

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ НАУЧНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «ВСЕРОССИЙСКИЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ ОХОТНИЧЬЕГО ХОЗЯЙСТВА И ЗВЕРОВОДСТВА ИМЕНИ ПРОФЕССОРА Б.М. ЖИТКОВА»



НАУЧНО ОБОСНОВАННЫЕ ПРЕДЛОЖЕНИЯ ДЛЯ
ГОСУДАРСТВЕННОЙ СИСТЕМЫ МОНИТОРИНГА
РЕСУРСОВ ОСНОВНЫХ ВИДОВ ОХОТНИЧЬИХ ЖИВОТНЫХ
В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ



КИРОВ - 2017 г.

Научно обоснованные предложения для государственной системы мониторинга ресурсов основных видов охотничьих животных в Российской Федерации / В.В. Колесников, М.Г. Дворников, Б.Е. Зарубин, В.А. Макаров, Д.С. Макарова, В.Н. Пиминов, А.П. Панкратов, А.А. Сеницын, Д.В. Скуматов, В.А. Соловьев, Д.П. Стрельников, Е.С. Тужаров, М.С. Шевнина, В.В. Утробина, А.В. Экономов, В.В. Долинин, А.М. Голубь, А.Ю. Жуков; ФГБНУ ВНИИОЗ им. проф. Б.М. Житкова. – Киров, 2017. – 97с., 62 табл., 29 рис., прилож.

Издание подготовлено в отделе охотничьего ресурсоведения ФГБНУ ВНИИОЗ им. проф. Б.М. Житкова (зав. отделом д.б.н. В.В. Колесников). В издании представлено сравнение основных направлений системы мониторинга охотничьих ресурсов в стране и сформулированы предложения по улучшению этой системы. На основании оценок охоткорреспондентов рассчитаны относительные оценки обилия видов/групп видов охотничьих зверей и птиц. При помощи пересчетных коэффициентов относительные оценки обилия основных видов трансформированы в показатели их численности во всех регионах России.

Рецензенты:

Егошина Т.Л. – доктор биологических наук, заведующий отделом экологии и ресурсоведения растений ВНИИОЗ им. проф. Б.М. Житкова

Машкин В.И. – доктор биологических наук, профессор кафедры охотоведения и биологии диких животных ВГСХА

«Разработка системы мониторинга состояния ресурсов охотничьих животных для совершенствования методов сохранения и рационального использования биологических ресурсов охотничьего хозяйства» рассмотрена, одобрена и рекомендована в печать на заседании методической комиссии по охотничьему хозяйству ВНИИОЗ им. проф. Б.М. Житкова 24 октября 2017 г., протокол №3.

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	4
1 СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ОСНОВНЫХ НАПРАВЛЕНИЙ МОНИТОРИНГА ОХОТНИЧЬИХ ЖИВОТНЫХ И ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО ЕГО СОВЕРШЕНСТВОВАНИЮ	5
2 РЕСУРСЫ ОХОТНИЧЬИХ ЗВЕРЕЙ	28
2.1 Заяц-беляк.....	28
2.2 Заяц-русак.....	29
2.3 Сурки.....	29
2.4 Белка.....	30
2.5 Бобр.....	32
2.6 Ондатра.....	33
2.7 Волк.....	35
2.8 Лисица.....	36
2.9 Бурый медведь.....	37
2.10 Горностаи.....	38
2.11 Колонок.....	40
2.12 Норки.....	41
2.13. Соболь.....	42
2.14 Куницы.....	52
2.15 Выдра.....	53
2.16 Барсук.....	54
2.17 Рысь.....	55
2.18 Кабан.....	56
2.19 Лось.....	58
2.20 Косули.....	60
2.21 Дикий северный олень.....	63
2.22 благородный олень.....	64
3 РЕСУРСЫ ОХОТНИЧЬИХ ПТИЦ.....	65
3.1. Глухари.....	65
3.2. Тетерев.....	68
3.3. Рябчик.....	70
3.4. Утки.....	73
3.5 Гуси.....	75
4 ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДИКИ УЧЕТА МНОГОДНЕВНЫМ ОКЛАДОМ ДЛЯ ПЛАНИРОВАНИЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ РЕСУРСОВ ЛОСЕЙ.....	77
4.1 Методика и материал.....	77
4.2 Результаты полевого учета.....	78
4.3 Результаты расчетов.....	80
4.4 Расчет пересчетного коэффициента ЗМУ.....	80
4.5 Выводы.....	81
5 ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ ЗАКУПОК И ДОБЫЧИ ПУШНЫХ ВИДОВ.....	83
5.1 Рынок промысловой пушнины Кировской области в сезон 2015-2016 гг.	83
5.2 Прочие виды продукции охотничьего хозяйства.....	86
5.2.1 Мясная продукция.....	86
5.2.2 Жировая продукция.....	86
5.2.3 Эндокринное сырье.....	86
5.3 Разработка системы анкетного опроса для оценки фактических размеров добычи мелкой дичи	86
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	89
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ	91
ПРИЛОЖЕНИЕ I	93

ВВЕДЕНИЕ

Для получения объективной комплексной информации о состоянии окружающей природной среды на территории России с использованием стандартизированных подходов и методик с использованием унифицированной аппаратной базы в Российской Федерации вышло Постановление Правительства РФ № 1229 от 24 ноября 1993 г. «О создании Единой государственной системы экологического мониторинга (ЕГСЭМ)». Позднее во исполнение Конвенции о биологическом разнообразии и реализации ЕГСЭМ также вышло постановление Правительства РФ от 10.11.1996 г. № 1342 «О порядке ведения государственного учета, государственного кадастра и государственного мониторинга объектов животного мира».

Необходимость унифицированного программного документа по ведению мониторинга на обширных территориях особенно остро ощущается на уровне регионов и крупных административных образований, пытающихся решить проблему отслеживания взаимодействия природы и человека в процессе природопользования, с целью принятия эффективных управленческих решений на благо человека без нанесения ущерба природе. Наиболее актуальна сейчас проблема мониторинга биоразнообразия.

Современные первоочередные задачи по мониторингу диких животных определены приказом Минприроды РФ «Об утверждении Порядка ведения государственного учета, государственного кадастра и государственного мониторинга объектов животного мира» № 963 от 22.12.2011 г. Настоящий Приказ действует вместо утратившего силу постановления Правительства РФ от 10.11.1996 г. № 1342 «О порядке ведения государственного учета, государственного кадастра и государственного мониторинга объектов животного мира».

Цель исследований настоящего отчета - разработка научно обоснованных предложений совершенствования Государственной системы мониторинга охотничьих ресурсов при сохранении преемственности мониторинговых исследований этих ресурсов на территории страны и совершенствование сбора и обработки данных с целью получения более полной и репрезентативной информации.

Задачи исследований:

- оценка состояния и распределения ресурсов охотничьих животных и изучение их динамики (27 видов/групп видов зверей и птиц);
- сравнительный анализ данных мониторинга Службы «урожая» с ведомственными материалами;
- изучение доступных литературных и ведомственных материалов по численности и распределению ресурсов охотничьих животных;
- оценка добычи охотничьих зверей и птиц;
- формулировка предложений по совершенствованию Государственной системы мониторинга охотничьих ресурсов;
- поддержание и расширение сети добровольных охотников-корреспондентов.

На сегодняшний день ведение государственного учета, кадастра и мониторинга не отвечает современному уровню развития науки и информационных технологий и требует модернизации.

1 СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ОСНОВНЫХ НАПРАВЛЕНИЙ МОНИТОРИНГА ОХОТНИЧЬИХ ЖИВОТНЫХ И ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО ЕГО СОВЕРШЕНСТВОВАНИЮ

Охота как неотъемлемая часть рационального природопользования была и остается единственным средством регулирования численности диких животных. При этом охотничье природопользование должно осуществляться в разумных пределах и при условии соблюдения установленного порядка эксплуатации ресурсов, проведения мероприятий по их охране и воспроизводству. Ведение охотничьего хозяйства, основанное на рациональном использовании охотничьих ресурсов, возможно только при осуществлении полного и качественного мониторинга за состоянием популяций животных. Мерой оценки успехов и неудач в охотничьем хозяйстве являются материалы регулярных учетов (мониторинга, или слежения) численности охотничьих животных.

С возникновением нового экономического уклада в России перед отечественным охотоведением возникли и новые проблемы. Актуализация проблемы мониторинга и его составной части – учетов охотничьих животных - вызвана не только растущим антропогенным воздействием на среду их обитания, но и возросшим и все более неподдающимся контролю прямым и косвенным влиянием непосредственно на охотничьих животных.

Целью мониторинга охотничьих животных является контроль, анализ, оценка и прогноз состояния их популяций, что необходимо для выработки управленческих решений, направленных на снижение отрицательных последствий хозяйственной деятельности и оптимизацию охотпользования.

Объектами мониторинга в охотничьем хозяйстве являются виды животных, отнесенные к объектам охоты, и популяции отдельных видов, а его показателями - численность и экологическая структура популяций (половая и возрастная). Основными принципами организации мониторинга охотничьих животных являются непрерывность, унифицированность (единая нормативно-методическая база), систематичность, объективность, документированность и рациональность (получение максимальной информации при минимальных материально-финансовых затратах).

Основные задачи мониторинга:

- создание сети постоянных площадей, маршрутов для получения необходимой первичной количественной информации;
- создание системы информационного обслуживания на основе геоинформационных систем, включающей компьютерные базы данных и электронные карты;
- комплексная качественная оценка охотничьей фауны и на ее основе выбор оптимальных путей хозяйствования на территории;
- оценка качества и эффективности применяемых воспроизводственных мероприятий.

Объединяющей типологией при изучении охотничьей фауны является ландшафтно-географическая.

Мониторинг состояния ресурсов охотничьих животных на территории России - это широкомасштабная и достаточно сложная задача как в организационном плане, так и в плане финансового обеспечения. В соответствии с Федеральным законом «Об охоте и о сохранении охотничьих ресурсов» № 209 от 24.07.2009 г. Министерство природных ресурсов РФ издало приказ N 344 от 6 сентября 2010 г. «Об утверждении порядка осуществления государственного мониторинга охотничьих ресурсов и среды их обитания и применения его данных», в котором сказано:

1. Государственный мониторинг представляет собой систему регулярных наблюдений за численностью и распространением охотничьих ресурсов, размещением их в среде обитания, состоянием охотничьих ресурсов и динамикой их изменения по видам, состоянием среды обитания охотничьих ресурсов и охотничьих угодий (ч. 1 ст. 36 Федерального закона N 209-ФЗ).
2. Данные Государственного мониторинга состоят из ежегодно обновляемых сведений о численности и распространении охотничьих ресурсов, размещении их в среде обитания,

состоянии охотничьих ресурсов и динамике их изменения по видам и сведений о состоянии среды обитания охотничьих ресурсов.

3. Данные Государственного мониторинга применяются для организации рационального использования охотничьих ресурсов, сохранения охотничьих ресурсов и среды их обитания (ч. 3 ст. 36 Федерального закона N 209-ФЗ).
4. При осуществлении Государственного мониторинга определяются:
 - 4.1. численность и распространение охотничьих ресурсов (по видам), размещение их в среде обитания (в разрезе охотничьих угодий и иных территорий, являющихся средой обитания охотничьих ресурсов);
 - 4.2. динамика изменения численности охотничьих ресурсов (по видам) с начала осуществления Государственного мониторинга в субъекте Российской Федерации;
 - 4.3. состояние охотничьих ресурсов (плодовитость, заболевания охотничьих ресурсов);
 - 4.4. состояние среды обитания охотничьих ресурсов (площадь категорий среды обитания, указанных в пунктах 7.1.1 - 7.1.13 настоящего Порядка);
 - 4.5. площадь охотничьих угодий (общедоступных, закрепленных) и иных территорий, являющихся средой обитания охотничьих ресурсов (далее - иные территории);
 - 4.6. площадь территорий, пригодных для обитания охотничьих ресурсов.
5. Государственный мониторинг на территории субъекта Российской Федерации, за исключением особо охраняемых природных территорий федерального значения, осуществляет орган исполнительной власти субъекта Российской Федерации, уполномоченный в области охоты и сохранения охотничьих ресурсов (далее - уполномоченный орган).
6. Государственный мониторинг на особо охраняемых природных территориях федерального значения осуществляют природоохранные учреждения, предусмотренные законодательством об особо охраняемых природных территориях (далее - природоохранные учреждения).
7. При осуществлении Государственного мониторинга:
 - 7.1. оценивается площадь следующих категорий среды обитания, составляющих территорию субъекта Российской Федерации: ...
 - 7.2. осуществляется сбор сведений о численности и состоянии охотничьих ресурсов:
 - 7.2.1. в общедоступных охотничьих угодьях и на иных территориях, являющихся средой обитания охотничьих ресурсов, - уполномоченными органами;
 - 7.2.2. в закрепленных охотничьих угодьях - юридическими лицами, индивидуальными предпринимателями, заключившими охотхозяйственные соглашения или у которых право долгосрочного пользования животным миром возникло на основании долгосрочных лицензий на пользование животным миром в отношении охотничьих ресурсов до дня вступления в силу Федерального закона N 209-ФЗ (далее - юридические лица и индивидуальные предприниматели);
 - 7.2.3. на особо охраняемых территориях федерального значения - природоохранными учреждениями.
8. Государственный мониторинг проводится в отношении каждого вида охотничьих ресурсов (перечня видов субъекта РФ), указанных в ст. 11 Федерального закона N 209-ФЗ, обитающих на территории субъекта Российской Федерации.
9. Ежегодно до 1 апреля лица, указанные в пунктах 7.2.2, 7.2.3 настоящего Порядка, представляют в уполномоченный орган данные, указанные в пункте 4 настоящего Порядка.
10. Ежегодно до 15 мая уполномоченный орган направляет данные Государственного мониторинга в Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации.
11. Данные Государственного мониторинга охотничьих ресурсов и среды их обитания представляются и хранятся на бумажном и электронном носителях.
12. Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации обобщает представленные уполномоченными органами данные Государственного мониторинга.
13. Данные Государственного мониторинга применяются для формирования государственных информационных ресурсов о состоянии охотничьих ресурсов, среды их обитания и охотничьих угодий и осуществления государственного мониторинга окружающей среды.

В настоящее время система мониторинга охотничьих животных в России включает несколько основных направлений.

1. Массовые комплексные и видовые учеты на территории, на базе которых строится служба Госохотучета. Основной способ – зимний маршрутный учет (ЗМУ), который проводят ежегодно в конце зимы.

2. Массовое анкетирование охоткорреспондентов, практикуемое Службой «урожая» ВНИИОЗ на всей территории России. Учитываются все охотничьи (в том числе редкие и исчезающие) виды. Опрос проводится 2 раза в год.

3. Круглогодичные региональные наблюдения в системе заповедников в рамках Летописей природы. Учитываются как фоновые, так и редкие виды на постоянных маршрутах или площадках. Учеты проводятся ежегодно.

4. Исследования ученых по отдельным видам и на отдельных территориях России. Учеты проводятся в соответствии с планами научно-исследовательских работ.

Все эти направления функционируют самостоятельно и не имеют обязательств по обмену сведениями, в связи с чем получаемые результаты не интегрируются в единый информационный блок. При современных ограниченных финансовых возможностях это нельзя назвать продуктивным подходом к проблеме оценки численности животных. В первую очередь это касается двух направлений, действующих на территории всей страны – Госохотучета и Службы «урожая» ВНИИОЗ.

Основным компонентом государственного мониторинга охотничьих ресурсов является ежегодный учёт их численности. Основным комплексным методом учёта охотничьих животных в России является зимний маршрутный учёт (Государственный доклад..., 2016). Материалы государственного мониторинга в большинстве своем синтезируются из сведений об объектах животного мира, отнесенных к объектам охоты, поступающих из отдельных охотничьих хозяйств. Положительные стороны применяемой Госохотучетом системы мониторинга охотничьих ресурсов неоднократно отмечались в литературе: единая методическая основа, сравнительная простота, большой объем учетных работ при их добросовестном проведении, возможность получения показателей в абсолютном выражении с небольшими вероятными ошибками.

Как отмечено выше, основным источником получения сведений о состоянии популяций охотничьих животных для органов управления охотничьим хозяйством являются послепромысловые учётные маршруты, проводимые по методике ЗМУ. Зимний маршрутный учёт применяется для определения плотности населения и численности охотничьих зверей и птиц на больших территориях как на уровне субъектов РФ, так и в целом по России. С помощью ЗМУ можно оценивать численность животных и в отдельных охотничьих хозяйствах, однако по мере уменьшения исследуемой площади возрастает трудоёмкость этих работ. Зимние маршрутные учётные маршруты дают сведения о численности учитываемых животных и могут использоваться для изучения динамики численности зверей и птиц по годам и сопоставления их запасов на различных участках. Данные, полученные при проведении ЗМУ, лежат в основе определения лимитов добычи, квот и норм изъятия, что обеспечивает относительно рациональное использование ресурсов охотничьих животных. Для проведения зимних учетов в нашей стране ежегодно закладывается свыше 50 тыс. учётных маршрутов общей протяженностью более 500 тыс. километров.

Зимний маршрутный учёт является комплексным: он дает возможность установить численность большинства видов охотничьих животных, обитающих на данной территории при значительно меньших затратах сил и средств, нежели при проведении специализированных повидовых учётных маршрутов. Система учёта численности охотничьих животных в России по методике ЗМУ считается одной из лучших в мире и используется в ряде стран Западной Европы и Северной Америки. Таковы достоинства методики ЗМУ. Однако, несмотря на многочисленные достоинства ЗМУ, у данного метода имеются и недостатки, в связи с чем он неоднократно подвергался критике. В частности, ставилась под сомнение универсальность этого метода, отмечалась ограниченная пригодность его в регионах с неустойчивым снежным покровом (Штильмарк, 1973; Граков, Козлов, 1998; и др.). Меняющаяся следовая активность зверей в различных условиях способствовала большим погрешностям в определении плотностей и численности животных (Русанов, 1980; Корытин, 2009). Недостатком ЗМУ является игнорирование ландшафтно-географического подхода. Известно, что этот учет был разработан в условиях Русской равнины, где он позволяет получать относительно достоверные результаты, но этот метод уже мало

пригоден в горных условиях и в регионах с неустойчивым снежным покровом. К недостаткам данного метода можно отнести и его относительную трудоемкость, что нередко обуславливает недобросовестность проведения учетов (особенно в последнее время) и сказывается на достоверности итоговых результатов. Тем не менее, какова бы ни была степень доверия к данным ЗМУ, в настоящее время он является основным способом учета охотничьих животных.

Зимний маршрутный учет (ЗМУ) охотничьих животных – статистический метод учета, предназначенный для оценки средней плотности населения и численности охотничьих животных на больших территориях (Кузякин и др., 1990). Сущность ЗМУ состоит в определении для исследуемой территории показателя учета (ПУ) – числа следов на 10 км учетного маршрута и пересчетного коэффициента (ПК), произведение которых дает оценку плотности населения зверей, учитываемых по их следам на снегу. Оценка средней плотности населения охотничьих зверей является основным результатом учета, она необходима и достаточна для наблюдений за состоянием ресурсов охотничьих животных на больших территориях. Оценка численности животных, которую получают дополнительно произведением основного результата учета и площади местообитаний животных на исследуемой территории (или общей площади), ниже не рассматривается. Для мониторинга состояния редких видов животных или животных, образующих большие скопления, ЗМУ малоприменим. Практикуемое назначение «среднерегиональных» ПК в приказном порядке является нарушением научной основы методики ЗМУ.

С целью проверки методики ЗМУ в государственном мониторинге охотничьих ресурсов для оценки динамики средней плотности населения охотничьих зверей на больших территориях были поставлены следующие задачи:

- получить фактические значения пересчетных коэффициентов ЗМУ для исследуемых территорий и сопоставить их с официально действующими региональными коэффициентами;
- оценить последствия применения пересчетных коэффициентов ЗМУ, назначенных в приказном порядке, для действующей системы государственного мониторинга охотничьих ресурсов, оценки ресурсов учитываемых животных, среды их обитания и их использования;
- предложить корректировки системы госмониторинга, которые позволят отслеживать реальную динамику плотности населения охотничьих животных.

Исследования проводили с 2013 г. по 2017 г. в процессе производственной апробации методики учета лосей многодневным (повторным) окладом (Скуматов, 2017). Учеты охотничьих животных выполняли во второй половине зимы на территории научно-опытного охотхозяйства ВНИИОЗ (НООХ, центр Кировской области) общей площадью 66,3 тыс.га и двух охотничьих угодий на севере Ленинградской области (ООО «Яблоновское охотхозяйство» и ООО «Ирбис») с площадью 22,5 тыс.га. Применяли учетные оклады разных форм и размеров: квадраты со стороной 500м и 700м, равнобедренные треугольники со стороной 600м, 700м и 1 км в сочетании с разной продолжительностью учета на одной площадке. Полевые работы и расчеты выполнены в соответствии с опубликованными и утвержденными руководствами (Агафонов и др., 1983; Агафонов и др., 1988; Кузякин и др., 1990). Рассчитаны односторонние доверительные интервалы на уровне 95% (Челинцев, 2000). Кроме того, для анализа использованы данные учетов, выполненных для «государственного мониторинга охотничьих ресурсов методом ЗМУ» на этих же территориях и специальный дополнительный учет на территории НООХ по методике ЗМУ в 2016 г. Основной объем материалов получен по учетам лосей, дополнительно собраны данные и по другим видам охотничьих животных. Объем исследований отражен в результирующих таблицах (табл. 1.1, 1.2, 1.3, 1.4).

Статистически корректный ПК для лося по НООХ в 2015 г. не получен из-за недостатка данных (в 2015 г. выполняли однодневный окладной учет). Минимальное расчетное значение ПК составляло 0,89.

Таблица 1.1 - Результаты учета лосей на выборочных площадях в северной (лесной - с) и южной (лесополевой - ю) частях НООХ ВНИИОЗ в конце зимы

Год	Доля расчетной выборки от площади экстраполяции, %	Число проб (m)	Число зверей в пробах, (n)	Средняя плотность населения в выборке, ос./1000	Относит. стат. ошибка экстраполяции*	Нижний предел доверит. интервала,	Верхний предел доверит. интервала,
-----	--	----------------	----------------------------	---	--------------------------------------	-----------------------------------	------------------------------------

				га	%	ос./1000 га	ос./1000 га
2013 с	19,5	295	84	11,0	12,9	9,1	13,3
2015 с	19,0	112	73	9,9	19,7	7,5	13,1
2016 с	12,0	270	49	9,3	23,5	6,7	12,8
2013 ю	60,4	45	0	0	0	0	0
2015 ю	37,1	8	3	5,4	79,3	2,3	12,3
2016 ю	67,8	14	11	9,5	21,8	7,0	12,9

* - экстраполяция данных выборки на площадь свойственных зверям местообитаний на исследуемой территории

Таблица 1.2 - Результаты учета лосей на выборочных площадях в двух смежных охотничьих угодьях Ленинградской области

Год, угодье	Доля расчетной выборки от площади экстраполяции, %	Число проб (m)	Число зверей в пробах, (n)	Средняя плотность населения в выборке, ос./1000 га	Относит. стат. ошибка экстраполяции, %	Нижний предел доверит. интервала, ос./1000 га	Верхний предел доверит. интервала, ос./1000 га
2014 И+Я	42,4	200	181	24,7	10,0	20,6	29,5
2014И	44,7	100	107	29,1	13,6	23,0	36,9
2016И*	44,7	100	106	28,7	10,5	24,5	33,6
2017И	23,2	48	55	24,6	18,4	18,9	32,0
2014Я	40,3	100	74	20,2	14,2	15,8	25,8
2015Я	12,3	28	22	17,7	28,5	12,1	26,0
2016Я	16,0	36	23	14,5	30,3	9,7	21,7
2017Я	22,4	48	45	20,0	18,3	15,4	26,0

* - расчеты по исходным данным, предоставленным директором ООО «Ирбис» К.А. Аверченковым.

Выделены значения, оптимальные для практического применения

Таблица 1.3 – Объем исходных данных и пересчетные коэффициенты ЗМУ для лося, рассчитанные по результатам их учета многодневным окладом

Год, угодье	*Общая площадь, тыс.га	Общее число лосей перед началом учета	Длина маршрутов, км	Общее число следов лосей в 1-й учетный день	Средняя оценка ПК	Стат. ошибка оценки ПК, %	Нижний предел доверит. интервала	Верхний предел доверит. интервала
2013 НООХ	2,197	28	142,5	131	1,37	28,4	0,94	2,01
2016 НООХ	1,566	32	108,3	169	1,12	21,2	0,89	1,61
2014И+Я	1,835	62	101,2	217	1,61	18,9	1,20	2,10
2014И	0,918	40	51,0	127	1,74	29,5	1,17	2,58
2016И	0,917	36	50,2	159	1,25	34,9	0,79	1,96
2017И	2,158	55	111,4	278	0,99	21,7	0,73	1,35
2014Я	0,917	22	52,2	90	1,41	6,7	1,27	1,57
2015Я	1,049	22	57,8	90	1,35	18,2	1,00	1,80
2016Я	1,055	23	55,6	77	1,56	37,6	0,97	2,53
2017Я	1,110	25	58,1	104	1,24	14,4	1,00	1,53

* - учетные площадки, на которых не было ни лосей, ни их следов, для расчета ПК не пригодны.

Выделены значения (диапазон), пригодные для практического применения.

Назначенный ПК по Кировской области, который официально используют в расчетах плотности населения лосей, составляет 0,68. Это примерно в два раза меньше, чем его среднее расчетное значение, полученное на территории НООХ в 2013 г. (табл. 1.4). Аналогичные результаты расчетов получены и для ПК по кунице в 2013 и 2016 гг.: официальное значение постоянного ПК для куницы примерно в 2 раза ниже, чем его значение, рассчитанное по учетным данным.

Таблица 1.4 – Показатели учета следов лосей, полученные на специальных маршрутах ЗМУ, и оценки плотности населения лосей (т.н. «показателя численности») в охотничьих угодьях с использованием разных пересчетных коэффициентов ЗМУ

Год, угодье	Показатель учета, следов на 10 км маршрутов ЗМУ	Официально назначенный ПК ЗМУ	Расчетная плотность населения лосей, ос./1000 га	Средняя оценка ПК ЗМУ, полученного по факту для исследуемой территории	Расчетная плотность населения лосей, ос./1000 га	Оценка средней плотности населения в угодье по данным окладного учета, ос./1000 га
2013 НООХ	15,9	0,68	10,8	1,35	21,4	≈ 11,0
2016 НООХ	8,4		7,2	1,12	9,4	≈ 9,0
2014И+Я	14,0	0,54	7,6	1,61	22,5	≈ 25,0
2014И	6,2		3,5	1,74	10,8	≈ 30,0
2015И	10,9*		5,9	-	-	-
2016И	9,8*		5,3	1,25	12,3	≈ 29,0
2017И	24,6*		13,2	0,99	24,4	≈ 25,0
2014Я	22,8		12,3	1,41	32,1	≈ 19,0
2015Я	8,8		4,8	1,35	11,9	≈ 12,0
2016Я	3,5		1,9	1,56	5,5	≈ 10,0
2017Я	20,1		10,9	1,24	24,9	≈ 20,0

* - данные предоставлены директором ООО «Ирбис» К.А. Аверченковым;
выделен результат ЗМУ на утвержденных постоянных маршрутах, отработанных двукратно (данные А. П. Панкратова)

ПК по Ленинградской области, применяемый в соответствии с действующими приказами Минприроды РФ для расчета плотности населения лосей (0,54), также в 2-3 раза ниже, чем его расчетные значения, полученные на основе фактических данных в конкретных угодьях (табл. 1.4).

В 2013 г. совпадение оценок плотности населения лосей с использованием официального ПК и данных окладного учета представляет собой результат «творчества» ответственных исполнителей ЗМУ, то есть подгонки ПУ под заранее известный официальный ПК для получения приемлемой оценки численности лосей и получения адекватной квоты на их добычу. Это подтверждают и двукратное завышение оценки плотности населения с использованием ПК, полученного по факту, и данные окладного учета: в 2013 г. ПУ в первый день учета на площадках (142,5 км маршрутов) составил 9,2. Произведение средней оценки фактического ПК и ПУ показывает плотность населения лосей в 12,4 ос./1000 га, что мало отличается от ее оценки по окладным учетам. Для сравнения отметим, что в 2013 г., в отличие от лосей, данные ПУ следов куницы на маршрутах при обработке площадок и ПУ на специальных маршрутах ЗМУ вполне сопоставимы (6,5 и 5,3 соответственно).

В остальных примерах (табл. 1.4) назначенные ПК кратно занижают оценки плотности населения лосей (и оценки их численности соответственно). В 2016 г. (НООХ) окладной учет, позволивший оценить ПК, и корректная выборка большого объема по методике ЗМУ, которые были отработаны нами почти одновременно, показали близкие значения плотности населения и по окладному учету, и по ЗМУ.

Когда ЗМУ и окладной учет в небольших угодьях были разнесены во времени на несколько недель (для 2014Я – 33,4 км и 2014И – 37,1 км маршрутов ЗМУ), они дали несопоставимые результаты. В то же время суммарные оценки по этим двум примыкающим угодьям (70,5 км маршрутов ЗМУ), полученные разными способами учета, вполне сопоставимы, несмотря на расхождение во времени. По территории угодья ООО «Ирбис» тренд роста следовой активности лосей от года к году противоположен тренду снижения средней плотности их населения, что связано, в первую очередь, с перенаселением этой территории лосями в период учета и с прогрессирующей деградацией основных зимних кормов.

Охотпользователи могут прикладывать любые усилия для увеличения точности определения ПУ, но без оценки ПК методика ЗМУ не позволяет получить реальные оценки плотности населения зверей и, соответственно, не позволяет рационально использовать имеющиеся ресурсы. Для ООПТ аналогично – без определения ПК никакой объем маршрутов ЗМУ не позволяет оценить и не отражает фактические изменения плотности населения (и динамику численности) учитываемых животных.

Материалы таблицы 1.4 в очередной раз показывают, что ЗМУ работает, то есть позволяет оценить фактическую плотность населения учитываемых зверей и позволяет отслеживать ее изменения на больших территориях для массовых видов животных только в случае определения и ПУ, и ПК на исследуемой территории в период учета. С назначенными постоянными пересчетными коэффициентами ЗМУ дает не более чем оценку следовой активности учитываемых зверей, отслеживание которой из года в год в лучшем случае отражает лишь направление динамики плотности их населения. Когда существенно меняются условия выполнения учета и поведение животных, изменения их следовой активности и изменения плотности их населения могут быть разнонаправлены.

Уже в 1980-х годах было показано, что оценки ПК, полученные через среднюю длину суточного наследа по результатам троплений зверей, могут быть смещены, и они не отражают реальность (Агафонов др., 1988; и др.). Специальными исследованиями давно были показаны многократные ежедневные колебания следовой активности диких животных (Корытин, 2009). Практика расчета ПК для лосей в соответствии с методикой ЗМУ (Кузьякин и др., 1990) по данным многодневного оклада в прошлом неоднократно показывала, что официальные значения занижены. Применяемое в настоящее время дополнительное искусственное занижение еще и ПУ в официальных расчетах численности зверей для определения квот их добычи (использование не средних полученных значений, а значений по нижнему пределу доверительного интервала) только усугубляет ситуацию. В случае с лосями это кратно занижает оценку их численности, не позволяет адекватно использовать имеющиеся ресурсы, локально приводит к негативным изменениям местообитаний, наносит ущерб лесному хозяйству, препятствует расширенному воспроизводству поголовья и создает условия для развития и распространения у зверей эпизоотий. В результате в государственный учет, кадастр и мониторинг охотничьих ресурсов попадают методически некорректные (заведомо ложные) сведения о численности охотничьих животных, и эти данные непригодны для серьезного научного анализа. Стратегическая цель «роста численности охотничьих ресурсов» всего этого не оправдывает, так как неиспользование ежегодного возобновления охотничьих ресурсов пользы не приносит. Деньги налогоплательщиков уходят на неработоспособную и дискредитированную систему, что наносит вред и государству, и лесному хозяйству, и охотпользователям, и воспроизводству охотничьих животных, и состоянию угодий (местообитаниям охотничьих животных).

При помощи ЗМУ в существующей системе мониторинга охотничьих ресурсов одновременно решаются две разные задачи. Одна – осуществление государственного мониторинга (контроль и надзор); другая – использование ресурсов (хозяйственная деятельность). Совмещение этих задач нарушает основные принципы управления и не позволяет решать ни одну из них. Существующая система государственного мониторинга охотничьих ресурсов посредством метода ЗМУ и в советское время, и сейчас по-прежнему представляет собой некий системный баланс «ложь-антиложь». Такой баланс позволяет судить о наличии или отсутствии оцениваемых ресурсов, но делает сомнительным правильность отслеживания даже общих трендов изменений их состояния на больших территориях. Для небольших территорий ЗМУ не имеет другой смысловой нагрузки кроме обеспечения хозяйственной деятельности – обоснования квот добычи лимитируемых видов охотничьих животных.

Таким образом, ЗМУ должен применяться для того, для чего он удобен и предназначен: для определения средней плотности населения обычных видов охотничьих животных на больших территориях, а не для определения квот добычи в отдельных охотничьих угодьях, как это существует в настоящее время. Для отслеживания реальных ежегодных изменений состояния ресурсов охотничьих животных исследуемой территорией должен быть субъект РФ или группа административных районов субъекта, расположенных в одной природной зоне. Соответственно, учетные маршруты должны быть запланированы так, чтобы характеризовать в среднем исследуемую территорию целиком (не как сумму составляющих ее участков), включая территории ООПТ, которые от остальной территории ничем не отграничены (для обитающих там охотничьих животных). Такой подход не требует чрезмерной трудоемкой выборки для получения статистически корректных ПУ на территории каждого охотпользователя. Необходима равномерно-

случайная сеть меняющихся (непостоянных) маршрутов по одному на каждые 5-20 тыс. га исследуемой территории (в зависимости от населенности и площади субъекта РФ). Определять статистически корректные ПК необходимо силами специалистов на исследуемой территории в период учета. В масштабах природной зоны субъекта РФ это не слишком затратно. Для расчета плотности населения животных с учетом статистической ошибки можно использовать только один из двух показателей ЗМУ – ПК, второй (ПУ) должен быть фактический. Исполнители госмониторинга методом ЗМУ (охотпользователи) не должны напрямую зависеть от его результатов, при этом квоты использования лимитируемых видов могут быть обоснованы специальными периодическими (возможно не ежегодными) учетами. В таком случае можно надеяться на объективность получаемых исходных данных учета для мониторинга, получать близкие к реальности оценки плотности населения зверей (не заведомо заниженные) и осуществлять мониторинг динамики средней плотности населения охотничьих животных (и их численности, соответственно) вместо слежения за динамикой их следовой активности.

Служба «урожая ВНИИОЗ, появившаяся в 30-х годах прошлого столетия, занимается слежением за изменением численности охотничьих животных уже более 80 лет. Она базируется на применении ежегодного массового опроса добровольных охотников-корреспондентов по стандартным анкетам. В настоящее время рассылаются две сезонные формы анкеты девяти модификаций, адаптированных к региональным особенностям территории России. Система мониторинга, основанная на сборе опросной информации, постоянно улучшается, в том числе и путем включения все большего числа видов. Если в 1940-х гг. в анкеты было включено лишь 18 видов охотничьих зверей и птиц, в настоящее время – 31 вид (групп видов) зверей и 18 видов (групп видов) птиц, в том числе зимоспящие (енотовидная собака, медведь, барсук), околотовные (бобр, ондатра, выдра, норки) и редкие (харза, дрофа, дикуша и другие) виды животных. Функционирование системы мониторинга ВНИИОЗ осуществляется на принципах беспристрастности и объективности. Постоянное совершенствование системы способствует повышению достоверности получаемых материалов. Следует отметить, что данная система мониторинга не имеет аналогов в мире как по технологии, так и по продолжительности ее проведения.

