркой является западная равнинная часть края. К востоку и юго-востоку происходит увеличение осадков от 230 мм до 600-700 мм в год. Среднегодовая температура повышается к юго-западу края. Благодаря наличию горного барьера на юго-востоке края господствующий западно-восточный перенос воздушных масс приобретает юго-западное направление. В летние месяцы часты северные ветры. В 20-45 % случаев скорость ветров юго-западного и западного направлений превышает 6 м/с. В степных районах края с усилением ветра связано возникновение суховеев. В зимние месяцы в периоды с активной циклонической деятельностью в крае повсеместно отмечаются метели, повторяемость которых 30-50 дней в году.

Снежный покров устанавливается в среднем во второй декаде ноября, разрушается в первой декаде апреля. Высота снежного покрова составляет в среднем 40-60 см, в западных районах уменьшается до 20-30 см. Глубина промерзания почвы 50-80 см, на оголенных от снега степных участках возможно промерзание на глубину 2-2,5 м.

Климат Алтайского края зависит от трех основных факторов – количества солнечной радиации, циркуляции воздушных масс и характера подстилающей поверхности.

В течение года тепло и свет поступают неравномерно. Минимальное количество солнечной радиации территория получает зимой при более низком положении Солнца над горизонтом (для Барнаула в январе 13°). Максимальное количество тепла наши широты получают летом, когда солнце стоит высоко по отношению к горизонту (в Барнауле 60°) [29].

Северные районы края имеют 90 ккал на 1 кв.м суммарной солнечной радиации, южные – 120. Такое же количество солнечной радиации имеют южные районы европейской части России. Если сравнить число часов солнечного сияния в Алтайском крае с числом часов солнечного сияния на юге европейской части страны, то оказывается, что их на Алтае намного больше. В этом отношении Алтайский край приравнивается к Крыму и Северному Кавказу [29].

Глава 2. ХАРАКТЕРИСТИКА БИОЛОГИЧЕСКИХ РЕСУРСОВ АЛТАЙСКОГО КРАЯ

2.1. История изучения биологических ресурсов на Алтае

Алтайский край и его природные богатства были известны в России задолго до его вхождения в состав Русского государства. К сожалению, знания о далёкой окраине долгое время оставались очень скудными, зачастую легендарными.

Именно научное изучение животного мира Алтая начато одновременно с развитием горнозаводского производства, поскольку поисковые партии составляли списки встреченных зверей, птиц и рыб. В научных описаниях первые сведения о фауне Алтая, и то только по его восточной части, опубликованы в конце XVIII века.

Среди ученых и исследователей, работы которых касаются нашего региона, необходимо выделить таких людей, чьи работы были осуществлены благодаря длительным и полномасштабным экспедициям. Эти экспедиции охватили огромные территории и принесли бесценный вклад развитие науки на Алтае. А так же помогли сформировать «фундамент» который стал опорой для многих начинающих исследователей.

Паллас Петр Симон (22 сентября 1741 – 8 сентября 1811), немецкий естествоиспытатель. В 1767 переехал из германии в Россию для работы в Петербургской Академии наук. Экспедиция началась из Семипалатинска, откуда он выехал 22 июня 1771г. Маршрут проходил по правому берегу Иртыша до деревни Красноярской на Убе, далее к Змеиногорской крепости и Тигерекскому форпосту.

Финш Отто (1839 - 1917), известный немецкий зоолог, этнограф и исследователь-путешественник. В 1876 годы возглавил Бременскую экспедицию которая посетила Алтай, собрала значительные сведения по

зоологии и ботанике. Экспедиции удалось собрать обширную коллекцию млекопитающих, птиц, земноводных, рыб и насекомых.

Потанин Григорий Николаевич (1835 - 1920), исследователь Сибири и Центральной Азии. Во время экспедиции в Монголию и Туву (1879 - 1880) побывал в Бийске и Кош - Агаче, вел сборы гербария, зоологической коллекции изучал географию. С 1907 г.

Орнитологические исследования на Алтае были начаты столетие назад экспедициями П.П.Сушкина в 1912 и 1914 годах. В последующие годы исследования по птицам в этом регионе носили случайный и фрагментарный характер, так что двухтомная сводка П.П.Сушкина (1938) справедливо считается началом отсчёта в истории изучения всего Алтая, так и Юго-Востока в частности.

Следующий этап активного изучения птиц Алтая относится к 1962-1968 годам, в это время здесь проводились целенаправленные экспедиции под руководством и участии Э.А.Ирисова. Все результаты этих исследований обобщены в кандидатской диссертации Эдуарда Андреевича (1971), которая спустя много лет была издана в виде монографии. И после этого стала доступной орнитологическому сообществу.

В этот период на Алтае работали экспедиции, в той или иной мере собиравшие материалы по птицам. Нельзя не упомянуть исследователей, внесших определенный вклад в изучение птиц страны: К.Ф. Ледебур, К.А. Майер, А.А. Бунге, П.А. Чихачев, Г.С. Карелин, Г.Н. Потанин. П. К. Козлов, А.А. Силантьев, В. В. Сапожников, К. Вахе, О. Финш и А. Брем[3].

С учреждением журнала “Пернатые хищники и их охрана” появился ряд публикаций, в основном И.В. Карякина с соавторами, посвященные крупным хищным птицам. В этих публикациях рассматриваются их распространение и особенности экологии.

Появляются небольшие работы, посвященные птицам ленточных боров. Большое значение в изучении птиц региона и, в частности боров, имеет издание Красной книги Алтайского края (1998, 2006) [1].

В настоящее время на Алтае орнитологи насчитывают от 220 до 290 видов птиц, гнездящихся в Алтайском крае. Многие виды бывают на Алтае на пролёте и не ежегодно [13].

Так же через Алтай прошли маршруты двух экспедиций П.С. Палласа и П.П. Фалька в 1771г. По итогам этих экспедиций изданы книги «Путешествие по разным провинциям Российской империи», в которых приведены первые сведения о животном мире Алтая. В трудах описано множество интересных сообщений о редких видах животных, таких как каменная куница, снежный барс, а так же об исчезнувших тиграх. Именно ими был открыт и описан альпийский каменный заяц (пищуха), а так же собран гербарий и интереснейшие коллекции минералов.

В 1876-1877 гг. Г.Н. Потанин совершил экспедицию на Алтай от Бийска через Чёрный Ануй, Усть-Кан и Верхний Уймон (Центральный Алтай) в долину Бухтармы и затем к оз. Маркаколь. Важную роль в изучении природы Алтая сыграл созданный в Омске в 1877 г. Западно - Сибирский отдел Русского географического общества. Им организовано более 40 экспедиций, отчёты о которых печатались в «Записках» Русского географического общества и других периодических изданиях. В 1882 г. с целью специальных фаунистических исследований Алтай посетил А.М. Никольский. В отчёте «Путешествие в Алтайские горы летом 1882 года» (1883) были приведены сведения по 50 видам млекопитающих.

Стоит отметить работу, выполненную в начале XX века, о исследовании грызунов Алтая, выполненную Б.С. Виноградовым. Распространение и промысел крота. А также фауну грызунов изучала в 1927-1934 гг. А.П. Разорёнова.

Появились научные сведения о водоемах Алтая. Они относятся к началу 19 века, и связаны с деятельностью П.С. Палласа, Ф. В. Геблера, М.В. Певцова, В.В. Сапожникова, П.Г. Игнатова и других натуралистов. К середине 19 века были накоплены обширные сведения по гидрографической

сети водоемов, о видовом составе и распространении преимущественно промысловых рыб.

Ихтиологические исследования в крае начаты кафедрой зоологии Томского университета в конце 19 века. Профессор Н.Ф. Кашенко изучал рыб Катуня. В.П. Аникин описал рачка *Artemia salina* из соленых озер края. Под руководством Б. Иоганзена сотрудники кафедры занимались изучением видового состава гидрофауны и гидрофлоры, а также детальным изучением экологии гидробионтов Алтая и Сибири.

Исследования озер равнинной территории в 60-е годы продолжили такие организации, как Новосибирское отделение СибНИИРХ с 1971 г. - Новосибирское отделение СибрыбНИИпроекта (М.П. Долженко, Л.А. Благовидова, Н.Д. Кирилов, Л.И.Бочарова), а с 1968 г. - Алтайский опорный пункт Новосибирского отделения СибрыбНИИпроекта (В.П. Соловов, Л.С. Федорова).

В 1975г. Алтайский опорный пункт был преобразован в озёрно - речную лабораторию, основным направлением научно-исследовательской деятельности которой стала разработка технологии выращивания товарной рыбы в озерах с неустойчивым гидрологическим режимом. С 1977 коллектив Алтайской озерно-речной лаборатории активно включился в проблему водных биокормов, прежде всего использования сырьевых ресурсов артемии и гаммаруса.

В настоящее время ученые разрабатывают методические основы гидробиологического мониторинга и кадастровых исследований на водоемах края. А также осуществляют прогнозное обеспечение. Составляют правила заготовки биокормов водного происхождения, предложения по особому охранному режиму акватории самого крупного соляного водоема - Кулундинского озера.

Значимый вклад в изучение насекомых Алтая внес Фридрих-Август фон-Геблер (на русский манер, Фридрих Вильгельмович Геблер), немецкий врач, изъявивший желание работать в России, где был определен в

Колывано-Воскресенский горный округ. Он прожил в Барнауле до конца своих дней. Вес свою научную деятельность он посвятил естествознанию, в первую очередь энтомологии. Ежегодно с 1820г. Ф.В. Геблер инспектировал больницы горного округа, что предоставляло возможность и для сбора насекомых.

Экспедиции 60-х гг. были поистине комплексными. Как по подбору руководителей-специалистов, так и по достигнутым результатам. В их составе были генерал-майор Петрулин, шихтмейстер Иван Денисов, лекарь Яков Кизинг, секунд-майор Поливанов, рудознатец Д.Ф.Головин, рудознатец И.Чупоршнев, майор Эйден, геодезист Пимен Попов.