Анкетные опросы всегда были значимы для охотничьего хозяйства и широко применяются не только в России, но и за рубежом. Массовое анкетирование корреспондентов при условии их достаточной дисперсности на основе суммы субъективных оценок дает достаточно объективную картину состояния численности зверей и птиц. Положительное свойство опросного метода - его универсальность, то есть возможность получения информации в любое время года, с любой территории, по любым видам охотничьих животных и по большому кругу сопутствующих вопросов при небольших материальных затратах.

Традиционно применяемая, одинаковая для всех видов (как массовых, так и малочисленных) пятибалльная шкала оценок позволяет прогнозировать тренды численности («рост», «стабилизацию» или «снижение») в сравнении с предыдущим годом. Однако данная система оценок недостаточно адекватно отражает масштабы колебаний численности, что всегда считалось недостатком опросного метода. Но этот недостаток можно устранить, если сопоставить относительные оценки с абсолютными показателями численности. В настоящее время определены пересчетные коэффициенты для каждого вида и во всех административных субъектах России. Это сделало возможным оценку обилия в баллах переводить в абсолютные показатели поголовья. Возможность такого перевода появилась с возникновением достаточно протяженных рядов оценок численности в абсолютном выражении, которыми располагает оформившаяся в 1970-х годах служба Госохотучета.

Для разработки пересчетных коэффициентов и перевода оценок обилия в абсолютные показатели численности животных были сопоставлены ряды относительных оценок (в баллах) с соответствующими рядами абсолютных показателей по данным ЗМУ и специализированных учетов. При этом, в процессе получения пересчетных коэффициентов или уравнений регрессии, имели место достаточно серьезные трудности.

Во-первых, возникали сложности с трактовкой показателей абсолютной численности в том случае, если в опубликованных в разные годы (1987, 1992) сборниках Госохотучета и ЦНИЛ данные, относящиеся к одному году, сильно различались. При этом часть из приведенных в

сборниках оценок численности охотничьих животных были экспертными.

Во-вторых, определенные трудности возникли и при использовании протяженных рядов показателей абсолютной и относительной численности, так как показатели Госохотучета в первой половине 1990-х годов по многим видам оказались существенно ниже, чем во второй половине 1980-х годов. Это снижение зачастую противоречило сведениям охоткорреспондентов.

Третья сложность, с которой пришлось встретиться - существенная разница в показателях численности центрального звена Госохотучета и региональных организаций. На примере семи видов в шести субъектах видно, что в 1980-1990-е годы расхождения достигали 22-167%, составляя в среднем 14-71% (таблица 1.5). Расхождения показателей были как со знаком «плюс», так и со знаком «минус».

Таблица 1.5 - Разница оценок численности охотничьих животных Госохотучета и областных управлений охотничьего хозяйства

Вид	Область	Годы	Величина расхождения оценок, %
Волк	Псковская	1981-1983	23-35 (28)
	Псковская	1991-1995	8-30 (19)
Горностай	Челябинская	1981-1990	0-124 (37)
Соболь	Свердловская	1991-1994	19-167 (71)
Куница	Свердловская	1991-1994	18-30 (23)
Зяец-беляк	Новосибирская	1992-1994	11-57 (26)
Бобр	Татарстан	1993-1995	13-25 (18)
	Ленинградская	1997-1999	3-29 (14)
Лось	Ленинградская	1997-1999	12-22 (18)

Примечание: в скобках указаны средние значения

Поскольку в работе часто приходится пользоваться региональными сведениями, важно иметь представление о степени доверия к тем или иным данным. Анализ показателей за 1998-1999 гг. по нескольким субъектам (Архангельской, Псковской и Новосибирской областям, Хабаровскому краю) показал, что данные центральной организации в 57-100% случаев выше региональных. Это обусловлено корректировкой данных учета, получаемых из административных районов, на уровне области. В такой ситуации в качестве арбитражного приходилось использовать коллективное мнение охоткорреспондентов, материалы публикаций специалистов по отдельным видам и регионам. Согласие на получение учетных материалов из заповедников, которые могли бы быть использованы для регионального контроля оценок численности охотничьих животных, получить не удалось.

В отчетном году была поставлена задача сравнения данных Государственного мониторинга и данных Службы «урожая» ВНИИОЗ с целью их потенциального объединения или выявления возможных расхождений. Данные Государственного мониторинга охотничьих животных, проводимого в настоящее время, доступны для запросов, некоторые из них можно получить посредством сети Интернет. В 2014 и 2016 гг. были сделаны запросы в государственные организации, составляющие охотреестры 82-х регионов. В 2014 г. ответили 22 соответствующие организации (то есть 26,8% субъектов РФ), в 2016 г. – 47 (57,3%). Из двух регионов были получены ответы на оба запроса. Таким образом, была проанализирована информация из 67 регионов (81,7%). Не ответили (ни на один запрос) 15 регионов (18,3%).

Добросовестно собранные и обработанные полевые материалы можно сравнивать при условии, что цель их сбора одина. В нашем случае (в масштабах России) можно условно сказать, что данные охотреестра и анкетного опроса охоткорреспондентов едины по цели. Естественно, что при просмотре сведений охотреестров в ряде случаев были выявлены какие-либо недостатки. В частности, соответствующая форма описания среды обитания животного мира, где обозначают элементы, категории и классы среды, была заполненной не всегда (примерно в 40% охотреестров). В отдельных случаях имели место терминологическая путаница, подмена терминов выдержками из схем охотустройства. Тем не менее следует отметить, что данные по численности отдельных видов охотничьих животных, приводимые Службой «урожая», и материалы, опубликованные

«Центрохотконтролем» или в Государственных докладах о состоянии и охране окружающей среды, во многих случаях были вполне сопоставимы. В то же время имели место серьезные (а иногда и кратные) расхождения с материалами госохотреестров. Ниже приведен сравнительный анализ данных по численности отдельных видов, полученных охарактеризованными выше принципиально разными способами мониторинга.

Лось. Распоряжением Правительства РФ от 3 июля 2014 г. № 1216-рг была утверждена «Стратегия развития охотничьего хозяйства в Российской Федерации до 2030 года». Данный нормативный документ предусматривает «увеличение численности основных видов охотничьих животных не менее чем в 2 раза по сравнению с их фактической численностью в базовом 2013 году при соблюдении баланса, направленного на устойчивое использование всех видов охотничьих животных в природных экологических системах». Взяв за основу среднегодовую скорость роста численности лося в РФ и ее федеральных округах с 2013 г. до 2017 г., мы произвели расчет временного лага, необходимого в существующих условиях для увеличения численности лося в два раза (табл. 2.19.1). Как видим, за 17 лет численность лося можно удвоить при годовой скорости роста численности не ниже 4,2%. И это реально. Данным параметрам соответствуют условия, сложившиеся в Центральном и Уральском федеральных округах. В Приволжском округе на удвоение численности необходимо в два раза больше времени – 35 лет (до 2048 г.), а для всей России – 22 года (до 2035 г.) Если учесть, что с увеличением плотности населения животных численность будет наращиваться все труднее, необходимы возрастающие усилия во всех звеньях и уровнях охотничьего хозяйства.

В последние пять лет в России неоднократно менялись методики определения численности копытных животных в процессе зимнего маршрутного учета. При этом затраты на проведение учетов значительно возросли. Определение численности животных было отдано охотпользователям. Контроль за проведением учетов свелся к контролю за правильностью заполнения форм отчетности. Введение (методика ЗМУ «Центрохотконтроля», приказ директора № 58, 2014 г.) в 2015 г. в расчеты численности величины ошибки учетов нарушило сложившиеся за многие годы статистические ряды численности животных. Все это привело к тому, что при соблюдении формальных требований методики охотпользователи получили заниженную (от 15 до 85 %) численность лосей. Ожидаемая квота добычи была занижена еще больше. Непоправимый же ущерб от этой методики в том, что те охотпользователи, которые осознали всю ее абсурдность, стали просто приписывать нужные для требуемой квоты цифры. Сейчас сплошь и рядом в отчетах по учетам стали фигурировать фантастически высокие плотности населения лосей при заниженных (это в лучшем случае) или завышенных заявках на квоты добычи. А вот освоение квот при этом низкое – лосей-то нет! Подобное наблюдается не только со стороны охотпользователей, но и со стороны специально уполномоченных исполнительных органов – «охотдепартаментов». Особенно это заметно в отношении угодий общего пользования, на которые устанавливаются квоты, а затем и выдают разрешения. Оценка деятельности «охотдепартаментов» по выше указанной «Стратегии ...» проводится в том числе по «индексу численности охотничьих животных в охотничьих хозяйствах (отношение численности охотничьих животных по окончании охотничьего сезона в текущем году к их численности по окончании охотничьего сезона 2012/13 года) по таким видам диких животных как лось, кабан, косули, благородный олень, дикий северный олень, соболь и бурый медведь». Если раньше лишь в отдельных охотничьих хозяйствах и некоторых субъектах численность копытных животных и, соответственно, квоты и лимиты их добычи определялись в смежные сезоны с разницей до двух и более раз, что явно нереально, то сейчас мы это наблюдаем и на федеральном уровне. Так, в Государственном докладе «О состоянии и об охране окружающей среды Российской Федерации в 2015 году» и в проекте Госдоклада за 2016 год численность лося в РФ определена: 2014 г. – 891,3 тыс. особей, 2015 г. – 834 тыс. особей (спад - 6,4%), 2016 г. – **1023 тыс. особей (рост +22,6% !!!)**. Объясняется этот фантастический рост только разными методическими подходами в определении численности. А сколько же лосей в РФ? По нашим данным, спада численности в 2015 году в России не было, а в 2016 году она определена в 817,4 тыс. особей. Получается разница в **200 тыс. лосей**. Напрашивается вопрос: что это - приписки или очередной методический подход к учетам?

Цели и интересы охотников, охотпользователей и «охотдепартаментов» в сложившихся в России условиях не совпадают, а это вредит всем. Большая ценность лося как объекта охоты требует и повышенного внимания, особенно в вопросах определения численности и принятия управленческих решений.

Относительно низкая плотность населения лося в России (примерно в 10 раз меньшая, чем в Скандинавских странах) обусловлена в большей степени нерациональным ведением охотничьего хозяйства, причем на всех уровнях, и разгулом браконьерства. По-прежнему больше половины встреченных останков павших животных наши охоткорреспонденты относят к результатам браконьерства. Наблюдаемый в России экономический кризис с его ростом цен, падением реальных доходов и занятости населения ведет к росту масштабов браконьерства. Хищничество волков, а в отдельных регионах и бурых медведей также отмечается как один из основных факторов, сдерживающих рост населения лосей. Если взять минимальный средний для России прирост поголовья к сезону охоты, равный 19,6%, среднегодовой прирост численности 3,2% и официальную добычу 3,6%, то на браконьерскую добычу и гибель от хищников приходится 12,8% от величины послепромысловой численности, а это 104,6 тыс. особей ежегодно и в 3,5 раза больше официальной добычи.

Косули. «Стратегия развития охотничьего хозяйства ...» предусматривает увеличение численности основных охотничьих видов не менее чем в 2 раза по сравнению с 2013 г. Взяв за основу среднегодовую скорость роста численности косуль в РФ и ее федеральных округах с 2013 г. до 2017 г., мы произвели расчет временного лага, необходимого в существующих условиях для требуемого увеличения численности косуль (табл. 2.20.3). За 17 лет ее можно удвоить при годовой скорости роста численности не ниже 4,2% в год. Сложившиеся условия в Приволжском, Южном и Сибирском федеральных округах позволяют удвоить численность косуль даже ранее 2030 года – в 2022, 2022 и 2028 годах, соответственно. В Центральном округе это возможно в 2034 г. В Северо-Кавказском округе численность может удвоиться через 54 года, в 2067 г. На Кавказе помимо браконьерства рост численности косуль сдерживает большая плотность населения хищников (волка, шакала, лисицы) и клещевые интоксикации. В Уральском округе на удвоение численности необходимо целых 170 лет (до 2183 г.). Возможно, что в Южном Зауралье достигнута предельная плотность населения косуль, и здесь необходимо переходить на более высокий, но и более затратный уровень ведения охотничьего хозяйства. В Северо-Западном округе наблюдается спад численности и возможно к 2022 году косуль здесь будет в два раза меньше. На юге Дальнего Востока из-за развитого браконьерства и периодически случающихся природных катаклизмов (обильные снегопады, гололедица, наводнения) ресурсы косули удвоятся только через 99 лет, то есть к 2112 г. Для всей России потребуется 26 лет (до 2039 г.). Если учесть, что с увеличением плотности населения животных численность будет наращиваться все труднее, необходимы возрастающие усилия во всех звеньях и уровнях охотничьего хозяйства.

Министерство природных ресурсов и экологии отмечает, что «Эффективный контроль со стороны федерального органа государственной власти за осуществлением переданных полномочий Российской Федерации в области охоты и сохранения охотничьих ресурсов, а также внесение изменений в существующий порядок осуществления государственного мониторинга охотничьих ресурсов и совершенствование методов учета численности охотничьих ресурсов и методик обработки данных учета являются необходимым условием рационального и не истощительного использования охотничьих ресурсов» (Государственный доклад ..., 2015). На деле же обязали охотпользователей провести зимние учетные работы в 2015 году по неопробованной методике ЗМУ («Центрохотконтроль», приказ директора №58 2014 г.). В результате введение в определение численности косуль величины ошибки учетов нарушило сложившиеся за многие годы статистические ряды их численности. Все это привело к тому, что при соблюдении формальных требований методики охотпользователи получили заниженную от 15 до 85 % численность косуль. Ожидаемая квота добычи была занижена еще больше. Так, в Республике Башкортостан ресурсы косули в 2014 и 2016 годах были оценены в 17,2 тыс. особей, а в 2015 г. - только в 9,1 тыс. особей. Кто же нарушил «Методику» и солгал, завысив полученные результаты, получил требуемую квоту добычи или даже завышенную? Если раньше только в отдельных охотничьих хозяйствах и

некоторых субъектах численность копытных животных и, соответственно, квоты и лимиты их добычи определялись в смежных годах с разницей до двух и более раз, что явно нереально, то сейчас это мы наблюдаем уже на федеральном уровне. Так, в Госдокладе «О состоянии и об охране окружающей среды Российской Федерации в 2015 году» (Государственный доклад ..., 2016) и в проекте Госдоклада за 2016 год (Государственный доклад ..., 2017) численность косуль в РФ определена: 2014 г. – 980,4 тыс. особей; 2015 г. – 883,4 (спад -9,9%); 2016 г. – **1011.1 тыс.** особей (увеличение на **14.5%** !!!). Объясняется этот фантастический рост только лишь разными методическими подходами в определении численности. Согласно нашим данным, спада численности косуль в 2015 г. не было, а в 2016 г. она определена в **929,5 тыс.** особей, то есть разница составила более чем **80 тыс.** косуль.

Кабан. Точность и объективность первичной информации по кабану вызывает ряд сомнений. Во-первых, хозяйствующие субъекты с целью получения максимального количества разрешений на добычу могут искусственно искажать материалы учетов копытных животных (в том числе и кабана). Это находит отражение в несоответствии численности вида и успешности его хозяйственного использования: освоить искусственно завышенные ресурсы вида достаточно проблематично. В дальнейшем наблюдается еще большее снижение добычи в результате подрыва ресурсов прессом охоты.

Во-вторых, в настоящее время искажение численности диких свиней некоторыми охотпользователями происходит в том числе из-за мероприятий, направленных на депопуляцию кабана, по праву являющегося одним из наиболее хозяйственно-значимых видов охотничьей фауны. Упомянутые мероприятия проводятся в связи с предотвращением угрозы распространения африканской чумы свиней (далее - АЧС), в которой дикие свиньи стали «фактором риска №1». Исполнительная власть регламентирует доведение плотности группировок до 0,25 особи/1000 га. Вместе с тем краеугольная роль кабана в распространении АЧС на территории страны не подтверждается. Основным по-прежнему является человеческий фактор.

Отметим, что кабан, как охотничий ресурс, занимает по значимости в России второе место после лося (Зарубин и др., 2013). Для большинства охотпользователей в пределах ареала вида кабан является стратегическим ресурсом. Его биологические особенности таковы, что занимаемая кабаном экологическая ниша не может быть естественно или искусственно занята и впоследствии успешно освоена каким-либо другим видом копытных животных. Следует отметить также и несравнимые по уровню потенциальные затраты охотничьих хозяйств на воспроизводство кабана и поддержание существования в большинстве регионов страны «альтернативных» ему видов. Высокая экологическая пластичность и высокий воспроизводственный потенциал, позволяющий в короткие сроки быстро увеличивать свою численность, являются отличительными особенностями диких свиней.

Принимая во внимание эти обстоятельства, ряд охотпользователей, расположенных в стороне от устойчивых очагов АЧС, искажает учетные данные по кабану, стремясь сберечь эксплуатируемый ресурс, и участвует в мероприятиях по депопуляции лишь формально. Все это в дальнейшем приводит к неточности сведений, составляющих государственный мониторинг.

На неточные сведения о животном мире, получаемые от охотпользователей, накладываются всевозможные ошибки и опечатки уже в надзорных органах исполнительной власти регионов, участвующих в непосредственном формировании материалов государственного мониторинга. Вот один из примеров. В распоряжении Главы Кабардино-Балкарской Республики Ю. Кокова от 28 июля 2016 года № 60-РГ кабан отнесен к лимитируемым видам, кроме того, на охотничьи хозяйства субъекта выделены квоты добычи самцов кабана в период гона, а также без деления по половому признаку.

Резюмируя вышеизложенное, отметим, что качество мониторинга по кабану существенно отличается от действительности. Искажаемые искусственным путем цифры не позволяют надлежащим образом отследить состояние группировок диких свиней, а значит и грамотно осуществлять использование ресурса.

Бурый медведь. Существует ряд методов учета численности этого зверя. К ним относятся визуальный учет «на овсах», учет по следам жизнедеятельности, авиаучет и другие. Каждый

охотпользователь на территории своих угодий выбирает тот или иной метод учета. Именно эти данные, полученные от охотпользователей, являются основой для государственного мониторинга и оценки численности медведя. Проверить эти данные крайне затруднительно.

Специалисты охотничьих хозяйств заинтересованы в получении достаточных квот добычи медведя, так как на территории России он является популярным объектом трофейной охоты. Организация охоты на этого хищника - хорошая статья дохода для охотничьего хозяйства. В связи с этим данные, полученные при проведении учетов охотпользователями, являются сомнительными. Данные полученные из разных источников, показывают рост численности бурого медведя в России. Однако количественная оценка сильно разнится (табл. 1.6).

Таблица 1.6 - Численность бурого медведя по данным государственного мониторинга и Службы «урожая» ВНИИОЗ в 2008-2015 гг. (тыс. особей)

	Годы							
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Государственный мониторинг	168,83	179,66	182,94	181,14	210,92	214,31	209,5	225,1
Служба «урожая» ВНИИОЗ	133,98	134,08	132,11	137,77	128,40	133,80	123,87	137,25

Данные государственного мониторинга по бурому медведю представляются завышенными и не отражающими действительную численность. Считаем, что при проведении государственного мониторинга ресурсов охотничьих животных, в частности, бурого медведя, необходим комплексный подход, с учетом и материалов Службы «урожая» ВНИИОЗ.

Волк. Информация о численности волка в реестрах, как и ожидалось, представлена достаточно полно. В отдельных случаях эти данные можно назвать спорными, но результирующие цифры в целом отражают численность этого хищника в стране. Однако отсутствие возможности оценить ресурсы волка в 15 регионах делают этот блок информации неполным. Таким образом, даже по такому важному для охотничьего и народного хозяйства виду данные не являются полными. При этом суммарная по стране и регионам информация складывается только из вовремя поданных сведений, что затрудняет оценку ее полноты и корректности.

Рысь. Определение численности рыси в России происходит на основании данных зимнего маршрутного учета (ЗМУ). Возможно, общеизвестные недостатки ЗМУ в той или иной степени сказываются на оценке реальной численности хищника. Данные Службы «урожая» ВНИИОЗ основаны на ежегодном анкетном опросе среди охотников-корреспондентов. Охотники, постоянно находящиеся в угодьях, на наш взгляд, достаточно реально оценивают изменения численности зверей. Данные, полученные этими двумя принципиально разными способами, заметно разнятся, однако показывают относительную стабильность (табл. 1.7). Возможно, что использование комплексного подхода при оценке ресурсов рыси (с учетом материалов Службы «урожая») будет способствовать получению более точных данных.

Соболь. Ресурсы соболя благодаря организации природных заповедников и государственной программе по реакклиматизации вида к началу XXI столетия были восстановлены до уровня, соответствующего ёмкости угодий. Высокая цена на соболиную пушнину и повышенный спрос ее на международном рынке способствуют интенсивному освоению запасов вида. Прирост соболя в различных регионах колеблется от 22 до 142%, что связано с динамично изменяющимися природными условиями существования. Свойственная соболю высокая миграционная активность обуславливает быстрое выравнивание плотности населения на больших территориях.

Таблица 1.7 - Численность рыси по данным государственного мониторинга и Службы «урожая» ВНИИОЗ 2008-2015 гг. (тыс. особей)

	Годы							
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Государственный мониторинг	21,24	22,10	20,74	22,53	26,22	22,51	22,20	22,90
Служба «урожая»	32,07	32,78	32,19	30,77	29,83	30,60	30,45	30,14

В настоящее время соболь является, по сути, единственным пушным охотничьим видом, добыча которого ещё позволяет существовать промысловикам Сибири и Дальнего Востока. Лимит изъятия его ежегодно рассчитывается централизованно для каждого региона согласно законодательно установленным нормам по результатам обязательного учёта после окончания промысла. Проведение ЗМУ возложено на охотпользователей, которые вынуждены проводить эту работу с целью получения разрешений (лицензий) на добычу соболей. По данным Департамента государственной политики и регулирования в сфере охотничьего хозяйства Минприроды России, основанных на результатах ЗМУ, численность соболя в целом по России на протяжении последних двух десятилетий стабильна. В 2015 г. она была определена Центрохотконтролем на уровне 1309,7 тыс. особей.

Наши данные также свидетельствуют о стабильно высоком уровне запасов соболя в основных районах его обитания. Наш расчёт численности вида на территории РФ основывается на мониторинге динамики его ресурсов и добычи за несколько предыдущих десятилетий, а также на анализе сведений ежегодной глазомерной оценки о состоянии популяций соболя корреспондентами в разных регионах в пределах ареала вида. В 2015 году ресурсы соболя нами были оценены в 1120,5 тыс. особей.

Анализируя данные о численности соболя за 2000-2015 гг., полученные разными способами (рис. 1.1), можно сказать, что они сопоставимы как по уровню оценки, так по динамике.

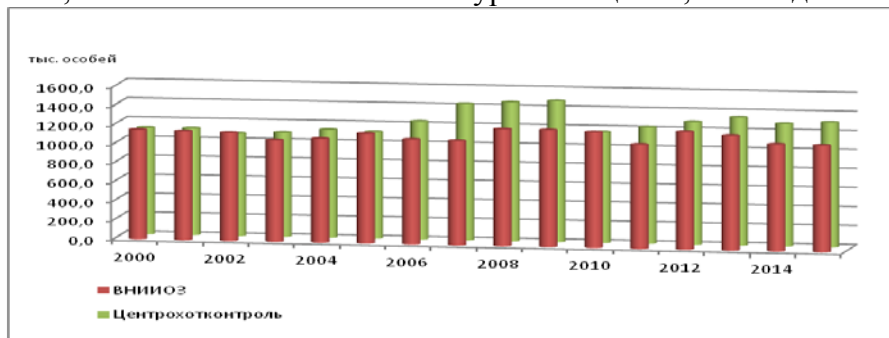


Рис. 1.1 - Динамика численности соболя в Российской Федерации по данным ВНИИОЗ и ФГБУ «Центрохотконтроль»

При этом следует отметить, что Центрохотконтроль до 2009 года давал сведения о численности соболя на предпромысловый (осенний) период (Состояние ресурсов..., 2004) и только с 2010 г. их данные стали соответствовать результатам учёта по итогам промыслового сезона (Состояние ресурсов..., 2009). Служба «урожая» ВНИИОЗ оценивала запасы зверьков только на послепромысловый период.

Горноста́й. Расчёт численности горностая осуществляется нами на основе многолетней динамики запасов вида, сведений о промысловой добыче зверьков и анализе охоткорреспондентских данных. К сожалению, прекращение промысла этого вида сократило число наблюдателей за состоянием его популяций и изменениями условий обитания. В ряде регионов репрезентативную выборку не позволяет сделать недостаточное количество поступающих анкет; в этих случаях оценка запасов горностая сделана нами экспертно с учётом общей динамики численности и изменений условий обитания в регионе. Данные региональных охотхозяйственных реестров, полученные из большинства регионов страны, отражают результаты ЗМУ. Поскольку в конце зимы горноста́й ведёт в основном подснежный образ жизни, методикой маршрутного учёта он учитывается частично, и численность его сильно занижается. В большинстве случаев запасы горностая, определенные посредством ЗМУ, оказываются в 5-10 раз ниже наших оценок.

Колонок. Наша современная оценка запасов колонка на территории России также основывается на анализе материалов динамики численности и результатов добычи вида за несколько предыдущих десятилетий, когда он был в числе обычных промысловых зверей. При этом ежегодная бальная оценка численности колонка охоткорреспондентами позволяет нам

следить за изменениями его численности в регионах и посредством пересчётных коэффициентов рассчитывать численность. Как мы уже отмечали, в последние десятилетия прошлого века под воздействием изменяющихся экологических условий и в результате сокращения арены жизни численность колонка в большинстве регионов сократилась.

Хорьки. Хуже ситуация с мониторингом хорьков (степного и лесного). Здесь нам удалось получить информацию о численности только из 44 регионов, о добыче – из 13 регионов. Охотреестры не отражают должным образом ресурсы хорьков в стране, поскольку даже эти фрагментарные данные сильно занижены. Сказываются недостатки методики ЗМУ и отношение к этому ресурсу как к мало значимому.

Бобр. В настоящее время его ресурсы осваиваются не полностью в виду низкого спроса на шкурковую продукцию. В ряде регионов добыча бобра экономически невыгодна. В связи с невысоким интересом охотников к данному виду низким является и качество учетных работ, проводимых охотпользователями. Большинство сведений о возрастающей численности бобров и негативных последствиях их деятельности на инфраструктуру населенных пунктов принадлежат средствам массовой информации, материалы которых зачастую не основаны на данных учетов квалифицированных специалистов и поэтому отличаются от реальности. А приносимый бобрами вред и их численность в охотничьих угодьях хоть и смежные, но не равные по значению понятия. Все это находит отражение в итоговых материалах государственного мониторинга.

Белка. По этому виду имеются данные охотреестров из 63 регионов. Данный ресурс пока традиционно отслеживается охотуправлениями, однако во всех субъектах численность зверька сильно занижена. Очевидно, это происходит от того, что в период ЗМУ белка в связи с передвижением «верхом» (то есть по деревьям) в учет попадает не всегда. В результате информация о ресурсах оказывается заниженной, то есть охотреестры отражают ресурсы белки лишь частично. В свое время специалисты Службы «урожая» ВНИИОЗ не использовали данные таких учетов, а ориентировались на данные заготовок. Теперь такие данные отсутствуют, однако составленные в то время методики расчета численности этого зверька на основании сведений охоткорреспондентов неплохо отражают динамику этого ресурса.

Сурки. В материалах реестров охотуправлений по мониторингу ресурсов сурков фигурирует 11 субъектов России (Волгоградская, Воронежская, Ульяновская, Самарская, Кемеровская, Ростовская, Челябинская области, республики Башкортостан, Татарстан, Удмуртия, Алтайский край) из 41, где обитают сурки. Важно отметить, что в большинстве регионов отсутствие данных по ресурсам сурков обусловлено отношением исполнителей, которые не берут во внимание «летние» и мало значимые виды – сурков, сусликов и других животных. Во многих регионах сурки являются охотничьими либо охраняемыми объектами, и в конкретных охотхозяйствах проводят их учеты, но в сводки государственного реестра по мониторингу животных они почему-то не включаются. К таким регионам относятся даже такие богатые сурками субъекты как Оренбургская, Саратовская, Ульяновская области и Республика Саха (Якутия). В итоге данные охотреестра не отражают даже трети ресурсов сурков.

Тетеревиные птицы. Основным способом определения ресурсов тетеревиных птиц в стране в настоящее время считается зимний маршрутный учет (ЗМУ), проводимый на всей территории страны в конце зимы (Методические указания, 2008; Методические указания, 2012). Полученные данные обрабатываются в отделе Госохотучета (ФГБУ «Центрохотконтроль») и периодически публикуются (Межнев, 2001; Межнев, Сиголаева, 2007; Комиссаров, 2011; Состояние охотничьих ресурсов ..., 2013; Государственный доклад..., 2016).

Службой «урожая» ВНИИОЗ оценка ресурсов глухарей, тетерева и рябчика осуществляется с 1997 года. Как было отмечено выше, работа данной службы основана на анкетном опросе добровольных охотников-корреспондентов. Основой для определения плотности населения и в дальнейшем численности служат данные о встречаемости тетеревиных птиц охотниками в августе-сентябре (Пиминов, 2007). Таким образом, в отличие от данных ЗМУ (послепромысловой численности), анкетный опрос дает представление о численности тетеревиных птиц в начале охотничьего сезона.

В отчетном году предпринята попытка сравнения данных о состоянии ресурсов глухарей, тетерева и рябчика, получаемых этими принципиально разными способами. Для сравнительного анализа использованы материалы Госохотучета (Межнев, Сиголаева, 2007; Комиссаров, 2011; данные охотреестров) и данные Службы «урожая» за 2003-2015 гг. по 17 административным образованиям страны из шести федеральных округов. Следует отметить, что согласно методике, ЗМУ проводится в конце зимы (большей частью, в феврале), то есть дает послепромысловую численность, которая, однако, не соответствует величине воспроизводственного поголовья: до апреля остается еще два месяца, и естественный отход птиц за этот период может быть значительным. Также и данные, полученные в результате обработки наших анкетных сведений, не соответствуют максимальной годовой численности популяций: гибель молодняка к началу осени может достигать 40-50%, а иногда и более. Например, по данным охоткорреспондентов, в Северо-Западном и Приволжском федеральных округах в сентябре 2015 г. в выводках глухарей насчитывалось в среднем 3,8 птенца (n=286), тетеревов – 4,6 (n=403), рябчиков – 4,2 (n=741). Если принять среднюю величину кладки у глухаря за 7 яиц, у тетерева и рябчика – за 8 (Потапов, 1985), то постэмбриональный отход в этом году у этих видов составил 43-47%. Таким образом, численность, полученная путем обработки данных анкетного опроса охотников (большей частью, сентябрьских), можно определить как условно предпромысловую, с учетом произошедшей летней гибели и частичного охотничьего изъятия (поскольку в большинстве субъектов страны охота открывается в конце августа). С сентября по февраль, то есть за 4-5 месяцев, численность тетеревиных птиц существенно снижается как за счет охоты, так и вследствие естественной гибели. Сравнительные показатели численности по результатам ЗМУ и анкетного опроса приведены в таблице 1.8.

Сравнение данных таблицы 1.8 показывает увеличение численности (с февраля к началу осени) глухаря в 1,1-2,6 раза, тетерева – в 1,1-2,8, рябчика – в 1,4-5,1 раза. При этом в отдельных случаях (по глухарю в Курганской области, Алтайском крае и Ямало-Ненецком АО, по тетереву – в Рязанской и Кировской областях, Хабаровском крае) зимняя численность оказалась выше осенней, хотя в принципе должно быть наоборот.

Расчеты показывают, что с февраля до сентября численность тетеревиных птиц увеличивается в 1,5-2,5, в среднем в 2 раза (с учетом величины гибели взрослых к началу размножения, среднего размера кладки, эмбриональной смертности, отхода молодняка к концу лета). В то же время, как показывают данные таблицы 1.8, для большинства субъектов кратность увеличения численности глухаря и тетерева к осени была в пределах 1,1-1,6. Не исключено, что это говорит о возможном завышении данных ЗМУ по этим видам. В то же время численность рябчика в большинстве областей возрастала в 2,1-4 раза, что косвенно подтверждает занижение учетных данных зимних учетов. Таким образом, кратность изменения численности с февраля по сентябрь можно рассматривать как относительный критерий занижения или завышения данных ЗМУ (иначе говоря, своего рода проверочный показатель).

Очевидно, что систематическое превышение зимней численности над предпромысловой, говорит о том, что для данного субъекта какой-то из способов расчета является недостаточно корректным. Для примера рассмотрим показатели численности глухаря в Ямало-Ненецком АО.

Таблица 1.8 - Средняя численность тетеревиных птиц (за 2003-2015 гг., тыс. особей)

Область (республика, край, округ)	Глухарь		Тетерев		Рябчик	
	ЗМУ (февраль)	Анкетный опрос (сентябрь)	ЗМУ (февраль)	Анкетный опрос (сентябрь)	ЗМУ (февраль)	Анкетный опрос (сентябрь)
Мурманская	32,2±5,6	39,6±3,0	32,3±5,3	68,3±8,5	36,5±7,7	109,9±12,0
Карелия	71,9±3,2	131,6±14,3	556,3±28,2	589,0±61,1	494,5±87,7	883,5±46,1
Новгородская	30,6±3,8	35,2±3,4	100,7±17,8	178,9±14,9	109,2±11,3	265,7±23,3
Ивановская	3,1±0,4	7,2±0,4	31,8±2,3	49,1±3,5	15,7±4,1	71,9±3,5
Рязанская	6,0±0,7	6,9±0,7	75,6±6,4	71,3±3,8	13,9±1,9	32,7±4,3
Кировская	68,5±3,8	75,2±3,6	542,5±21,3	496,1±22,8	295,1±12,6	730,1±25,7

Марий-Эл	7,9±0,3	11,3±1,2	37,2±4,3	60,1±6,6	32,6±1,8	85,7±4,8
Пермский	93,7±4,9	125,8±10,5	566,5±20,8	599,0±38,7	650,0±36,0	1379,4±56,8
Курганская	9,2±1,2	7,4±0,8	106,4±9,0	140,3±10,3	5,2±0,9	19,4±1,3
Тюменская	23,3±3,3	56,0±7,4	248,4±46,7	609,1±24,6	117,5±15,7	603,8±26,7
Ямало-Ненецкий	157,5±20,3	127,0±17,9	169,8±29,5	187,9±29,4	157,3±20,6	332,4±45,7
Омская	11,9±1,2	30,7±1,7	223,4±15,6	265,9±14,2	71,4±6,3	285,3±19,6
Алтайский	13,4±1,0	12,5±0,8	170,2±10,4	223,7±15,1	118,1±8,5	167,6±22,7
Красноярский	396,7±45,6	471,2±22,2	642,9±73,0	1769,3±108,4	1859,2±124,2	5186,8±311,5
Бурятия	99,3±8,8	156,1±12,3	169,1±23,6	207,3±18,6	611,9±73,4	989,1±160,0
Амурская	141,5±9,0	168,9±21,0	99,9±9,7	129,4±15,4	820,1±101,8	2235,2±201,9
Хабаровский	280,7±56,0	319,6±28,2	112,3±28,0	86,3±5,6	2518,1±510,2	5395,0±241,5

Как показывают данные таблицы 1.8, средняя многолетняя предпромысловая численность птиц здесь оказалась ниже, чем послепромысловая, хотя должно быть наоборот. В 2003-2007 гг. по данным ЗМУ, средняя численность глухаря в округе оценивалась в 83,1-114,6 (в среднем - 99,1) тыс. особей (Межнев, Сиголаева, 2007). По данным охотреестра, который также составляется на основе ЗМУ, в 2008-2012 гг. в округе насчитывали 53,9-216,5 тыс. птиц (в среднем - 152,2) а в 2013-2015 гг. - уже 296,4-372,3 (в среднем 334,9) тыс. особей, хотя никаких предпосылок для такого роста численности в регионе не существует. Более того, интенсивное освоение нефтяных и газовых месторождений округа продолжает оказывать негативное воздействие на популяции птиц и среду их обитания. Такая численность (334,9 тыс.) соответствует плотности населения в 1,6 особи на 100 га лесных угодий (и это в конце зимы). По данным же наших полевых учетов, проведенных в округе в августе-сентябре, в районах нефте- и газопромыслов плотность населения глухаря не превышала 0,3 особей на 100 га и лишь в местах, не подверженных антропогенному влиянию, составляла около 2 птиц на 1 кв. км (Пиминов, 2013). Вероятно, данные ЗМУ в округе в последние годы были завышены, что и привело в итоге к превышению средней зимней численности над предпромысловой.