В рапортах руководителей содержалось новые данные о природных богатствах Алтая, животном и растительном мире. На карты, благодаря им, были нанесены ранее неизвестные места, были открыты десятки месторождений полезных ископаемых. Обнаружены горные степи - Канская, Ябоганская, Абайская, намечены дороги, определены места для заселения.

Отчёты экспедиций содержали интереснейшие факты по географии, в них приведены краткие метеорологические сводки, указываются расстояния от одного пункта до другого, глубины рек, описаны трудности переходов в горной местности.

Благодаря работам поисковых партий 1786г. знания о природе Алтайского края ещё более расширились.

Общегеографические исследования на Алтае проводили видные учёные и общественные деятели, такие, как Г.Н.Потанин, Н.М. Ядринцев, В.В.Сапожников[30].

Крупнейшим исследователем Алтая считается профессор Томского университета Василий Васильевич Сапожников (1861 - 1924), учёный-натуралист, ученик К.А.Тимирязева.

Глубокие исследования Алтая обогатили науку новыми сведениями. Один из интереснейших районов нашей страны - Алтай по-прежнему привлекает внимание учёных.

2.2. Классификация биологических ресурсов. Биоресурсы суши и водоемов

Согласно распространенному определению, к биологическим ресурсам относятся любые источники получения человеком необходимых благ. То есть всё, что может пойти во благо людям, можно именовать биологическими ресурсами (рисунок 1). А если человечество не нашло применения представителям животного или растительного мира или не использует для своего блага, нельзя относить их к данному определению.

Ресурсы нашей планеты классифицируют по целому ряду направлений. Они могут делиться на исчерпаемые и неисчерпаемые. Исходя из таких определений, все биологические ресурсы мира относятся к первому типу. Они имеют свойство заканчиваться [31].

Деление может происходить по параметрам: возобновляемые и невозобновляемые. Все представители животного и растительного мира – ресурсы возобновляемые, хотя некоторые из них лишь частично восстанавливаются. В отношениях человечества с окружающим миром относительно недавно возникло такое понятие, как охрана биологических ресурсов. Появились Красные книги вымирающих животных и растений. До двадцатого века люди в поисках наживы активно добывали редкие, ценные экземпляры растений и животных, что приводило к полному исчезновению целых видов [1,17].

Ресурсы могут быть заменимые или незаменимые. И если минеральные составляющие жизни человека могут быть компенсированы, то биологические компоненты человек заменить не в состоянии. По крайней мере, на уровне современного технического развития.

Ресурсы животного мира – это, прежде всего, охотничье – промысловые ресурсы. Охотничий промысел – одно из наиболее древних занятий человека. К числу основных промысловых пушных зверей России

относятся белка, песец, лиса, заяц- беляк. Более редкими пушными зверьками являются куница, колонок, выдра, бобр.



Рис.1 Классификация биологических ресурсов

Многообразие зональных и интразональных ландшафтов Алтайского края способствует видовому разнообразию животного мира.

Объектами охоты являются несколько десятков видов зверей, представители четырех отрядов птиц.

Анализ динамики численности охотничьих зверей и птиц показывает, что численность большинства видов увеличивается.

Численность копытных по учетам 2016г. выше численности последних 5 лет. Учитывая динамику их численности можно сделать вывод, что в крае происходит рост числа особей копытных животных (лось, марал, косуля,

кабан). Квота добычи в пределах 5% от численности, практически не отражается на популяциях. Рост численности замедляет механизированное браконьерство, а также многоснежные зимы.

Отсутствие промысла в озерных системах приводит к ухудшению экологической ситуации на водоемах. Это проявляется в периодичности заморов, их интенсивности, повышения уровня эвтрофикации водоемов и снижению их рыбохозяйственного статуса [27,28].

Алтайский край располагает таким разнообразием зональных и в особенности интразональных ландшафтов, что это не могло не отразиться на численности и видовом разнообразии растительного и животного мира. Каждый из этих ландшафтов имеет свой, в той или иной степени особый мир животных и птиц, растений. Отличительная особенность животного мира Алтайского края - формирование эндемических видов.

Интенсивное использование растительного покрова ведет и к обеднению видового состава и к уменьшению численности популяции отдельных видов.

2.2.1. Млекопитающие

Алтайский край является охотничье-промысловой зоной Сибири: из 90 видов зверей половина промысловых. Промышляют белку, сурка, соболя, горностая и других пушных зверей.

В степном Алтае, а теперь уже и лесостепном, повсеместно можно встретить лисицу, обладающую ценным мехом. Не редкостью в лесостепной зоне стали кабаны их популяции и ареол обитания постоянно расширяется.

Формирование и развитие животных ресурсов в крае происходит в условиях усиленного антропогенного влияния. Снижение биопродуктивности пастбищ из-за перевыпаса скота, водная и ветровая эрозия почв, вырубка лесов ведут к изменению мест обитания животных и сокращению численности белки, сурка, выдры, кабарги, сибирского горного

козла и др. Змеяяд, стрепет, дрофа исчезли частично или полностью. Из года в год уменьшается численность водоплавающей дичи, за исключением серого гуся. Снижается численность мелких куньих, полевой и боровой дичи вследствие изменения кормовых и гнездовых условий их существования. Интенсивное освоение ресурсов копытных, и в первую очередь лося, требует уменьшения его добычи, усиления охраны и контроля за добычей, а в отдельных районах полного запрета охоты.

С 1 июня прошлого года министерство природных ресурсов и экологии Алтайского края выдавало разрешения на добычу кабана. Сезон охоты окажется довольно продолжительным – до 28 февраля 2018 года. Такое решение в минприроды региона пояснили распространением африканской чумы в России[11].

Начальник отдела учета и использования объектов животного мира управления охотхозяйства минприроды Алтайского края Евгений Батурин пояснил, что помимо снижения численности будут проводиться мероприятия по ограничению передвижения. Для этого в лесах обустраивают кормушки, что автоматически привлечет животных в определенный регион.

На сегодняшний день численность кабанов в Алтайском крае превышает 4,1 тыс. особей. Нормативов на добычу нет, но в то же время отмечается, что на одно животное выдается одно разрешение. Вероятность добычи составляет 50% в связи с тем, что ареал обитания у кабанов весьма специфичен: труднодоступные места, заросли, болота [13].

2.2.2. Птицы

Заселённость птицами той или иной территории зависит от многих факторов, в частности от их физиологии, требующей тех или иных географических (климатических), ландшафтных и прочих условий. Вполне естественно, что водные и околоводные птицы, такие как гуси, утки, лебеди, журавли, бекасы, гнездятся вблизи водоёмов.

В результате эволюции их строение «приспособилось» именно к таким условиям существования: у кого-то из них перепонки на лапах, помогающие нырять и плавать, у кого-то шея, клюв, длинные ноги, способствующие хождению по мелководью и ловле добычи на глубине.

На степных территориях края обитают степные орлы, пустельги и другие «поклонники» больших открытых пространств; их основной рацион – мелкие степные грызуны. В горных районах живут алтайский улар, тундряная куропатка и прочие – птицы, для которых данная среда обитания наиболее комфортная для жизни и воспроизводства. В лесной же зоне очень уютно чувствуют себя совы, ястребы, кедровки, сойки, клесты.

Из птиц после распашки целины преобладают грач, сорока, серая ворона, галка; из мелких воробьиных больше всего полевого жаворонка, желтой трясогузки и черноголового чекана. На болотах и по берегам водоемов бродят многочисленные и разнообразные кулики, гнездятся утки, серый гусь и серая цапля. На озерах много уток, лысух, обычны поганки, особенно чомга. Там же часто встречаются многочисленные колонии чаек (серебристая, сизая, озерная).

Красочен мир мелких лесных воробьиных птиц: синицы, пеночки, славки, горихвостки, дрозды, лесной конек, вьюрковые - зяблик, чечетка, юрок, чечевица, клест-еловик, щеглы. Обычны кукушка, козодой, дятлы - черный, большой и малый пестрый, трехпалый, вертишейка. Из мелких хищников распространены соколки - чеглок, дербник и кобчик. Встречаются ястребы - тетеревятник и перепелятник, черный коршун, канюк, мохноногий сыч, ушастая сова, реже - филин. В равнинной и предгорной зонах Алтая не редкость серый журавль.

Видовой состав птиц своеобразен: жаворонки - полевой и степной, каменки - плешанка и плясунья, степной конек, удод, степной лунь, пустельга. Из птиц в нижней части альпийского пояса (кустарниковой тундре) обычны белая куропатка, темнозобый дрозд, полярная овсянка,

варакушка. Почти у самого снега обитают красноспинная горихвостка, алтайский улар.

Из охотничье-промысловых видов в крае обитает водоплавающая дичь: пеганка, кряква, свиязь, широконоска, шилохвость, серая утка, чирок-трескун, чирок-свистунок, гоголь, красноголовый нырок, хохлатая чернеть, лысуха, камышница, гуменник, чёрная казарка, белолобый и серый гусь; болотная дичь: бекас, гаршнеп, дупель, коростель, пастушок, травник, тулес, камнешарка, большой, малый и американский веретенник, большой и обыкновенный погоныш; боровая дичь: рябчик, тетерев, глухарь, куропатка серая, вальдшнеп; полевая дичь: перепел, чибис, голубь сизый, обыкновенная горлица; горная дичь: хрустан.

Наибольший интерес для охотников представляет глухарь, кряква, белая куропатка, рябчик, чирки. Запасы охотничьих птиц неуклонно сокращаются из-за охотничьего пресса, сокращение площадей водно-болотных угодий, лесных пожаров и целенаправленно выжигания растительности в весенний период сельхозпроизводителями для улучшения травостоя на пастбищах и сенокосах, лесозаготовки[24].

Анализ динамики численности охотничьих птиц позволяет сделать выводы о росте численности тетерева на территории Алтайского края и стабильности популяции глухаря, основными местами обитания, которого являются особо охраняемые природные территории. На рост численности в значительной степени влияет браконьерство, нарушение среды обитания в результате неумеренной рубки леса, в том числе и по реликтовым ленточным борам, а также лесные пожары.

2.2.3. Рыбы

На территории Алтайского края протекает 17 085 рек общей протяженностью 51 004 км, из них 16 309 (95%) - длиной менее 10 км и 776 (5%) - длиной более 10 км, в том числе 32 реки - протяженностью более 100

км, из них 3 - более 500 км. Примерно 9700 рек имеют более или менее постоянные водотоки [8].

Главная водная артерия Алтайского края - река Обь, ее длина в пределах края 493 км. На территории Алтайского края находится более 11 тыс. озер, из них свыше 230 - площадью более 1 км². Наиболее крупные озера расположены в степной зоне Алтайского края: Кулундинское - 728 км², Кучукское - 181 км², Горькое (Романовского района) - 140 км², Большое Топольное - 76,6 км², Большое Яровое - 66,7 км². Ихтиофауна алтайского края насчитывает 34 вида рыб и круглоротых из 12 семейств, которые различаются по месту своего обитания.

Речные рыбы: сибирский осётр, стерлядь, таймень, ленок, нельма, сиг Правдина, сибирский елец, язь, речной гольян, восточный лещ, сибирский пескарь, сибирский голец, сибирская шиповка, налим, судак, пестроногий подкаменщик, сибирский подкаменщик, девятиглавая колюшка, минога дальневосточная, минога сибирская; озёрно-речные рыбы: радужная форель, сибирский хариус, щука, сибирская плотва, или чебак, верховка, сазан, или обыкновенный карп, уклейка, окунь, ёрш; озёрные рыбы: озёрный гольян, гольян Чекановского, линь, золотой карась, серебряный карась.

В реках равнин и предгорий обитают щука, язь, налим, стерлядь, окунь, елец, плотва сибирская, ерш, лещ, пескарь. В период нереста сюда поднимаются нельма и осетр. В озерах и старицах в долинах рек преобладают карась и линь.

Современный состав доминирующих видов ихтиофауны бассейна рек Алтайского края представлен 1 классом – костные рыбы, 4 отрядами – карповые, лососевые, окуневые, щукообразные. За последние годы в составе рыбного населения произошли большие изменения поскольку список ихтиофауны пополнился акклиматизантами. (лещ, сазан, судак), в результате из промысловых уловов полностью выпали осетровые, лососевые, сиговые и хариусовые рыбы, а их место заняли карповые.

2.2.4. Беспозвоночные

Артемии - это собирательное название водных ракообразных рода *Artemia*. Особую ценность эти рачки приобрели в аквариумистике в качестве корма для рыб и мальков. Они размножаются с помощью кист (яиц), которые могут храниться на протяжении длительного времени при различных условиях. Таким образом, высушенная киста является наиболее удобной формой живого корма. Ежегодно реализуется свыше 2000 тон этого продукта по всему миру. Артемия (*Artemia salina*) относится к жаброногим ракообразным и достигает 1,5 см длины. Она распространена в водоемах с соленой водой в южных районах России (Ставрополье, Алтай, Калмыкия и др.) и на их берегах можно встретить целые валики яиц вместе с частями отмерших растений. Молодь артемии является прекрасным кормом для мальков и мелких видов рыб. При этом следует учесть, что науплии артемии держатся на освещенных местах и если мальки прячутся в темноте, то они останутся без корма. В пресной воде науплии артемии живут не более 6-8 ч.

Гаммарус это маленький рачок бокоплав. Латинское название этого вида – *Gammarus pulex*, он относится к отряду Amphipoda (бокоплав) насчитывающему около 4 500 видов. Чаще в обиходе, вне аквариумной тематики употребляется слово мормыш, которое является собирательным, оно обозначает как раз те самые 4 500 видов отряда Amphipoda. Мормыш используется рыбаками как наживка для ловли рыбы на крючок. Для питания аквариумных рыб аквариумисты чаще используют именно *Gammarus pulex*. Который был описан Линнеем еще 1758 году. Этот же вид используется для питания ценных промысловых пород рыбы на рыбозаводных фермах. Мормыш распространен повсеместно. Обитает в пресных или солоноватых водах.

Вид гаммарус – пресноводный. Этот рачок бокоплав имеет изогнутое тело, состоящее из 14 члеников покрытых твердой оболочкой. Длина тела

около 1 сантиметра. Некоторые из них могут достигать длины до 3 сантиметра. Живет гаммарус около 1 года. Выдерживает колебания температуры от 0 до 26 градусов по Цельсию. Предпочитает прохладные, затененные от прямых солнечных лучей, богатые кислородом воды. Цвет хитиновой оболочки может варьироваться от буро-зеленого до светло-желтого. Это определяется пищевой базой данной популяции. Зеленый цвет оболочки приобретает при питании животного растительной пищей, при этом она окрашивается растительными пигментами, которые содержат растения.

Речные раки прячутся в укрытиях – норах, под камнями и корягами и т.д., а ночью ползают в поисках пищи. Эти животные предпочитают воду со сравнительно высоким содержанием кислорода и минеральных солей. Для ловли раков используют специальные сети, натянутые на рамы – рачевни, которые заправляют приманкой – мертвой рыбой, мясом и т.п.

Глава 3. ОСНОВНЫЕ ВИДЫ ОХОТНИЧЬЕ-ПРОМЫСЛОВЫХ РЕСУРСОВ АЛТАЙСКОГО КРАЯ И ИХ ЭКСПЛУАТАЦИЯ

3.1. Охотничье-промысловые млекопитающие

На территории края обитает приблизительно 90 видов млекопитающих, из которых 34 являются охотничьими животными. Виды охоты, которые не регламентируются сроками: бурундук, волк, крот алтайский, крыса водяная, крыса серая пасюк, суслик длиннохвостый.

Виды, объекты спортивной охоты: барсук, заяц-беляк, солонгой, хорь степной или светлый. Спортивно-промысловые виды пушных зверей: лицензионные - соболь, норка, сурок, ондатра, рысь, россомаха; нелицензионные - белка обыкновенная, горностай, колонок, лисица. Лицензионные спортивно-промысловые виды охотничьих животных: лось, марал, косуля сибирская, кабан, медведь. Площадь закрепленных охотничьих угодий - 5611 тыс. га.

Добыча диких копытных животных может осуществляться в следующие предельные сроки:

- лось, марал: взрослые самцы - с 20 августа по 31 декабря, другие половозрастные группы - с 1 ноября по 31 декабря;
- косуля (сибирская): взрослые самцы - с 20 августа по 31 декабря, другие половозрастные группы - с 1 ноября по 31 декабря;
- кабарга: все половозрастные группы с 1 ноября по 31 декабря;
- кабан: все половозрастные группы с 1 октября по 31 декабря.
- Охота на самцов марала с неокостеневшими рогами может разрешаться с 1 июня по 15 июля.

Перечень видов диких копытных животных, разрешенных к добыче в текущем сезоне охоты, а также сроки охоты устанавливаются приказом

уполномоченного государственного органа не позднее 10 дней до начала охоты.

Добыча пушных зверей может осуществляться в следующие сроки:

- бурундук - с 15 марта по 30 апреля;
- барсук - с 15 августа по 31 октября;
- суслик и хомяк - без ограничения;
- крот - с 25 июня по 25 октября;
- сурок - с 15 июля по 31 августа;
- заяц (беляк, русак) - с 1 ноября по 31 января;
- лисица - с 1 ноября по 31 января;
- бобр - с 1 октября по 31 января;
- ондатра - с 1 октября по 31 января;
- соболь, норка, колонок, рысь, россомаха, горноста́й, хорь, корсак, солонгой - с 1 ноября по 31 января;
- белка - с 20 октября по 31 января.

Перечень видов пушных зверей, разрешенных к добыче, конкретные сроки, порядок охоты, дневные и сезонные нормы их добычи устанавливаются приказом уполномоченных государственных органов.

Охота на зайца и лисицу с гончими и борзыми, имеющими справку или свидетельство о происхождении, разрешается с 1 октября [26].

Перечень видов, на которые временно запрещена охота: корсак, бобр, заяц-русак.

Зимний период, для всех без исключения животных, является наиболее сложным в их годичном жизненном цикле. От его условий во многом зависит состояние популяций к началу следующего сезона размножения, дальнейшая количественная и структурная динамика популяций.

Численность волка на территории Алтая относительно стабильна. Наблюдавшееся в послевоенные годы расширение ареала (в 30-е годы волк встречался только в долине р. Чулышман) к настоящему времени можно считать законченным. Сейчас волком освоена вся территория края.

Соболь, как и марал, является одним из основных фоновых видов в фауне. Из бодрствующих круглый год млекопитающих он является наиболее выраженным эврифагом, способным легко переходить с одного вида кормов на другой. Распределение соболя по территории ареала обитания тесно связано с распространением кедра, орехи которого занимают значительное место в его питании, независимо от обилия других кормов, в первую очередь мелких млекопитающих.

По мере продвижения на юг уменьшается доля участия кедра в древостое и вместе с ней и плотность населения соболя.

В лесах живут бурундук, белка-летяга, выдра, горностай, соболь. Также здесь встречаются лоси, бурые медведи, рысь, россомаха, барсук.

В степях обитают сурки, суслики, тушканчики, можно встретить степного хорька, лисицу, волка, в Кулундинской степи обитают зайцы беляк и русак. В приобских водоемах водится ондатра, почти во всех боровых, равнинных реках обитает речной бобр [22].

Формирование и развитие животных ресурсов в крае происходит в условиях усиленного антропогенного влияния. Снижение биопродуктивности пастбищ из-за перевыпаса скота, водная и ветровая эрозия почв, вырубка лесов ведут к изменению мест обитания животных и сокращению численности белки, сурка, выдры, и др.

Из года в год уменьшается численность водоплавающей дичи, за исключением серого гуся. Снижается численность мелких куньих, полевой и боровой дичи вследствие изменения кормовых и гнездовых условий их существования. Интенсивное освоение ресурсов копытных, и в первую очередь лося, требует уменьшения его добычи, усиления охраны и контроля за добычей, а в отдельных районах полного запрета охоты.