Казалось бы, что движение послепромысловой и предпромысловой численности должно происходить более или менее синхронно. Однако сравнительный анализ зимней и сентябрьской численности по годам показывает крайне слабую взаимосвязь. Достоверная корреляция между этими показателями отмечена лишь в 3 случаях. Более того, в 17 случаях (в 7 субъектах по глухарю, в 4 – по тетереву и в 6 - по рябчику) зависимость даже была обратной (табл. 1.9).

Отсутствие корреляции по годам между зимней и сентябрьской численностью можно объяснить разными причинами. Во-первых, различным по годам уровнем естественной смертности птиц в период с февраля по апрель и, соответственно, разной величиной сохранившегося воспроизводственного поголовья, вступающего в размножение, а также значительно меняющимися показателями смертности молодняка и, соответственно, итоговой успешностью размножения. Во-вторых, возможными изъянами методик, используемых для определения численности (как ЗМУ, так и анкетного опроса). При ЗМУ это могут быть, в частности, завышенные или заниженные пересчетные коэффициенты, используемые для перевода показателей встречаемости в показатели плотности населения, возможные ошибки экстраполяции. Любой анкетный опрос сам по себе страдает известной долей субъективизма. Кроме того, имеющаяся сеть охоткорреспондентов недостаточно равномерно охватывает территорию страны, что также сказывается на качестве получаемых результатов.

Отсутствует достоверная взаимосвязь между послепромысловой и предпромысловой численностью тетеревиных птиц и в целом по России (рис. 1.2-1.4).

Таблица 1.9 - Взаимосвязь динамики послепромысловой и предпромысловой численности тетеревиных птиц по годам (2003-2015 гг.)

Область (республика, край, округ)	Глухарь			Тетерев			Рябчик		
	r	t	P	r	t	P	r	t	P
Мурманская	0,01	0,03	<0,05	0,36	1,28	<0,05	-0,02	0,05	<0,05
Карелия	0,37	1,33	<0,05	0,15	0,50	<0,05	-0,08	0,25	<0,05
Новгородская	-0,11	0,37	<0,05	-0,66	2,93	>0,05	0,08	0,24	<0,05

Ивановская	-0,12	0,41	<0,05	-0,08	0,28	<0,05	-0,33	1,10	<0,05
Рязанская	-0,28	0,86	<0,05	0,26	0,80	<0,05	-0,48	1,55	<0,05
Кировская	0,40	1,46	<0,05	0,17	0,58	<0,05	0,51	1,96	<0,05
Марий-Эл	0,48	1,75	<0,05	0,19	0,60	<0,05	0,41	1,27	<0,05
Пермский	0,57	2,20	>0,05	0,24	0,77	<0,05	0,05	0,15	<0,05
Курганская	-0,41	1,51	<0,05	-0,64	2,76	>0,05	-0,54	1,91	<0,05
Тюменская	-0,36	1,28	<0,05	0,29	1,01	<0,05	-0,28	0,97	<0,05
Ямало-Ненецкий	0,64	2,66	>0,05	0,49	1,86	<0,05	0,04	0,13	<0,05
Омская	-0,48	1,80	<0,05	0,31	1,09	<0,05	0,15	0,50	<0,05
Алтайский	0,36	1,30	<0,05	0,12	0,41	<0,05	0,44	1,61	<0,05
Красноярский	-0,51	1,98	<0,05	-0,19	0,63	<0,05	0,35	1,25	<0,05
Бурятия	0,21	0,67	<0,05	0,56	2,12	>0,05	0,37	1,25	<0,05
Амурская	0,10	0,29	<0,05	0,35	1,13	<0,05	0,13	0,35	<0,05
Хабаровский	0,11	0,35	<0,05	0,04	0,12	<0,05	0,42	1,54	<0,05

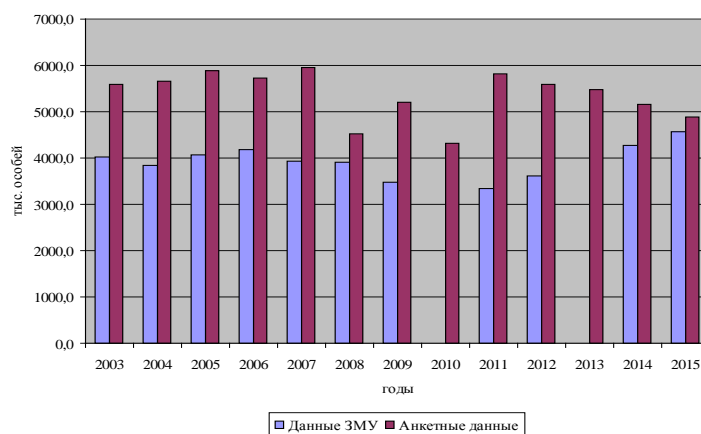


Рисунок 1.2 - Динамика численности глухара в России в 2003-2015 гг. по данным ЗМУ и анкетного опроса

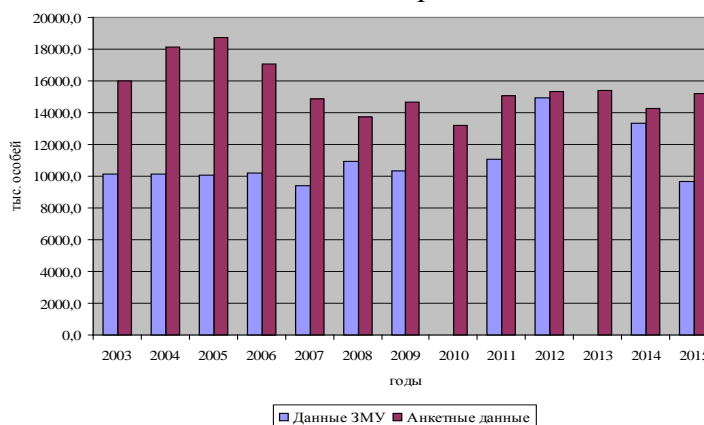


Рисунок 1.3 - Динамика численности тетерева в России в 2003-2015 гг. по данным ЗМУ и анкетного опроса

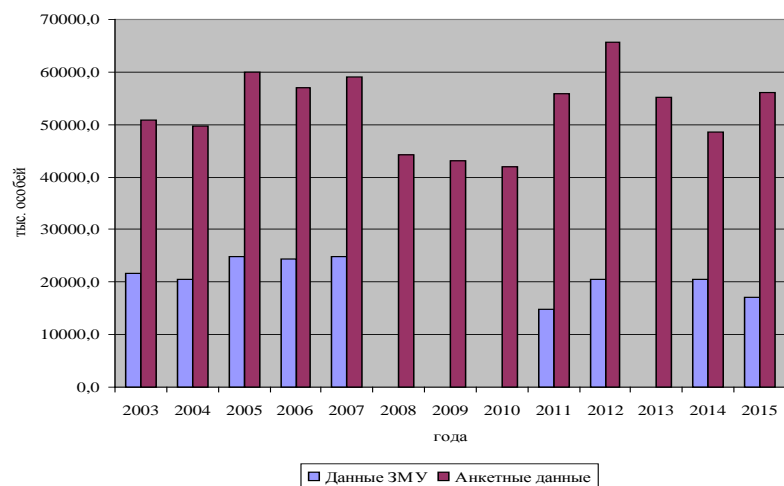


Рисунок 1.4 - Динамика численности рябчика в России в 2003-2015 гг. по данным ЗМУ и анкетного опроса

Очевидно, что ни данные ЗМУ по охотничьим птицам, ни анкетные сведения не отличаются высокой точностью. Тем не менее, оба эти способа могут быть использованы для примерного определения ресурсов глухаря, тетерева и рябчика в стране и изучения динамики их численности. Как зимний маршрутный учет, так и анкетный опрос охоткорреспондентов Службой «урожая» территориально охватывают большую часть ареалов тетеревиных птиц, при этом эти способы требуют значительно меньших организационных и материальных затрат по сравнению с более надежными способами определения численности этих видов (такими как учеты глухаря и тетерева на токах или осенний маршрутный учет).

Водоплавающие птицы. При определении ресурсов водоплавающих птиц возникают определенные сложности. Так, В.Г. Кривенко и В.Г. Виноградов (2008) отмечают, что территория России относительно ресурсов водоплавающих изучена крайне неравномерно. В частности, очень плохо исследована большая часть лесной зоны, где работы проводились локально и на малых площадях, чаще всего приуроченных к каким-либо конкретным объектам (рыбоводным прудам, заповедникам), в то время как большая часть свойственных угодий не была охвачена учетами. По материалам И.М. Сапетиной (1964, 1971), в выводковый период при маршрутном учете уток в центральных областях России удается зарегистрировать около 50% имеющегося поголовья, в предпромысловый период полнота учета возрастает до 70%. Следовательно, даже при надлежащем проведении учета на каком-либо водоеме имеет место недоучет, причем величина его может быть разной. В итоге экстраполяция полученных учетных данных на всю территорию водно-болотных угодий какого-либо субъекта приведет к ошибочным, искаженным результатам.

На экстраполяции учетных данных следует остановиться особо. К водно-болотным угодьям по официальным сведениям, определяемым земельными комитетами, отнесены площади «земель под водой», «болота», «тундры». Однако часть из перечисленных угодий практически непригодна для водоплавающей дичи, например, обширные верховые болота; другие настолько малозначимы, что, строго говоря, в интересах истины их следовало бы исключить из площади свойственных угодий, например, лишённые растительности акватории крупных водохранилищ. Любому специалисту понятно, что первичные учетные данные, полученные на пойменных водоемах, малых прудах, торфяных карьерах, реках любой величины, с учетом особенностей их зарастания, можно экстраполировать только на площадь соответствующих типов. Значит перед проведением учетов уток и дальнейшей обработкой полученных материалов в каждом субъекте РФ должна быть осуществлена типология водно-болотных угодий и последующая экспликация. Следует заметить, что классы среды обитания связанных с водоемами охотничьих ресурсов, выделенные приказом Минприроды РФ от 31.08.2010 г. №335, не могут быть использованы при экстраполяции учетных данных в силу изложенных выше причин.

Очевидно, что назрела острая необходимость проведения массовых учетов водоплавающей дичи, аналогичных проведенным в 1963 и 1980 гг. в СССР. Однако, как показывает опыт, работы по массовому учету весьма сложны в организационном и затратны в финансовом плане; их проведение возможно только на государственном уровне, что сегодня и в обозримой перспективе вряд ли осуществимо. Работы по типологии среды обитания и последующим учетам уток являются весьма дорогостоящими. Поэтому следует признать, что при современном социально-экономическом положении в России вряд ли найдутся лишние деньги для определения численности водоплавающей дичи. К сожалению, на сегодняшний день никто, даже ориентировочно, не может сказать о времени окончания экономического кризиса и начале материального обилия, при котором у государства найдутся средства на возрождение охотничьего хозяйства, в том числе на определение численности охотничьих ресурсов (Макаров и др., 2017).

Каждые три года Международная организация по сохранению водно-болотных угодий Wetlands International выпускает сводку «Оценки популяций водных птиц» («Waterbird Population Estimates»). По данным этой сводки в 2013 г. ресурсы гусей в стране составили около 3,6 млн. особей, уток - 30,8 млн. По данным Службы «урожая» ВНИИОЗ численность гусей на территории России в этом году составила также 3,6 млн. особей, уток - 87,9 млн. особей. Относительно полные сведения о запасах уток в России приводят А.Б. Линьков (2002), В.Г. Кривенко и В.Г. Виноградов (2008), причем в последней обширной сводке численность дана с разбивкой по субъектам РФ. И в том, и в другом случае численность представлена как среднесуточная величина летнего населения уток на конец прошлого столетия. Оценки численности в целом сходные с нашими: А.Б. Линьков указывает численность всех видов уток в России в 71,7–87,5 млн. особей, а В.Г. Кривенко и В.Г. Виноградов – 81,9 млн. особей.

В ряде субъектов государственные органы по управлению охотничьим хозяйством обязывают всех охотпользователей проводить учеты уток и гусей во время весеннего пролета, а затем, не имея других материалов, суммируют полученные от охотпользователей данные и представляют их как сведения о численности, а не об интенсивности пролета в тех или иных условиях, местах и времени. Таким образом, одни и те же птицы могут быть учтены и просуммированы во многих субъектах РФ, расположенных на путях пролета. Все это еще более удаляет от получения реальных данных о численности (Макаров и др., 2017).

Проведение локальных учетов на ограниченных площадях без научно обоснованной последующей экстраполяции трудно признать достаточно корректным способом определения ресурсов водоплавающей дичи. В современных условиях альтернативой изучения ресурсов гусей и уток может быть малозатратный метод регулярного массового опроса охоткорреспондентов с выявлением трендов динамики их численности.

Добыча охотничьих животных. С позиций биологического природопользования, в том числе сбалансированного воспроизводства животного мира, изъятие из природы определенного количества охотничьих животных полезно не только с экономической, но и с экологической точки зрения. В мировой практике найдется немало примеров, когда чрезмерное накопление запасов дичи, обусловленное неразумными охранными мерами, приводило к истощению кормовых ресурсов, возникновению среди животных заболеваний и, в конечном результате, их массовой гибели.

Мониторинг добычи охотничьих животных осуществляется постоянно как на уровне административных образований страны, так и в системе Госохотучета. Данные о добыче основных видов зверей и птиц регулярно публикуются в ежегодных Государственных докладах о состоянии и охране окружающей среды Российской Федерации.

В целях оценки возможностей использования в работе официальной статистической информации о размерах добычи охотничьих видов животных отделом охотресурсов института во все регионы РФ, как было сказано выше, были направлены запросы о предоставлении данных охотреестров. Сведения об объемах добычи животных поступили лишь из 39 субъектов страны (43,8%). Можно полагать, что сводная информация об объемах добычи охотничьих видов в целом по России не является полной и не может считаться достаточно достоверной.

Результаты добычи волков приведены только в реестрах 30 регионов, что отражает действительность лишь частично (примерно на одну треть).

Не отличаются достоверностью данные о добыче основного пушного вида – соболя. Обращает на себя обстоятельство с многолетним превышением объёмов реализации шкурок этого вида на пушных аукционах над выделяемым лимитом добычи соболей и отчётами по его добыче. Так, только на 196-ом и 197-ом Санкт-Петербургских международных пушных аукционах, прошедших в 2015 г., было выставлено на продажу 444123 шкурки промыслового соболя, что в 1,75 раз больше его официальной добычи, равной 250028 особям. Данная тенденция приняла в последние годы устойчивый характер. Заготовители пушнины воспользовались возможностью выставлять на аукционы шкурки соболей, добываемых сверх лимитов, поскольку определенной части населения северных и восточных регионов законодательно разрешено использование охотничьих ресурсов свободно, без каких-либо разрешений. Тем не менее, состояние популяции соболя в России в настоящее время не вызывает опасений.

Проведённый нами расчёт ежегодной доли изъятия соболей по результатам фактической добычи (исходя из поступления шкурок на пушные аукционы) за период 2000-2015 гг. свидетельствует, что промыслом изымается от 21 до 44% послепромыслового запаса зверьков. Если учесть, что прирост численности соболя к началу промысла в среднем составляет около 50%, то доля изъятия находится в допустимых пределах. В целом по России за рассматриваемый период в динамике численности соболя резких изменений не наблюдается. Скорее всего, это свидетельствует о том, что получаемые разными способами данные о численности соболя являются несколько заниженными.

Горностай и колонок некогда являлись массовыми охотничьими видами, шкурки их экспортировались за рубеж. Однако в настоящее время эта пушнина не пользуется спросом на внешнем пушном рынке. Не принимается она и на обработку пушной промышленностью внутри страны. Добыча этих зверьков стала экономически не выгодной для охотника. В результате промысел горностая и колонка фактически прекратился. Небольшое количество их шкурок поступает в заготовки как случайная добыча и прилов на промысле соболя.

Сведения о добыче белки в современных охотреестрах фрагментарны (есть данные из 27 регионов) и далеки от фактической добычи этого ресурса.

Добыча сурков по разрешениям нашла отражение только по Воронежской и Самарской областям, хотя, как минимум, еще в 10 регионах добыча их осуществляется. Использование ресурсов сурков в реестрах отражается менее чем на четверть.

Кроме численности тетеревиных птиц, «Центрохотконтроль» рассчитывает и данные по их добыче, которые формируются на основе сведений, указанных в возвращенных и заполненных разрешениях на добычу глухаря, тетерева и рябчика. Эти данные, однако, являются заниженными. Во-первых, охотники не всегда возвращают разрешения или же заполняют их. Во-вторых, они не указывают птиц, добытых сверх указанного лимита добычи. Этому способствует также введение платных разрешений на добычу глухаря и тетерева: многие охотники оплачивают добычу 1-2 особей (по сути, покупая право на охоту на эти виды), а охотятся весь сезон и стреляют птиц намного больше, чем указано в выданных им разрешениях.

По данным Госохотучета, в период с 2003 по 2005 гг. в стране добывалось за год 18,0-70,9 тыс. глухарей, 37,2-146,2 тыс. тетеревов и 247,8-374,9 тыс. рябчиков (Межнев, Сиголаева, 2007), в 2011 г. - 26,7 тыс. глухарей, 54 тыс. тетеревов и 212,5 тыс. рябчиков. В сезонах 2013-2014 и 2014-2015 гг. в России добывали 36,2-47,7 тыс. глухарей, 81-92 тыс. тетеревов и 300-320 тыс. рябчиков (Государственный доклад ..., 2016). Исходя из этих данных, уровень опромышления ресурсов тетеревиных птиц в целом по стране окажется крайне низким: глухарей - 0,4-1,2% (от предпромысловой численности), тетерева - 0,2-1%, рябчика - 0,4-0,6%. Очевидно, что в реальности процент опромышления популяций этих видов существенно выше, особенно в регионах с высокой плотностью людского населения.

В анкетах, рассылаемых Службой «урожая», есть вопросы и о добыче тетеревиных птиц. Однако использование этих сведений для определения размеров общей добычи не будет корректным, поскольку в основном они относятся к результатам условно лучших охотников,

какими и являются в большинстве своем охоткорреспонденты. Экстраполяция этих данных на всех среднестатистических охотников приведет к получению заведомо завышенных показателей.

Для оценки полноты официальной информации в рамках отдельно взятого региона мы сравнили информацию об объемах добычи пушных видов из материалов охотреестра и полученную Службой «урожая» по Кировской области (табл. 1.10).

Таблица 1.10 – Сравнительные показатели добычи пушных охотничьих видов животных в Кировской области по данным охотхозяйственного реестра и Службы «урожая» ВНИИОЗ

Вид	Сезон 2014-2015 гг.			Сезон 2015-2016 гг.		
	По данным охотхозяйственного реестра	По данным Службы «урожая»	Различие (кратность)	По данным охотхозяйственного реестра	По данным Службы «урожая»	Различие (кратность)
Белка	610	5620	9,2	529	4887	9,2
Бобр	1074	11421	10,6	844	9284	11,0
Волк	128	105	0,8	73	131	1,8
Выдра	26	298	11,5	4	286	71,5
Горноста́й	0	29		0	45	4,7
Енотовидная собака	686	2063	3,0	658	3084	4,7
Куница	798	6290	7,9	692	6291	9,1
Лисица красная	2082	2695	1,3	676	2518	3,7
Норка	233	1298	5,6	117	1176	10,0
Ондатра	2875	9356	3,3	1049	9236	8,8
Росомаха	0	4		0	3	
Рысь	7	97	13,9	1	164	164,0
Хорек лесной	98	811	8,3	70	685	9,8

Аналогичный анализ нами был проведен совместно с начальником охотуправления Кировской области В.Г. Хапугиным (Хапугин и др., 2002) по результатам сезона 1999-2000 гг. (табл. 1.11).

Таблица 1.11 – Оценка добычи промысловой пушнины в Кировской области в сезон 1999-2000 гг.

Вид	По данным Управления охотничьего хозяйства	По данным Службы «урожая» Внииоз	Разница
Белка	4150	30912	7,5
Бобр	1604	6463	4,0
Волк	241	170	0,7
Выдра	20	81	4,0
Куница	2047	3891	1,9
Лисица красная	914	632	0,7
Норка	1032	1590	1,5
Ондатра	9901	20480	2,1
Рысь	49	52	1,1
Хорек лесной	205	217	1,1

Увеличение разницы в оценках добычи пушных видов в начале нынешнего века и последние годы говорит о том, что ситуация в этом вопросе только ухудшается. А после отмены обязательного предоставления информации в охотреестр эта разница по отдельным видам стала просто фантастической.

Информация из госохотреестра временами достигает полного абсурда. Так, в сезон 2013-2014 гг. общая добыча бобра в России оценивалась чуть больше 11 тыс. голов. В то же время, по нашим данным, только в Кировской области было закуплено свыше 12 тыс. шкурок бобра.

Приведенные данные показывают, что оценка объемов добычи пушных видов по сданным разрешениям и путевкам бесперспективна и ошибочна. Органы, выполняющие надзорно-контрольные функции в сфере охоты, не в состоянии обеспечить поступление объективных данных о количестве добываемых пушных видов не только в масштабах РФ, но даже в рамках

отдельного субъекта федерации. Такая информация должна собираться и анализироваться независимыми, специализированными, компетентными организациями через заготовительные и перерабатывающие предприятия при целевом финансировании этих работ.

Подводя итог сказанному выше, следует заключить, что сложившаяся на сегодняшний день система мониторинга охотничьих ресурсов и их использования в России еще далека от совершенства как в организационном, так и в методическом плане. Наши предложения по совершенствованию системы мониторинга охотничьих ресурсов сводятся к следующему. Учитывая достоинства и недостатки действующих в настоящее время систем наблюдения за состоянием охотничьих ресурсов, целесообразно осуществлять их мониторинг, привлекая возможно большее количество источников информации. При этом необходимо использовать не только существующую систему комплексных и специализированных учетов, применяемых Госохотучетом, но и систему многолетнего массового анкетирования охотников-корреспондентов, практикуемую ВНИИОЗ. Разработанная Службой «урожая» методика взаимодействия показателей численности, получаемых различными методами, позволяет более обоснованно корректировать учетные данные, а такая необходимость будет существовать всегда.

Целесообразно также использовать материалы Летописей природы существующей сети заповедников России, а также любую другую информацию (в частности, научных учреждений), касающуюся численности охотничьих животных и состояния среды их обитания. Такой комплексный подход к проблеме мониторинга охотничьих ресурсов позволит снизить общие затраты при более полном охвате учетными работами всего спектра охотничьих и охраняемых видов животных в России, повысить качество мониторинговых оценок, что будет способствовать улучшению использования ресурсов.

Сейчас во всех субъектах РФ созданы управления охотничьего хозяйства, при которых имеются свои службы учета, поэтому приоритет принятия решений по оценке ресурсов и размерам их использования должен принадлежать тем, кто занимается охраной и воспроизводством диких животных, а не федеральным органам.

Функционирование комплексной системы мониторинга позволит увеличить интервалы между проведением полевых учетов, которые требуют значительных материальных и трудовых затрат и которые не всегда дают достаточно достоверные результаты. Сэкономленные средства можно направить на организацию специализированных учетов охотничьих видов, не попадающих в систему ЗМУ (в частности, медведей, околотовных животных, водоплавающей дичи, редких и исчезающих видов млекопитающих и птиц).

Важным источником информации для охотпользователей, различных федеральных и муниципальных организаций может быть банк данных, основанный на материалах региональных служб мониторинга. Ключевым моментом является принятие решения о создании федеральной службы мониторинга на профессиональной основе, собственные интересы которого лежат в сфере объективных научных знаний, а не обслуживания интересов пользователей ресурсов охотничьих животных. Основными функциями федеральной службы должны быть координирующие, контрольные, методические, консультационные и информационные (в частности, регулярный выпуск готовой продукции на основе всех получаемых и анализируемых материалов).

2 РЕСУРСЫ ОХОТНИЧЬИХ ЗВЕРЕЙ

2.1 Заяц-беляк

Заяц-беляк – один из широко распространенных и популярных охотничьих видов животных. Цикличности колебаний его численности являются общими для обширных областей со сходными физико-географическими условиями. Расчёт послепромысловой численности зайца-беляка сделан на основе корреспондентских данных, поступивших от охотников из большинства регионов страны. Анализ литературных материалов и региональных госохотреестров использовался для корректировки небольших выборок из анкет охоткорреспондентов. За рассматриваемый период (2013-2017 гг.) ресурсы зайца-беляка на территории Российской Федерации находились в пределах 4,21-4,98 млн. особей. Основные запасы этого вида (51%) сосредоточены на территории Сибирского и Дальневосточного федеральных округов, 18% приходится на Северо-Западный ФО, 14% – на Уральский. На Приволжский и Центральный федеральные округа приходится 11% и 6% общей численности вида соответственно (рис. 2.1.1).

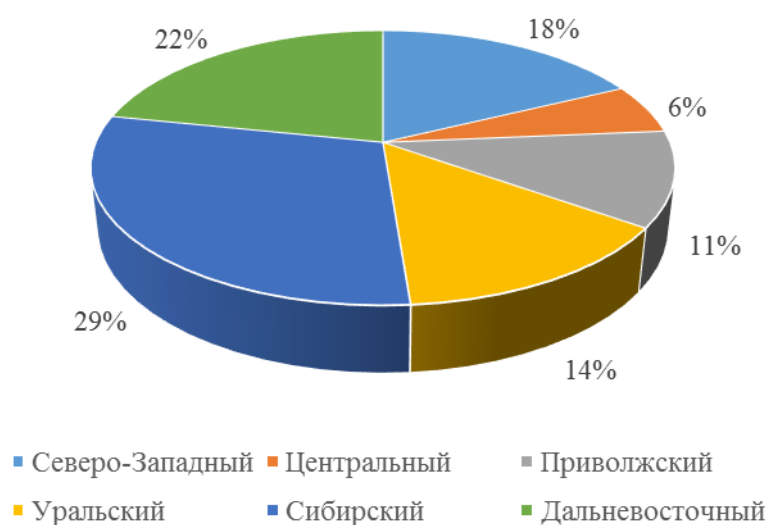


Рисунок 2.1.1 – Распределение ресурсов зайца-беляка по федеральным округам РФ в 2017 г.

В 2017 г. запасы зайца-беляка в целом по России оцениваются в 4,98 млн. особей. Данные по численности вида по федеральным округам отражены в таблице 2.1.1

Таблица 2.1.1 – Численность зайца-беляка по федеральным округам РФ (тыс. особей)

Федеральный округ	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.
Северо-Западный	903,7	1001,6	931,0	804,8	884,9
Центральный	238,7	315,6	326,5	221,7	291,9
Приволжский	465,0	491,2	544,4	436,0	556,5
Уральский	699,0	672,8	699,4	491,0	693,6
Сибирский	1163,3	1115,7	1143,5	951,6	1468,3
Дальневосточный	1169,0	1126,8	1151,9	1305,4	1083,3
Россия	4638,7	4723,7	4796,7	4210,5	4978,5

Оценивая данные, полученные от охоткорреспондентов, можно отметить рост численности как в целом по Северо-Западному, Центральному, Приволжскому и Уральскому федеральным округам, так и по абсолютному большинству регионов, входящих в их состав. Прежняя численность или снижение поголовья зайцев отмечается в Уральском и Сибирском федеральных округах (Приложение I, рис. 2.1.2).

2.2 Заяц-русак

Численность русака может увеличиваться или уменьшаться в течение долгого ряда лет, в результате чего вид либо заселяет новые площади, и ареал его расширяется, как это было в прошлом, либо теряет ранее освоенные территории, как это наблюдается в настоящее время. В рассматриваемый период ресурсы зайца-русака на территории Российской Федерации находятся в пределах 882-921 тыс. особей. Основные запасы вида (31%) сосредоточены на территории Южного федерального округа, 18% – Приволжского. Около 14% ресурсов приходится на Северо-Кавказский округ, 10% – на Крымский и 16% – на Центральный. На долю остальных округов приходится 11% общей численности (рис. 2.2.1).

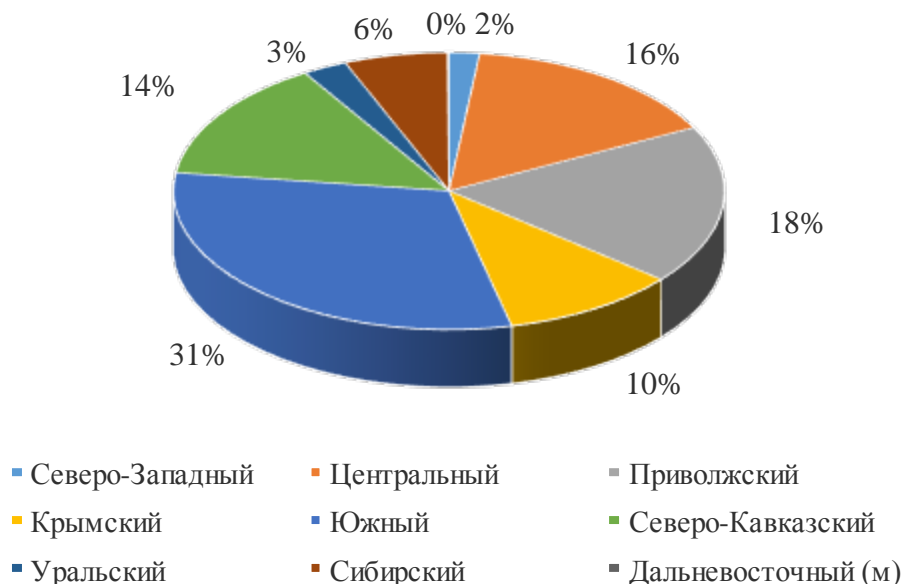


Рисунок 2.2.1 – Распределение ресурсов зайца-русака по федеральным округам РФ в 2017 г.

В целом по России в 2017 г. запасы зайца-русака оцениваются в 882,6 тыс. особей. Данные по численности вида по федеральным округам и их субъектам отражены в таблице 2.2.1 (Приложение I, рис. 2.2.2). Оценивая общее состояние численности вида по сравнению с предыдущим годом, можно утверждать о стабилизации численности зайца-русака во многих регионах России.

Таблица 2.2.1 – Численность зайца-русака (м – маньчжурского зайца) по федеральным округам РФ (тыс. особей)

Федеральный округ	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.
Северо-Западный	16,9	25,6	16,3	10,8	15,9
Центральный	107,5	114,6	126,3	81,9	130,7
Приволжский	133,2	149,5	142,1	119,6	166,2
Южный	405,8	401,5	419,4	473,4	366,6
Северо-Кавказский	157,4	156,5	146,0	137,1	126,2
Уральский	26,5	26,3	26,2	25,9	23,4
Сибирский	39,5	44,4	44,2	35,6	52,8
Дальневосточный (м)	0,8	1,0	1,0	1,0	0,8
Россия	887,6	919,4	921,5	885,3	882,6

2.3 Сурки

Ресурсы и распределение сурков на территории РФ в 2017 году не претерпели больших изменений, но отмечается тенденция снижения численности (табл. 2.3.1, 2.3.2, Приложение I).

Таблица 2.3.1 - Численность сурков в Российской Федерации (тыс. особей)

Федеральный округ	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.
Центральный	88,1	103,6	86,5	86,5	88,1
Приволжский	140,1	136,9	144,3	135,3	133,9
Южный	86,9	138,0	165,0	158,4	154,2
Уральский	39,0	38,0	38,5	34,3	37,0
Сибирский	334,0	329,5	329,5	291,6	285,8
Дальневосточный	142,6	143,9	143,9	140,2	135,9
Россия	830,7	889,9	907,7	846,3	834,9

Несмотря на большой антропогенный пресс (ведется лицензионная охота), в Центральном, Приволжском и Южном федеральных округах численность байбаков относительно стабильна (табл. 2.3.1; Приложение I, табл. 3). В настоящее время отмечается тенденция перераспределения поселений сурков по территории, обусловленная уменьшением выпаса скота и сенокосения в агроландшафтах. В коренных колониях стали ухудшаться кормовые условия (завойлачивание и поздняя вегетация травянистых растений), снижается обзорность, что неблагоприятно для зверьков. Сурки стали уходить в поисках возвышенных участков с хорошим обзором. Отмеченные тенденции в популяциях отмечены для Саратовской, Самарской, Ульяновской областей и Татарстана.

За счет естественного расселения сурков в европейской части России (Волгоградская, Воронежская, Белгородская области) многие изолированные очаги соединились в колонии с мозаичным распределением по территории. В целом численность европейского байбака упала на 6,7% (Приложение I, табл. 3). В большинстве популяций на европейской территории России, Урале, Камчатке и Алтае в свойственных виду местообитаниях плотность населения сурков средняя (Приложение II, рис. 3), в остальных регионах она ниже средней и низкая. В сравнении с 2015 г. распределение сурков по плотности населения в 2016 г. не изменилось.

По оценкам специалистов, на юге Сибири на 32% снизилось поголовье тарбагана и на 17% - серого сурка.

Таблица 2.3.2 - Численность разных видов сурков в России (тыс. особей)

Виды и подвиды сурков		2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.
Байбак	европейский	278,1	341	356,6	341,7	337,7
	казахстанский	76,0	75,5	77,7	72,8	75,5
Лесостепной		12,8	15,0	15,0	14,5	14,5
Серый		208,2	207,5	207,5	172,1	168,8
Тарбаган		101,9	95,9	95,9	94,7	93,0
Черношапочный	баргузинский	11,1	11,1	11,1	10,4	9,5
	якутский	32,6	32,9	32,9	33,1	33,4
	камчатский	110,0	111,0	111,0	107,0	102,5
Всего		830,7	889,9	907,7	846,3	834,9

2.4 Белка

Ресурсы белки (*Sciurus vulgaris* L., 1758) в России в сезоне 2016/17 г. возросли (рис. 2.3). Рост численности был отмечен корреспондентами Службы «урожая» в 21 административном образовании. Особенно заметным увеличением было в Дальневосточном и Сибирском федеральных округах – соответственно на 3,7 и 0,9 млн. особей. Очевидно, это было связано с хорошим урожаем кормов.

Среди субъектов, где наблюдалось значительное увеличение численности белки, следует

назвать Республику Саха (Якутия) – на 4232 тыс. особей или 50,2%, Иркутскую область – на 733 (42,9%), Республику Тыва – на 318 (50%), Красноярский край - на 272 (7%), Сахалинскую область – на 155 (238,7%), Республику Алтай - на 126 (114,3%), Краснодарский край – на 125 (447,5%) и Ямало-Ненецкий АО – 108 тыс. особей (13,3%). Суммарно в регионах, где наблюдался рост ресурсов, приращение составило 6,3 млн. особей. Однако в 29-ти регионах был обратный процесс, и суммарное сокращение составило около 1,9 млн. особей. Самое заметное падение численности произошло в Забайкальском крае – на 594 тыс. особей (что составляет 50% от прошлогодней численности), Приморском крае – на 573 тыс. (67%), Ханты-Мансийском АО – на 176 тыс. (17,8%) и Тверской области – 143 тыс. (76,8%). В 30 субъектах федерации колебания численности не превышали 2%, и там состояние ресурсов можно оценить как стабильное. В итоге, по сравнению с прошлым годом, ресурсы белки в стране увеличились более чем на 4,4 млн. особей, то есть на 15,1% (табл. 1.4; Приложение I).

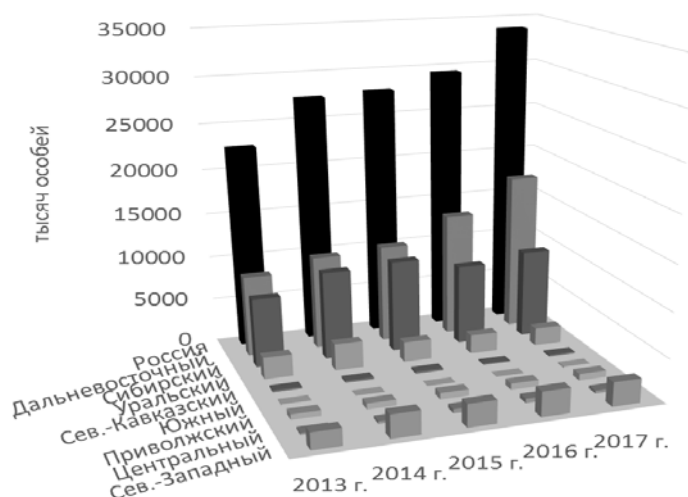


Рисунок 2.3 – Соотношение ресурсов белки по федеральным округам России за 2013-2017 гг.