В настоящее время в Алтайском крае практически не сохранились изначально естественные ландшафты, все они испытывают воздействие хозяйственной деятельности или переноса веществ водными и воздушными потоками. В крае в настоящее время отсутствуют как действующие

заповедники, так и национальные парки. На территории края существует 33 заказника. Их общая площадь составляет 773,1 тыс. га или менее 5 % площади края, что значительно ниже среднего показателя по России и недостаточно для поддержания ландшафтно-экологического равновесия в биосфере.

Для каждого из ландшафтов Алтая характерен определенный видовой состав животных. Семейство копытных включает представителей, большинство из которых являются одомашненными. К ним относятся: лошадь, которую человек использует в коневодстве; свиньи - мясо и жир которых человек употребляет в пищу бараны и козлы, которые дают человеку молоко, шерсть, а также питательное мясо.

Значение этих животных, как объектов охоты, поставляющих мясо, шкуры, трофеи, другую продукцию, весьма существенно для человека и в настоящее время. Еще более велико их значение в качестве компонентов горно-таежных экосистем, активно способствующих их нормальному функционированию.

Лисица один из таких хищников - относится семейству псовых. Внешне похожа на средних размеров собаку, но повадки у неё больше кошачьи. На её гибком теле расположена аккуратная голова с острой мордочкой и подвижными, всегда настороженными, крупными тёмными ушами, ноги недлинные, тонкие, но крепкие.

Особого внимания заслуживает шуба этого зверя – она пышная, красивая, цвета бывает разного. Чаще всего встречаются ярко-рыжие лисицы, но могут быть ещё черные, чёрно-бурые, серебристые. Есть такая закономерность: в северных районах мех этих животных густой и яркий, но чем дальше на юг, тем он скромнее и по густоте, и по окрасу. И хвост у лисиц очень красивый - длинный, до 60 см, пушистый, всегда с белым кончиком. На лис охотятся только ради их ценного меха.

Волк является самым крупным представителем семейства собачьих. Волки приспособлены к охоте на крупных копытных животных,

но питаются не только мясом этих животных. Они ловят мышей и крыс, зайцев и белок, лягушек и ящериц. В годы пиковой численности мышевидных грызунов, волки в значительной мере питаются ими, чем приносят определенную пользу лесному хозяйству. Ученые, изучая жизнь этих хищников, давно пришли к выводу, что волки пожирают, в первую очередь, больных и слабых животных. Волки исторически являлись регуляторами численности многих охотничье-промысловых животных. О полной ликвидации волка в нашей стране не может быть и речи.

Семейство зайцев, входящее в отряд зайцеобразных, в северо-западных областях представлено двумя видами - беляком и русаком. Первый из них широко распространен по всей ее территории, многочислен и поэтому имеет большее значение как охотничье промысловое животное.

В заготовках пушнины шкурки зайцев не имеют большого значения. Значительная часть шкурок в заготовительные организации не поступает, так как зайцы, добытые в начале сезона, имеют невыходную шкурку.

Хотя беляк принадлежит к лесным животным, он избегает сплошных массивов елового и соснового леса, где незначителен травяной покров и почти нет лиственного подлеска. Излюбленными местами обитания беляка служат участки хвойного, преимущественно елового леса, изреженные вырубками и гарями, зарастающими молодняком лиственных пород.

Весной его можно чаще встретить в поймах рек, на вырубках и гарях, где раньше появляется молодая трава. Летом – в сомкнутых насаждениях с редким подлеском. На жировку он выходит в редкостойные насаждения с травянистым покровом, возвращаясь на лежку в густой лес. Зимой, выбирая места для лежек, он останавливается в участках леса с густым подлеском из ели и можжевельника.

Перечень видов пушных зверей, разрешенных к добыче, конкретные сроки, порядок охоты, дневные и сезонные нормы их добычи устанавливаются приказом уполномоченных государственных органов.

Охота на зайца и лисицу с гончими и борзыми, имеющими справку или свидетельство о происхождении, разрешается с 1 октября.

Добыча бобра, норки и ондатры осуществляется с применением ногозахватывающих и давящих капканов.

3.2. Промысловые птицы

К промысловым птицам относится серый гусь, несколько видов уток, куропатка, тетерев, рябчик. Глухарь – птица довольно редкая, хотя и называют его царем лесной чащи. Излюбленными местами расселения глухаря являются хвойный лес и моховое болото. Это довольно крупная птица, длина взрослого самца может достигать 1 м, а масса – 5 кг. Основным кормом этой птицы служит хвоя сосны, летом птицы питаются различными ягодами. Куриные птицы обладают превосходным мясом; кроме того, их огромное преимущество в промысловом отношении заключается в оседлости (исключая перепела и местами серую куропатку), и, следовательно, их можно бить зимой, хранить в замороженном виде и перевозить дешевым транспортом.

Наибольшее промысловое значение имеют рябчик, тетерев и глухарь. Первые два составляют основу дичного промысла, хотя добываются в огромном количестве. Велико промысловое значение также белой и серой куропаток, причем значение последней с годами все более увеличивается, так как она превосходно уживается в условиях интенсивного сельского хозяйства, и по мере распашки лесов область ее распространения все более расширяется.

Глухарь как типичная лесная птица связан исключительно с хвойными насаждениями. В Алтайском крае обитает в горно-таежных районах, обширных участках ленточных боров и в приобском бору. Не водятся глухари в бору по Бии, в узких лентах Барнаульского, Касмалинского и Кулундинского боров.

Численность глухаря в прошлом была значительно выше, чем в настоящее время. В Северо-Восточном Алтае глухарь многочислен. В пихтово-кедровой тайге зимой за один день маршрута вспугивали до дюжины глухарей. На 100 км насчитывали до 50 глухарей, или 5 птиц на 1 кв. км. В это время на токах собиралось до полусотни сам-цов. Численность глухарей в прителецком районе стала ниже. Зимой на учетных маршрутах протяжением в 485 км было встречено 200 птиц, что составило около 4 особей на 1 кв. км. Спустя несколько лет глухарей стало еще меньше. На маршруте в 100 км в пихтово-кедровой и кедровой тайге было обнаружено 12 глухарей, т. е. 2 глухаря на 1 кв. км.

Сокращение численности глухарей, видимо, было вызвано значительным увеличением плотности соболя.

Плотность глухарей в лесах зависит от типа древесной растительности. В приобском бору глухарь редкостью не является, осенью часто попадает на глаза по лесным дорогам. Питание глухарей носит сезонный характер. Осенью они кормятся кедровыми орехами, которые в урожайные годы составляют основу питания. В зобу глухарей находят до сотни орехов. В эти годы глухари бывают упитанными, а иногда даже жирными. Высокая упитанность их наблюдалась зимой, когда главный корм - хвоя кедра, сосны и пихты. В ленточных и приобских борах глухари зимой питаются, видимо, только хвоей сосны. В приобском бору отмечены случаи регулярного посещения кордона зимой глухарями, где они кормятся растерянными зернами овса.

Глухарь является объектом спортивной охоты, но в настоящее время охота на него на всей территории Алтайского края запрещена. Глухарь – крайне осторожная птица. Охотятся на глухаря на току, скрадыванием. Весенняя охота на глухаря требует от охотника выносливости и терпения. В глухом бору еще затемно надо умело подойти к поющему глухарю, преодолевая при этом различные препятствия, не пошуметь чуткую и

осторожную птицу, умело скрасть ее, вовремя рассмотреть токующего глухаря на дереве и точным выстрелом завершить охоту.

Хозяйственное значение - ценный охотничий вид, хотя промысловая численность сохранилась лишь в немногих местах. Одной из причин исчезновения глухаря стал рост численности кабанов, которые уничтожают гнезда птиц. Кое-где глухарей сейчас разводят в неволе для завоза в те места, где они истреблены.

Кряква - птица величиной с домашнюю утку, вес 0,8-1,1 кг. У самца голова черная с зеленым отливом. Зоб каштановый.

Спина и нижняя сторона тела серые, а надхвостье черное. Самка с верхней стороны темно-бурая с темными пестринами, снизу буровато-серая. "Зеркальце" фиолетовым оттенком. Клюв розоватый, у самца - желтовато-зеленый.

Кряква широко распространена на Алтае и его окраинах. Это самая обыкновенная утка как внутри горной страны, так и в предалтайской равнине. Численность кряквы непостоянна и колеблется по годам.

Сроки прилета крякв зависят от хода весны и состояния погоды. В раннюю и дружную весну они появляются в конце марта, в обычную среднюю - в первую пятидневку апреля, а в позднюю и затяжную - во второй декаде апреля. В Кулундинской степи и лесостепном левобережье Оби, на Бие-Чумышской возвышенности и в подгорной равнине, в предгорьях и Присалаирье кряквы появляются за неделю до начала ледохода, за последнее столетие прилет наблюдался с конца марта по середину апреля. В Северо-Восточном Алтае, Северо-Западном Алтае на Чарыше у Усть-Кумира, Центральном Алтае в верховьях Катуня кряквы появляются в середине апреля.

Вначале кряквы летят по крупным рекам, а с наступлением массового пролета расселяются по мелким водоемам. Обычно пролет приходится на время интенсивного снеготаяния, накопления талых весенних вод.

Осенний отлет в сентябре проходит постепенно и заканчивается в конце второй или начале третьей декады октября, к наступлению сильных заморозков и появлению заберегов на озерах и реках. Последние кряквы наблюдались в верховьях Бии у Турачака, на Бии у Соусканихи, у Одинцовки, в верховьях Оби (Верх-Ануйское, в окрестностях Уймени, Шубенки, на Катунь близ Образцовки до середины октября - начала ноября.

Отдельные особи и небольшие стаи крякв зимуют на Алтае. Кряквы обнаружены в небольшом количестве в верховьях Катунь у Катанды, Горбуновки и Нижнего Уймона. Обычно вместе с гоголями и лебедями держится каждую зиму по 10-15 крякв. Зимуют кряквы в небольшом количестве на незамерзающих участках в верховьях Бии. Кряква является основным объектом спортивной охоты. Весенняя охота на птицу запрещена.

На берегах озер можно увидеть журавля-красавку и серого журавля. Серьезное промысловое значение у нас имеют только куриные и гусиные [26].

На заседании Общественного совета при Министерстве природных ресурсов и экологии Алтайского края члены Общественного совета, а также представители управления охотничьего хозяйства министерства и Общероссийского народного фронта в Алтайском крае обсудили проведение весенней охоты на водоплавающую и боровую дичь в регионе весной 2018 г.

Начальник отдела учета и использования объектов животного мира управления охотничьего хозяйства Минприроды Алтайского края Евгений Батурин напомнил, что сроки весенней охоты установлены в соответствии с Параметрами осуществления охоты в охотничьих угодьях на территории Алтайского края (за исключением особо охраняемых природных территорий федерального значения). Они утверждены Указом Губернатора Алтайского края: со второй субботы апреля в течение 10 календарных дней.

Это время является оптимальным. Остатки снежного покрова в лесной части охотничьих угодий, весенние разливы на полях в первой половине апреля практически исключают угрозу возникновения лесных пожаров. Кроме того, сроки проведения охоты совпадают с массовым пролетом водоплавающей дичи, гнездящейся на севере России, поэтому охота в большей степени осуществляется на пролетные виды птиц, до начала периода гнездования водоплавающей птицы на территории края, отметил министр.

Участники заседания отметили, что численность боровой дичи, на которую открывается охота, не вызывает опасений. Популяция глухаря за 15 лет выросла в два раза, а тетерева - в четыре раза (29 677 глухарей, 363 300 тетеревов) [25]. Вальдшнеп встречается в лесной и лесостепной зоне края повсеместно, и его запасы фактически не используются.

Специалисты внесли следующие предложения:

- провести охоту на боровую дичь с 8 по 17 апреля и только на учтенных токах в организованном порядке в ограниченном количестве;
- для развития классической охоты на вальдшнепа провести на него охоту на вечерней тяге;
- охоту на гусей ограничить тремя днями с 8 по 10 апреля: охотиться в эти сроки будут на пролетных гуменников и белолобых гусей, гнездящихся на севере. Таким образом, под выстрелы охотников не попадет серый гусь, который прилетает во второй половине апреля;
- весеннюю охоту на селезней уток запретить.

Глава 4. ОСНОВНЫЕ ВИДЫ ВОДНЫХ БИОРЕСУРСОВ АЛТАЙСКОГО КРАЯ И ИХ ЭКСПЛУАТАЦИЯ

Фонд рыбохозяйственных водоемов края включает около 2000 водных объектов общей площадью 112 тыс. га. Соленые озера, имеющие ежегодный лимит добычи цист рачка Артемии в объеме 300 т, занимают площадь 99 тыс. га.

Из 38 видов рыб, обитающих в водоемах края, для промысла используется 12 видов [27,30]. Основными объектами в озерах являются караси (92% уловов), в р. Обь и Новосибирском водохранилище - лещ (60% уловов). Наибольшее значение имеют промысловые рыбы (плотва, лещ, карась, щука, окунь).

На улучшение качества уловов негативно влияет практически полное прекращение рыбоводных работ в природных водах региона.

Коммерческие уловы в последние годы оставались стабильными на уровне 1 000 тонн в год.

Рыболовство региона в последние годы находится в депрессивном состоянии, что связано с практическим прекращением рыбоводных работ на акваториях, повышением давления любительского и браконьерского лова, консолидацией водоемов в пользу местного вторичного промысла, фактическим отсутствием прогнозного обеспечения рыболовства, что приводит к подрыву сырьевой базы.

4.1. Рыбные ресурсы

Фонд основных рыбохозяйственных водоемов составляют реки: Обь, Бия, Катунь, Алей, Кулунда, Чумыш; озера - Кулуктинское и Кучукское.

Запасы рыбы отличаются видовым разнообразием (40 видов, относящихся к 6-ти отрядам), но их средняя биологическая масса на единицу

площади незначительна. Последнее обусловлено слабой кормовой базой высокогорных озер и порожистых рек. Рыбные запасы осваиваются спортсменами-любителями. Вылавливается хариус, осман (горный елец), пелядь, линь, плотва, карась, окунь и реже - муксун, щука. В Красную книгу Республики Алтай внесены сибирский осетр, стерлядь, кельма и лекок.

Основные промысловые виды рыб: хариус, лещ, плотва, окунь, карась, судак, стерлядь, сиги, налим, щука, форель, язь, сазан.

Сибирский осетр обитает в Оби, изредка заходит в низовья Катунь, Бии, в Барнаулку и Алей. Стерлядь обитает в Оби, заходит в Ануй, Чарыш и в нижние части Бии и Катунь. Нельма, со строительством Новосибирской ГЭС заходы на нерест в Катунь и Бию прекратились.

В Катунь образовалась местная "карликовая" популяция массой до 10 кг. Ленок (ускуч) обитает в Бие, Катунь и в их притоках. Из озерного фонда 72,3% приходится на два крупных водоема - озеро Телецкое и озеро Джулуколь, которые входят в состав Телецкого заповедника. Большое значение для воспроизводства ценных видов рыб (стерляди, осетра и особенно нельмы) бассейна верхней Оби.

Широкое распространение тайменя, хариуса, сига и форели развило лицензионное рыболовство.

Фонд рыбохозяйственных водоемов Алтайского края включает около 2000 водных объектов общей площадью 112 тыс. га [27,30].

Промышленное Рыбоводство – более древняя и развитая отрасль аквакультуры, занимающаяся искусственным выращиванием рыб и увеличением рыбных запасов в естественных водоемах. В рыбоводстве различают несколько направлений: прудовое рыбоводство, выращивание рыб на термальных водах (индустриальное рыбоводство), озерно-товарное хозяйство, подращивание молоди рыб для пополнения запасов ценных промысловых рыб (лососевых, осетровых), а также аквариумное рыбоводство. Все эти формы сходны по биотехнологии размножения и

выращивания рыб (промысловые уловы в последние годы остаются стабильными на уровне 1000 т. в год.) [27,30].

Вывоз с водоема рыб вышеперечисленных видов в свежем, соленом, вяленом, копченом виде разрешается в размере не более двух суточных норм вылова независимо от времени пребывания на водоеме.

На улучшении качественного состава уловов отрицательно сказывается почти полное прекращение рыбоводных работ в естественных водоемах Алтайского края. Прекратили работу Бурлинский сазаний рыбопитомник, Уткульский рыбопитомник, Мамонтовский инкубационный цех (на 200 млн шт. икры сиговых) и зимовальный комплекс.

В озера Алтайского края было выпущено 60 тыс. шт. молоди карпа и 100 тыс. шт. толстолобика, что не соответствует потенциальным возможностям пригодных для выращивания ценных объектов рыбоводства водоемов Алтайского края [30].

Таблица 1.

Нормы вылова рыбы и других водных биологических ресурсов
(штук в сутки)

Перечень водных биологических ресурсов, вылов которых регулируется	Водоемы общего пользования		Водоемы, где любительское рыболовство организуется обществами охотников и рыболовов
	Членам ООиР	Не членам ООиР	Членам ООиР
Лещ	30	20	30
Судак (по лицензиям)	10	5	20
Сазан – карп	6	3	6
Щука	10	5	10
Язь	10	5	10
Линь	10	10	10

Хариус (по лицензиям)	10	5	10
Стерлядь (по лицензиям)	10	10	10
Налим	10	5	10
Личинка хирономид (мотыль), кг	0,1	0,1	0,1
Живец	30	30	30

Вывоз с водоема рыб вышеперечисленных видов в свежем, соленом, вяленом, копченом виде разрешается в размере не более двух суточных норм вылова независимо от времени пребывания на водоеме.

4.2. Ракообразные

Из ракообразных наибольшее промысловое значение в водных объектах Алтайского края имеют артемия, бокоплав (гаммарус) и речной рак. В ограниченных объемах идет промысел ветвистоусых рачков дафний и босмин в качестве корма для аквариумных рыб. По способу питания артемия - неселективный и непрерывный фильтратор. Причем фильтрационный аппарат не способен избирать пищевые частицы и задерживает любую доступную по размерам органику и минеральную взвесь. Взрослые особи для этого используют грудные ножки науплии – щетинки антенн. Скорость фильтрации воды зависит от его концентрации корма, температуры воды и стадий развития рачка.

У Артеми природная встречаемость лимитируется условиями, в которых соленость всегда достаточно высокая для хищников, или где низкая зимняя температура рапы также препятствует развитию хищников и гарантирует неметаболическое состояние гидратированных цист (состояние диапаузы – покоя).

Перспективы промысла артемии в Алтайском крае

Основные места промысла артемии на разных стадиях развития в бассейне Верхней Оби сосредоточены на территории Алтайского края. В крае находятся самые большие запасы артемии, включающие свыше 50 озер,

расположенных в Кулундинской степи. Наиболее крупные из них, это озера: Кулундинское, Бол. Яровое, Мал. Яровое.

В недалеком прошлом жители Алтайского края даже не подозревали, что рачки артемии могут пользоваться высоким спросом за границей. За рубежом артемия успешно используется в виде стартового корма для выращивания ценных пород рыб и в качестве корма для креветок. Цена за 1 кг артемии в Европе доходит до 50 долларов США. Когда стало понятно, что экспорт артемии может приносить большие доходы, браконьерство на Алтае приняло большие масштабы [27,30].

Заготовка артемии ведется в различных масштабах: от мелких заготовителей, которые собирают небольшие сезонные бригады и, надеясь на безнаказанность, занимаются браконьерством, до предприятий, на законных основаниях ведущих заготовку в промышленных масштабах (ООО «Арсал», ЗАО «Совхоз Городской», ОАО «Кучуксульфат»). Продукция последних поступает преимущественно в Таиланд. В меньших объемах артемию закупает фирма Тетра (Германия). Отходы производства поступают на аквариумный рынок России.

Одним из самых перспективных водоемов региона является оз. Большое Яровое, на котором промышленная заготовка ведется с 1978 года. За период освоения ресурса артемии (более 20 лет) объемы заготовок изменялись от 13.6 тонн до 600 тонн.