Таблица 2.4 – Динамика численности белки по федеральным округам РФ (тыс. особей)

Федеральный округ	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.
Северо-Западный	1920,4	2623,1	2584,1	2815,8	2744,9
Центральный	213,0	284,8	449,4	489,3	306,3
Приволжский	578,5	657,7	726,4	699,2	744,7
Южный	150,2	26,3	28,2	44,2	169,0
Северо-Кавказский	198,9	224,9	215,5	134,4	174,5
Уральский	2492,0	3039,3	2290,4	2164,6	2027,8
Сибирский	7820,8	9976,8	10405,2	9083,6	9973,8
Дальневосточный	9156,4	10614,2	11078,4	13956,2	17682,9
Россия	22530,2	27447,1	27777,6	29387,3	33823,9

Уровень добычи белки в стране в последнее время очевидно не превышает 500 тыс. особей. В последние два-три года добычу белки в нашей стране, по доступным данным Госохотреестра, можно оценить примерно в 100-200 тыс. По данным наших корреспондентов, пики добычи белки (в среднем в расчете на одного охотника) наблюдались в 2003, 2007 и 2010 гг. (соответственно $45,0 \pm 0,9$ шт., $41,6 \pm 0,7$ шт., $54,6 \pm 1,0$ шт., количество ответивших на этот вопрос варьировало от 107 до 809 человек в год). В прошедшем же сезоне средняя величина добычи охотников-бельчатников составила $28,2 \pm 0,52$ зверька, максимальная добыча - 700 белок - отмечена в Республике Алтай.

Поскольку для белки характерен эфемерный тип динамики и численность ее в последние 4 года находится на уровне гораздо выше среднего, можно предположить, что в будущем сезоне следует ожидать падения численности зверька в целом по стране.

2.5 Бобр

За текущий год в России отмечен незначительный рост численности популяций бобра на уровне 2%, с 670,4 до 683,9 тыс. особей (табл. 2.5.1; Приложение I, табл. 5). Увеличение численности произошло в большинстве федеральных округов: в Северо-Западном – на 16,8%, Южном – на 13,8%, Сибирском – на 6,0%, в Дальневосточном – на 3,5%. Снижение ресурсов вида на 9,3% и 2,2% отмечено соответственно на территориях Центрального и Приволжского федеральных округов. Сокращение численности бобра зафиксировано также в Уральском федеральном округе (на 2,1%).

Таблица 2.5.1 - Расчетная численность бобра по федеральным округам РФ (тыс. особей)

Административное образование	Статус	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.	$\frac{M \pm m}{Lim}$
Северо-Западный	ф.округ	136,2	139,9	144,1	155,4	181,5	$\frac{151,4 \pm 8,2}{136,2-181,5}$
Центральный	ф.округ	144,6	150,9	153,8	155,9	141,5	$\frac{149,3 \pm 2,7}{141,5-155,9}$
Приволжский	ф.округ	161,5	174,1	173,9	176,2	172,2	$\frac{171,6 \pm 2,6}{161,5-176,2}$
Южный	ф.округ	5,9	7,7	6,5	8,1	9,2	$\frac{7,5 \pm 0,6}{5,9-9,2}$
Уральский	ф.округ	34,6	67,8	70,1	70,6	69,2	$\frac{62,5 \pm 7,0}{34,6-70,6}$
Сибирский	ф.округ	93,8	98,0	103,2	100,5	106,5	$\frac{100,4 \pm 2,2}{93,8-106,5}$
Дальневосточный	ф.округ	1,7	2,1	2,7	3,7	3,8	$\frac{2,8 \pm 0,4}{1,7-3,8}$
Россия	страна	578,3	640,5	651,6	670,4	683,9	$\frac{644,9 \pm 18,3}{578,3-683,9}$

В Северо-Западном ФО увеличение численности произошло за счет Архангельской, Вологодской, Новгородской областей и республик Карелия и Коми. В Ленинградской и Псковской областях отмечено снижение численности. Стабильными в сравнении с минувшим годом остаются популяции Калининградской области. Вследствие обитания на северном пределе ареала в Мурманской области бобр по-прежнему остается малочисленным видом (Приложение I, табл. 5). По нашему мнению, в данном федеральном округе часть ресурсов из-за труднодоступности территорий и отсутствия развитой инфраструктуры большинства охотничьих хозяйств остается неучтенной. Наиболее ярко это прослеживается в Архангельской области.

На территории Белгородской, Брянской, Воронежской, Ивановской, Костромской, Московской, Орловской, Тамбовской и Тверской областей отмечено увеличение численности речных бобров. В Калужской, Владимирской, Курской, Липецкой, Ярославской, Рязанской, Смоленской и Тульской областях наблюдается снижение ресурсов вида.

Стало больше бобра в республиках Мордовия, Чувашия, а также в Нижегородской, Оренбургской и Саратовской областях. В Коми-Пермяцком АО, Кировской, Пензенской, Самарской, Ульяновской областях, Удмуртской республике, Башкортостане и Марий Эл отмечена отрицательная динамика популяций вида. Стабильными остаются ресурсы бобра в Татарстане и Пермской области.

В Волгоградской и Ростовской областях Южного федерального округа численность популяций бобра в текущем году увеличилась. В Астраханской области вид встречается единично.

В Уральском федеральном округе зарегистрировано общее снижение ресурсов бобра. На территории Тюменской и Челябинской областей, Ханты-Мансийского АО прослеживается положительная динамика численности.

Увеличение поголовья вида произошло в Горном Алтае, Новосибирской, Омской, Томской областях, республиках Бурятия, Тыва, Хакасия, а также в Красноярском крае. На остальной территории Сибири зафиксировано уменьшение ресурсов. Стабилизация тренда численности прослеживается в Иркутской области.

Для подавляющего большинства территорий Дальнего Востока, за исключением Приморья, характерна положительная динамика ресурсов речного бобра.

Интенсивность промысла бобра отчасти характеризуют сведения охоткорреспондентов Службы «урожая» ВНИИОЗ (табл. 2.5.2).

Анализ представленных материалов показывает, что средняя сезонная добыча бобра в 2015 г. составляла $4,7 \pm 0,6$ особей на одного охотника (из числа добывавших зверей), а в 2016 г. она сократилась до $3,4 \pm 0,3$ особей.

Резюмируя вышесказанное, приводим свою экспертную оценку. По нашему мнению, в связи с настоящей экономической обстановкой в стране покупательная способность большинства граждан в отношении меховых изделий в целом существенно сократилась, что отражается на снижении интереса охотников добывать бобров. Как следствие, произошло некоторое увеличение ресурсов вида в масштабах страны, чему способствовали благоприятные условия зимовки.

Таблица 2.5.2 - Средняя сезонная добыча бобролов (в среднем за сезон, шт.)

Федеральный округ	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.	$\frac{M \pm m}{Lim}$
Северо-Западный	5,3	4,6	3,0	4,5	3,0	$\frac{4,1 \pm 0,5}{5,3}$ 3,0-
Центральный	3,3	4,3	3,1	4,1	3,4	$\frac{3,6 \pm 0,2}{4,3}$ 3,1-
Приволжский	5,9	4,9	4,5	3,8	4,3	$\frac{4,7 \pm 0,4}{5,9}$ 3,8-
Южный	3,0	н.д.	4,2	2,5	2,0	$\frac{2,9 \pm 0,5}{4,2}$ 2,0-
Уральский	8,5	12,0	5,0	8,5	4,2	$\frac{7,6 \pm 1,4}{12,0}$ 4,2-
Сибирский	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.
Дальневосточный	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.
В среднем по России	5,2	6,5	4,0	4,7	3,4	$\frac{4,8 \pm 0,5}{4,2}$ 2,0-

Добавим также, что повышение спроса на бобровую струю, обусловленное активным использованием железы в народной медицине, продолжается. Однако данный интерес не в полной мере отражается на использовании ресурсов вида. Шкурковая продукция, изначально мотивирующая добычу зверей, в большинстве регионов ушла на второй план.

Снижение интереса к добыче бобра в ближайшее время будет способствовать развитию положительной динамики ресурсов вида.

2.6 Ондатра

В 2016 г. численность ондатры на территории Российской Федерации составила 3412,8 тыс. особей (табл. 2.6.1; Приложение I, табл. 6), что на 34,8% больше, чем в предыдущем году.

Таблица 2.6.1 - Численность ондатры в Российской Федерации (тыс. особей)

Федеральный округ	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.
Северо-Западный	137,2	132,9	130,2	120,0	137,7
Центральный	76,4	78,9	71,7	71,1	82,2
Приволжский	174,2	296,7	178,6	166,2	206,3
Южный	73,2	110,5	61,6	68,3	106,4
Северо-Кавказский	24,4	28,4	41,3	23,8	33,6
Уральский	374,7	1261,2	452,9	502,8	673,5
Сибирский	444,8	791,5	503,9	611,0	698,4
Дальневосточный	431,7	4211,0	745,6	968,5	1474,7
Россия	1736,6	6911,0	2185,8	2531,7	3412,8

Основные запасы ондатры сосредоточены в Дальневосточном (43,2%), Сибирском (20,5%) и Уральском (19,7%) федеральных округах, что составляет 83,4% от общей численности вида в стране. На Приволжский федеральный округ приходится 6,1%, Северо-Западный - 4,0%, Центральный - 2,4%. На Южный и Северо-Кавказский федеральные округа приходится 3,1% и 1%, соответственно, от общих запасов вида.

Анализ данных, полученных от охоткорреспондентов Службы «урожая» ВНИИОЗ, свидетельствует об увеличении ресурсов ондатры в стране. Тенденция к увеличению численности вида была отмечена в 38 регионах страны, в 24 субъектах она остается на прежнем уровне. При расчете запасов ондатры также были использованы данные госохотреестров, что позволило уточнить перерасчетные коэффициенты и подкорректировать данные по численности вида для некоторых регионов.

Так в Северо-Западном федеральном округе запасы ондатры увеличилась на 14,8% за счет нарастания численности в Карелии (80,0%), Ленинградской (19,6%) и Новгородской (11,8%) областях. В остальных же регионах они остаются на том же уровне, либо чуть ниже.

В Центральном ФО в 2016 г. запасы вида оказались на 15,6% выше, чем в предыдущем году. Значительный рост отмечен в Курской и Смоленской областях (почти вдвое), а также в Рязанской (54,2%), Московской (44,7%) и Тульской (41%). Сокращение численности наблюдается в Орловской (21,0%), Владимирской (14,2%) и Калужской (13,2%) областях.

На 24,1% увеличилась численность ондатры и в Приволжском округе. По сравнению с прошлым годом возросли ее запасы в Саратовской (71,3%) и Нижегородской (53,5%) областях, а также в Республике Марий Эл (70,3%). Существенного снижения в регионах округа не отмечено.

На территории Южного ФО наблюдается увеличение запасов ондатры: численность здесь увеличилась на 55,8% и составила 106,4 тыс. особей.

В Северо-Кавказском федеральном округе рост ресурсов произошел за счет Ставропольского края (54,3%). Для остальных же субъектов колебаний численности не отмечено, что во многом связано с отсутствием информации.

Увеличение численности ондатры в 2016 г. характерно также для Уральского и Сибирского федеральных округов (на 34% и 14,3% соответственно). В Уральском ФО отмечено повсеместное увеличение запасов вида. В Сибирском ФО численность ондатры сокращение численности наблюдалось в Таймырском (в 2,5 раза) и Эвенкийском (на 29,9%) автономных округах, а также в Омской области (17,7%).

На территории Дальневосточного федерального округа численность ондатры увеличилась на 52,3%. Практически во всех регионах округа, за исключением Камчатского и Хабаровского краев (где отмечено ее снижение на 7,1 и 42,1% соответственно), запасы зверька возрастают либо остаются на прежнем уровне. Большая часть ресурсов ондатры сосредоточена в Республике Саха (Якутия) – 1320 тыс. особей или 89,5% от общей численности в округе.

Результативность добывания ондатры (табл. 2.6.2) в прошедшем сезоне несколько увеличилась. В целом по стране использование ресурсов вида ниже допустимого уровня.

Таблица 2.6.2 - Добыча ондатры одним охотником, в среднем за сезон (особей)

Федеральный округ	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.
Северо-Западный	4,0	3,0	6,0	2,4	3,5
Центральный	51,0	13,2	1,8	0,8	2,3
Приволжский	15,8	37,1	3,3	4,1	6,2
Южный	20,0	30,0	н.д.	н.д.	н.д.
Северо-Кавказский	н.д.	н.д.	38,7	8,3	н.д.
Уральский	42,9	60,6	8,0	4,0	9,6
Сибирский	102,0	28,8	4,2	3,7	6,7
Дальневосточный	155,0	32,0	30,0	26,8	34,2
В среднем по России	55,8	31,4	11,5	6,3	7,8

2.7 Волк

Численность этого хищника в России в 2017 г. снизилась на 9,6% в сравнении с 2016 г. и составляет 47,6 тыс. особей (табл. 2.7.1). Это больше среднего показателя за предыдущие пятилетки: период 1996-2000 гг. ($41,5 \pm 1,04$ тыс.), 2001-2005 гг. ($40,4 \pm 1,61$ тыс.), 2006-2010 гг. ($40,0 \pm 1,12$ тыс.) и 2010-2015 гг. ($37,7 \pm 1,64$ тыс. особей). Тенденция в изменении численности видна на рисунке 2.4.

Таблица 2.7 - Численность волка в Российской Федерации (тыс. особей)

Федеральный округ	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.
Северо-Западный	4,3	4,1	4,6	5,9	5,6
Центральный	1,9	2,0	2,2	2,4	2,0
Приволжский	2,7	2,3	2,2	2,5	2,6
Южный	2,8	2,6	2,8	5,0	3,6
Северо-Кавказский	2,2	2,7	2,8	4,9	4,8
Уральский	2,1	1,9	2,0	1,8	1,7
Сибирский	13,8	14,5	17,3	19,9	15,7
Дальневосточный	9,2	10,0	9,6	10,3	11,6
Россия	39,0	40,2	43,7	52,7	47,6

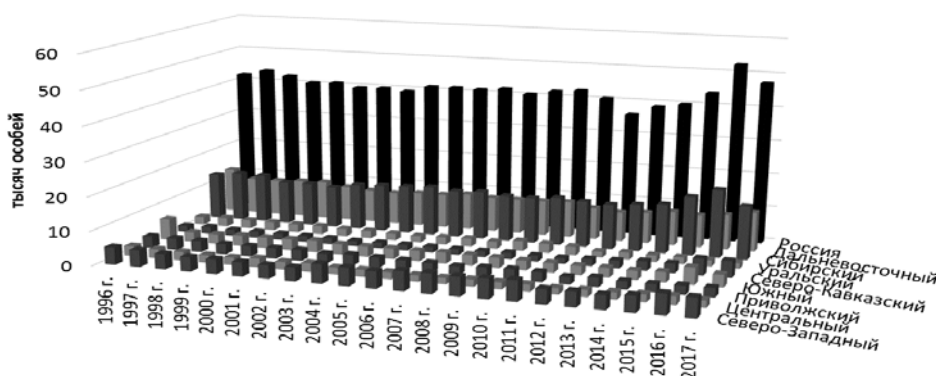


Рисунок 2.4 – Изменение численности волка в России по годам (1996-2017 гг.)

В 16 регионах численность волка увеличилась, в 27 - снизилась, в остальных – осталась на прежнем уровне. Мало волка (не более 20-25 особей) лишь в 6-и субъектах: Ивановской, Курской, Липецкой, Орловской, Тульской и Самарской областях (Приложение I, табл. 7). Из представленной таблицы 2.7 видно, что основное количество волков обитает в Сибирском, Дальневосточном и Северо-Западном федеральных округах.

В 2017 г. в сравнении с 2016 г. снижение численности волка произошло в 6-ти федеральных округах из 8-ми (кроме Приволжского и Дальневосточного).

Анкетный опрос показал, что в сравнении с прошлым годом заметно снизилась численность волка (хотя и остается неприемлемо высокой) в Хакасии (на 1,68 тыс. особей), Калмыкии (на 1,09), Иркутской области (на 1,15) и в Забайкальском крае (на 0,72).

Косвенным показателем, подтверждающим тенденции численности, является количество волков, добытых одним охотником за зимний сезон. Если в сезоне 2015-2016 гг. охоткорреспонденты отмечали среднюю добычу в 2,83 волков, то в прошедшем сезоне этот показатель составил 2,49.

К сожалению, тенденция к перелому ситуации с волком пока не наметилась, и можно ожидать дальнейшего роста его населения. Если подсчитать, сколько в России должно обитать волков, исходя из численности его жертв и рекомендуемых учеными соотношений волк-жертва (Pimlott, 1967; Mech, 1966), то получится численность в 9600-10300 особей, то есть почти в 5 раз меньше фактической. Такое положение можно охарактеризовать как катастрофичное.

По доступным данным госохотреестров можно видеть, что изымаемое количество зверей составляет в лучшем случае половину от имеющейся численности и не может обеспечить заметного ее снижения, поскольку только изъятие 84% поголовья этого хищника приводит впоследствии к достаточной депрессии его популяции (Бирюков, Макаров, 2002). В большинстве же регионов изымаемое количество волков в несколько раз ниже имеющейся численности. Лишь в 9 регионах количество добываемых волков превышает 100 особей, из них в 5 регионах – около 200 особей, в Дагестане и на Чукотке - более 400, в Забайкальском крае – около 700 зверей. В целом по стране добыча волка не превышает 9 тыс. особей.

2.8 Лисица

В 2017 г. численность лисицы в России снизилась на 3,8% и составила 476,7 тыс. особей. Снижение ресурсов вида произошло в Центральном федеральном округе (на 3,1%), Приволжском (15,9%), Уральском (13,9%) и Дальневосточном (на 10,3%). Увеличение численности было отмечено в Северо-Западном (на 5,8%), Южном (3,9%), Северо-Кавказском (14,4%) и Сибирском (на 1,7%) федеральных округах (табл. 2.8.1; Приложение I, табл. 8; рис. 2.5).

В Северо-Западном федеральном округе численность лисицы увеличилась с 59,4 до 62,8 тыс. особей. Наибольшие запасы зверька сосредоточены в Архангельской области (14,6 тыс.) и Республике Коми (16,4 тыс.). Снижение численности наблюдалось в Калининградской (на 30,8%) и Мурманской (на 14,3%) областях. В остальных же регионах имеет место незначительный рост численности либо ресурсы вида находятся на том же уровне.

Таблица 2.8.1 - Ресурсы лисицы в Российской Федерации (тыс. особей)

Федеральный округ	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.
Северо-Западный	55,5	52,7	56,5	59,3	62,8
Центральный	75,6	78,1	76,2	78,6	76,1
Приволжский	79,8	88,2	84,4	71,5	60,2
Южный	70,1	48,5	52,2	47,6	49,5
Северо-Кавказский	18,1	22,8	22,1	16,9	19,3
Уральский	40,9	50,4	44,3	35,6	30,6
Сибирский	99,1	89,8	104,5	96,1	97,7
Дальневосточный	75,9	97,4	82,1	89,7	80,5
Россия	515,0	527,9	522,3	495,3	476,7

В Центральном ФО в целом было отмечено снижение численности лисицы (на 2,4 тыс. особей). Увеличение ресурсов произошло в Белгородской, Воронежской, Калужской, Тамбовской и Ярославской областях. Во Владимирской, Липецкой и Рязанской областях запасы зверька остались прежними.

В Приволжском федеральном округе численность лисицы снизилась на 15,9%. По сравнению с прошлым годом существенно сократились ее запасы в Республике Башкортостан (на 31,6%), Самарской (на 41,6%) и Саратовской (на 44,4%) областях.

В Южном ФО в 2017 г. отмечен рост численности лисицы (на 3,9%); это увеличение произошло за счет Краснодарского края (на 5,3%) и Республики Калмыкия (на 28,8%).

Рост численности также был отмечен в Северо-Кавказском федеральном округе - с 16,9 до 19,5 тыс. особей. Увеличение ее произошло во всех регионах за исключением Ставропольского края, где она осталась на прежнем уровне.

В Уральском ФО поголовье зверька повсеместно сократилось. Так, в Курганской области снижение составило 16,2%, в Свердловской – 2,3%, в Тюменской – 10%, в Челябинской – 24,6%.

В Сибирском федеральном округе численность лисицы, несмотря на незначительные колебания, держится на довольно высоком уровне и в 2017 г. она составила 97,7 тыс. особей, что на 1,7% выше, чем в прошлом сезоне. Увеличилась численность лисицы в Иркутской области (на 32,7%), Красноярском крае (на 22,5%) и в Томской области (на 27%).

На территории Дальневосточного ФО численность лисицы снизилась на 10,3%. По сравнению с прошлым годом сократились ее запасы в Магаданской области (на 10,7%), Якутии

(на 14,3%) и в Сахалинской области (на 33,4%). Плодовитость самок лисицы в сравнении с предыдущим годом несколько снизилась (таблица 2.8.2).

Таблица 2.8.2 - Уровень воспроизводства и добычи лисицы по округам России

Федеральный округ	Добыча одного охотника за сезон, шт.		Средний размер выводка, шт.	
	2015/2016 гг.	2016/2017 гг.	2016 г.	2017 г.
Северо-Западный	2,1	2,5	3,13	2,03
Центральный	4,3	5,9	4,25	3,59
Приволжский	4,2	4,1	3,93	3,46
Южный	4,1	7,5	5,34	4,52
Северо-Кавказский	4,5	5,4	4,25	2,65
Уральский	4,1	3,0	4,31	2,66
Сибирский	4,7	4,6	4,07	3,15
Дальневосточный	4,3	5,4	2,79	2,67

Снижение суммарного поголовья в различных округах, видимо, также обусловлено пониженной выживаемостью молодняка. В последнее время во многих регионах России отмечались аномальные изменения погоды (паводки, летняя жара с пожарами), которые ухудшали условия обитания лисицы и ее потенциальных жертв.

В 2017 г. выросла добыча лисицы в среднем на одного охотника (см. табл. 2.8.2) за исключением Приволжского, Уральского и Сибирского федеральных округов. Это, видимо, обусловлено как борьбой с бешенством, география очагов которого в стране сейчас существенно расширяется, так и ростом спроса на шкурки этого хищника.

2.9 Бурый медведь

В 2016 г., по расчетным данным Службы «урожая» ВНИИОЗ, отмечено снижение численности бурого медведя в России на 3,6 тыс. особей по сравнению с предыдущим годом. Эта тенденция характерна как для России в целом, так и для федеральных округов, в частности. Исключение составляет Северо-Западный ФО, где прослеживается повышение численности (табл. 2.9; Приложение I, табл. 9, рис. 2.6). Несмотря на это ресурсы хищника в стране остаются на высоком уровне и составляют 133,7 тыс. особей.

Таблица 2.9 - Численность бурого медведя по федеральным округам РФ (тыс. особей)

Федеральный округ	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.
Северо-Западный	23,0	22,7	21,7	26,0	26,5
Центральный	3,4	3,0	3,6	5,3	5,1
Приволжский	13,6	14,2	13,1	14,5	13,5
Южный	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6
Северо-Кавказский	1,4	1,2	1,4	1,4	1,4
Уральский	6,5	6,8	6,8	7,3	7,1
Сибирский	36,4	36,9	34,9	34,7	34,4
Дальневосточный	43,5	48,6	41,8	47,4	45,1
Россия	128,4	134,0	123,9	137,3	133,7

Основные ресурсы бурого медведя сосредоточены в Дальневосточном (45,1 тыс. особей), Сибирском (34,4) и Северо-Западном (26,5 тыс. особей) федеральных округах, что в сумме составляет 79,2% от общей численности медведя в стране. Меньше всего зверей в Южном федеральном округе (см. табл. 2.9.1). Плотность населения медведя в России показана на рис. 2.6.

Охоткорреспонденты отмечают, что при сравнении численности медведя в сезон 2016/17 гг. с прошлым она осталась прежней в 14 субъектах, стала меньше в 4-х, больше - в 17. Сравнивая численность в весенне-летний сезон 2016 г. с аналогичным периодом 2015 г., видим, что она осталась на прежнем уровне в 12 регионах, увеличилась - в 21. Снижение численности в этот период респондентами не отмечено.

Анкетный опрос показал, что в большинстве случаев охотники встречаются с медведем от 2 до 5 раз, реже этот показатель составляет 6-10 раз (в 8 регионах). По одной встрече охотников с медведями за год отмечено в 6 регионах, до 15 встреч - в Ямало-Ненецком автономном округе, Башкортостане, Костромской области и Республике Коми.

По данным респондентов, добывавших медведей, наиболее часто (10 случаев) один охотник добывает 1 зверя. В пяти регионах добыча составила два медведя на 1 охотника. В одном случае добычей охотника стали 3 медведя.

В Башкирии отмечено 5 встреч с 2-3 медвежатами в выводке. В остальных регионах охотникам встречались только одиночные звери.

В весенне-летний период охоткорреспондентами отмечено 3 случая гибели медведей по неизвестным причинам в Северо-Западном федеральном округе и 3 случая гибели от браконьерства в Уральском федеральном округе. Зимой 2016-2017 гг. охотниками отмечен 1 случай гибели медведя по причине браконьерства в Северной Осетии.

Наряду с субъектами, где медведь уже занесен в Красные книги, в усиленной охране он нуждается и в регионах со стабильно низкой численностью (Брянской, Ивановской, Калужской, Оренбургской, Самарской и Ульяновской областях, Мордовии, Чувашии и отдельных субъектах Кавказа, прежде всего в Ингушетии).

2.10 Горностай

К сожалению, горностай в настоящее время не представляет для охотников промыслового значения в связи с низкой ценой его шкурки и отсутствием спроса на них как на внутреннем, так и на международном рынках. А коль нет охоты, то нет и наблюдений за ситуацией с горностаем в охотничьих угодьях. Как следствие, недостаточное количество сведений в ряде регионов не позволяет сделать репрезентативную выборку. Поэтому в этих случаях оценка запасов горностая сделана нами экспертно с учётом анализа общей динамики численности вида, изменений кормовых и погодных условий в регионе.

Расчёт численности горностая осуществлен на основе многолетней динамики запасов вида, сведений о промысловой добыче зверьков, анализа охоткорреспондентских данных по оценке численности вида и сведений об условиях существования горностая в прошедшем сезоне в различных регионах. В целом по России ресурсы горностая относительно стабильны и сохраняются на уровне 1,5-2,3 млн. особей. К 2017 году, с учетом роста численности зверьков в ряде популяций, запасы вида увеличились на 198,2 тыс. особей (или на 8,6%) по сравнению с предыдущим годом. При этом в динамике численности горностая за последние 10 лет на 2017 г. пришёлся её пик (2,49 млн. особей). Минимальные запасы вида за этот же период соответствовали 1,5 млн. особей (в 2010 г.). Среднее значение численности за последние 10 лет составляет $1813,9 \pm 50,7$ тыс. особей (рис. 2.10). Запасы горностая в среднем за последнее пятилетие оказались выше аналогичного показателя за предыдущие 5 лет на 17,5% (табл. 2.10; Приложение I, табл. 10).

В Северо-Западном федеральном округе отмечено снижение численности: в 2017 году запасы вида снизились по сравнению с предыдущим годом на 10,8%. При этом и среднегодовые показатели численности в последние 5 лет остаются ниже на 5,3% от среднегодового уровня запасов предыдущего пятилетия. Небольшое увеличение численности горностая охоткорреспонденты отметили лишь в Мурманской, Калининградской и Псковской областях. На большей же части территории наблюдалось сокращение запасов.

В Центральном ФО ресурсы вида в целом по сравнению с предыдущим годом оказались на прежнем уровне. Среднегодовой уровень численности горностая за последние 5 лет оказался на 14,6% ниже в сравнении с таковым показателем предыдущего пятилетия. Наибольшее снижение численности отмечено в Калужской, Московской и Тамбовской областях. На большей части территории охоткорреспондентами зарегистрирована стабилизация запасов на низком уровне. В Воронежской, Ивановской, Костромской, Курской, Тульской и Ярославской областях в 2017 году отмечен небольшой рост численности горностая.

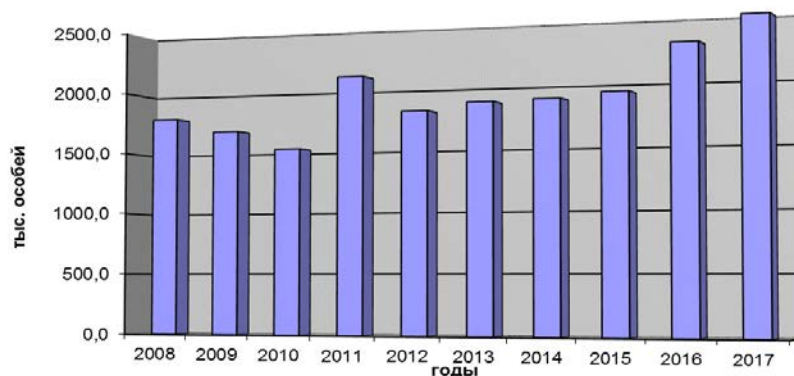


Рисунок 2.10 - Динамика численности горностая в России

Таблица 2.10 - Численность горностая по федеральным округам РФ (особей)

Федеральный округ	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.
Северо-Западный	317,6	349,1	305,0	312,2	278,6
Центральный	98,5	90,4	101,5	91,7	91,4
Приволжский	136,4	137,5	136,1	132,3	128,5
Южный	6,4	6,7	5,3	4,0	4,9
Уральский	257,1	209,4	146,8	184,6	237,7
Сибирский	375,2	408,5	379,8	360,4	375,7
Дальневосточный	675,7	677,9	846,2	1204,8	1371,4
Россия	1866,9	1879,7	1920,7	2290,0	2488,2

В Приволжском федеральном округе, по сведениям охоткорреспондентов, запасы вида сохраняются на среднем уровне. В целом по округу в 2017 году было небольшое снижение численности (на 2,9%). При этом среднегодовая численность последних 5 лет оказалась на 0,4% ниже уровня предыдущего пятилетия. Небольшое снижение запасов вида произошло в республиках Марий Эл и Башкортостан, в Кировской, Пензенской областях и Пермском крае. Рост численности горностая был отмечен в Нижегородской, Оренбургской, Самарской областях, а также в Чувашской и Удмуртской республиках.

В Южном ФО о состоянии популяции горностая мы можем судить лишь по сведениям корреспондентов из Волгоградской области. Запасы зверьков там после двухлетнего снижения в стали увеличиваться. При этом среднегодовая численность последних 5 лет в округе оказалась на уровне показателей предыдущего пятилетия.

В Уральском федеральном округе в целом отмечен небольшой рост запасов вида. В сравнении с предыдущим годом он составил 4,2%. Однако среднегодовая численность горностая последних 5 лет в округе оказалась всё же на 13% ниже, чем в предыдущем пятилетии. В 2017 году запасы зверьков снизились во всех областях кроме Тюменской. Там зарегистрировано увеличение численности на 58,5 тыс. особей или на 40% к уровню предыдущего года.

В Сибирском ФО численность вида в 2017 году увеличилась на 15,3 тыс. особей (или на 4,1%). Наибольший рост численности горностая отмечен на Алтае (на 12,2 тыс. особей), в Иркутской (на 10,9 тыс.) и Томской (на 14,2 тыс.) областях. При этом существенное снижение запасов произошло в Кемеровской области и в Красноярском крае (на 47,4% и 19,9% соответственно). На остальной части территории (Новосибирская, Омская области и Республика Тыва) рост численности зверьков был небольшим. В Забайкальском крае запасы горностая сохраняются на уровне предыдущего года.

В Дальневосточном федеральном округе ресурсы вида продолжают увеличиваться. В 2017 году запасы горностая возросли на 13,8% по сравнению с предыдущим годом. Среднегодовая численность в округе в последние 5 лет оказалась на 58,6% выше, чем в предыдущем пятилетии. Наибольший прирост зверьков был в Якутии (158,7 тыс. особей), что составило 14,3% к уровню

предыдущего года. В Приморском, Хабаровском краях, Амурской области и на Камчатке запасы зверьков тоже увеличились (на 20%, 7,6%, 40,0% и 16,8%, соответственно).

2.11 Колонок

Численность колонка в 2017 году в целом по России сократилась в сравнении с предыдущим годом на 96,3 тыс. особей (или на 23,8%). Максимальные запасы вида за последние 10 лет были в 2009 г. (426,7 тыс. особей), а минимальные пришлись на 2017 г. (308,6 тыс.). Среднее значение за этот период составляет $386,9 \pm 11,6$ тыс. особей (рис. 2.11). Динамика численности вида в последние пять лет представлена в таблице 2.11 и в Приложении I, таблице 11.

Таблица 2.11 - Численность колонка по федеральным округам РФ (особей)

Федеральный округ	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.
Приволжский	7,1	6,7	6,2	5,6	5,3
Уральский	29,0	23,3	27,4	23,6	28,9
Сибирский	203,6	171,7	167,6	142,9	143,8
Дальневосточный	179,0	133,9	168,4	233,0	130,6
Россия	418,7	335,6	369,6	405,1	308,6

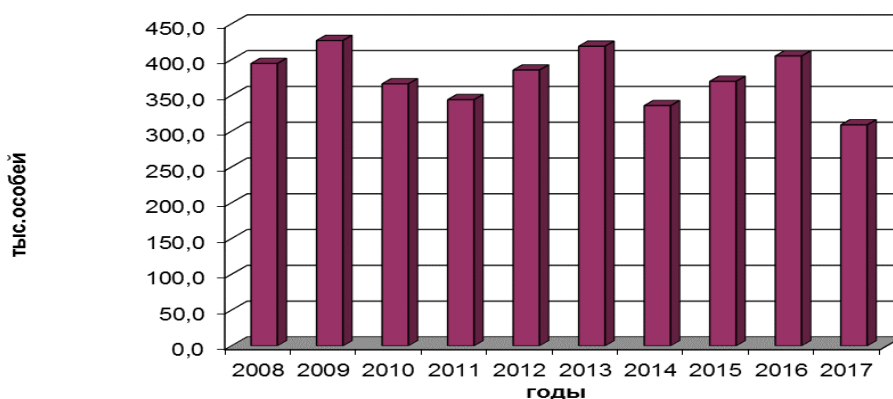


Рисунок 2.11 - Динамика численности колонка в России за последние 10 лет

В Приволжском федеральном округе колонок заселяет только Предуралье. Численность его в этой части региона колеблется в пределах 4-9 тыс. особей. Обращает на себя внимание то обстоятельство, что в западной части ареала снижение запасов колонка продолжается уже на протяжении последних 4-х лет. В 2017 г. они сократились ещё на 0,3 тыс. особей и составили 74,6% от максимума в 2013 г. Если в Башкирии численность вида в 2017 г. немного возросла к уровню предыдущего года, то в Пермском крае тенденция снижения его запасов сохраняется. За год сокращение численности вида там составило ещё 12,2%. При этом следует отметить, что среднегодовые значения численности колонка в округе за последние пять лет всё же оказались на 6,9% выше показателей за предыдущую пятилетку.

В Уральском ФО в прошедшем сезоне численность колонка возросла на 5,5 тыс. штук (на 23,3% к уровню предыдущего года), однако запасы его сохраняются на очень низком уровне. В среднем за последние 5 лет они составляют 75,1% от среднегодового значения в сравнении с предыдущим периодом. В отчётном году во всех субъектах корреспондентами отмечен небольшой рост запасов колонка.

В Сибирском федеральном округе по сравнению с прошлым годом численность колонка увеличилась всего на 0,9 тыс. штук или на 0,6%. Среднегодовые значения численности за последнее пятилетие также оказались ниже показателей предыдущего периода (на 8,6%). Следует отметить, что тренд сокращения численности колонка в восточной части региона регистрируется уже несколько последних пятилетий. В Забайкалье и в Иркутской области охоткорреспондентами отмечено наибольшее снижение запасов вида. Только в Красноярском крае произошло относительно небольшое увеличение ресурсов (на 4,9 тыс. особей) В Томской области и в

черневой тайге Западной Сибири (Салаир) численность колонка тоже сократилась - соответственно на 38,4% и 1,2%. В лесостепной части Западной Сибири (в Новосибирской и Омской областях) запасы вида увеличились соответственно на 4,2 и 3,9 тыс. особей.

Численность колонка в Дальневосточном ФО всегда очень динамична и сильно зависит от складывающихся условий его существования. В 2017 году на большей части территории округа запасы вида были очень низкими. В целом по округу численность колонка сократилась на 102,4 тыс. особей или 43,9% по сравнению с предыдущим годом. Наибольшее снижение отмечено в Приморье (на 64,6%) и в Хабаровском крае (на 43,8%). В 2017 г., по сведениям охоткорреспондентов, продолжилось снижение численности колонка и в Республике Саха (Якутия). Запасы вида там в 2017 г. составили всего 57,1% от уровня предыдущего года. Рост запасов колонка зарегистрирован только в Амурской области (на 25,2%) и в Еврейской АО (на 8%) При этом среднегодовые значения численности вида в регионе в последние 5 лет оказались на уровне 98,5% этого показателя предыдущего пятилетия.

Следует отметить, что наша современная оценка запасов колонка на территории России основывается на анализе материалов динамики численности и результатов добычи вида за несколько предыдущих десятилетий, когда он был в числе осваиваемых промысловых зверей. При этом ежегодная балльная оценка численности колонка посредством пересчётных коэффициентов позволяет нам следить за тенденцией изменений запасов вида в регионах. Как мы уже отмечали, в последние десятилетия прошлого века под воздействием изменяющихся экологических условий и в результате сокращения арены жизни численность колонка в большинстве субъектов сократилась. Из-за падения спроса на колонковые шкурки на пушных аукционах в Санкт-Петербурге и низкой цены на них на внутреннем рынке промысел зверьков в большинстве регионов России практически прекратился, что в свою очередь оказало отрицательное влияние на динамику численности вида.

2.12 Норки

Оценки численности норок за охотничий сезон 2016/17 гг. получены от 918 охотников-корреспондентов. По сравнению с предыдущим охотничьим сезоном на территории РФ в целом расчетная численность норок к началу зимы 2015/16 гг. продолжила снижение (на 5,6 %).

Предполагаемого роста численности норок в Северо-Западном федеральном округе к 2016 г. не произошло (табл. 2.12). Норок стало меньше во всех субъектах кроме Республики Коми, где численность возросла. Средняя добыча зверей на одного охотника за сезон (из числа указавших добычу) осталась по округу на прошлогоднем уровне (3,3).

Для Центрального ФО снижение численности (на 6,9%) произошло за счет Костромской, Ярославской, Тверской и Смоленской областей. В этих областях обитает основное поголовье норок в округе. Во Владимирской и Брянской областях норок стало больше. По ряду субъектов численность норок вероятно выше расчетной, но отсутствуют современные данные для корректировки оценок. Число встреч зверей за сезон по округу почти не изменилось, а средняя добыча на охотника (3,3) незначительно снизилась.

Таблица 2.12 - Расчётная численность норок по федеральным округам РФ (тыс. особей)

Федеральный округ	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.
Северо-Западный	139,7	118,1	130,7	111,6	99,9
Центральный	50,4	46,8	49,4	49,4	46,0
Приволжский	66,4	65,0	68,1	63,8	66,9
Южный	6,8	6,3	7,3	7,4	5,7
Северо-Кавказский	2,2	2,2	2,3	2,4	2,2
Уральский	46,0	46,5	37,9	36,6	34,0
Сибирский	93,6	87,9	88,4	97,1	85,7
Дальневосточный	64,8	54,4	58,4	60,5	64,4
Россия	469,9	427,2	442,5	428,8	404,8

Разнонаправленные изменения численности норок в субъектах РФ на территории Приволжского федерального округа привели к незначительному увеличению расчетной оценки численности по округу в целом (на 4,9%). Для Кировской, Пензенской, Саратовской областей и Пермского края оценки незначительно снизились. Средняя по округу добыча норок одним охотником практически не изменилась (2,4) по сравнению с предыдущим охотничьим сезоном.

В Южном и Северо-Кавказском федеральных округах оценки численности норок снизились за счет Волгоградской области, Краснодарского и Ставропольского краев. В этих субъектах обитает основное поголовье зверей.

В Уральском ФО норок стало меньше (на 7,1%) за счет Свердловской, Тюменской областей и ХМАО. Для Челябинской области оценки возросли. В Курганской области численность осталась на уровне предыдущего года. Показатель средней добычи норок на одного охотника по округу сократился (3,2). Предположение о возможном росте численности норок в округе к охотничьему сезону 2016/2017 гг. не оправдалось. Самые низкие оценки численности за предыдущие 5 лет были получены в этом сезоне.

На территории Сибирского федерального округа рост численности отмечен для Томской области. В остальных регионах округа она несколько снизилась или осталась на уровне предыдущего сезона. Это определило снижение оценки и для округа в целом (на 11,7%). Средняя добыча норок возросла за счет единичных сообщений по Забайкальскому краю, республикам Тыва и Горный Алтай и Омской области (6,2).

В Дальневосточном ФО численность норок незначительно возросла (на 6,4%). Это произошло за счет Приморского края, Якутии с Сахалинской области. Для других регионов округа оценки остались на прошлогоднем уровне или снизились.

Все изменения численности норок определяет акклиматизированный вид – американская норка (Приложение I, табл. 12).

В настоящее время аборигенная европейская норка – это официально ресурсный лицензионный охотничий вид, фигурирующий в списке охотничьих животных РФ. За охотничье использование этого вида зверей установлена плата по Налоговому кодексу РФ. Априорные заявления в различных публикациях о влиянии перепромысла, определяющем исчезновение европейской норки, обычно основаны на общих рассуждениях, а не на фактах и не подтверждены анализом реальной ситуации. Проблема сохранения или восстановления аборигенной норки не решается как раз потому, что ресурсное значение этого вида зверей было невелико, стало ничтожно после восстановления более ценных пушных зверей, а в настоящее время никакого значения этот вид не имеет. Оценить современную численность европейских норок в естественном ареале этого вида практически невозможно. Она может составлять и несколько сотен, и несколько тысяч особей. Очевидно то, что очаги сохранения аборигенного вида еще существуют там, где малочисленны американские норки, а также редки или отсутствуют лесные хорьки и колонки. В таких условиях и с учетом отсутствия ресурсного значения, для сохранения аборигенного вида в естественном ареале целесообразно исключить его из официального списка охотничьих видов РФ и, соответственно, исключить его упоминание в Налоговом кодексе РФ.

2.13. Соболь

Ресурсы соболя в России стабильны и сохраняются на высоком уровне. В последние 10 лет максимальное значение численности отмечено в 2013 г. (1236,7 тыс. особей), а минимальное - в 2012 г. (1093,9 тыс. особей). В среднем за этот период запасы вида были на уровне $1180 \pm 20,1$ тыс. особей. Динамика численности за период 2013-2017 гг. приведена в таблице 2.13, а также в таблице 2.13, Приложении I.

Сведения о численности соболя в регионах, поступившие в этом году от охоткорреспондентов, свидетельствуют о достаточно высоком уровне запасов вида в целом по ареалу. Отмечены небольшие колебания численности отдельных популяций зверьков, зависящие от складывающихся в регионах условий существования. При анализе динамики численности были использованы также данные реестров 2013 и 2015 гг., поступившие из субъектов РФ. Это позволило в большинстве случаев подтвердить наши оценки запасов соболя, а для отдельных

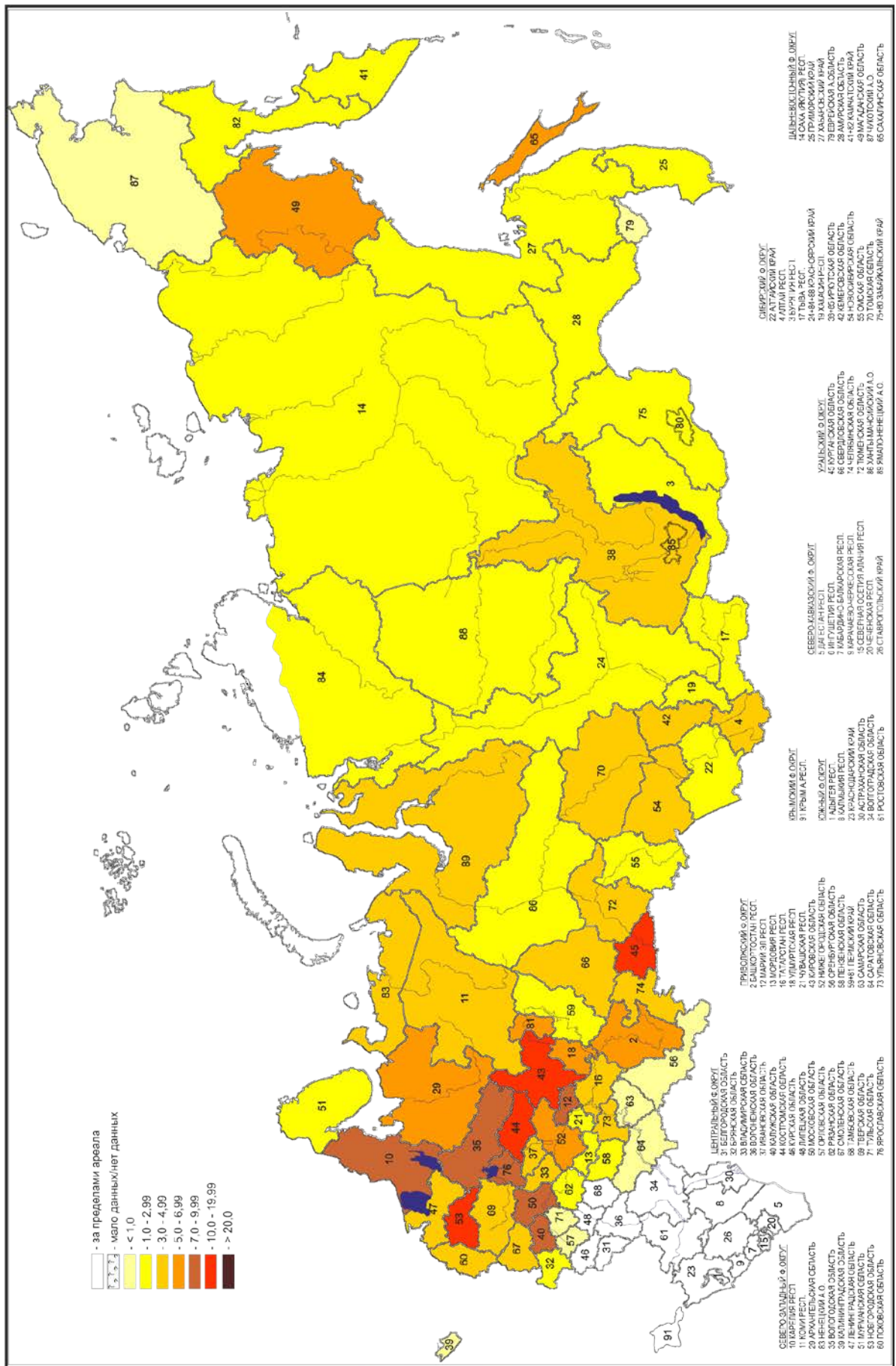


Рисунок 2.1.2 - Распределение зайца - беляка в 2016-2017 гг. на территории Российской Федерации, особей/1000 га

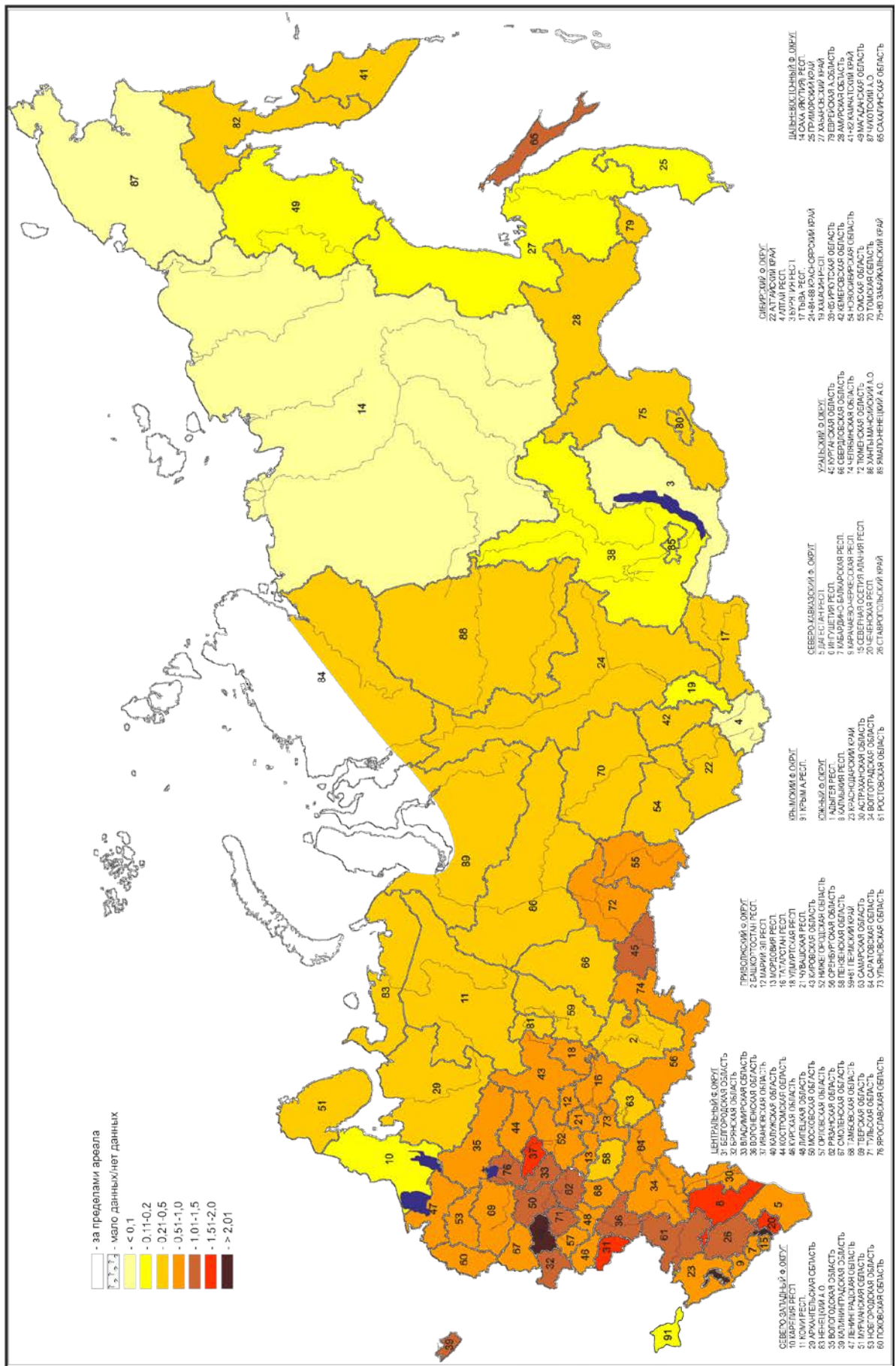


Рисунок 2.5 - Распределение лисицы в 2016-2017 гг. на территории Российской Федерации, особей/1000 га

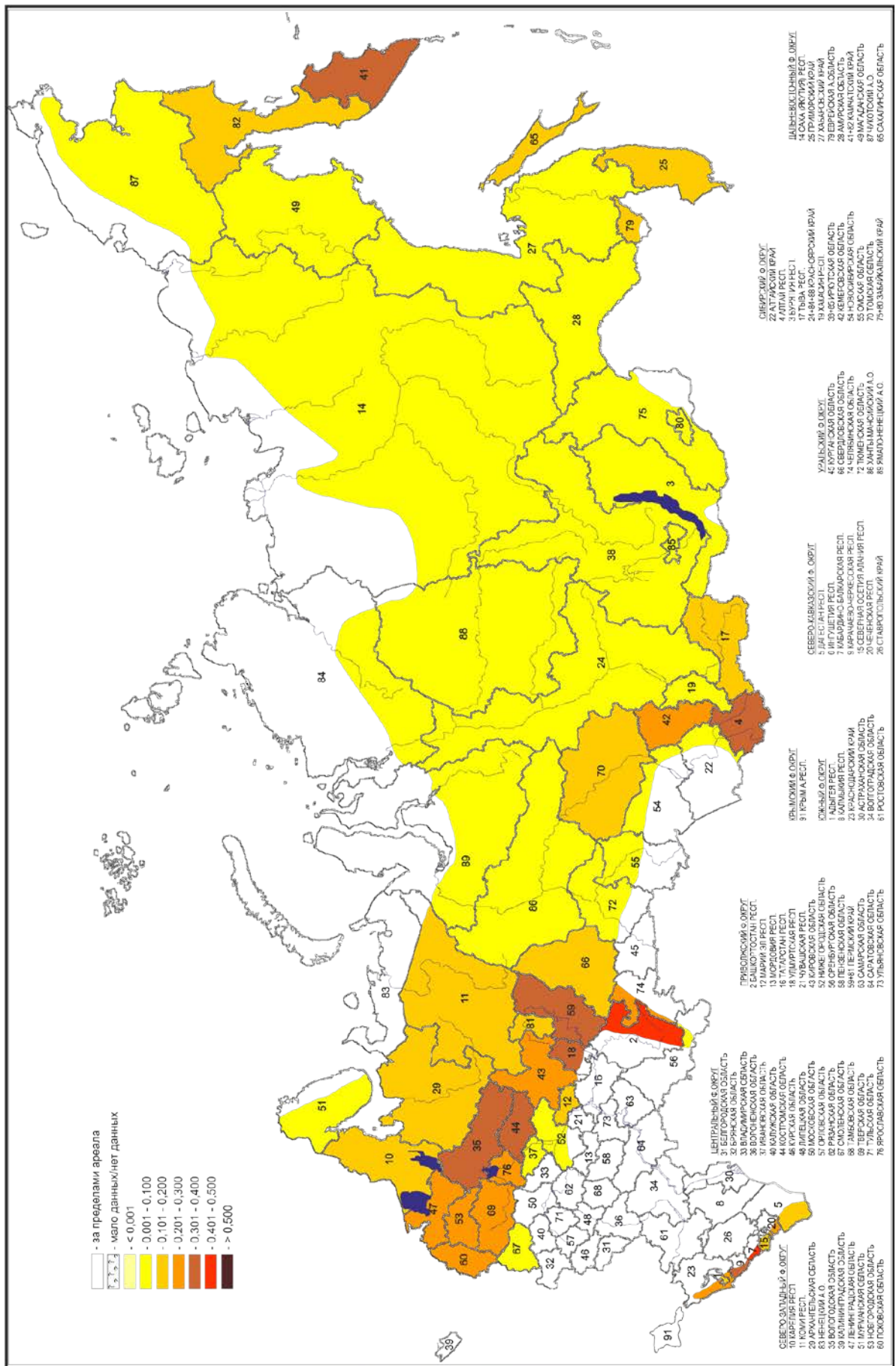


Рисунок 2.6 - Распределение бурого медведя в 2016 г. на территории Российской Федерации, особей/1000 га

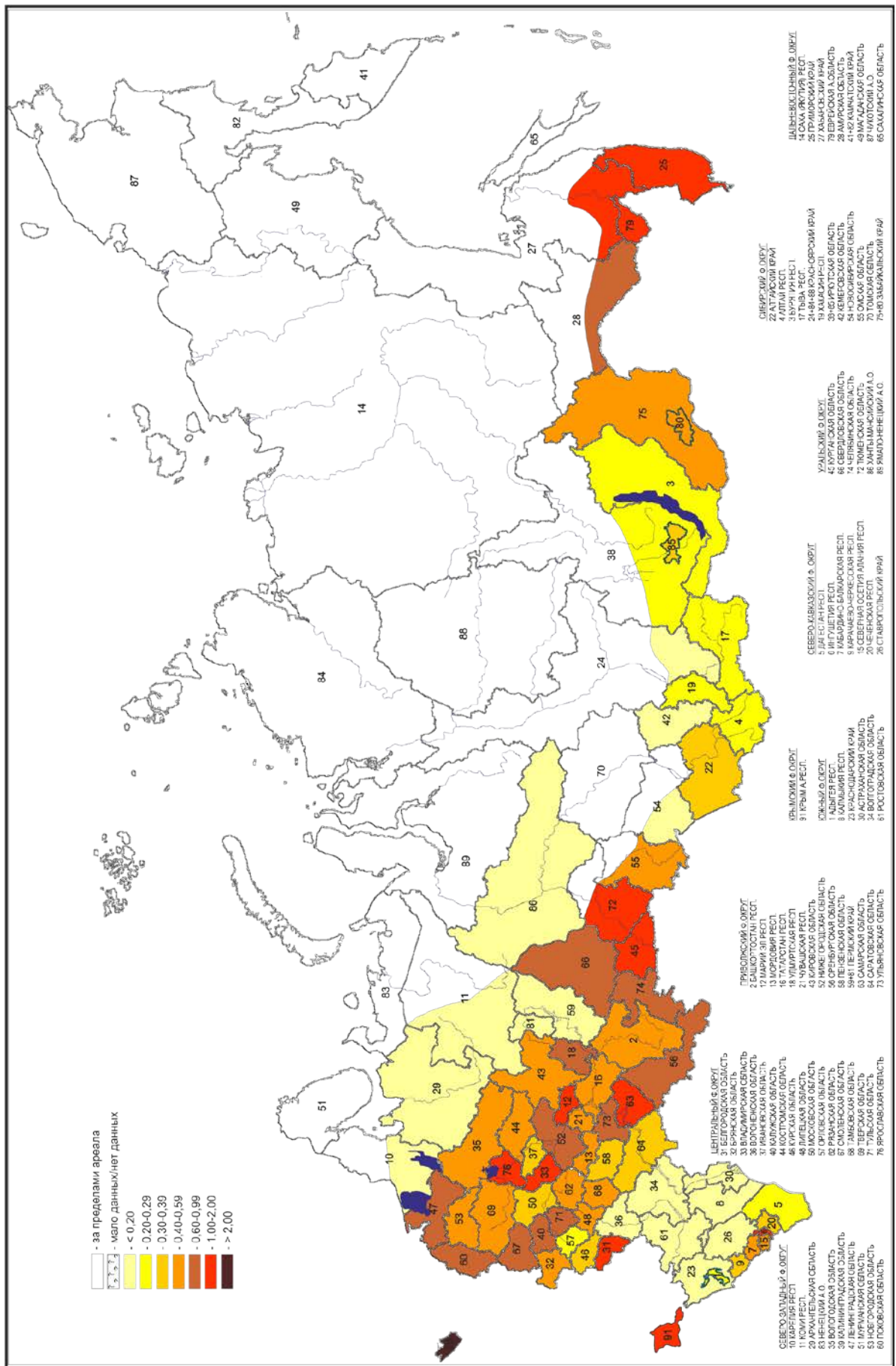


Рисунок 2.7 - Распределение кабана в 2016-2017 гг. на территории Российской Федерации, особей/1000 га

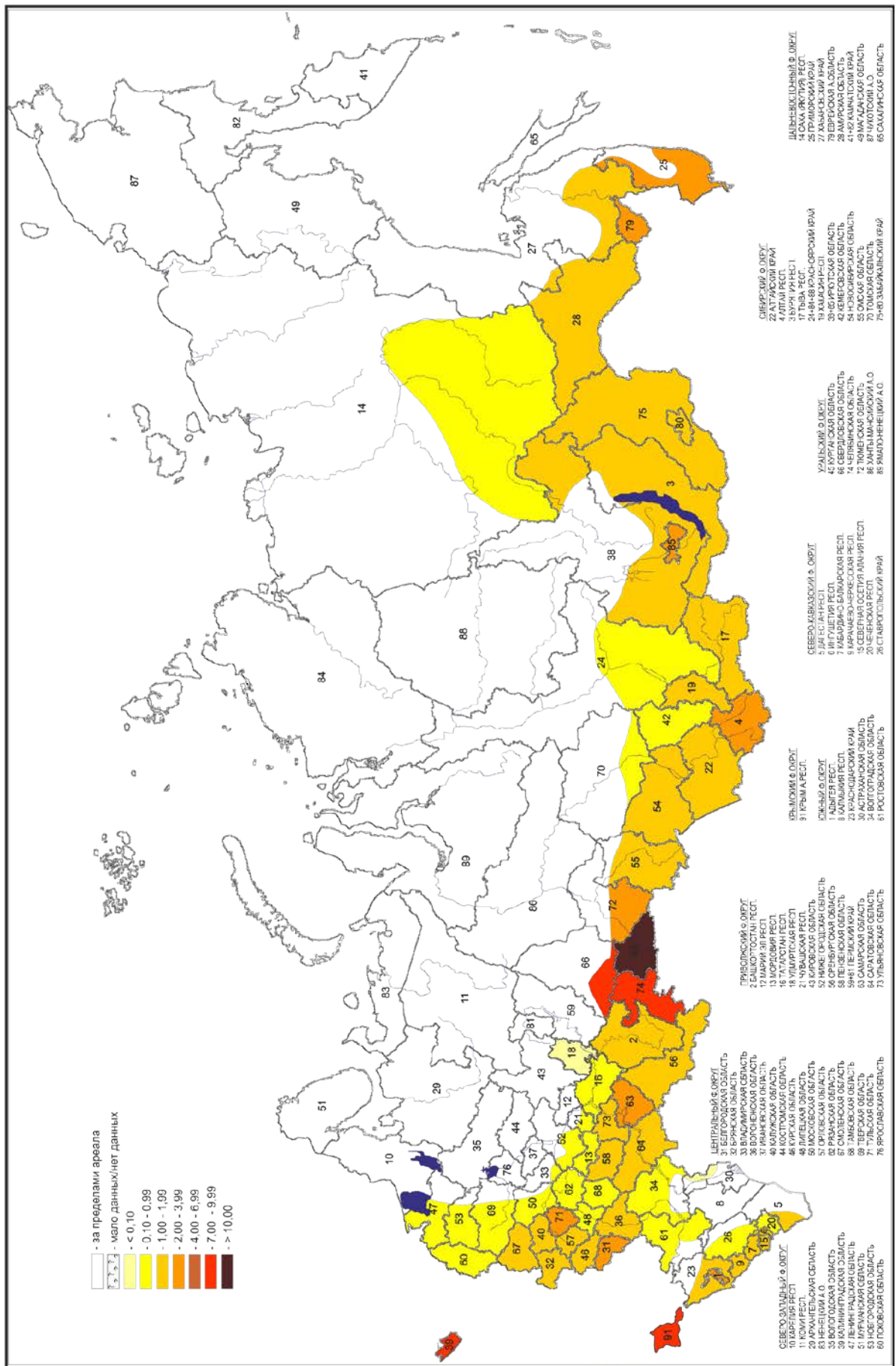


Рисунок 2.9 - Распределение косуль в 2016-2017 гг. на территории Российской Федерации, особей/1000 га

популяций – скорректировать цифры дополнительными данными. Мониторинг состояния ресурсов соболя в настоящее время остаётся главной задачей охотничьего хозяйства. При условии должной организации сбора сведений о состоянии популяций охотничьих животных от охоткорреспондентов, анализа материалов учётных работ охотпользователей и результатов промысла в регионах мониторинг позволяет рационально эксплуатировать ресурсы, оперативно регулируя сроки добычи. Через создание зон освоения и резерватов можно управлять промыслом соболя территориально, что также способствует рациональному освоению его запасов.

Таблица 2.13 - Численность соболя по федеральным округам РФ (тыс. особей)

Федеральный округ	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.
Северо-Западный	3,6	3,6	3,7	3,4	3,2
Приволжский	1,5	1,6	1,4	1,3	1,3
Уральский	71,0	67,1	95,0	84,9	96,7
Сибирский	508,8	527,1	472,6	554,0	534,6
Дальневосточный	651,8	606,4	547,8	529,6	563,5
Россия	1236,7	1205,8	1120,5	1173,2	1199,3

В Предуралье, по материалам охоткорреспондентов и данным охотреестров, численность соболя в прошедшем сезоне несколько снизилась на территории Республики Коми, в Пермском крае – не изменилась.

В Уральском федеральном округе, несмотря на слабое плодоношение кедра в прошлом году, запасы соболя увеличились: в сравнении с прошлым годом рост их составил 13,9%. Наибольшее увеличение численности отмечено в Свердловской области и в Ханты-Мансийском АО. В северных районах Тюменской области и на территории ЯНАО охоткорреспонденты свидетельствуют о небольшом снижении запасов (Приложение I, табл. 13). Оценивая кормовую базу соболя в этом году, следует отметить, что на большей части территории Зауралья был слабым урожай ягод черники, голубики и брусники. Дефицит кормов может привести к снижению плодовитости и сокращению численности соболя в следующем сезоне.

В Сибирском ФО в целом произошло снижение ресурсов соболя на 19,4 тыс. особей или на 3,5%. Наибольшее сокращение численности зверей в прошедшем сезоне (на 29,6%) отмечено на юге Красноярского края, тогда как в северной его части (на территории Эвенкии и юге Таймыра) запасы соболя возросли. В тайге Среднего Приобья (Томская область), на Салаире (Кемеровская область) и в Новосибирской области также отмечалось небольшое снижение запасов. Рост численности соболя был зарегистрирован в Забайкалье, Бурятии, Тыве, Иркутской и Омской областях (Приложение I, табл. 13).

В Дальневосточном федеральном округе полепромысловые запасы соболя увеличились на 34 тыс. штук, что составило 6,4% к уровню предшествующего года. Наибольший рост численности вида охоткорреспонденты отметили в Хабаровском крае (на 20 тыс. особей), Республике Саха-Якутия (18,8 тыс.), на Сахалине (4,7 тыс.) и в Камчатском крае (на 4 тыс. особей). На остальной части территории округа наблюдалось снижение ресурсов. В Амурской области оно составило 14,7%, в Приморском крае – 10,7% в Магаданской области – 8,6% от уровня предыдущего года (Приложение I, табл. 13).

Несмотря на экономические санкции против России на международном пушном рынке сохраняется повышенный спрос на соболиные шкурки. В настоящее время соболь является единственным экономически выгодным охотничьим видом, за счёт которого ещё существуют промысловые охотники Сибири и Дальнего Востока. Высокий уровень добычи соболя обеспечивается тем, что ресурсы его на большей части ареала близки к ёмкости угодий. При этом изъятие зверьков из популяции в целом пока не превышает допустимый уровень эксплуатации за счёт пополнения поголовья зверьками из неосваиваемых промыслом труднодоступных территорий. Рекордный уровень поставок шкурок соболя на Санкт-Петербургский аукцион (более 719 тыс. штук) пришёлся на 2013 г. В последующие годы произошло резкое снижение продаж его шкурок. При этом и средняя цена шкурки соболя, с рекордно высокого уровня в 238\$ в 2013 г., упала до 88\$ в 2016 г. В 2017 г. объём реализации соболиных шкурок на Санкт-Петербургских

аукционах возрос до 527,4 тыс. штук. Увеличилась и средняя цена шкурок - почти до 116\$ (рис. 2.13).

Следует отметить, что 2017 г. ознаменовался открытием новой площадки аукционной торговли соболиными шкурками в г. Иркутске. На 1-й Байкальский международный аукцион было выставлено около 40 тыс. штук, из которых 98% составляли баргузинские и камчатские – лучшие по качеству опушения. При этом средняя цена шкурок составила 94,5\$, что на 21,4\$ ниже таковой в Санкт-Петербурге. Конкурентная торговля соболиными шкурками между аукционами «Союзпушнины» и «Байкальским» скорее всего не будет отвечать интересам отрасли и государства в целом, поскольку не позволит поддерживать высокий уровень цен и устойчивый спрос на соболя. На прошедшей в Иркутске конференции (21-23 июня 2017 г.) была признана нецелесообразной организация региональных пушных аукционов как не отвечающих интересам всех участников рынка (http://www.sojuzpushnina.ru/w/images_ru/316/res22062017_.pdf?376). Как будет развиваться международная торговля соболиными шкурками в будущем – покажет время.

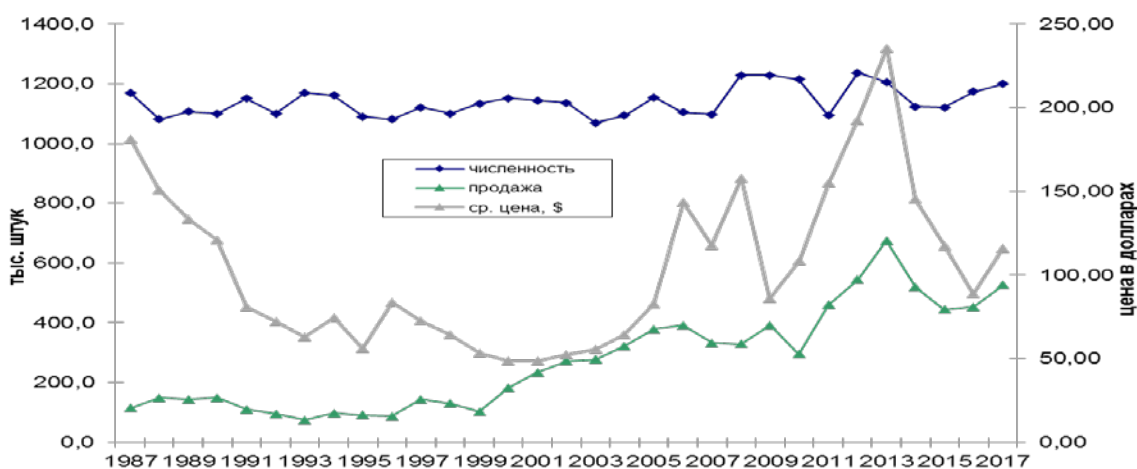


Рисунок 2.13 - Динамика численности соболя в России и продажи его шкурок на аукционе в Санкт-Петербурге

2.14 Куницы

Расчеты численности куниц в охотничьем сезоне 2016-2017 гг. выполнены на основе информации, поступившей от 823 охотников-корреспондентов. Сведения получены из большинства регионов в ареале лесной и каменной куниц. Эта информация в относительных показателях (баллах) отражает изменения плотности населения зверей в местах наблюдений охотников и позволяет отслеживать происходящие от сезона к сезону изменения. Перевод балльных оценок в численность требует сопоставления с фактическими цифрами полевых учетов. Значения оценок численности были сопоставлены и по возможности уточнены по данным государственного охотхозяйственного реестра за 2015-2016 гг. Выполнен перерасчет ранее сделанных оценок (Приложение I, табл. 14) для того, чтобы откорректированные ряды данных отражали происходящие изменения численности от года к году.

Расчетная численность куниц по России в целом (табл. 2.14) в сезоне 2016-2017 гг. снизилась по сравнению с предыдущим охотничьим сезоном на 6,6%. Сокращение запасов имеет место на большей части ареала лесной куницы, исключая Южный и Северо-Кавказский федеральные округа, где произошло увеличение численности. Здесь велика доля каменной куницы в общей численности двух видов, но рост произошел за счет лесной куницы.

В Северо-Западном федеральном округе незначительное снижение (на 5,4%) отмечено охотниками во всех субъектах, исключая Карелию. Средняя сезонная добыча куниц на одного охотника из числа указавших добычу также несколько снизилась (6,2). В общие расчеты по округу не включены официальные сведения о численности куницы в Ненецком АО.

На территории Центрального ФО в целом расчетная численность снизилась незначительно (7,1%). Для Костромской, Ивановской, Рязанской и Брянской областей отмечен рост численности.

По сообщениям, возросла средняя добыча на одного охотника за сезон (6,8), что предполагает вероятное сокращение запасов куниц и на следующий год.