Глава 5. ПРОБЛЕМЫ РАЦИОНАЛЬНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЖИВОТНЫХ БИОРЕСУРСОВ АЛТАЙСКОГО КРАЯ

5.1. Несанкционированная охота и добыча водных биоресурсов

В ходе работы в нерестовый период государственными инспекторами Алтайского отдела государственного контроля, надзора и охраны водных биологических ресурсов и среды их обитания Верхнеобского территориального управления Росрыболовства (далее – Алтайский отдел рыбоохраны) проводятся рейды по пресечению фактов нарушений Правил рыболовства совместно с внештатными общественными инспекторами Росрыболовства, сотрудниками МВД РФ, ФКУ «Центра ГИМС МЧС России по Алтайскому краю», ЛПП в порту г. Барнаула Алтайского ЛУ МВД России, Министерства природных ресурсов и экологии Алтайского края, сотрудниками национальной гвардии Российской Федерации по Алтайскому краю.

В соответствии с Правилами рыболовства для Западно-Сибирского рыбохозяйственного бассейна, утвержденными приказом Министерства сельского хозяйства Российской Федерации от 22.10.2014 № 402 (далее – Правила рыболовства), на территории Алтайского края введены запретные (нерестовые) периоды по ограничению рыболовства:

- с 20 апреля по 20 мая – в реке Обь с притоками и пойменными водными объектами;
- с 25 апреля по 25 мая – в озерах Алтайского края;
- с 25 апреля по 10 июня – в Новосибирском водохранилище в административных границах Алтайского края;
- с 10 апреля по 15 июля – на реках Песчаная, Ануй, Чарыш, Алей, Чумыш от устьев вверх по течению на протяжении 15 км.

Данные меры ежегодно вводятся в целях сохранения и воспроизводства водных биологических ресурсов, а также усиления охраны весенне-

нерестующих видов рыб. В этот период запрещается всякое промышленное рыболовство.

На водных объектах рыбохозяйственного значения общего пользования, а также за пределами рыбопромысловых участков, предоставленных для организации любительского и спортивного рыболовства, запретные сроки (периоды) добычи (вылова) водных биоресурсов не устанавливаются при условии осуществления добычи (вылова) водных биоресурсов с берега (без использования плавсредств), летними и зимними удочками всех модификаций с общим количеством крючков (одинарных, двойников или тройников - далее крючков). А так же крючков на блеснах не более 10 штук на орудиях добычи у одного гражданина; спиннингами, фидером, "корабликами", "змеями", нахлыстовыми удочками с использованием блесен, воблеров, мушек и других приманок; закидными удочками ("закидушками"), в том числе с использованием резиновых амортизаторов, и переметами с общим количеством крючков не более 10 штук на орудиях добычи у одного гражданина.

Запрещается использовать маломерные суда и прогулочные суда на водных объектах рыбохозяйственного значения (или их участках) в запретные сроки и в запретных районах для осуществления рыболовства в период нереста, установленных Правилами рыболовства, а также иметь на борту судна и плавучих средств, на рыбопромысловых участках и в местах добычи (при осуществлении рыболовства вне промысловых участков, орудия добычи, применение которых в данном районе добычи и в данный период времени запрещено, а также водные биоресурсы, добыча которых в данном районе добычи в данный период времени запрещена или их части.

На известных и вновь установленных маршрутах транспортировки и в местах хранения незаконно добытых водных биоресурсов планируется создание совместно с сотрудниками ГИБДД передвижных постов контроля

для проведения досмотра транспортных средств, при необходимости к работе будут привлекаться сотрудники подразделений БЭП ГУ МВД РФ по АК.

В целях усиления специальных рейдовых групп будут привлечены силы и средства Росгвардии: сотрудники ОМОН, вертолет МИ – 8, комплекс беспилотных летательных аппаратов.

Для повышения эффективности работы Алтайского отдела рыбоохраны в нерестовый период с 20 апреля по 25 мая планируется создание оперативных штабов на рыбоохранных участках по месту дислокации государственных инспекторов, а именно: Бийский, Усть-Пристанский, Рубцовский, Шелаболихинский, Каменский, Бурлинский, Завьяловский. Координацию деятельности штабов будет осуществлять руководство Алтайского отдела рыбоохраны.

Освоение ресурса артемии в озерах Алтайского края имеет многолетнюю историю...

При больших объемах добычи артемии существует угроза потери ценного вида водного биоресурса. В этой связи природоохранные и правоохранительные органы активно участвуют в предотвращении незаконной добычи артемии, проводя мероприятия по охране водоемов, спасая их от нашествия браконьеров, в том числе и из соседних регионов. Но главная роль, несомненно, в этих мероприятиях отводится органам рыбоохраны.

В этом году (как и в 2016) в целях оказания практической помощи по повышению контроля, надзора за добычей (выловом) цисты артемии и пресечению её незаконной добычи, транспортировки и хранения, Алтайскому отделу государственного контроля, надзора и охраны водных биоресурсов и среды их обитания Верхнеобским ТУ Росрыболовства в летне-осенний дополнительно регулярно направляются государственные инспектора из всех территориальных отделов.

5.2. Деятельность государственных и общественных организаций в области охраны и рационального использования биоресурсов

В Алтайском крае в рамках зимних биотехнических мероприятий осуществляется такая поддержка диких животных, как подкормка.

Зима 2016-2017 гг. оказалась благоприятной для дикого зверья. Тем не менее, подкормка проводилась и проводится. Для этого заблаговременно заготовленные корма: сено, овощи, зерносмеси, семечки подсолнечника, веточный корм (берёзовые и основные веники), соль и др. в течение всей зимы вывозятся в лес и раскладываются на специально оборудованных площадках, кормушках и просто в местах скопления диких животных. Посетителями таких «лесных столовых» становятся, в основном, кабаны, косули, лоси, маралы, зайцы, птицы. На территориях охотничьих угодий такие мероприятия проводятся, в основном, силами охотпользователей. В прошлом году на эти цели было направлено порядка 9 млн. рублей.

Во многих районах Алтайского края в свое время был выполнен большой объём работ по выявлению уникальных природных объектов и оформления их статуса ООПТ. В Алтайском крае первой попыткой в этом направлении стала организация Катунского заповедника (25 июля 1991 года).

Однако изменение статуса Горно-Алтайской автономной области и выход её из состава Алтайского края привели к совершенно новой ситуации, когда в Республике Алтай «остались» оба заповедника – Алтайский и Катунский, а из 148 выявленных на тот момент памятников природы в крае осталось всего 26. 2 октября 1992 года вышел Указ Президента РФ, в котором сохранение и развитие сети ООПТ было определено в качестве одного из основных приоритетных направлений государственной экологической политики России.

Исходя из этого документа, в Алтайском крае была рекомендована организация двух заказников и одного национального парка. Общие усилия по организации заповедника увенчались успехом – 4 декабря 1999 года, на

границы столетия и тысячелетия, первый заповедник Алтайского края получил право на жизнь.

Поддержка диких копытных животных в заказниках принципиально не отличается охотничьих угодий. Для копытных на подкормочных площадках заказников также раскладываются зернокарма, сено, ветки деревьев лиственных пород, на солонцах - соль. Отличие в том, что на территории заказников в связи с запретом охоты плотность животных больше, соответственно, требуется более серьезная кормовая база. В то же время, большинство заказников в Алтайском крае являются комплексными и направлены на сохранение не только охотничьих видов животных, но и всех биотопов в комплексе. Особой охране подлежат животные, занесенные в Красные книги Алтайского края и Российской Федерации. Биотехнические мероприятия в заказниках проводятся за счет средств краевого бюджета, ежегодно на эти цели выделяются средства в размере 600 тыс. руб. кроме того, используются средства спонсоров.

Так же в настоящее время контрабанда животных и растений контрабанда образцов дикой природы, так и браконьерство стали серьезной правовой, экономической, нравственной и социальной проблемой.

Характерным примером может служить Алтае - Саянский регион.

При анализе рынка животных и растений в Алтае - Саянском регионе в 2016 году выяснилось, что в регионе процветает браконьерство и нелегальная торговля целым рядом видов животных и растений, в том числе включенных в Приложение СИТЕС, а также в российскую и региональные Красные книги. Слабое экономическое развитие региона, которое является условием сохранения такого биологического разнообразия, одновременно способствует широкому распространению браконьерства.

Причин оказалось несколько. Во-первых, это низкий уровень жизни местного населения. Для многих семей охота в тайге - условие выживания. В то же время, по свидетельству очевидцев, до 80% вырученных денег охотники попросту пропивают. Вторая причина связана с удаленностью от

цивилизации - несовершенство, а порой и полное отсутствие охраны охотничьих ресурсов, катастрофический недостаток контроля со стороны органов охотнадзора и, соответственно, безнаказанность браконьеров.

Как правило, представители охотнадзора на местах (обычно единственный охотовед на весь район) вовлечены в этот нелегальный бизнес. Третья причина - «прозрачность» государственных границ с Казахстаном и Монголией. Через протяженные и слабо охраняемые границы браконьеры имеют возможность практически беспрепятственно вывозить наши природные богатства в эти страны, откуда гораздо проще транспортировать груз дальше в страны назначения.

Еще одним немаловажным аспектом, влияющим на возможность рационального использования биоресурсов, является состояние окружающей среды.

В Алтайском крае, как и во многих других регионах России, экология находится в трудном положении. Состояние атмосферного воздуха в значительной степени определяется размещением и концентрацией экологически активных отраслей материального производства, уровнем очистки производственных выбросов от загрязняющих веществ, сосредоточием и загруженностью транспортных магистралей.

Основными загрязнителями водных объектов края являются предприятия химии и нефтехимии, машиностроения, теплоэнергетики. Особую проблему представляет охрана малых рек от обмеления и загрязнения. За счет сокращения лесистости происходит увеличение водной эрозии, вызывающей обмеление русла. Многочисленные мелкие озера подвергаются загрязнению хозяйственно-бытовыми стоками населенных пунктов и животноводческих комплексов.

Кроме того, над территорией края проходят траектории пусков ракетносителей с космодрома Байконур, а продукты ракетного топлива и части сгоревших в атмосфере ступеней попадают на поверхность.

Для улучшения экологического состояния окружающей среды в крае разработаны с участием администрации, федеральных органов власти и НИИ СО ИВЭП специальные программы и мероприятия.

5.2.1. Деятельность Геблеровского общества, зеленых

Общество названо в честь Фридриха Вильгельмовича Геблера (1782 - 1850 гг.) - одного из первых исследователей Алтая, известного натуралиста, географа, путешественника. Геблеровское экологическое общество образовано в 1999 году, как инициативная группа. С 2000 года существует как юридическое лицо.

Цели: охрана дикой природы, сохранение биологического разнообразия, редких видов растений и животных

Направления деятельности:

- исследование состояния видов живых организмов, обитающих в крае и факторов, которые угрожают их нормальной жизнедеятельности;
- выявление территорий, которые особо значимы в крае как места обитания диких животных и растений, их сохранение;
- изучение и охрана здоровых незагрязненных ландшафтов, незаменимых для здоровья настоящего и будущих поколений людей;
- проведение конкретных мероприятий по спасению редких видов животных и растений, их охране;
- оказание практической помощи сети особо охраняемых природных территорий;
- экологическое образование и просвещение, привлечение общественного внимания к проблемам сохранения дикой природы.
- природоохранные рейды, направленные на выявление нарушений законодательства в области охраны окружающей среды;
- биотехнические мероприятия на охраняемых природных территориях; сбор и распространение экологической информации;

- вовлечение населения в природоохранную деятельность и экологическое просвещение населения.

Проведенные мероприятия:

Приоритетным направлением деятельности является выявление и пресечение незаконной охоты на особо охраняемых природных территориях (тигирекский заповедник, региональные заповедники, памятники природы). В рамках этой работы создана Межведомственная бригада по борьбе с браконьерством, в состав которой входят сотрудники экологического общества, областной администрации и заповедника "Тигирекского". Вместе с ними проводятся антибраконьерские рейды. В ходе работы был выявлен ряд фактов незаконной охоты, возбуждены уголовные и административные дела, изъято большое количество незаконного огнестрельного оружия и лесочных сетей китайского производства.

Состояние лесных экосистем регулярно контролируется, а использование лесов в заповедниках и памятниках природы, а также на других ценных природных территориях находится под общественным контролем. Полученная от граждан информация о нарушениях лесного и экологического законодательства проверяется и направляется в компетентные органы для принятия мер по предотвращению противоправных действий. Выявлено большое количество нарушений со стороны лесного управления Алтайского края и арендаторов лесного фонда. В частности, начат судебный процесс по прекращению права аренды лесничества на территории Залесовского заповедника с целью заготовки древесины.

В рамках мероприятия «Усынови заказник» выполняются следующие мероприятия:

- создание пришкольных питомников редких местных пород деревьев и кустарников с последующей их высадкой в региональных заказниках;
- изготовление и установка информационных и предупреждающих аншлагов на границах охраняемых территорий;

- развешивание искусственных гнездовий для птиц;
- огораживание муравейников; устройство солонцов;
- подкормка птиц и зверей зимой.

В рамках проекта "Экомонитор", реализуемого совместно с Сибирским экологическим центром, на территории школьного леса при поддержке специалистов ведется мониторинг местообитаний редких видов растений и животных, а также других особо ценных природных объектов. Общественный контроль осуществляется за решения в области охраны и использования природных ресурсов. Разрабатываются предложения по оптимизации управления системой территориальной охраны природы Алтайского края.

Кроме этого, идет активная работа по созданию сети школьных природоохранных групп в рамках существующей программы «Усынови заказник», проводимой совместно с ФГУ «Государственный природный заповедник «Тигирекский».

Совместно с Тигирекским заповедником проводятся конкурсы «Когда горит трава...» и «Птичий дом» в рамках проекта «Лаборатория в природе».

Ежегодно организуются Межрегиональные летние лесные школы

Источники финансирования: гранты российских и зарубежных фондов, а также администрации Алтайского края

Данное сообщество сотрудничает со следующими организациями: Всемирный фонд дикой природы, ФГУ «Государственный природный заповедник «Тигирекский», Управление лесами Алтайского края, МБОО "Сибирский экологический центр" (г. Новосибирск), Экоclub АлтГУ, Общественное движение "Начни с дома своего", газета "Природа Алтая", Фонд "Алтай - XXI век", Проект ПРООН/ГЭФ "Сохранение биоразнообразия в российской части Алтае-Саянского экорегиона", ГУВД по Алтайскому краю, Крайохотуправление, Тигирекский заповедник, Питомник редких птиц "Алтай-Фалькон", Новосибирское отделение "Российской экологической

независимой экспертизы", Биологический факультет АлтГУ, студенческий клуб "Под открытым небом".

Основные направления работы

Борьба с браконьерством.

Приоритетом для этого направления является выявление и пресечение незаконной охоты на особо охраняемых природных территориях (Тигирекский заповедник, региональные заказники, памятники природы). В рамках этой работы создана Межведомственная антибраконьерская бригада, в которую входят сотрудники Геблеровского экологического общества, Крайохотуправления и Тигирекского заповедника.

Проводятся совместные антибраконьерские рейды. Выявлен целый ряд фактов незаконной охоты. Возбуждены уголовные и административные дела. Изъято большое количество незаконного огнестрельного оружия, лесочных сетей китайского производства.

Общественный лесной контроль.

В рамках работы по данному направлению ведется мониторинг состояния лесных экосистем и общественный контроль использования лесов в заказниках и памятниках природы, а также других ценных природных территориях.

Полученная от граждан информация о нарушениях лесного и экологического законодательства проверяется и направляется в компетентные органы для принятия мер по предотвращению противоправных действий. Выявлено большое количество нарушений со стороны лесного управления Алтайского края и арендаторов лесного фонда. Начат судебный процесс по прекращению права аренды лесного участка на территории Залесовского заповедника с целью заготовки древесины.

Биотехнические мероприятия.

Работа направлена на охрану и увеличение численности редких и обычных видов животных и растений, повышение биологической и экологической емкости угодий.

Проводятся биотехнические мероприятия: создание школьных питомников редких местных видов деревьев и кустарников и последующая их посадка в региональных заказниках; изготовление и установка информационных и предупреждающих извещений на границах охраняемых территорий; устройство искусственных гнезд для птиц; ограждение муравьев; устройство солонцев; кормление птиц и животных в зимний период. Мероприятия проводятся в рамках действующей программы "Усынови заказник".

Сбор и распространение экологической информации.

В рамках проекта «Экомонитор», реализуемого совместно с Сибирским экологическим центром, школьными лесничествами при поддержке специалистов проводится мониторинг мест обитания редких видов растений и животных, а также других особо ценных природных объектов.

Информация имеет особую ценность для последующего выделения особо охранных частей заказников и особо защитных участков лесов в целях сохранения редких и исчезающих видов растений и животных от уничтожения и негативного антропогенного воздействия.

Общественный контроль за процессом принятия решений органами власти.

В рамках данного направления проводится анализ планов хозяйственной деятельности, способной причинить вред природным комплексам и объектам (в первую очередь особо охраняемым природным территориям), на соответствие экологическому законодательству.

Осуществляется общественный контроль за решениями в области охраны и использования природных ресурсов. Разрабатываются предложения по оптимизации управления системой территориальной охраны природы в Алтайском крае.

Вовлечение населения в природоохранную деятельность.

Создание сети школьных природоохранных групп в рамках существующей программы «Усынови заказник», проводимой совместно с ФГУ «Государственный природный заповедник «Тигирекский».

Студенты берут шефство над заповедниками и памятниками природы и работают по следующим направлениям: исследование подшефной территории для выявления природных объектов, особенно нуждающихся в охране; практические природоохранные мероприятия (ликвидация стихийных свалок, тушение пожаров, ожогов трав, выявление незаконных рубок, хозяйственные мероприятия и др.). Воспитательная работа с населением и привлечение местных жителей к практической природоохранной работе.

Экологическое просвещение населения.

Налажено сотрудничество со средствами массовой информации для освещения деятельности по охране дикой природы. Ведется изготовление и бесплатное распространение печатной продукции (листовок, брошюр, методических материалов) среди населения. Проводятся образовательные семинары для общественных инспекторов и педагогов, ведущих работу со школьными экологическими группами.

Природоохранные мероприятия показали, что в среднем, ежегодное изъятие диких копытных, учитывая влияние хищников и браконьерства, составляет: кабанов - 52,4% особи, кабарга - 36,9% особи, косули - 47,5% особи, благородного оленя - 19,8% особи, лося - 27,5% особи, северного оленя – 32,0% особи от установленной нормы промысла вида. Учитывая запасы копытных, на территории изучаемого региона без ущерба для воспроизводства можно добывать копытных: кабана – 250, кабарги - 3420 особи, косули - 3000 особи, благородного оленя – 2540 особи, лося - 2490 особи, северного оленя – 2380 .

Ежегодно от использования поголовья копытных охотхозяйства региона получают в среднем до 319,3 тонн мяса (без учета кабарги). Для мяса

лосей составляет- 55,4%, благородный олень - 18,0%, косуля - 17,0%, северный олень -6,9%, кабарга - 1,7%, и кабан - 0,9%.

Нормативное регулирование добычи охотничье-промысловых ресурсов Алтайского края, как один из вариантов оптимизации их использования.

В нашей стране планируется создание социалистического охотничьего хозяйства, которое будет рационально эксплуатировать животноводческие ресурсы. Она обеспечивает сочетание добычи животных, произведенной на строго научной основе, с широкими действиями по их защите и обогащению. Охрана охотничьих животных осуществляется путем соблюдения сроков и способов охоты. Законодательство запрещает использовать хищнические способы охоты (от автомобилей, самолетов, разрушение отверстий, гнезд, берлог, яйцо сборник и др.) приводит к массовому уничтожению животных.

В положениях об охоте и охотничьем хозяйстве указываются виды птиц и животных, Охота на которых полностью запрещена. А также обращает на себя внимание вид, добыча которого разрешена только по лицензиям - специальным разрешениям на отстрел или отлов строго определенного количества особей.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Рациональное использование природных ресурсов - основное направление содержания современной стратегии природопользования. Ее составной частью являются ресурсы животного мира и социально-экономические условия развития территорий. В настоящее время большое значение приобретает решение проблемы биологических и экологических вопросов состояния ресурсов диких животных, их хозяйственной эксплуатации, охраны, воспроизводства, влияния хозяйственной деятельности на территориальное размещение, динамику численности, этологию и т.д.