Таблица 2.14 - Динамика оценок численности куниц по федеральным округам РФ (тыс. особей)

Федеральный округ	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.
Северо-Западный	81,1	74,0	71,0	83,9	79,4
Центральный	50,2	42,7	44,4	46,5	43,2
Приволжский	51,3	46,9	48,2	49,7	41,9
Южный	8,1	8,8	9,3	8,5	9,3
Северо-Кавказский	9,0	10,3	10,6	11,1	12,5
Уральский	24,9	23,6	24,4	22,8	21,8
Сибирский	4,6	5,4	7,0	8,6	7,8
Россия	229,2	211,7	214,9	231,1	215,9

Снижение оценок численности куниц по Приволжскому федеральному округу более существенно (15,6%) за счет лесных регионов с основными ресурсами куниц. Значительно сократилась средняя добыча на одного охотника (4,9). Можно отметить, что добыча охотников Кировской области в рассматриваемом сезоне характеризовалась необычно большой долей самок, что говорит о возможном локальном перепромысле и дальнейшем сокращении численности.

По оценкам охоткорреспондентов, куниц стало несколько больше в Южном и Северо-Кавказском федеральных округах. Возможно, это связано с ростом интереса охотников к этим зверям, с некоторым ростом их добычи и с перераспределением куниц по территории. В расчеты по Южному ФО не вошли официальные сведения по оценке численности каменной куницы на территории Калмыкии.

В Уральском ФО расчетная численность куниц продолжила незначительное снижение (на 4,4%) за счет всех регионов, кроме ХМАО. При этом заметно возросла средняя добыча куниц одним охотником за сезон (6,4), что позволяет предполагать дальнейшее сокращение запасов в округе в следующем охотничьем сезоне.

Расчетная численность куниц в Сибирском федеральном округе также несколько снизилась (на 9,3%). Это произошло за счет Новосибирской и Омской областей, где обитает основное поголовье куниц округа.

Расчет статистической достоверности отмеченных изменений оценок численности куниц по критерию достоверности различий (t_d) в исходных данных (в рядах балльных оценок корреспондентами по субъектам РФ) за охотничьи сезоны 2015/2016 гг. и 2016/2017 гг. показал, что они не достигают статистической значимости ($t < 1,7$; $P > 0,05$). Это определяется с одной стороны относительно небольшой амплитудой отслеживаемых изменений, с другой стороны – недостаточно репрезентативными выборками исходных данных по большинству субъектов РФ.

2.15 Выдра

Оценки состояния численности выдры за охотничий сезон 2016/17 г. поступили от 905 охотников-корреспондентов из большинства субъектов РФ (Приложение I, табл. 15).

Общая расчетная численность выдры в стране в целом (табл. 2.15) по оценкам корреспондентов незначительно снизилась (на 4,3 %).

В Северо-Западном федеральном округе выдр стало меньше (на 3,8%) за счет западных регионов. В Архангельской, Вологодской областях и Республике Коми расчетная численность выдр незначительно возросла. В Ленинградской и Мурманской областях, а также в Республике Карелия выдра занесена в списки охраняемых видов животных.

На территории Центрального ФО численность снизилась на 9%. В большинстве областей округа выдру охраняют региональные Красные книги.

Таблица 2.15 - Предпромысловая численность выдры по федеральным округам России (тыс. особей)

Федеральный округ	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.
Северо-Западный	24,1	22,0	20,8	21,3	20,5
Центральный	9,9	9,6	10,0	10,4	9,4
Приволжский	6,7	7,5	6,8	7,0	6,4
Южный	1,4	1,8	1,8	1,9	1,8
Северо-Кавказский	0,7	0,7	0,6	0,6	0,5
Уральский	4,3	4,8	4,8	4,5	4,9
Сибирский	7,3	7,7	8,4	7,9	8,2
Дальневосточный	22,8	20,7	20,9	20,6	19,3
Россия	77,2	74,8	74,1	74,2	71,0

В результате разнонаправленных незначительных изменений в Приволжском федеральном округе расчетная численность выдры несколько снизилась (на 9,1%). В Кировской, Нижегородской областях и Татарстане выдр стало больше. В других областях и республиках Поволжья численность выдры снизилась или осталась на прошлогоднем уровне. В южных регионах округа выдра занесена в списки охраняемых видов животных.

Подвид выдры, населяющий Южный и Северо-Кавказский федеральные округа, занесен Красную книгу РФ. Информации для оценки численности в разрезе регионов этих округов недостаточно. В целом по югу европейской части России численность выдры несколько сократилась по сравнению с предыдущим осенне-зимним сезоном 2015/16 г.

В Уральском ФО численность выдры увеличилась. Произошло это в основном за счет ХМАО. По другим субъектам изменения незначительны. В лесостепных регионах округа выдра – охраняемый краснокнижный зверь.

По Сибирскому федеральному округу в целом расчетная численность выдры незначительно увеличилась. Снижение отмечено для Новосибирской, Омской и Томской областей. В южных, преимущественно горных и степных регионах Сибирского округа, выдра занесена в списки охраняемых видов животных.

По данным охоткорреспондентов, во всех субъектах Дальневосточного федерального округа численность выдры остается на одном уровне или незначительно сократилась.

Современный уровень освоения запасов выдры (в тех регионах, где этот вид не охраняют федеральная и региональные Красные книги) остается низким. Чаще выдру охотники добывают попутно или случайно. Для большинства регионов, где выдра редка или распространена sporadically, изменения численности этого вида незначительны и по оценкам охотников практически неуловимы. Расчетные оценки численности выдры по тем регионам, где этот вид продолжает иметь ресурсное значение, могут быть скорректированы на основе данных реальных учетов зверей специалистами.

2.16 Барсук

Динамика численности барсука в России на протяжении последних пяти лет характеризуется незначительным ростом. В 2016 г ресурсы барсука возросли на 1,5 %, составив 326,8 тыс. особей.

Колебания численности как в сторону увеличения, так и в сторону уменьшения на территории федеральных округов не превысили 10% относительно прошлогоднего показателя (табл. 2.16; Приложение I, табл. 16).

На территории Северо-Западного округа отмечено незначительное сокращение (-1,8% относительно показателя 2015 г.) ресурсов барсука, произошедшее за счет снижения численности на территории Архангельской (-9,45 %), Новгородской (-4,97 %), Псковской (-14,37 %) областей и Республики Коми (-7,89 %). Основными ресурсами вида располагают Псковская (20,7% от всех запасов в округе), Вологодская (18,4%), Новгородская (15,2%) области, Республика Карелия

(16,0%).

Таблица 2.16 - Численность барсука по федеральным округам Российской Федерации (тыс. особей)

Федеральный округ	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.
Северо-Западный	18,6	19,7	23,0	20,5	20,1
Центральный	19,2	20,0	20,0	20,2	22,1
Приволжский	26,0	30,7	34,2	37,7	38,2
Южный	8,3	7,9	7,5	10,3	9,5
Северо-Кавказский	4,3	4,3	4,3	6,1	5,9
Уральский	25,1	30,9	30,9	30,1	30,2
Сибирский	102,6	132,2	146,1	157,3	157,2
Дальневосточный	44,4	42,7	43,3	39,8	43,6
Россия	248,5	288,4	309,3	322,0	326,8

Динамика численности вида на территории Центрального ФО сохраняет тенденцию к увеличению (+9,5 % относительно показателя 2015 г.). Корреспонденты 5 из 17 субъектов округа указали на уменьшение численности барсука, еще в 6 оценили ее на прежнем уровне, в Тамбовской области отметили ее увеличение, в оставшихся 5 – не дали сравнительную оценку.

Охоткорреспондентами 6 из 15 субъектов Приволжского ФО отмечен спад численности барсука (от 5 до 15 % относительно показателя 2015 г.), что привело к остановке роста популяции данного округа после пятилетнего подъема.

Сокращение численности барсука на территории Волгоградской области (-23,0% относительно показателя 2015 г.), где сосредоточено более трети ресурса вида в Южном ФО, привело к общему их спаду на 7,5%.

На территории Северо-Кавказского ФО отмечено незначительное сокращение численности барсука (-5,03 %), произошедшее за счет спада ее в Ставропольском крае.

Численность барсука на территории Уральского и Сибирского ФО сохранилась на уровне предыдущего года. Незначительные колебания отмечены на территории Свердловской, Челябинской, Омской областей и Алтайского края.

Произошедший рост численности барсука во всех субъектах Дальневосточного ФО отразился на общем увеличении ресурсов вида на 9,4 % относительно показателя 2015 г.

2.17 Рысь

Численность рыси в России в сравнении с предыдущим 2016 г. незначительно увеличилась и составляет 30,9 тыс. особей. Рост ее отмечен как в целом по стране, так и в большинстве федеральных округов. Исключение составляет Дальневосточный федеральный округ, где отмечено снижение численности (табл. 2.17; Приложение I, табл. 17).

Таблица 2.17 - Численность рыси в Российской Федерации (тыс. особей)

Федеральный округ	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.
Северо-Западный	5,5	5,7	5,2	5,5	5,7
Центральный	1,4	1,2	1,2	1,2	1,4
Приволжский	3,8	3,6	3,7	3,8	3,8
Южный	0,2	0,2	0,1	0,1	0,2
Северо-Кавказский	0,4	0,4	0,4	0,4	0,5
Уральский	2,3	2,1	2,5	2,3	2,3
Сибирский	10,6	10,9	10,6	10,2	10,5
Дальневосточный	6,4	6,3	6,4	6,6	6,5
Россия	30,6	30,4	30,1	30,1	30,9

Наибольшая численность рыси традиционно отмечается в Сибирском федеральном округе и составляет 10,5 тыс. особей. Наименьшая – в малолесном Южном ФО, где обитает 0,15 тыс. особей. В Северо-Западном федеральном округе численность хищника увеличилась на 4,6%, в Центральном - на 15,2%, Приволжском - на 1,4%, Южном - на 11,1%, Северо-Кавказском - на 13%, Уральском - на 3,6%, Сибирском – на 3,1%. В Дальневосточном федеральном округе численность снизилась на 1,3 %.

Сравнивая численность в зимнем сезоне 2016/17 г. с предыдущим, охоткорреспонденты отмечают, что прежней она осталась в 11 субъектах, больше рыси стало в 6, меньше – тоже в 6 субъектах.

По данным респондентов, по 1 встрече с рысями за год на одного охотника отмечено в 10 случаях, 2-3 раза – в 13 случаях, 4-6 раз – в 11 случаях, 8 встреч с рысью на охотника отмечено в Приморском крае.

Как правило, на одного охотника (из числа добывавших рысей) приходится 1 особь за сезон. По анкетным данным, в трех случаях охотник добыл 2 особи, в двух случаях – 3 особи. В Костромской области охотник добыл за сезон 7 особей.

Гибель одной рыси по неизвестным причинам отмечена в Кировской области.

Во многих регионах рысь продолжает оставаться очень редким зверем и включена в региональные Красные книги (Брянская, Владимирская, Московская, Тульская, Рязанская и Ярославская области, Ингушетия, Карачаево-Черкессия, Северная Осетия, Адыгея, Ставропольский и Краснодарский края, Мордовия, Чувашия, Самарская и Омская области). Хозяйственная деятельность человека и прямое преследование охотниками и браконьерами, повышенный интерес у охотников-туристов являются основными причинами, оказывающими влияние на сокращение численности рыси.

В Западной Сибири и на юге России охоткорреспондентами отмечено, что южная граница ареала имеет тенденцию к смещению на север. В связи с этим эта территория вызывает наибольшую тревогу.

2.18 Кабан

За текущий год численность кабана в России уменьшилась с 289,8 до 279,0 тыс. голов или на 3,7% (табл. 2.18; Приложение I, табл. 18; рис. 2.7). Наибольшее сокращение поголовья произошло в Приволжском федеральном округе, где оно за текущий год снизилось с 65,9 до 54,3 тыс. голов (17,6%). В Северо-Западном, Центральном, Северо-Кавказском федеральных округах численность вида в сравнении с 2016 г. сократилась на 5,5%, 11,3% и 9,2% соответственно, в Уральском – на 5,3%. Максимальное увеличение поголовья диких свиней отмечено в Сибирском федеральном округе (15,1%). Общая тенденция роста численности характерна для Южного (2,1%) и Дальневосточного (6,5%) федеральных округов.

В Северо-Западном федеральном округе уменьшение численности вида произошло за счет сокращения ее на территории Калининградской и Новгородской областей. В большинстве субъектов исследуемого округа, а именно: в Архангельской, Вологодской, Псковской и Ленинградской областях, республиках Коми и Карелия в разной степени отмечено увеличение поголовья (Приложение I, табл. 18).

На территории Белгородской, Владимирской, Воронежской, Курской, Липецкой, Рязанской, Тамбовской, Тверской и Ярославской областей отмечается общее увеличение численности. Сокращение поголовья дикого кабана зарегистрировано в Брянской, Ивановской, Калужской, Костромской, Московской, Орловской, Смоленской и Тульской областях. Главным образом, это обусловлено мероприятиями, направленными на регулирование численности вида в рамках недопущения распространения африканской чумы свиней (далее - АЧС).

Стало меньше кабана на территориях Удмуртской республики, Марий Эл, Башкортостана, Мордовии, а также в Кировской, Нижегородской, Пензенской, Оренбургской, Пермской и Саратовской областях. На территории Самарской и Ульяновской областей, Коми-Пермяцкого АО, республик Татарстан и Чувашия отмечается увеличение численности.

Таблица 2.18 - Расчетная после промысловая численность кабана по федеральным округам РФ (тыс. особей)

Административное образование	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.	$\frac{M \pm m}{Lim}$
Северо-Западный	38,3	36,1	36,2	29,4	27,8	$\frac{33,6 \pm 2,1}{27,8-38,3}$
Центральный	82,4	77,2	71,2	45,6	40,4	$\frac{63,4 \pm 8,5}{40,4-82,4}$
Приволжский	72,4	74,5	74,6	65,9	54,3	$\frac{68,3 \pm 3,9}{54,3-74,6}$
Южный	6,3	7,2	7,6	7,3	7,5	$\frac{7,2 \pm 0,2}{6,3-7,6}$
Северо-Кавказский	5,0	2,8	3,1	4,8	4,4	$\frac{4,0 \pm 0,4}{2,8-5,0}$
Уральский	36,2	38,6	38,5	41,4	39,2	$\frac{38,8 \pm 0,8}{36,2-41,4}$
Сибирский	39,7	40,58	37,5	44,6	51,3	$\frac{42,7 \pm 2,4}{37,5-51,3}$
Дальневосточный	40,5	44,3	43,8	50,9	54,2	$\frac{46,7 \pm 2,5}{40,5-51,3}$
Россия	320,8	321,3	312,5	289,9	279,1	$\frac{304,7 \pm 8,6}{279,1-321,3}$

В Южном федеральном округе в подавляющем большинстве регионов отмечено увеличение ресурсов. Незначительное снижение численности кабана зафиксировано в Ростовской области и Краснодарском крае. В Волгоградской области ресурсы вида стабильны.

В Северо-Кавказском ФО зафиксирована общая отрицательная динамика группировок кабана по сравнению с прошлым годом. Увеличение поголовья вида отмечается лишь в Кабардино-Балкарской республике и Северной Осетии. Ресурсы диких свиней Ставропольского края характеризуются как стабильно низкие.

На территории Уральского федерального округа увеличение численности произошло лишь в Челябинской области, в остальных субъектах она сокращается или стабилизировалась (Тюменская область).

Увеличение ресурсов диких свиней в различной степени произошло на большей части Сибирского ФО. Численность вида сократилась лишь в Красноярском крае, Горном Алтае, Усть-Ордынском Бурятском АО.

В Дальневосточном федеральном округе отмечается общая положительная динамика численности кабана. Сокращение ресурсов вида отмечено в Приморском крае.

Изменение численности вида и политика государства в области недопущения распространения АЧС находят свое отражение в использовании ресурсов диких свиней. В Северо-Западном федеральном округе, по данным охоткорреспондентов, средняя добыча одного охотившегося на кабана в сезоне в 2015-2016 составляла 1,6 головы, а в сезоне 2016-2017 увеличилась 2,6 до особей. В Центральном и Приволжском федеральных округах размер средней добычи на одного охотившегося составляет 2,7 и 2,9 голов соответственно, в Южном - 2,0, а в Уральском и Сибирском - 2,6 и 2,4 особи соответственно. В Северо-Кавказском федеральном округе средняя добыча одного охотника составила 2,1 головы, на Дальнем Востоке – 2,2.

Фактическое изъятие вида превышает сведения о добыче, полученные от охоткорреспондентов. Данные материалы не в полном объеме отражают результаты «мониторингового» отстрела, проводящегося штатными сотрудниками охотничьих хозяйств в неблагополучных регионах в рамках предотвращения распространения АЧС, а также незаконную добычу вида.

В целом уменьшение ресурсов кабана на территории Российской Федерации обусловлено неблагоприятной эпизоотической ситуацией по АЧС и мероприятиями, направленными на предотвращение распространения заболевания. Согласно данным ФГБУ «Центр ветеринарии» (г.

Москва) и ГНУ «ВНИИВВиМ» (г. Покров) по состоянию на 07.09.2017 г., вспышки АЧС в популяциях диких свиней (n=13) отмечены во Владимирской, Ивановской, Московской, Нижегородской, Орловской и Саратовской областях. Среди домашних свиней вспышки АЧС (n=106) зафиксированы в Волгоградской, Владимирской, Воронежской, Ивановской, Иркутской, Московской, Нижегородской, Омской, Новгородской, Псковской, Ростовской, Самарской, Саратовской областях и Краснодарском крае (<http://www.fsvps.ru/>).

Мероприятия по депопуляции кабана, тиражирование в СМИ мнений «специалистов» охотничьего хозяйства и «объективных» сведений о том, что дикие свиньи являются основным источником распространения эпизоотии, не имеют под собой научного основания. Так в одном из штатов Эстонии, находящемся на острове в Балтийском море, где нет кабанов, в 2016 зарегистрирована вспышка АЧС. В 2017 г. «больные» кабаны «донесли» вирус до домашних свиней Иркутской области. Массовая истерия в отношении кабанов, а также доведение плотности группировок до 0,25 особи/1000 га не оправданы.

Ведущим фактором распространения АЧС по-прежнему является антропогенный, а именно межхозяйственная поставка животных и продукции из инфицированных зон в благополучные регионы. Роль диких кабанов в общей картине занесения вируса на «новые территории» минимальна (<http://www.fsvps.ru/>).

Согласно прогнозу по распространению африканской чумы свиней в Российской Федерации в 2017 году, диффузный характер распространения инфекции будет способствовать угрозе заражения новых территорий Центрального, Приволжского и Сибирского федеральных округов. Распространение АЧС в Польше, Эстонии, Латвии, Литве может вызвать занесение вируса в Калининградскую область. Кроме того, возникает вероятность выноса инфекции на удаленные расстояния, территории благополучных по АЧС федеральных округов (Уральского и Дальневосточного). Данное обстоятельство определено ростом производственных мощностей свиноводческих комплексов, а также изменением логистических схем транспортных компаний в рамках сложившейся эпизоотической ситуации.

2.19 Лось

Лось в России обитает почти на всей (88,5%) её территории, в 75 субъектах федерации. Запасы лося примерно поровну распределены в европейской азиатской частях страны. Наибольшие сосредоточены на территориях Северо-Западного (21,7%) и Сибирского (22,1%) федеральных округов (табл. 2.19.1, 2.19.3; Приложение I, табл. 19; рис. 2.8).

Начавшееся в конце 1980-х годов и охватившее в разной степени все регионы России значительное сокращение поголовья лося с началом нового века прекратилось. Введенные в свое время запреты на добычу этого вида сохранились сейчас лишь в отдельных субъектах РФ. Так, если в 2005 г. охота на лося была запрещена в 35 республиках и областях, в 2015-2016 гг. - в 7 субъектах, то в 2017 г. - только в 6.

Таблица 2.19.1 - Численность лося по федеральным округам РФ (тыс. особей)

Административное образование	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.	Ср. годовая скорость роста численности, %
Северо-Западный	154,8	162,4	166,6	174,0	177,4	3,4
Центральный	90,6	96,8	98,2	99,0	106,6	4,2
Приволжский	113,2	118,6	115,4	117,7	122,7	2,0
Южный	1,6	1,7	1,8	1,7	1,8	3,0
Северо-Кавказский	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0
Уральский	69,2	72,1	73,5	76,7	81,5	4,2
Сибирский	162,3	171,7	172,3	171,3	180,9	2,7
Дальневосточный	129,1	137,3	140,9	141,2	146,2	3,2
Россия	720,8	760,6	768,7	781,6	837,1	3,2

За последние семь лет официальная добыча лосей в России увеличилась в два раза, и в сезон охоты 2014-2015 годов равнялась 29666 особям (3,9% от численности 2014 года). В сезоне охоты 2015-2016 гг. она составила 28396 особей (3,7% от численности 2015 г.). Наибольшее количество лосей добывается в Северо-Западном (23%), Центральном (21%), Приволжском (20%) и Сибирском (14%) федеральных округах. На прошлый охотничий сезон во всех субъектах были утверждены лимиты добычи лосей общим объемом 45138 особей, что составило 5,8% от послепромысловой численности 2016 года. В текущем сезоне общий размер лимитов увеличен на 6,4% и равен 48034 особям – 5,9% от численности (табл. 2.19.3). Наибольшая доля добычи от численности сохатых разрешена в Центральном и Приволжском федеральных округах (8,5 % и 8,3 % соответственно), а наименьшая - 3,8% - в Дальневосточном округе. В целом по России годовой лимит осваивался официальной добычей только на 70 % (от 45% до 97% в разных регионах), а величина этой добычи составляла всего 3,8% от послепромысловой численности зверей. Для сравнения, в далеком 1964 г. при численности лосей в РСФСР в 500 тыс. официально было добыто 34 тысячи.

При анализе динамики численности лосей за прошедшие пять лет (см. табл. 2.19.1) отмечаем рост ее во всех федеральных округах. Наибольшая среднегодовая скорость роста поголовья имела место в Центральном (4,2%) и Уральском (4,2%) федеральных округах. В целом по России среднегодовая скорость роста численности составила 3,2%, что за 4 года (с 2013 г.) дало увеличение численности лосей на 96,3 тыс. особей (13,4%). В прошедшие последние три года скорость роста поголовья лосей в целом по Российской Федерации снижается. За прошедший год общая численность сохатых в России увеличилась на 35,5 тыс. особей (или 4,5%) и составила, по нашей оценке, 817,1 тыс. голов. Рост численности наблюдался во всех федеральных округах. В большинстве административных образований наблюдалась стабилизация численности лосей (11 субъектов) или ее незначительный рост (52 субъектов). В сумме поголовье в них увеличилось на 40,2 тыс. особей (Приложение I, табл. 19). В 12 субъектах федерации поголовье лосей за истекший год сократилось. Всего в них лосей стало меньше на 4,7 тыс. особей. В 2016 году имело место снижение численности в 23 субъектах, что дало в сумме 9,4 тыс. особей.

Сохранилась общая тенденция снижения плотности населения лосей к границам видового ареала: максимальная плотность отмечена в центральных частях Северо-Западного, Центрального, Приволжского и Уральского федеральных округов, а минимальная – в Южном, Дальневосточном и по периферии Сибирского (Рис. 2.8).

Ретроспективный анализ динамики численности лосей в России за последнее 37 лет (табл. 2.19.2; Приложение I, табл. 21) показывает, что в целом по стране численность поголовья в этом году достигла своего исторического максимума, наблюдаемого в 1991-1995 годах.

Таблица 2.19.2 - Динамика численности лосей по федеральным округам РФ

Федеральный округ	Средняя многолетняя численность, тыс. ос.							2016 г, тыс. ос.	2017 г.	
	1981-1985 гг.	1986-1990 гг.	1991-1995 гг.	1996-2000 гг.	2001-2005 гг.	2006-2010 гг.	2011 - 2015 гг.		тыс. ос.	% от max
Северо-Западный	152,5	171,4	199,0*	99,7	115,4	127,3	154,7	174,1	177,4	89
Центральный	90,2	105,1*	95,3	59,8	67,2	69,3	88,9	99,0	106,6	99
Приволжский	123,1*	121,3	106,8	57,3	62,4	84,8	111,4	117,6	122,7	100
Южный и Северо-Кавказский	2,3	2,8*	2,0	1,0	0,9	1,0	1,6	1,7	1,8	64
Уральский	80,0	74,1	86,2*	64,8	62,6	61,2	67,2	76,7	81,5	95
Сибирский	176,4	174,5	177,5*	149,9	131,2	138,1	158,7	171,3	180,9	102
Дальневосточный	151,4	165,2*	133,4	133,7	122,1	113,4	129,0	141,2	146,2	89
Россия	775,9	814,4*	800,2	566,2	561,8	595,1	711,5	781,6	837,1	100
Итого, % от max в 1986-1990 гг.	95	100*	98	70	69	73	87	96	100	

* - максимальная численность

Достигнут этот показатель в Сибирском и Приволжском федеральных округах. В Центральном и Уральском ФО численность восстановлена на 99% и 95% соответственно. В

Северо-Западном и Дальневосточном округах численность лося составляет соответственно 89% и 89% от максимального ее значения в предыдущие годы. В Южном округе ресурсы восстановились более чем наполовину (64%). Взятые нами ориентиры по максимальной численности лосей, наблюдаемой в России в восьмидесятые годы прошлого века, далеко не предельные, о чем говорят стабильно высокие плотности населения лосей не только в угодьях стран Скандинавии, но и в отдельных охотничьих хозяйствах и целых субъектах федерации (Новгородская и Ярославская области, Республика Удмуртия). Некоторые параметры ресурсов лося представлены в таблице 2.19.3.

Начавшийся в Евразии вековой жарко-сухой климатический период, по-видимому, приведет к сокращению численности лосей в южных регионах страны.

Ухудшение на публичном рынке и в общепите качества мясopодуkтов и засилье суррогатов мяса повышают ценность «дикого» мяса. До недавнего времени лосиные рога не пользовались широким спросом на товарном рынке. Скупались, преимущественно, трофеи значительного достоинства в небольших количествах. Оживление на этом рынке началось в сезон 2014/15 г., а в минувшем сезоне (2015/16 г.) вокруг этой продукции даже возник ажиотаж. Закупочная цена за 1 кг рогов с мая по сентябрь 2015 г. возросла с 300 до 1000 рублей. Активной закупкой рогов в Кировской области занимаются порядка 12 крупных заготовителей, а количество мелких скупщиков (промежуточного звена) учету не поддается. По результатам опроса заготовителей общий объем закупки рогов лося в Кировской области составил примерно 8 тонн. Конечными пунктами поставок этого сырья являлись Москва и Китай. К сентябрю 2016 г. цена на рога снизилась до 550 рублей за 1 кг.

Таблица 2.19.3 – Параметры ресурсов лося по федеральным округам РФ (лимиты добычи, численность, скорость её роста и прогноз изменения)

Федеральный округ	2017 г. тыс. особей	Доля от общей численно сти, %	Утвержден ные лимиты добычи сезон 2017-18 гг., особей	Лимиты в % от численно сти	Доля от сумы всех лимитов, %	Ср. годовая скорость роста численно сти, %	Необходим о лет на удвоение численно сти и 2013 г	Год удвоения численно сти 2013 г.
Северо-Западный	177,4	21,7	10889	6,1	22,7	3,4	21	2034
Центральный	106,6	13,1	9049	8,5	18,8	4,2	17	2030
Приволжский	122,7	15,0	10211	8,3	21,3	2,0	35	2048
Южный и Северо-Кавказский	1,8	0,2	132	7,5	0,3	3,0	24	2037
Уральский	81,5	10,0	5182	6,4	10,8	4,2	17	2030
Сибирский	180,9	22,1	7033	3,9	14,6	2,7	26	2039
Дальневосточный	146,2	17,9	5538	3,8	11,5	3,2	22	2035
Россия	837,1	100	48034	5,9	100	3,2	22	2035

2.20 Косули

В настоящее время в России косули обитают в 65 субъектах федерации, при этом только в 14 из них охота на косуль запрещена. Ареал косуль охватывает 40% всей территории РФ. В последние годы отмечается тенденция расширения ареала на север. Так, зимующие косули наблюдались в окрестностях Якутска и в более северных районах Якутии, в южных районах Карелии, Пермского края, в Кировской и даже Мурманской областях. Численность косуль в Удмуртии оценивается нами в 50 особей. Показательно, что в 2012 году косулю исключили из Красной книги Нижегородской области, а с 2013 г. там утверждаются квоты на ее добычу. К 2017 г. численность косули в Нижегородской области возросла до 450 особей. На большей части России плотности населения косуль сравнительно низкие (Рис. 2.9). Наиболее высокими показателями отличаются Южное Зауралье, Калининградская область и вошедший в состав России Крым. Высокая плотность отмечена в Белгородской, Тульской, Тюменской, Самарской и Амурской

областях, Приморском и Забайкальском краях, республиках Адыгея, Алтай и Еврейской автономной области. Стабильно низкая плотность населения косули в Северо-Западном, Приволжском, Северо-Кавказском и Южном федеральных округах (соответственно 1,0; 1,14; 0,93; и 1,07 особи на 1000 га общей площади), а максимальная – в Уральском (8,41) федеральном округе.

В сравнении с прошлым годом численность косуль уменьшилась в Северо-Западном (-4,7%), Уральском (-5,9%) и Дальневосточном (-3,9%) федеральных округах. В остальных округах она увеличилась: на 10,8% в Центральном, на 14,5% - в Уральском, на 6,3% - в Южном, на 3,0% - в Северо-Кавказском и на 4,5% - в Сибирском. Стабилизация численности косуль наблюдалась в 3 субъектах федерации, спад численности (общим числом 31,5 тыс. особей) отмечен в 14 субъектах, причем значительный только в Курганской, Челябинской и Амурской областях. В остальных 48 субъектах за прошедший год произошел подъем численности в сумме на 42,7 тыс. особей (табл. 2.20.1; Приложение I, табл. 2.20).

Таблица 2.20.1 – Численность косуль по федеральным округам РФ

Федеральный округ	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.	Ср. годовая скорость роста численности, %
Северо-Западный	22,4	18,6	19,5	17,2	16,4	-7,3
Центральный	54,4	55,7	54,7	55,9	62,0	3,3
Приволжский	51,4	59,0	61,3	62,5	71,1	8,5
Южный	19,4	21,9	23,7	25,0	26,5	8,1
Северо-Кавказский	10,6	10,7	10,4	10,8	11,2	1,3
Уральский	231,1	251,6	260,7	249,4	234,6	0,4
Сибирский	297,5	322,0	321,0	343,5	360,0	4,8
Дальневосточный	154,6	164,8	167,5	165,2	158,8	0,7
Россия	841,4	904,3	914,8	925,5	940,6	2,8

В целом по России численность косуль за год увеличилась всего на 11110 особей (или на 1,2%) и достигла, по нашей оценке, максимального за 32 года значения – 940,6 тыс. голов. С 2013 г. ресурсы этих животных в России увеличились на 99,2 тыс. особей (или 11,8 %). При анализе изменений численности косуль в разрезе федеральных округов за прошедшие пять лет отмечаем снижение в Северо-Западном округе и рост - в остальных округах. Наибольшая среднегодовая скорость роста численности отмечается в Приволжском (8,5%), Южном (8,1%) и Сибирском (4,8%) федеральных округах. В целом по России среднегодовой рост составил 2,8% в год. Все это привело к тому, что в Центральном, Приволжском, Южном, Уральском и Сибирском округах численность косуль достигла максимального значения за последние 32 года (табл. 2.20.2).

Восстановление ресурсов косули в Дальневосточном округе возможно при увеличении их в Амурской области, где в последние годы наблюдался спад численности.

С развитием коммерческих охот ценность косуль как охотничьего объекта возросла. С 2011 г. значимость охоты на косуль в связи с увеличением возможности добычи самцов во время гона (с 5% до 25% от установленной квоты, Приказ МПР от 20 декабря 2010 г. №554) еще более повысилась из-за ее трофейной и коммерческой составляющих.

Официальная добыча косуль в России в последние годы приближается к 40 тыс. особей. За последние девять лет она увеличилась в два раза, и в сезон охоты 2014-2015 гг. равнялась 39443 особям (4,4 % от численности 2014 г.); в сезоне охоты 2015-2016 гг. она составила 39656 особей (4,3 % от численности 2015 г.). Наибольшее количество косуль добывается в Сибирском (36%) и Уральском (31,8%) федеральных округах. Объемы лимитов и квот добычи ежегодно увеличиваются. В охотничий сезон 2015-2016 гг. общий объем лимитов в РФ составил 54268 особей – 5,9% от послепромысловой численности 2015 г. На прошлый охотничий сезон во всех субъектах были утверждены лимиты добычи косуль общим объемом 61416 особей, что составляло

6,6% от после промысловой численности 2016 г. В текущем сезоне общий размер лимитов увеличен на 11,8 % и равен 68681 особям – 7,3% от численности косуль 2017 г. (таблица 2.20.3).

Таблица 2.20.2 – Динамика численности косуль по федеральным округам РФ

Федеральный округ	Средняя многолетняя численность, тыс. особ.						2016 г.	2017 г.	
	1986-1990 гг.	1991-1995 гг.	1996-2000 гг.	2001-2005 гг.	2006-2010 гг.	2011-2015 гг.		тыс. особ.	% от max
Северо-Западный	15,2	19,4	14,4	15,1	19,9	21,1	17,2	16,4	78
Центральный	33,0	31,3	34,2	33,7	39,1	53,4	55,9	62,0	116
Приволжский	26,9	23,3	29,3	27,2	32,2	51,2	62,5	71,1	139
Южный и Северо-Кавказский	22,7	22,4	19,7	21,9	21,4	30,4	35,8	37,7	124
Уральский	47,9	124,1	133,9	148,7	150,2	226,6	249,4	234,6	104
Сибирский	220,6	340,3	256,7	241,6	303,9	304,6	343,5	360,0	106
Дальневосточный	192,4	214,4	159,2	182,5	146,6	155,3	165,2	158,8	74
Россия	558,7	775,2	647,4	670,7	717,0	842,6	925,5	940,6	112
Итого, % от max в 1991-1995 гг.	72	100	84	87	92	109	120	121	

Размер лимитов относительно численности сильно различается по субъектам федерации. Он минимален в Тверской области (1,0%) и республике Хакасия (1,5%) и максимален в Калининградской Волгоградской и Тульской областях (13,1; 12,4 и 11,5%% соответственно). Характерно, что утвержденные лимиты, а часто и запрашиваемые квоты добычи занижены относительно численности и плотности населения косуль в угодьях, то есть меньше нормативно возможной добычи. Так, даже в Курганской области при максимальных для России плотностях населения лимит добычи занижен в полтора раза, а это упущенная возможность охотников дополнительно и легально добыть 8,5 тыс. косуль, и потеря бюджетом 2,9 млн. рублей в виде платы за ресурс. Освоение лимитов добычи (официальная добыча) находится в пределах 73% (от 55 до 94 %% в разных субъектах). Кроме этого отмечается, что почти повсеместно не все разрешения в соответствии с лимитами и квотами востребованы и выдаются. Объяснение всему этому различно. Имеет место завышение результатов учетов или недоверие им, «резерв» на браконьерскую добычу и «дань» хищникам, неудовлетворительная организация охот и завышение их стоимости. В некоторых, особенно частных, охотхозяйствах стараются таким образом нарастить численность животных, но и немало хозяйств, функционирующих только для незначительных личных охотничьих потребностей их хозяев.

Наблюдаемый в России экономический кризис с его ростом цен, падением реальных доходов и занятости населения ведет к росту масштабов браконьерства. В этой связи в краткосрочной перспективе, по-видимому, не следует ожидать дальнейшего роста ресурсов косуль в РФ. В лучшем случае будет стабилизация их численности в Центральном, Приволжском, Уральском и Южном федеральных округах, а в остальных будет спад численности.