Концепция решения данной проблемы должна основываться на положениях Федеральных законов «Об охране окружающей природной среды» от 19. 12. 1991г. и «О животном мире» от 24. 04. 1995 г. и ее научно-практических разработках. Однако, как показал анализ научных исследований по этому направлению, в настоящее время на Алтае их реализация далека от требований современного природопользования.

Сегодня под угрозой исчезновения находятся многие виды рыб, водных животных и растений. В такой ситуации возникает острая необходимость усиления правовой защиты окружающей природной среды как биологической основы жизни и здоровья человека.

Между тем несовершенство законодательства обуславливает снижение эффективности противодействия незаконной добыче рыбы, водных животных и растений. Правильное теоретическое разрешение этих вопросов во многом будет определять деятельность и законодателя, и правоприменителя. Особое внимание при этом должно быть уделено содержанию и форме принимаемых актов, что потребует точного и последовательного соблюдения правил законодательной техники при

конструировании каждой конкретной нормы, учета предыдущих законотворческих ошибок.

В настоящий момент наблюдается активизация законотворчества, принято большое количество новых федеральных законов, законов субъектов РФ. Однако они, как правило, носят общий характер и трудно применимы к конкретным ситуациям.

Названные обстоятельства свидетельствуют о необходимости углубленного теоретического исследования правил законодательной техники, используемых при конструировании норм о добыче водных биологических ресурсов, анализа практики их применения, а также выработки научно обоснованных рекомендаций по совершенствованию таких норм и их применению.

Актуальность, сложность и многоплановость проблем, связанных с правовым регулированием водных биологических ресурсов в условиях часто изменяющихся общественных отношений, их теоретическая и практическая значимость определили особый интерес к ним юристов, экологов, экономистов и политиков-международников. Исследование данных проблем постоянно находится в центре внимания ученых, о чем свидетельствует возросшее в последние годы количество монографий и научных статей, посвященных различным аспектам данной темы.

Причин этому достаточно много: браконьерство, влияние хищников, недостаточное внимание правительства к данной проблеме и почти полное отсутствие научных исследований.

Решение данных вопросов возможно лишь при детальном изучении эколого-популяционных характеристик и, прежде всего таких, как половозрастная структура и, связанные с ними, репродуктивный потенциал, динамика численности, реакция на антропогенные, техногенные воздействия и воспроизводственные мероприятия. Это особенно важно в экстремальных условиях биологических циклов их существования, в сочетании с целесообразной экономической эффективностью мероприятий.

Усиливающееся браконьерство, хищничество волков, вырубка леса и т.д., все это ставит их, особенно кабана, кабаргу, косулю, благородного оленя, лося, северного оленя, сибирского горного козла на грань выживания, поэтому их численность на Алтае далека от имеющихся потенциальных возможностей охотугодий. Высокая продуктивность этих животных, большой спектр, потребляемых ими растений, малоценных для человека кормов, делают их уникальными преобразователями растительных белков в высококачественный, экологически чистый белковый продукт - мясо.

В тоже время они являются важным компонентом и составной частью в природных комплексах, поддерживающих эволюционно-сформировавшееся состояние ландшафтного и биологического разнообразия, необходимого для устойчивого развития биоценозов.

Кроме этого, дополнительным аргументом проведения исследований по проблеме охраны и воспроизводства диких копытных животных, на примере кабана и лося, на Алтай послужила их мало изученность и почти полное отсутствие научных работ и практических разработок по охране и воспроизводству их ресурсов.

В последнее время возрастает понимание не только экологической, но и экономической ценности такого специфического ресурса, как способность окружающей природной среды к ассимиляции и определенного объема поступающих в нее отходов, т. е. к самоочищению. Экономическое значение этого свойства означает, что в пределах ассимиляционной емкости окружающей среды можно осуществлять процесс производства, не тратя деньги на природоохранные мероприятия.

Названные обстоятельства также свидетельствуют о необходимости углубленного теоретического исследования правил законодательной техники.

Между тем несовершенство законодательства обуславливает снижение эффективности противодействия незаконной добыче рыбы, водных животных и растений. Правильное теоретическое разрешение этих вопросов

во многом будет определять деятельность и законодателя, и правоприменителя. Особое внимание при этом должно быть уделено содержанию и форме принимаемых актов, что потребует точного и последовательного соблюдения правил законодательной техники при конструировании каждой конкретной нормы, учета предыдущих законотворческих ошибок.

В настоящий момент наблюдается активизация законотворчества, принято большое количество новых федеральных законов, законов субъектов РФ. Однако они, как правило, носят общий характер и трудно применимы к конкретным ситуациям.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК (СПИСОК ИНФОРМАЦИОННЫХ ИСТОЧНИКОВ)

1. Камбалов, Н. Природа и природные богатства Алтайского края [Текст] / Камбалов, Н. - Барнаул, 2001. – 247–256 с.
2. Худяков, А.А. История Алтайского края под редакцией В.И. Неверова / А.А. Худяков - Барнаул: Алт. Книжное издательство, 2004 – 46-57 с.
3. Миронов, И.А. Историческое наследие Алтая [Текст] / Миронов, И.А., Барнаул: ВираЖ, 2005. – 78–89с.
4. Бильчак, В. С. Региональная экономика [Текст] Бильчак В. С., Захаров В. Ф. / . - Калининград: 2006. – 316 с.
5. Лысенкова, З.И. Современные ландшафты в региональной системе природопользования [Текст] / Лысенкова, З.И. – Смоленск, 2010. – 273–278 с.
6. Рыбопомысловые территории [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://pandia.ru/text/78/356/505.php>
7. Банников, А. Г. Проблемы охраны охотничьих и редких животных [Текст] / Банников, А. Г.. Охотоведение, М., 1974. С. 17-19.
8. Банников, А. Г. Пути рационализации и добычи лося [Текст] / Банников А. Г., Тепков В. Охота и охотничье хозяйство. 1963. № 12. С. 31-32.
9. Озера Алтайского края. [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.nexplorer.ru/news_12484.htm
10. Белонос, В.М. Мясо кабана [Текст] / Белонос, В.М.. Охота и охот. хоз-во.-№ 12.-1965.-С.38.
11. Анализ и классификация биоресурсов – Режим доступа: <http://www.sevin.ru/bioresrus/classification.html>
12. Богомолова, И.Н. Земноводные и пресмыкающиеся равнинных и предгорно-низкогорных ландшафтов Верхнего Приобья [Текст] / Богомолова, И.Н. Сибир. экол. журн. (Новосибирск). 2012. Вып. 4. С. 425 – 440.

13. Ключевые орнитологические территории России. Т. 2. Ключевые орнитологические территории международного значения в Западной Сибири [Текст] // под общ. ред. С. А. Букреева. – М.: Союз охраны птиц России, 2014. – 334с.

14. *Малков, Ю. П.* Млекопитающие Республики Алтай и Алтайского края. Систематика и распространение [Текст] / *Малков, Ю. П., Беликов, В. И.* – Горно-Алтайск, 2015. – 196с.

15. *Собанский, Г.Г.* Звери Алтая. Ч. 1. Крупные хищники и копытные [Текст] / *Собанский, Г.Г.*– Новосибирск; М., 2014

16. *Сыроечковский, Е.Е.* Исторический обзор заповедной системы Сибири [Текст] / *Сыроечковский, Е.Е., Штильмарк, Ф.Р.* //Заповедники Сибири. М., 1999 с. 18-26

17. Энциклопедия Алтайского края [Текст] : В двух томах. - Барнаул, 1997. 407 с.

18. Горные экосистемы Южной Сибири: изучение, охрана и рациональное природопользование. Труды ГПЗ «Тигирекский». Вып.1. Барнаул, 2005. - 380

19. *Ревякин В.С.* К Истории организации Тигирекского заповедника //Горные экосистемы Южной Сибири: изучение, охрана и рациональное природопользование [Текст] / *Ревякин В.С.* Труды ГПЗ «Тигирекский». Вып.1. Барнаул, 2005. - 380

20. Природоохранные мероприятия. [Электронный ресурс] – Режим доступа: https://new-disser.ru/product_info.php?products

21. Заповедники в Великую отечественную войну (1941-1945) [Текст] /: Сб. Материалов/ отв. Редактор А.А. Власов. - Курск, 2005 – 88с., с. 76-79)

22. Анализ рынка животных. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://www.hunting.ru/>

23. *Гревцев, В.И.* К вопросу восстановления ареала и состояния ресурсов бобра в Сибири [Текст] / *Гревцев, В.И.*. Москва-Киров,2003.

24. *Собанский, Г.Г.* Пушные звери Алтая [Текст] / *Собанский, Г.Г.*. Барнаул. 2006.
25. Охота и охотничьи ресурсы [Электронный ресурс]: – Министерство сельского хозяйства и продовольствия. – Режим доступа: http://old.msh.mosreg.ru/ohotn_jivotnie Tuesday, 16 May 2018 09:31:34.
26. *Хотунцев, Ю. Л.* Экология и экологическая безопасность [Текст] / *Хотунцев, Ю. Л.*. М., 2004.
27. Рыбные ресурсы [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://ru.wikipedia.org> Monday, 14 May 2018 14:31:34.
28. Рыбохозяйственные водоемы [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://cci.glasnet.ru/library/> Tuesday, 23 May 2018 18:31:00.
29. Особенности климатической зоны Алтайского края.[Электронный ресурс]–Режим доступа: http://www.meteo.ru/home_rus.htm Tuesday, 18 May 2018 09:31:34.
30. Водные биоресурсы [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://atlantida.agava.ru/weather/> Tuesday, 18 May 2018 09:31:34.
31. Правила рыболовства [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://есоportal.ru/> Tuesday, 16 May 2018 12:11:24.
32. Биотехнические мероприятия. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://center-yf.ru/data/economy/biologicheskie-resursy.php> Tuesday, 13 May 2018 14:31:35.