Будем надеяться, что кризис закончится, а способность косули в благоприятных для неё местообитаниях быстро восстанавливать и увеличивать численность до максимальных плотностей делает этот вид весьма перспективным для интенсивного ведения охотничьего хозяйства. В связи с возникшей в России проблемой по африканской чуме свиней и необходимостью сокращения численности кабана (а то и истребления его в очагах болезни), косуля может стать альтернативой кабану в охотничьих хозяйствах страны. Так, в угодья Республики Удмуртия при поддержке федерального правительства проводится искусственное вселение косуль из других регионов. В отличие от кабана косуля более склонна к оседлому образу жизни, и при должном внимании к ней скорая отдача от ее разведения возможна даже в небольших по площади охотничьих хозяйствах. Так, в охотхозяйстве Стариковское Шумихинского района Курганской области на площади 86 тыс. га. к весне 2017 г. обитало 2315 косуль и была получена квота на добычу 400 животных (почти 5 особей с 1000 га. охотничьих угодий). Подобные примеры можно найти не только в Южном Зауралье, но и в хозяйствах центральной полосы России.

Таблица 2.20.3 – Параметры ресурсов косуль по федеральным округам РФ (лимиты добычи, численность, скорость её роста и прогноз изменения)

Федеральный округ	2017 г., тыс. особ.	Доля от общей численности, %	Утвержденные лимиты добычи на сезон 2017-18 гг., особей	Лимит в % от численности	Доля от суммы всех лимитов, %	Ср. годовая скорость роста численности, %	Необходимо лет на удвоение численности и 2013 г.	Год удвоения численности 2013 г.
Северо-Западный	16,4	1,7	1433	8,7	2,2	-7,1	9	2022
Центральный	62,0	6,6	4633	7,5	6,7	3,3	21	2034
Приволжский	71,1	7,6	4457	6,3	6,6	8,5	9	2022
Южный	26,5	2,8	2579	9,7	3,7	8,1	9	2022
Северо-Кавказский	11,2	1,2	225	2,0	0,3	1,3	54	2067
Уральский	234,6	24,9	21845	9,3	31,8	0,4	170	2183
Сибирский	360,0	38,3	24729	6,9	36,0	4,8	15	2028
Дальневосточный	158,8	16,9	8780	5,5	12,8	0,7	99	2112
Россия	940,6	100	68681	7,3	100	2,8	26	2039

2.21 Дикий северный олень

В настоящем очерке состояние ресурсов северного оленя в России и административных её образованиях основывается в основном на опросных данных, полученных от охоткорреспондентов. Численность устанавливалась с использованием пересчётных коэффициентов, в редких случаях, когда возврат анкет был мал, нами привлечены дополнительно материалы госохотреестров. Как и в предыдущие годы, все сведения анкет сопоставлялись нами с результатами научных исследований (проведёнными специалистами-«копытниками»), касающимися мониторинга популяций и особенно состояния местообитаний оленей в летний и зимний периоды (с учетом пожаров, наводнений, освоения газонефтяных месторождений, рубок лесов). В итоге обобщения упомянутых выше материалов и известных публикаций можно заключить: 1) ареал северного оленя («вечного странника») с середины 20 века редко был сплошным; 2) продолжается распадение ареала вида на изолированные группировки (популяционные ядра), свободное перемещение которых ранее способствовало выживанию мигрирующих оленей; 3) не обеспечивается восстановление местообитаний природопользователями. Проведённый детальный анализ общих сведений и результатов научных исследований, касающихся изменений ареала и численности оленей в последние годы, свидетельствует о некоторой стабильности снижения поголовья. За период 2013-2017 гг. ресурсы северного оленя в России находились в пределах 692,4-975,7 тыс. особей, причем ежегодно отмечается рост численности в зоологических заказниках и заповедниках (где сохраняются естественные местообитания). В ряде субъектов РФ плотность оленей в последние годы снижается, несмотря на то, что охота на них здесь запрещена или ограничена (табл. 2.21; Приложение I, табл. 21). Основные запасы вида сосредоточены в Сибирском (49,5%) и Дальневосточном (44,1%) федеральных округах. Заметное снижение численности оленей (в основном из-за пожаров) произошло на юге Сибири.

Таблица 2.21 - Численность дикого северного оленя по федеральным округам РФ (тыс. особей)

Федеральный округ	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.
Северо-Западный	24,3	23,8	23,1	23,3	24,5
Приволжский	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Уральский	20,9	20,1	19,5	16,4	20,2
Сибирский	623,2	620,2	608,2	484,2	338,3
Дальневосточный	294,8	311,5	311,9	282,8	309,3
Россия	963,3	975,7	962,8	806,8	692,4

Примечание: использованы опросные данные и опубликованные материалы «Центрохотконтроля», «Региональные доклады о состоянии окружающей среды» (с 2008 г.), сведения из диссертационных работ Сафронова В.М. (2005), Дворникова М.Г. (2010), Панченко Д.В. (2010), Шапкина А.М. (2012), Корытина Н.С. (2013), известные публикации Машкина В.И. (2007), Данилкина А.А. (2010), Королева А.Н. и др. (2009; 2012), Швеца В.Г., Даренского А.А. (2007), Володиной О.А. (2010), Данилова П.И. и др. (2008; 2012), Мамонтова В.Н. (2010), Ефимова В.А., Макаровой О.А. (2017), Колпащикова Л.А. (2017) и др., монографии Сыроечковского Е.Е. (1986), Баскина Л.М. (2009), Смирнова М.Н. (2016).

2.22 Благородный олень

Сведения о численности оленей основываются на данных анкет, полученных от охоткорреспондентов, известных научных публикациях и в редких случаях, в основном для сравнения и дополнения (при недостатке сведений), на материалах госохотреестров. Олени заселяют малоснежные биотопы и учёты их численности из-за отсутствия в отдельные годы устойчивого снежного покрова проводятся не всегда регулярно. В некоторых охотничьих хозяйствах нет данных по наличию и количеству оленей, не фиксируются естественные перемещения зверей и состояние местообитаний. В подобных случаях выявленные пробелы восполнили опросные сведения и результаты научных исследований.

Общие запасы оленей в России за рассматриваемый период (2012-2017 гг.) составляли 183,6-195,0 тыс. особей (табл. 2.22). Основное их поголовье с колебаниями численности в условиях умеренного промысла и браконьерства обитает в Сибирском (56,6%) и Дальневосточном (31,1%) федеральных округах. В последнее время из-за пожаров и наводнений поголовье зверей в них уменьшается. Стабильный рост численности и добычи оленей наблюдается в экономически развитых охотхозяйствах ряда областей Центрального округа (Приложение I, табл. 22), где осуществляются подкормка, охрана и обозначена перспектива расселения зверей. В данных местообитаниях плотность оленей в закрепленных угодьях и зоологических заказниках сопоставима с природными территориями, находящимися в кавказской и азиатской частях ареала вида. Снижение качества местообитаний и браконьерство – главные причины малой численности и плотности оленей в Чеченской Республике, Ингушетии, Башкортостане и Мордовии, Кемеровской, Волгоградской, Ульяновской и других областях (Приложение I, табл. 22).

Таблица 2.22 - Численность благородного оленя по федеральным округам РФ (тыс. особей)

Федеральный округ	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.
Северо-Западный	1,2	1,2	1,4	1,1	1,5
Центральный	10,2	10,3	11,1	9,8	11,2
Приволжский	2,2	2,7	2,9	2,7	3,4
Южный	3,1	3,2	3,4	3,7	4,4
Северо-Кавказский	2,2	2,3	2,6	2,4	2,4
Сибирский	108,4	110,1	105,7	100,8	105,1
Дальневосточный	60,8	65,2	65,9	63,1	57,7
Россия	188,1	195,0	193,0	183,6	185,7

Примечание: в обобщении использованы опросные данные и материалы «Центрохотконтроля», «Региональных докладов о состоянии окружающей среды» с 2008 г., диссертаций Коломейцева С.Г. (2002), Степанова В.В. (2002), Сойновой О.Л. (2005), Дворникова М.Г. (2010), Пхитикова А.Б. (2010) и др., широкоизвестные публикации Собанского Г.Г., Смирнова М.Н., Гордиюка Н.М., Дунишенко Ю.М. и др.

3 РЕСУРСЫ ОХОТНИЧЬИХ ПТИЦ

3.1. Глухари

В пределах России обитают два вида: глухарь (*Tetrao urogallus*) и каменный глухарь (*T. parvirostris*). На большей части страны (включая европейскую часть, Урал, Западную Сибирь и большую часть Восточной Сибири) обитает *Tetrao urogallus*. Ареал каменного глухаря захватывает Восточную Сибирь к востоку от водораздела Енисея и Лены и Дальний Восток. На границе ареалов находится зона симпатрии с образованием межвидовых гибридов.

Суммарная численность обоих видов глухарей в России на начало осени 2016 г. составила 5,84 млн. птиц. Соотношение запасов глухаря и каменного глухаря – примерно 2:1. Например, в 2016 г. на долю последнего пришлось около 33% всех ресурсов..

По сравнению с прошлым годом ресурсы глухарей заметно увеличились (на 0,95 млн. особей или 11,9%). При этом рост численности был характерен для всех федеральных округов страны (таблица 3.1; Приложение I, таблица 23).

Таблица 3.1 - Численность глухарей по федеральным округам Российской Федерации (тыс. особей)

Федеральный округ	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.
Северо-Западный	905,5	1164,1	950,6	1009,2	1149,3
Центральный	156,8	124,9	104,8	125,2	141,8
Приволжский	274,2	279,3	307,5	243,4	287,8
Уральский	671,7	785,9	560,3	592,1	658,4
Сибирский	2112,2	1877,0	1616,6	1775,5	2097,2
Дальневосточный	1468,3	1235,1	1620,9	1143,9	1503,4
Россия	5588,7	5466,3	5160,7	4889,3	5837,9

Процентное распределение ресурсов глухарей в стране в 2016 г. (в разрезе федеральных округов) представлено на рисунке 3.1.1.

Динамика численности глухарей на территории страны за последние 12 лет приведена на рисунке 3.1.2. Как видим, ее снижение, имевшее место в период 2011-2015 гг., закончилось. Тем не менее, прогнозируя дальнейшее изменение численности птиц, нет серьезных оснований для продолжения ее роста. Это подтверждает многолетний (начиная с 1997 г.) анализ динамики ресурсов, который показывает, что максимальная суммарная численность обоих видов за этот период не превышала 5,95 млн. особей.

Динамика численности глухарей на территории страны за последние 12 лет приведена на рисунке 3.1.2. Как видим, ее снижение, имевшее место в период 2011-2015 гг., закончилось. Тем не менее, прогнозируя дальнейшее изменение численности птиц, нет серьезных оснований для продолжения ее роста. Это подтверждает многолетний (начиная с 1997 г.) анализ динамики ресурсов, который показывает, что максимальная суммарная численность обоих видов за этот период не превышала 5,95 млн. особей.

На большей части ареалов обоих видов основными лимитирующими факторами для популяций глухарей являются абиотические, определяющие успешность размножения и последующий уровень воспроизводства. Имеет значение и сохранность воспроизводственного поголовья. Воздействие хищников в целом относительно постоянно, и этот фактор оказывает на глухарей меньшее влияние, чем на другие виды тетеревиных птиц. Влияние антропогенных факторов (беспокойства, охоты, рубок леса, осушения болот и добычи торфа) на популяции глухаря наиболее велико в европейской части страны, особенно вдоль южной границы ареала, где продолжается снижение численности птиц с одновременным сокращением ареала. В Западной Сибири численность птиц постепенно стабилизируется, но уже на более низком уровне после крупномасштабного освоения нефтегазовых месторождений региона. Воздействие антропогенных факторов на популяции каменного глухаря значительно ниже, что связано с малолюдностью обширных территорий Восточной Сибири и Дальнего Востока.

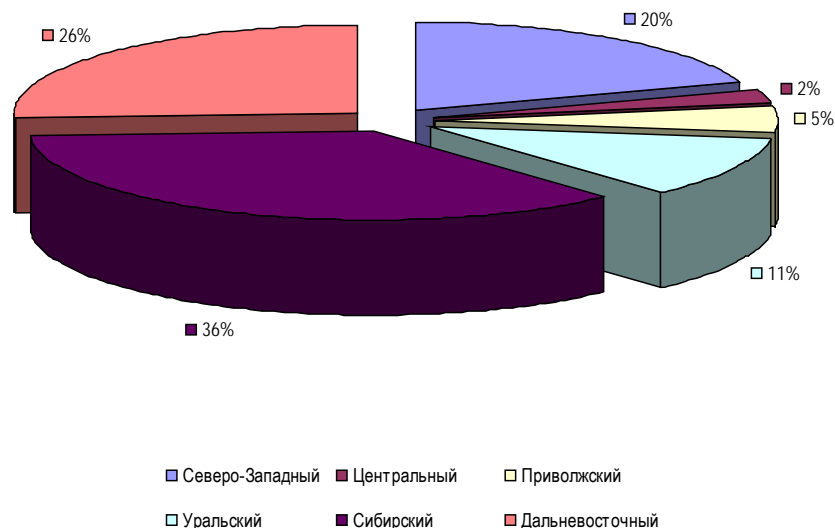


Рисунок 3.1.1 - Распределение ресурсов глухаря по федеральным округам РФ

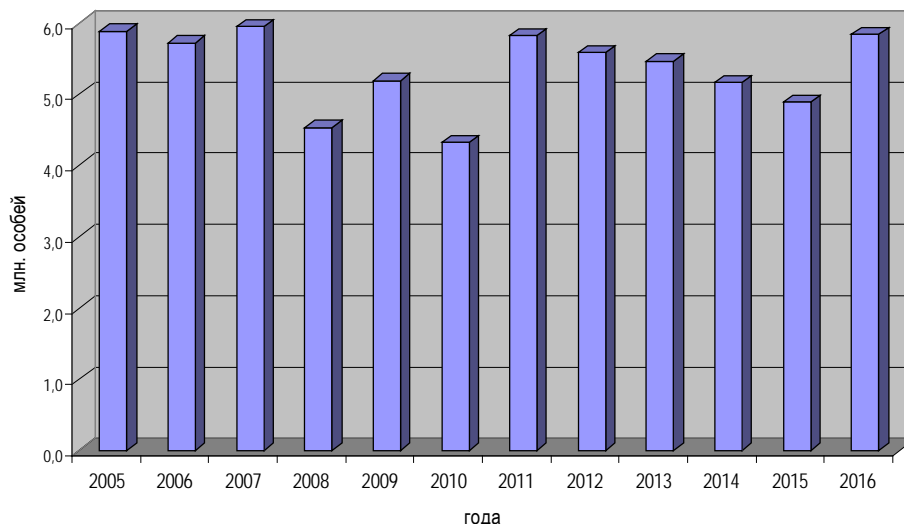


Рисунок 3.1.2 – Динамика численности глухаря в России

Рост ресурсов глухаря в Северо-Западном федеральном округе, судя по сообщениям охоткорреспондентов, составил 13,9% (увеличение на 140 тыс. особей). Произошло это в основном благодаря существенному росту численности птиц в Республике Коми (на 120 тыс. особей), хотя и в других субъектах (за исключением Карелии, Мурманской и Ленинградской областей) имело место увеличение ресурсов. Основной причиной колебаний численности глухаря в Северо-Западном округе является успешность размножения: так, летом 2013 года в выводках в среднем по региону насчитывалось 4,8 птенца, в 2014 г. - 4,2, в 2015 – 4,3, в 2016 – 4,6; соответственно, в указанные годы численность глухаря составляла 1,16 млн., 0,95, 1,01 и 1,15 млн. особей. Эта взаимосвязь прослеживается и в основных ресурсообразующих субъектах региона: в Республике Коми ($r=0,81$, $t=4,08$, $P<0,01$) и Архангельской области ($r=0,54$, $t=1,94$, $P>0,05$). В Вологодской области корреляция численности и среднего размера выводка невелика ($r=0,35$, $t=1,12$). Одновременно с ростом численности увеличился и размер средней сезонной добычи охотников: с 2 птиц (в расчете на одного человека из числа добывавших глухарей) осенью 2015 г. до 2,3 в 2016 г. Максимальные показатели добычи отдельных охотников отмечены в Архангельской области (15 глухарей за сезон) и Коми (10). Уровень средней зимней добычи в

сезон 2016-2017 гг. вырос до 2,4 птицы на охотника с 2,3 в прошлом сезоне; наиболее высокие средние показатели (3,9 и 2,1) были характерны также для Архангельской области и Республики Коми.

В Центральном ФО численность глухаря увеличилась на 17 тыс. особей (или 11,3%). Рост ее был отмечен охоткорреспондентами в семи административных образованиях, спад – в одном; в двух субъектах численность изменилась незначительно (в пределах 0,1-0,3 тыс.). Средний размер летне-осенней сезонной добычи глухарей в округе, несмотря на рост численности, незначительно снизился и составил 1,6 птицы на охотника против 1,7 в предшествующем году.

В Приволжском ФО, судя по сообщениям респондентов, ресурсы глухаря увеличились на 44 тыс. особей (или 18,2%). В основном это явилось следствием роста численности птиц в Пермском крае - на 38 тыс. (или 44,9%); в большинстве же субъектов округа она изменилась незначительно. Показатели размножения птиц в среднем по округу остались на прошлогоднем уровне - 4,3 птенца в выводке. В то же время в Пермском крае они были значительно выше (4,7), что и предопределило рост численности птиц в этом регионе. Для Кировской области между плотностью населения птиц и средним размером выводка отмечена недостоверная взаимосвязь ($r = 0,43$, $t = 1,43$, $P > 0,05$). Средние показатели летне-осенней добычи глухарей охотниками-корреспондентами округа по сравнению с предшествующим годом снизились с 1,7 птицы на охотника (из числа добывавших) до 1,4, зимней – увеличились с 1,7 птицы до 1,9 в сезон 2016-2017 гг.

Рост численности глухаря в Уральском федеральном округе составил 66 тыс. особей (11,2%). Основные ресурсы птиц здесь сосредоточены в Ханты-Мансийском (307 тыс.) и Ямало-Ненецком (180) автономных округах, а также Свердловской области (93 тыс. особей). Как и в предыдущие годы, взаимосвязи между успешностью размножения и плотностью населения глухаря в регионе не просматривается, что косвенно говорит об определяющем влиянии на динамику численности других факторов. Уровень средней сезонной добычи охотников увеличился и составил: летне-осенней - 2,3 глухаря на человека, зимней (в сезон 2016-2017 гг.) – 2,5 (в предыдущие сезоны было соответственно 2,1 и 2,0).

Существенное (на 322 тыс. особей или 18%) увеличение численности произошло в Сибирском федеральном округе. В разрезе отдельных субъектов рост отмечен в 8, снижение – в 3, относительная стабилизация - в 3. Рост ресурсов в целом по округу предопределили в основном Забайкальский край и Эвенкийский автономный округ. В Красноярском крае численность выросла на 41 тыс. особей, в Иркутской области – осталась на прошлогоднем уровне. Наиболее сильным падение численности было в Томской области (на 48 тыс.). Зависимости движения численности птиц от успешности размножения не отмечено. Размеры средней летне-осенней добычи охотников (из числа добывавших глухарей) остались на прошлогоднем уровне - 2,9 птицы на человека, зимней – снизились с 3,7 до 2,9 птиц в сезон 2016/17 г.

Рост ресурсов каменного глухаря в Дальневосточном федеральном округе связан с их ростом в Республике Саха и отчасти на Камчатке. В то же время сильно сократилась численность птиц в Амурской области. Ресурсы глухаря в Хабаровском крае и Магаданской области изменились незначительно. Следует отметить, что с территории Дальневосточного округа в последнее время поступает недостаточное количество анкет, в связи с чем по ряду регионов дана экспертная оценка численности. Средняя летне-осенняя добыча охотников-корреспондентов округа составила 2,3 птицы на человека (из числа тех, кто добывал глухарей). На Сахалине и в Амурской области охота на каменного глухаря запрещена. Практически на всей территории Приморского края этот вид не обитает: ни в одной из 34 анкет, поступивших из этого региона, нет сведений о встречах птиц ни зимой, ни в бесснежный период.

Расчетная предпромысловая численность глухарей по отдельным административным образованиям Российской Федерации приведена в таблице 23 Приложения I.

3.2. Тетерев

По данным, полученным от охоткорреспондентов, в 2016 г. в стране произошло увеличение численности вида по сравнению с предшествующим годом на 0,87 млн. особей (или на 5,7%) - до 16,1 млн. особей (табл. 3.2, рис. 3.2.1, Приложение I, табл. 24). По сравнению со средним показателем за 2012-2016 гг. (15,27 млн.) отклонение составило 0,77 млн. особей или 5,1%. Увеличение численности вида произошло во всех федеральных округах, кроме Сибирского.

Таблица 3.2 - Численность тетерева по федеральным округам РФ (тыс. особей)

Федеральный округ	Численность					Средняя численность за 5 лет
	2012	2013	2014	2015	2016	
Северо-Западный	3424,0	3300,4	3211,6	3281,7	4100,0	3463,5±190,6
Центральный	988,9	948,1	863,3	962,4	1097,3	972,0±50,2
Приволжский	1922,1	1773,2	2026,6	1807,7	1846,6	1875,2±54,4
Уральский	2951,6	3462,5	2264,0	2526,2	2884,4	2817,7±257,2
Сибирский	5504,3	5352,6	5431,9	6011,5	5590,3	5578,1±141,4
Дальневосточный	547,3	573,6	453,3	610,7	617,1	560,4±35,2
Россия	15337,8	15410,4	14250,7	15200,2	16135,7	15267,0±404,5

Динамика численности тетерева в России за 13 лет представлена на рисунке 3.2.1.

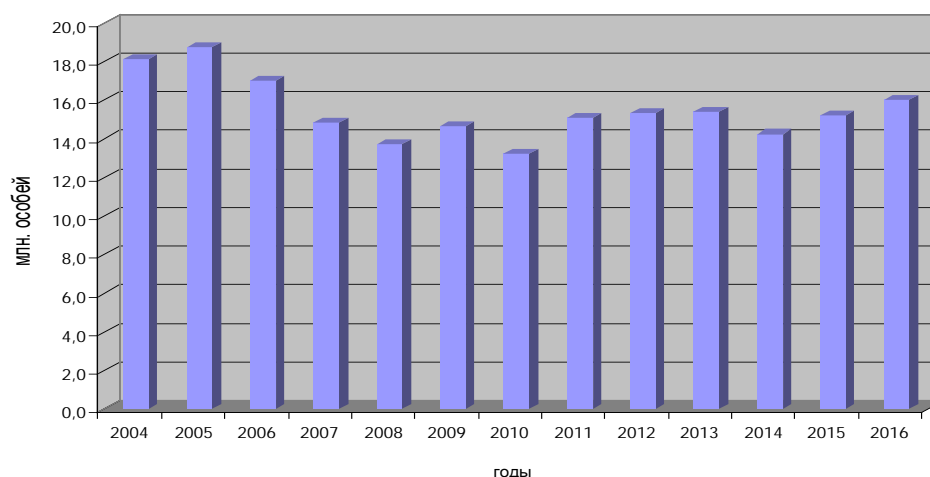


Рисунок 3.2.1 - Динамика численности тетерева в России

Основная часть ресурсов тетерева в России сосредоточена в Сибирском, Северо-Западном и Уральском федеральных округах (рисунок 3.2.2). Увеличение численности птиц на этих территориях и предопределило в большей степени положительную динамику ресурсов вида.

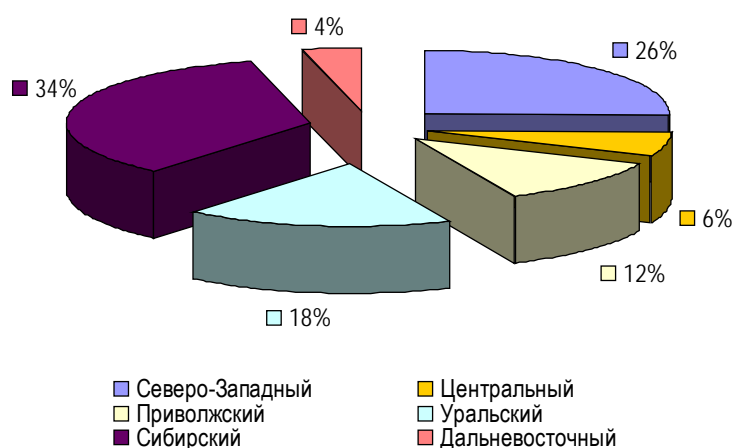


Рисунок 3.2.2 - Распределение ресурсов тетерева по федеральным округам РФ

Из анализа сведений, полученных от охоткорреспондентов, следует, что в Северо-Западном ФО произошло увеличение численности тетерева по сравнению с предшествующим годом (на 818 тыс. особей или 24,9%). В разрезе отдельных административных образований изменения ее были разнонаправленными: в четырех субъектах отмечен рост, в четырех – снижение. Более 50% ресурсов в округе сосредоточены в двух субъектах - Республике Коми и Архангельской области. В Республике Коми ресурсы тетерева увеличились почти вдвое (на 556 тыс. особей или 87,3%), в Архангельской области - на 98 тыс. особей или 7,7%. Возросла численность в Карелии и Вологодской области. Сократились ресурсы тетерева в Ленинградской, Мурманской, Новгородской и Псковской областях. Успешность размножения является одним из факторов, влияющих на осеннюю плотность населения и численность вида. В Архангельской области при анализе зависимости плотности от средней величины выводка коэффициент корреляции составил $r=0,23$ ($t=0,71$, $P>0,05$), в Республике Коми $r=0,15$ ($t=0,45$, $P>0,05$). Недостоверность по данному критерию может говорить о том, что кроме величины выводка на численность птиц оказывают влияние и другие факторы (сохранность воспроизводственного поголовья, антропогенные факторы). Величина средней сезонной добычи осенью 2016 г. (в расчете на одного охотника из числа добывавших тетеревов) увеличилась, составив 3,5 птицы (против 2,7 в предшествующем году). Весенняя добыча в расчете на одного охотника снизилась и составила 1,9 птицы. Данные о добыче тетеревов в регионе, как и в целом по стране, следует считать существенно заниженными в связи с введением платных разрешений на право добывания этого вида и, соответственно, сокрытием охотниками реальных объемов добычи.

В Центральном федеральном округе в целом имело место увеличение ресурсов тетерева (на 134,9 тыс. особей или 14 %). При этом в девяти субъектах отмечен рост ресурсов, в четырех - увеличение. Рост численности птиц отмечен охоткорреспондентами в Брянской, Владимирской, Ивановской, Калужской, Орловской, Рязанской, Смоленской, Тверской и Ярославской областях. В целом по округу уровень воспроизводства птиц остался на уровне прошлого года: среднее количество молодых птиц в выводках составило 5. В Ивановской области при анализе зависимости плотности от средней величины выводка коэффициент корреляции составил $r=0,61$ ($t=2,28$, $p<0,05$). Добыча тетеревов в регионе летне-осенний период увеличилась: на одного охотника (из числа добывавших) пришлось 3,5 птицы (против 2,4 в предшествующем году).

В Приволжском ФО произошло увеличение численности ресурсов тетерева на 38,9 тыс. особей (или 2,2%). В разрезе отдельных субъектов увеличение численности имело место в шести, в семи регионах произошло снижение. Основная часть ресурсов тетерева сосредоточена в Пермском крае, Республике Башкортостан, Кировской и Нижегородской областях, которые и определяют динамику ресурсов вида в округе в целом. В Пермском крае численность птиц увеличилась на 191 тыс. особей (37,8 %). В Республике Башкортостан и Кировской области ресурсы тетерева сократились соответственно на 106 тыс. (42,2%) и 83 тыс. особей (17,4%). В Нижегородской области численность птиц увеличилась на 2,8 тыс. особей (1,2%). Уровень воспроизводства в регионе был низким: в выводках насчитывалось в среднем 5,1 птенца. Средняя величина летне-осенней сезонной добычи тетеревов охотниками округа по сравнению с предшествующим годом снизилась и составила 2,7 птицы на человека (против 3,2 в предшествующем году).

В Уральском федеральном округе, судя по сообщениям охоткорреспондентов, численность тетерева увеличилась на 358 тыс. или 14,2%. Основные ресурсы тетерева здесь сосредоточены в Ханты-Мансийском, Ямало-Ненецком автономных округах и Тюменской области. В Ханты-Мансийском АО запасы вида увеличились на 229 тыс. особей или на 18%, в Тюменской области - на 176 тыс. или 36,4%. Незначительное сокращение численности отмечено в Ямало-Ненецком АО - на 2,7 тыс. особей (1,1%). Максимальное количество птиц в выводках отмечено охоткорреспондентами в Курганской области (5,4), минимальное – в Свердловской (3,4). Средняя добыча птиц в летне-осенний период (в расчете на охотников, добывавших тетеревов) по сравнению с предшествующим годом осталась на прежнем уровне и составила 4,3 птицы на человека.

Судя по данным анкетирования, в Сибирском федеральном округе отмечено сокращение ресурсов тетерева на 421 тыс. особей или 7%. Численность сократилась в семи административных образованиях, наиболее сильно - в Эвенкийском АО, Иркутской, Новосибирской и Томской областях. Рост численности отмечен в Республике Алтай, Бурятии, Хакасии, Забайкальском и Красноярском краях, Омской области. В Красноярском крае коэффициент корреляции при анализе зависимости плотности от величины выводков за 12-летний период составил $r=0,66$ ($t=2,6$, $p<0,05$), в Омской области $r=0,74$ ($t=3,34$, $p<0,05$). В летне-осенний сезон средняя величина добычи составила 4 птицы (против 4,8 в предшествующем году).

На территории Дальневосточного ФО распространение тетерева ограничено: ареал вида занимает здесь не более 15% площади региона, а общие запасы невысоки. По сравнению с предшествующим годом численность тетерева увеличилась на 6,4 тыс. особей или 1%. Основные ресурсы вида на данной территории сосредоточены в Якутии, на долю которой приходится более 60% всех ресурсов тетерева в округе.

Предпромысловая численность тетерева в разрезе административных образований Российской Федерации приведена в Приложении I в таблице 24.

3.3. Рябчик

Ресурсы рябчика в стране к осени 2016 г. сократились на 1,6 млн. (или 2,8%) и составили 54,6 млн. особей. Как показывает анализ данных охоткорреспондентов, рост численности птиц был характерен для Северо-Западного, Приволжского и Уральского федеральных округов, спад – для Центрального, Сибирского и Дальневосточного (таблица 3.3).

Таблица 3.3 - Численность рябчика по федеральным округам РФ (тыс. особей)

Федеральный округ	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.
Северо-Западный	10472,8	10035,0	7703,2	8094,9	9862,6
Центральный	1724,7	1706,4	1473,3	1753,4	1660,7
Приволжский	3416,6	3067,7	3631,3	2848,8	2947,6
Уральский	5159,1	5414,7	3728,4	3926,8	4681,4
Сибирский	26525,7	20178,2	16908,7	22465,3	20563,0
Дальневосточный	18353,0	14684,6	15134,6	17025,6	14844,9
Россия	65651,9	55086,6	48579,5	56114,8	54560,2

Основные ресурсы рябчика сосредоточены в Северо-Западном, Сибирском и Дальневосточном федеральных округах, на которые приходится более 80% всех запасов. Процентное распределение ресурсов рябчика по территории страны в 2016 г. представлено на рисунке 3.3.1.

Динамика численности рябчика в стране за последние 12 лет приведена на рисунке 3.3.2. В сравнении с глухарем и тетеревом популяции рябчика менее чувствительны к различным формам антропогенного воздействия, но более подвержены влиянию биотических и абиотических факторов.

Судя по представленным материалам, в Северо-Западном федеральном округе ресурсы рябчика увеличились почти на 1,8 млн. особей (или 21,8%). Наиболее выраженным рост их был в Республике Коми (более чем на 1,5 млн.). В Архангельской области численность выросла на 344 тыс. особей, в Карелии – на 123 тыс. Снижение ее отмечено в Вологодской, Мурманской, Ленинградской, Новгородской и Псковской областях. Уровень размножения птиц в целом по округу был выше, чем в прошлом сезоне (в выводках в среднем насчитывалось 4,9 птенца, прошлым летом – 4,6). Расчет коэффициента корреляции между осенней плотностью населения рябчика и средним размером выводка в основных ресурсообразующих субъектах округа не выявил достоверной зависимости: наиболее заметной она была в Республике Коми ($r=0,49$, $t=1,70$, $P>0,05$) и Архангельской области ($r=0,39$, $t=1,27$, $P>0,05$). Средняя летне-осенняя добыча в расчете на одного охотника (из числа добывавших рябчиков) в целом по округу сильно возросла и составила 9,4 птицы (в прошлом году было 6,2). Наиболее высоким этот показатель был в Республике Коми:

в среднем - 10,8 рябчика, максимально – 175. Возросла и средняя зимняя добыча в сезон 2016/17 г. – 11,7 птицы (прошлой зимой - 8,1).

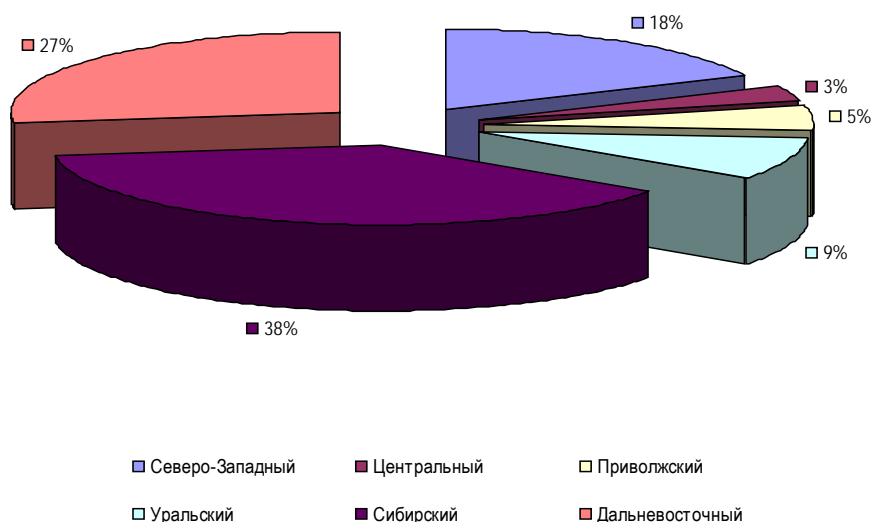


Рисунок 3.3.1 - Распределение ресурсов рябчика по федеральным округам РФ

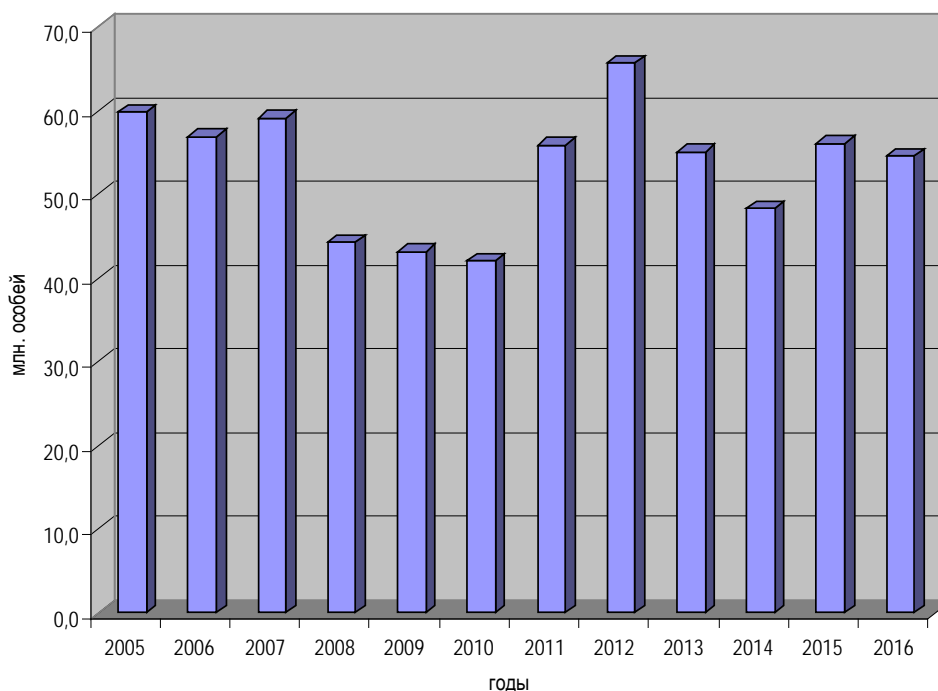


Рисунок 3.3.2 - Динамика численности рябчика в России

Снижение численности рябчика в Центральном ФО предопределило снижение ее в 7 субъектах из 10. Особенно сильным оно было в Тверской области – почти на 70 тыс. птиц или 13%. Незначительно увеличились ресурсы лишь в Костромской области (на 20 тыс. или 4%). При этом средняя величина выводка в этом регионе была наименьшей по округу, что указывает на отсутствие достоверной взаимосвязи между плотностью населения птиц и результатами размножения и что подтверждает рассчитанный коэффициент корреляции ($r=0,26$, $t=0,81$, $P>0,05$).

На фоне снижения численности уменьшилась и величина средней летне-осенней добычи рябчиков по сравнению с предшествующим сезоном – с 4,8 птицы на охотника до 3,4. Снизился и показатель средней зимней добычи – с 6,8 птицы в прошлую зиму до 3,8 в сезон 2016/17 г.

В Приволжском федеральном округе отмечен небольшой рост ресурсов рябчика (на 100 тыс. особей или 3,5%). Произошло это за счет Пермского края, где численность птиц увеличилась на 300 тыс. особей. На большей же части территории округа ресурсы рябчика сократились, в том числе в Башкортостане, Кировской и Нижегородской областях (субъектах, также обладающих значительными запасами птиц). В остальных административных образованиях ресурсы рябчика невелики и не оказывают существенного влияния на их динамику в округе. Существенная корреляция между средним размером выводка и плотностью населения птиц отмечена лишь для Кировской области ($r=0,57$, $t=2,06$, $P>0,05$). Средняя величина летне-осенней сезонной добычи в целом по округу осталась уровне предшествующего года (5,2 птицы на охотника), зимней – снизилась с 7,3 птицы в прошлом сезоне до 6,4 в сезон 2016/17 г.

Значительный рост ресурсов рябчика отмечен охоткорреспондентами Уральского федерального округа: на 750 тыс. особей или 19%. Предопределили его Свердловская область, Ханты-Мансийский и Ямало-Ненецкий автономные округа, где численность рябчика увеличилась соответственно на 250, 690 и 290 тыс. особей. В то же время сильно сократились запасы птиц в Тюменской области, меньше – в Челябинской и Курганской областях. Изменения численности рябчика в регионе были напрямую связаны с уровнем воспроизводства. Так, если в Ханты-Мансийском АО и Свердловской области в выводках летом насчитывалось в среднем 4,9-5,8 птенца, то в Тюменской области – только 2,1. Средняя величина летне-осенней добычи рябчиков охотниками-корреспондентами округа составила 6 птиц (в предшествующем сезоне – 5,2). Величина средней зимней добычи в сезоне 2016/17 г. также увеличилась – до 8 птиц на охотника (в прошлую зиму было 5,5).

В Сибирском федеральном округе ресурсы рябчика значительно сократились: почти на 2 млн. птиц или 8,5%. Численность птиц снизилась в 8 административных образованиях, в том числе в основных ресурсообразующих регионах. Так, в Красноярском крае она упала с 6,43 до 5,64 (на 0,79) млн. особей, в Иркутской области – с 4,38 до 4,22 (на 0,16), в Забайкальском крае – с 3,34 до 2,35 (на 0,99) млн. особей. Рост численности отмечен охоткорреспондентами лишь в Эвенкийском АО, Омской и Новосибирской областях. В Томской области ресурсы остались практически на прежнем уровне – 2,76 млн. особей. Взаимосвязь изменений численности птиц в округе с успешностью размножения прослеживается. Так, если в Красноярском крае, на фоне спада численности, в выводках насчитывалось в среднем 4,6 птенца (в предшествующем году – 5,6), то в Томской области, в фазе стабилизации – 6,4 (год назад – 6,7). Расчет коэффициента корреляции между плотностью населения птиц и средним размером выводка, проведенный на примере данных по Красноярскому краю за последние 12 лет, показал наличие зависимости между этими показателями ($r=0,47$, $t=1,61$, $P>0,05$). Несмотря на спад численности птиц в округе, величина средней сезонной добычи увеличилась: летне-осенней – до 8,6 рябчика в среднем на охотника (в прошлый сезон было 8,1), зимней (в сезоне 2016/17 г.) – до 15,4 (в прошлый сезон было 11,9).

В Дальневосточном ФО, судя по сообщениям охоткорреспондентов, ресурсы рябчика также снизились (на 2,2 млн. особей или 13%) и составили 14,8 млн. особей. Наиболее значительное снижение было характерно для Амурской области (на 0,76 млн. птиц), Приморского края (0,68) и Якутии (на 0,87 млн. птиц). В Хабаровском крае ресурсы рябчика остались на прежнем уровне. Как показывают полученные материалы, изменения численности были мало связаны с успешностью размножения птиц. Так, в Амурской области в выводках насчитывалось в среднем 6 птенцов, в Приморском крае – 6,6, Хабаровском – 6,4, в Якутии – 4,8. Размер летне-осенней добычи охотников в среднем по округу составил 9,1 рябчика (в Амурской области – 15,7), зимней (в сезон 2016/17 г.) – 7 птиц.

Численность рябчика в разрезе административных образований страны приведена в таблице 25 в Приложении I.

3.4. Утки

Сведения о состоянии ресурсов водоплавающих птиц поступают от корреспондентов Службы «урожая» ежегодно. По их данным, в стране в целом численность уток в 2016 году по сравнению с предшествующим увеличилась на 5,8 млн. особей (то есть на 6,9 %) и составила 90 млн. По сравнению со средним показателем за последние 5 лет ($86445,4 \pm 1305,3$ тыс. особей) отклонение составило 4,2% (табл. 3.4.1). Численность уток представлена в Приложении 1, рисунок 3.4.3.

При этом следует сказать, что по ряду регионов данные по численности уток отсутствуют: это Северо-Кавказский ФО, большинство субъектов Южного ФО, Бурятия, Алтайский край, Усть-Ордынский и Таймырский АО Сибирского округа, Чукотский АО, Сахалинская и Магаданская области Дальневосточного ФО. По литературным сведениям, численность уток в Южном ФО составляет 1,6 млн. особей, Северо-Кавказском - 1,1 млн., Таймырском АО - 2,4 млн. особей (Кривенко, Виноградов, 2008). С учетом этих данных численность уток в России составит около 95 млн. особей.

Таблица 3.4.1 - Численность уток по федеральным округам Российской Федерации в 2012-2016 гг.

Федеральный округ	Численность, тыс. особей					Средняя численность за 5 лет
	2012	2013	2014	2015	2016	
Северо-Западный	12106,7	13210,8	11949,7	11776,7	12405,9	12289,9±307,8
Центральный	4409,1	4039,5	3941,3	3243,4	3702,0	3867,1±250,2
Приволжский	4535,1	4462,3	4436,0	3896,5	4442,1	4354,4±137,0
Южный*	458,6	585,8	736,1	516,6	438,3	547,1±63,9
Уральский	46035,0	48001,1	45483,6	44558,5	45445,4	45904,7±738,8
Сибирский	8538,5	9551,0	11114,5	10926,6	13131,0	10652,3±985,5
Дальневосточный	7906,6	8024,0	8406,9	9304,7	10507,4	8829,9±558,1
Россия	83989,6	87874,5	86068,1	84223,0	90072,1	86445,4±1305,3

*Данные только по Волгоградской области

Основная часть ресурсов уток в стране сосредоточена в четырех федеральных округах – Уральском, Северо-Западном, Сибирском и Дальневосточном (рис. 3.4.1).

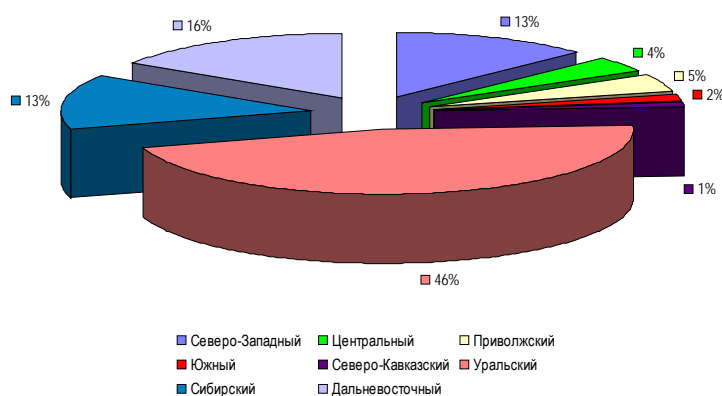


Рисунок 3.4.1 - Распределение ресурсов уток по федеральным округам РФ

Из 10 наиболее репрезентативных по числу анкет ($n > 20$) административных образований России увеличение численности отмечено в Республике Коми, Татарстане, Пермском и Красноярском краях, Архангельской, Костромской и Кировской областях. В Нижегородской области состояние ресурсов осталось на прежнем уровне. В Приморском крае численность птиц несколько сократилась. Из субъектов, где сосредоточены значительные запасы уток, увеличение их отмечалось в Республике Коми, Архангельской и Томской областях. В Ханты-Мансийском автономном округе численность стабилизировалась, а в Ямало-Ненецком АО произошло

незначительное ее снижение (Приложение I, табл. 26). Плотность населения уток по отдельным субъектам Российской Федерации (в расчете на 1000 га общей площади) показана в Приложении II на рисунке 26.

В последнее время численность уток в целом по стране, как следует из анализа данных охоткорреспондентов, остается сравнительно стабильной, и явного ее снижения не просматривается (рис. 3.4.2).

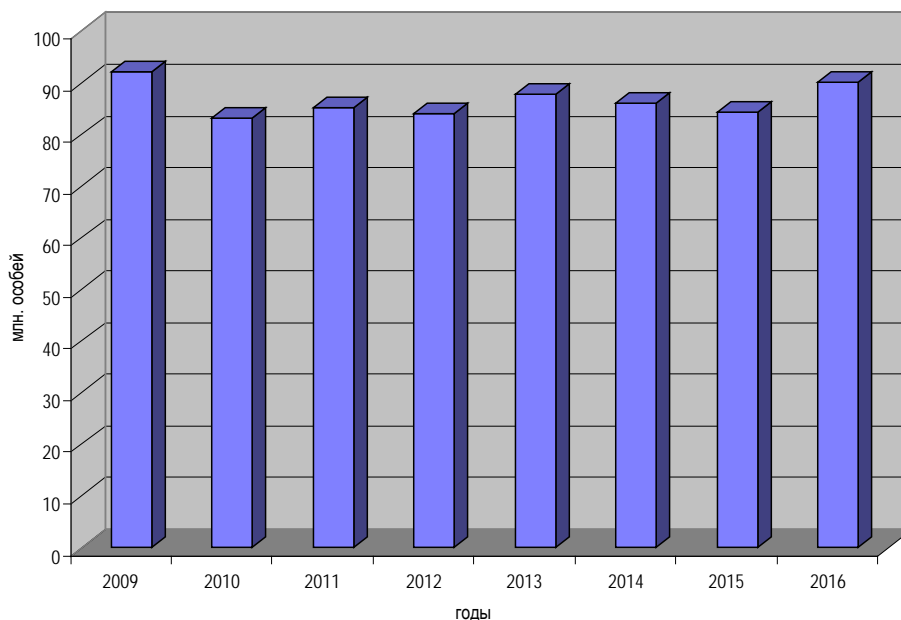


Рисунок 3.4.2 – Динамика численности уток в России (по данным охоткорреспондентов)

Утки являются одним из важнейших и массовых видов охотничьих ресурсов. Подтверждением этому служит специальный опрос охоткорреспондентов, которые по рейтингу популярных объектов охоты (в целом по России) поставили уток на 4 место после зайцев, лося и кабана (Зарубин и др., 2013). Утиная охота является одной из наиболее доступных охот «по перу». Наиболее добычливыми охоты на уток традиционно бывают в лесостепных областях Приуралья и Западной Сибири, в дельтах крупных рек и лиманах юга Европейской России и на Дальнем Востоке. Данные корреспондентов, как правило, подтверждают эту оценку (табл. 3.4.2). По их сообщениям, весенняя добыча птиц несколько снизилась в Уральском ФО (на 5,6%). Значительное снижение добычливости отмечено в Сибирском и Дальневосточном федеральных округах (на 21,9% и 19,2%, соответственно). В Приволжском и Северо-Кавказском ФО добыча уток в весенний период осталась на прежнем уровне. Увеличение добычливости по сравнению с прошлым годом корреспонденты отмечают в Северо-Западном (3,3%), Центральном (6,7%) и Южном ФО (21,6%). На снижение добычливости уток в весенний период охоты влияют различные факторы. Одна из вероятных причин снижения добычи – изменение сроков и путей пролета. Существенное влияние оказывают время открытия охотничьего сезона и погодные условия в этот период, действуют и различного рода экологические факторы.

В период осеннего сезона охоты добыча уток увеличилась в Центральном, Приволжском, Уральском, Сибирском и Дальневосточном ФО. Снижение добычливости отмечено в Южном и Северо-Кавказском ФО. Численность уток представлена в Приложении 1, рисунок 3.4.3.

Таблица 3.4.2 - Результативность охот на уток на территории РФ в 2015-2016 гг. (особей за сезон на одного охотника из числа добывавших)

Федеральный округ	2015 г.		2016 г.	
	весна	осень	весна	осень
Северо-Западный	6,2	6,6	6,0	8,8
Центральный	3,2	6,0	2,8	6,4
Приволжский	3,3	6,3	3,0	6,0
Южный	4,5	8,4	4,5	7,3
Северо-Кавказский	5,1	10,2	5,6	10,5
Уральский	8,5	11,1	9,1	9,8
Сибирский	5,0	11,1	4,7	10,0
Дальневосточный	9,7	17,4	8,3	12,7

3.5 Гуси

Динамика численности установлена с помощью массового опроса охоткорреспондентов из большинства регионов России, которые указывали в анкетах свое видение численности гусей в конкретном сезоне. В целом в стране по сравнению с предшествующим годом численность увеличилась на 10,7 % и составила 3,8 млн. особей. По сравнению со средним показателем за 5 лет ($3639,9 \pm 79,5$) отклонение в численности составило 5,1%. По данным, полученным от респондентов, по сравнению с предыдущим годом численность гусей снизилась в Северо-Западном, Приволжском и Южном федеральных округах. На прежнем уровне осталась она в Центральном, а в Уральском, Сибирском и Дальневосточном наблюдалось увеличение численности (табл. 3.5.1; рис. 3.5). Следует отметить, что по ряду регионов данные по численности гусей отсутствуют (Адыгея, Волгоградская область, большинство субъектов Северо-Кавказского ФО, Чукотский АО, Магаданская, Камчатская и Сахалинская области).

Из наиболее репрезентативных регионов России по числу анкет ($n > 20$) увеличение численности пролетных гусей в весенний период отмечают респонденты Республики Коми, Архангельской, Костромской, Кировской, Пермской, Курганской областей и Красноярского края. Снизилась численность в Ямало-Ненецком АО, Вологодской области и Приморском крае. На прежнем уровне численность пролетных гусей осталась в Нижегородской области.

Таблица 3.5.1 - Численность гусей по федеральным округам Российской Федерации в 2015-2016 гг., тыс. особей (по опросным данным)

Федеральный округ	Численность					Средняя численность за 5 лет
	2012	2013	2014	2015	2016	
Северо-Западный	45,1	40,1	42,1	64,3	58,0	50,0 \pm 5,2
Центральный	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Приволжский	3,4	1,8	1,8	1,8	1,6	2,1 \pm 0,4
Южный	86,1	132,5	110,5	100,5	92,9	104,5 \pm 10,0
Северо-Кавказский*	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	4,0	4,0
Уральский	1184,3	1170,9	1102,7	1087,1	1201,0	1149,2 \pm 24,4
Сибирский	2194,2	2152,5	2242,5	2117,6	2382,0	2217,7 \pm 56,7
Дальневосточный	162,6	132,5	111,2	84,6	90,5	116,3 \pm 16,7
Россия	3675,8	3630,4	3610,9	3456,0	3830,1	3639,9\pm79,5

* Данные только по Ставропольскому краю

В европейской части России основными районами гнездования гусей являются тундры и лесотундра Ненецкого АО, Республики Коми, Архангельской и Мурманской областей. В Сибири массовое гнездование гусей отмечается в Ямало-Ненецком и Таймырском АО, Красноярском крае, Якутии и в отдельных лесостепных областях.

На Дальнем Востоке область гнездования гусей охватывает Приморье, Приамурье, Камчатку и Курильские острова. На остальной территории массового гнездования гусей не отмечается.

Среди субъектов, на территории которых гнездятся гуси, снижение численности, по данным корреспондентов, имеет место в Мурманской области, Приморском и Алтайском краях. Увеличение численности птиц отмечено в Республике Саха, Красноярском крае, Ямало-Ненецком АО, Архангельской, Омской и Курганской областях (Приложение I, табл. 27). Плотность населения гусей в пределах их ареалов по отдельным субъектам Российской Федерации (в расчете на 1000 га общей площади) показана в Приложении II (рис. 27). Однозначные прогнозы по дальнейшему изменению поголовья гусей сделать в настоящее время затруднительно, главным образом, из-за недостатка данных о численности во многих регионах.

Гуси всегда считались завидными трофеями у охотников. Охота на гусей – привлекательная, но в то же время и наиболее сложная из охот «по перу». Наиболее результативными охоты на гусей в 2016 г. были в Южном, Северо-Кавказском, Уральском и Сибирском округах (табл. 2.5.2). Максимальная результативность весенних охот отмечена в Уральском (в среднем 3,4 гуся на охотника из числа добывавших) и Сибирском ФО (3,3), осенью – в Южном (4,1) и Северо-Кавказском ФО (3,8).

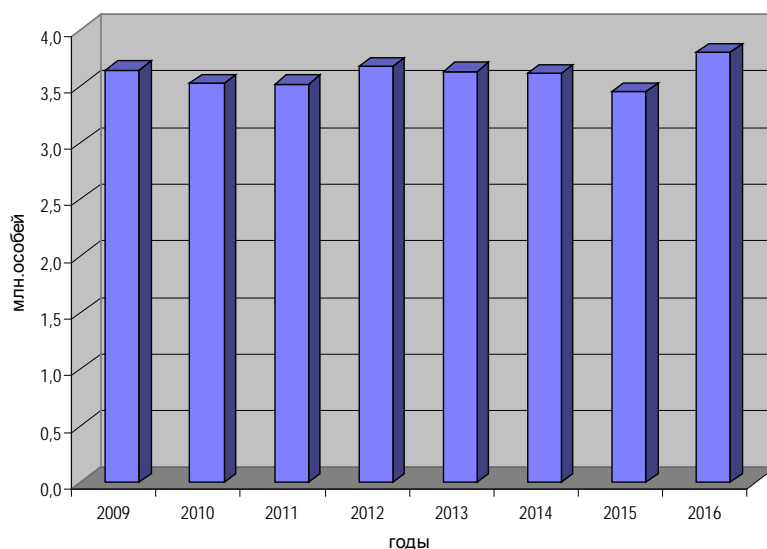


Рисунок 3.5 – Динамика численности гусей в России (по данным охоткорреспондентов)

В целом результативность охот в 2016 г. по сравнению с 2015 г. снизилась. Весной это было характерно для всех федеральных округов за исключением Северо-Западного и Сибирского, осенью – Сибирского и Центрального. Вероятные причины снижения результативности – изменение путей миграции, связанное с ухудшением кормовых условий в традиционных местах пролета (изменение сельскохозяйственной деятельности, обводненности угодий), нерациональные сроки сезона охоты, снижение численности популяций отдельных видов гусей (в частности, серого).

Таблица 3.5.2 - Результативность охот на гусей на территории РФ в 2015-2016 гг. (особей за сезон на одного охотника из числа добывавших)

Федеральный округ	2015 г.		2016	
	весна	осень	весна	осень
Северо-Западный	2,5	3,1	3,2	2,6
Центральный	2,8	1,3	1,4	1,3
Приволжский	1,8	2,2	1,3	1,1
Южный	3,4	4,8	2,0	4,1
Северо-Кавказский	4,5	6,0	2,9	3,8
Уральский	3,6	3,2	3,4	2,9
Сибирский	2,6	2,5	3,3	2,9
Дальневосточный	4,7	3,4	3,1	1,8

4 ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДИКИ УЧЕТА МНОГОДНЕВНЫМ ОКЛАДОМ ДЛЯ ПЛАНИРОВАНИЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ РЕСУРСОВ ЛОСЕЙ

4.1 Методика и материал

Полевые работы, обработка исходных данных учета и статистические расчеты выполнены в соответствии с опубликованными руководствами (Кузякин и др., 1990; Скуматов, 2017). Схема расположения выборочных учетных площадей была спланирована для равномерного покрытия исследуемой территории и охвата более 20% характерной для лосей лесной площади. Площадки расположены вне какой-либо зависимости от состояния обследуемой территории или от плотности населения лосей. Схема, навигационные координаты и треки контуров запланированных учетных площадок были заранее представлены в контрольно-надзорный орган по Ленинградской области (за полтора месяца до начала выполнения учета).

Данные выборки экстраполировали на площадь характерных для лося местообитаний по материалам охотустройства – 9,32 тыс.га. Фактически измеренная в ГИС-программах площадь леса, населяемая лосями, незначительно больше – около 9,5 тыс. га (рис. 4.1).

Перед началом учета исполнители прошли дополнительный инструктаж по методике выполнения учета на специально организованном семинаре. Полевые работы выполнены 4-мя подготовленными исполнителями в максимально сжатые сроки с 07.02.17 по 15.02.17. Погодные условия в период учетов были удовлетворительны для выполнения учета во все дни, что не дает оснований предполагать какие-либо ошибки в прочтении следов лосей учетчиками. Отработаны все запланированные учетные площадки. Объективность полученных фактических данных подтверждена инструментально: по результатам выполненных полевых работ учетчиками предоставлены навигационные треки фактически отработанных учетных маршрутов. Материалы представленные в 36 учетных карточках, соответствуют методике. Данные не оставляют сомнений в выполнении учетчиками инструкции, в объективности и достоверности полученных исходных данных.

На всех площадках учет выполняли по три дня. На 9-ти площадках сначала выполняли затирку следов и последующие два дня учета. Площадки №3, №7 и №8 обрабатывали три дня через сутки после пороши. На площадке № 7 в первый учетный день был обойден только внешний ее контур. Во второй день учета на контуре внутреннего оклада подсчитаны следы лосей, появившиеся за двое суток, поэтому при подсчете зверей в окладах суммированы следы лосей за первый и второй день и на внешнем контуре этой площадки также. То есть число лосей в окладах определяли по суммарному числу их следов, появившихся за 2-е суток. Это не позволило подсчитать всех зверей, находившихся на площадке №7 в день пороши, и определено лишь минимальное их число, которое фигурирует в расчетах.

Поскольку следы пребывания лосей были на всех учетных площадках, практически на всех площадках во второй день работы исполнители обозначали свое присутствие голосом (кричали) во время обхода контура внутреннего оклада, чтобы обеспечить выход зверей с площадки.

Все первичные материалы учета и расчетные таблицы направлены в контролируемую организацию. Для обеспечения возможности контроля в процессе выполнения учета уведомляли представителя контролирующей организации перед проведением работ на конкретных учетных площадках.

Измерения площадей и расчеты выполнены с использованием общедоступных компьютерных программ (MapEdit+, BaseCamp, MapSource, Microsoft Excel). Доверительные интервалы оценок рассчитаны на пригодном для практики 95% уровне доверия (односторонний доверительный интервал, Челинцев, 2000).

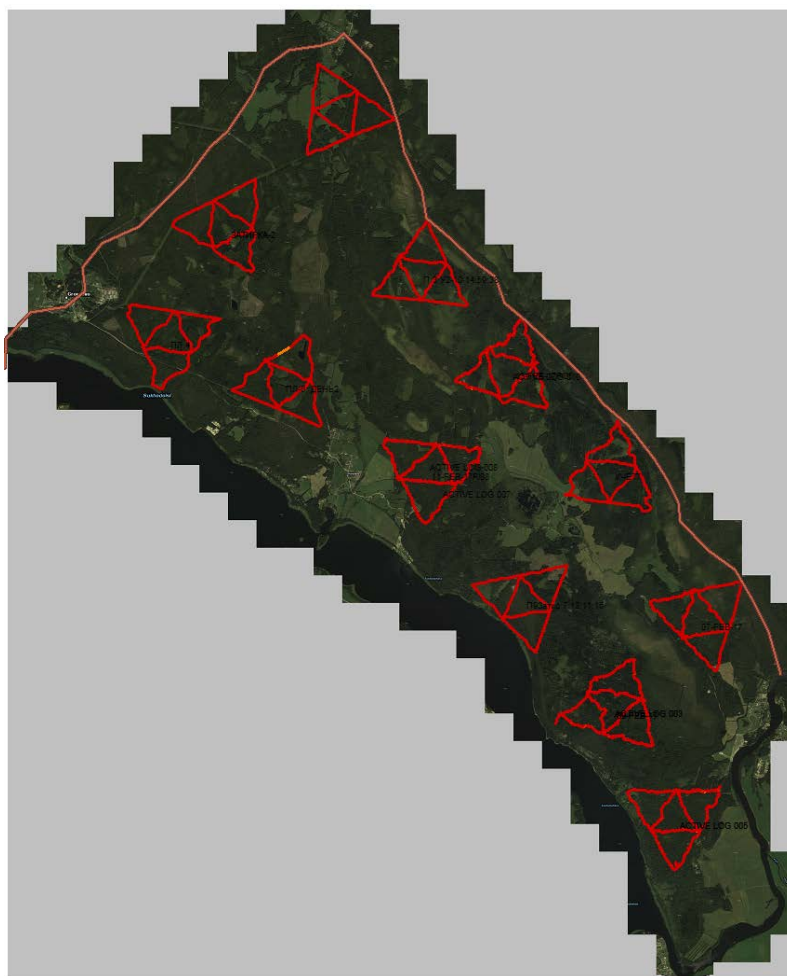


Рисунок 4.1 - Космоснимок исследуемой территории с нанесенными навигационными треками выборочных площадей (выделены красным,), отработанных в 2017 г. Выделена цветом граница ООО «Ирбис», проходящая вне водотоков.

4.2 Результаты полевого учета

Измерения по навигационным трекам показали, что учетом охвачено 2158 га на 48-ми учетных окладах 12-ти учетных площадок. Это составляет **23,2%** от площади экстраполяции учетных данных (от свойственной лосям площади по экспликации охотничьего угодья ООО «Ирбис»). Подсчет числа зверей автоматизирован с использованием электронных таблиц. По результатам учета на всей отработанной площади находилось 55 лосей в день затирки следов (или в день пороши) и всего учтено 117 зверей за три учетных дня по каждой площадке (табл. 4.2).

Таблица 4.2 – Результаты абсолютного учета лосей, используемые для расчета их средней плотности населения на территории охотпользования ООО «Ирбис» в феврале 2017 г.

№ учетной площадки (исполнители)	№ учетного оклада	Площадь, га	Число лосей по дням учета		
			0 (закладка, или пороша)	1 (первый)	2 (второй)
1 Аверченков К.А.	1.1	46	0	0	0
	1.2	45	0	0	0
	1.3	41	3	0	0
	1.4	44	0	0	0
Сумма:		176	3	0	0
2 Крайнов Ал.Е.	2.1	47	4	3	0
	2.2	46	2	1	0
	2.3	45	0	0	0
	2.4	43	2	0	0
Сумма:		181	8	4	0

№ учетной площадки (исполнители)	№ учетного оклада	Площадь, га	Число лосей по дням учета		
			0 (закладка, или пороша)	1 (первый)	2 (второй)
3 Аверченков К.А.	3.1	43	0	0	0
	3.2	43	1	1	1
	3.3	42	0	0	0
	3.4	43	0	0	0
Сумма:		171	1	1	1
4 Крайнов Ан.Е.	4.1	45	0	0	0
	4.2	47	6	2	0
	4.3	36	0	0	0
	4.4	49	2	0	0
Сумма:		177	8	2	0
5 Скуматов Д.В.	5.1	42	0	0	3
	5.2	54	2	0	2
	5.3	40	1	1	0
	5.4	44	1	1	0
Сумма:		180	4	2	5
6 Крайнов Ан.Е.	6.1	47	5	2	0
	6.2	46	0	0	0
	6.3	41	0	0	0
	6.4	42	0	0	0
Сумма:		176	5	2	0
7 Скуматов Д.В., Крайнов Ал.Е.	7.1	45	0	0	2
	7.2	46	1	2	0
	7.3	43	0	2	2
	7.4	41	1	0	2
Сумма:		175	2	4	6
8 Скуматов Д.В.	8.1	49	6	3	0
	8.2	49	1	0	2
	8.3	40	0	3	4
	8.4	56	5	0	0
Сумма:		194	12	6	6
9 Аверченков К.А Крайнов Ал.Е.,	9.1	44	0	1	1
	9.2	43	0	0	0
	9.3	45	0	0	0
	9.4	44	0	0	0
Сумма:		176	0	1	1
10 Скуматов Д.В., Крайнов Ан.Е., Аверченков К.А	10.1	49	0	0	0
	10.2	52	0	0	1
	10.3	44	3	1	0
	10.4	41	0	2	2
Сумма:		186	3	3	3
11 Крайнов Ан.Е., Скуматов Д.В.	11.1	49	0	0	1
	11.2	45	0	4	4
	11.3	41	1	0	0
	11.4	55	4	3	0
Сумма:		190	5	7	5
12 Крайнов Ал.Е., Аверченков К.А Скуматов Д.В.	12.1	44	1	0	0
	12.2	44	2	0	0
	12.3	43	1	0	0
	12.4	45	0	2	1
Сумма:		176	4	2	1
Всего:		2158	55	34	28

4.3 Результаты расчетов

Результаты всех вариантов расчета плотности населения лосей по вышеприведенным данным содержит таблица 4.3.

Первый расчет сделан по учетным площадкам целиком на 0 день (день затирки следов или пороши). В этом расчете статистическая ошибка экстраполяции на приемлемом уровне, так как площадь выборки более 20 % от площади экстраполяции и в выборке присутствует только одна проба без лосей. Поэтому можно воспользоваться средней оценкой без учета стат. ошибки – 25,2 ос./1000 га.

Для второго расчета использованы данные по каждому учетному окладу на день затирки следов. Увеличение числа проб увеличило стат.ошибку, так как значительно возросло число пустых проб. При этом незначительно уменьшилось среднее значение оценки плотности населения лосей – 24,6 ос./1000 га.

Третий расчет сделан по данным каждого учетного оклада за два первых учетных дня. При таком расчете происходит занижение средней оценки плотности населения зверей, так как их распугивает процесс учета (см. строку «Всего», в табл. 1). Расчетная площадь учета при этом увеличена в 2 раза (по числу дней). Вместе с увеличением числа проб это значительно сокращает относительную статистическую ошибку экстраполяции (11,4%). Этот расчет показывает, что реальное значение средней плотности населения находится в пределах между средней оценкой и верхним пределом доверительного интервала – 20,3 - 24,1 ос./1000 га.

Таблица 4.3 – Расчеты средней плотности населения лосей в охотничьем угодье ООО «Ирбис» по данным учета в феврале 2017 г.

N п/п	Площадь учета, тыс.га	Размер выборки, число проб (m)	Число зверей в пробах (n)	Стат. ошибка экстра-поляции на площадь 9,32 тыс.га, %	Расчетная плотность населения, ос./1000 га	Верхний предел доверит. интервала ос./1000 га	Нижний предел доверит. интервала ос./1000 га
1	2,158	12	55	17,9	25,2	32,6	19,5
2	2,158	48	55	18,4	24,6	32,0	18,9
3	4,316	96	89	11,4	20,3	24,1	17,1
4	6,474	144	117	7,5	18,0	20,2	16,0

Четвертый расчет сделан по каждому учетному окладу на каждый из трех дней учета. Увеличение числа проб в 3 раза и такое же увеличение расчетной площади выборки сократили статистическую ошибку существенно. Поскольку учетчики намеренно распугивали лосей во второй день работы при обходе внутреннего оклада площадки, средняя оценка плотности их населения по четвертому расчету явно занижена, и можно воспользоваться оценкой только по верхнему пределу доверительного интервала – 20,2 ос./1000 га.

По результатам выполненных учетов, обработки исходных данных и всех вариантов расчетов по ним плотность населения лосей на территории охотпользования ООО «Ирбис» в первой половине февраля 2017 г. составляла 20,2-25,2 ос./1000 га пригодных местообитаний. Для 9,32 тыс. га пригодных местообитаний это соответствует численности лосей на исследуемой территории в **188-235** особей.

По результатам учета многодневным окладом, выполненного год назад (в середине февраля 2016 г.), численность лосей была оценена в 201-235 особей. По результатам аналогичного учета, выполненного в первой половине февраля 2014 г., численность лосей была оценена минимум в 250 особей.

4.4 Расчет пересчетного коэффициента ЗМУ

По результатам учета лосей многодневным окладом имеется возможность рассчитать пересчетный коэффициент ЗМУ в соответствии с методическими указаниями по ЗМУ (1990). Данные учета методом многодневного оклада для расчета пересчетных коэффициентов ЗМУ для лося представлены в таблице 4.4.

Таблица 4.4 – Данные учета многодневным окладом для расчета пересчетного коэффициента ЗМУ по лосю для территории охотпользования ООО «Ирбис» в первой половине февраля 2017 г.

№ площадки	Протяженность учетного маршрута, км	Площадь, охваченная учетом, тыс.га	Число лосей на площади учета в день затирки следов или пороши (0 день)	Число следов лосей на маршрутах по контурам площадок в первый день учета
1	9,3	0,176	3	7
2	9,3	0,181	8	91
3	9,3	0,171	1	0
4	9,5	0,177	8	28
5	10,4	0,180	4	14
6	9,4	0,176	5	7
7	6,6	0,175	2	23
8	9,6	0,194	12	61
9	9,2	0,176	0	4
10	9,6	0,186	3	6
11	10,0	0,190	5	21
12	9,2	0,176	4	16
Суммы	111,4	2,158	55	278

Для составления таблицы по каждой площадке в учетных карточках подсчитаны все следы лосей в первый день учета, а также гонные следы этих зверей, вспугнутых учетчиками при закладке площадки (0 день). Все подходы лосей к маршруту (следу) учетчика подсчитаны как отдельный след, след каждого зверя в групповых переходах подсчитан как отдельный.

Среднее значение пересчетного коэффициента ЗМУ по представленным выше данным составило **0,99**, статистическая ошибка оценки – 21,7%. Соответственно пределы доверительного интервала для пересчетного коэффициента ЗМУ следующие:

нижний предел – 0,73.

верхний предел – 1,35.

Аналогичные расчеты пересчетного коэффициента ЗМУ по лосю, выполненные для территории ООО «Ирбис» в феврале 2014 г., показали его среднее значение 1,61.

Пересчетный коэффициент ЗМУ, рассчитанный для февраля 2016 г., составлял 1,24.

4.5 Выводы

Плотность населения лосей в конце зимы на исследуемой территории на протяжении уже многих лет превышает значения, максимально допустимые действующими приказами Минприроды РФ (18 ос./1000 га).

В 2017 г. очевидно сокращение средней плотности населения лосей на исследуемой территории по сравнению с 2014 г. Нет никаких сомнений, что такое сокращение происходит в основном из-за практически полного стравливания лосями доступных основных зимних веточных кормов. Чрезмерно высокая плотность населения лосей в феврале 2017 г. на исследуемой территории сохраняется благодаря малой высоте снегового покрова и доступности для питания лосей кустарничков (черники).

Пересчетный коэффициент ЗМУ по лосю, рассчитанный для исследуемой территории по данным учета лосей, обычно в 2-3 раза превышает значение, установленное Минприроды РФ для Ленинградской области. Соответственно применение «среднеобластного» пересчетного коэффициента ЗМУ для исследуемой территории абсолютно некорректно. Это кратно занижает оценку численности лосей, не позволяет адекватно использовать их ресурсы, приводит к негативным изменениям местообитаний, наносит ущерб лесному хозяйству, препятствует расширенному воспроизводству поголовья лосей и создает условия для развития и распространения у них эпизоотий. Сравнительно низкое значение пересчетного коэффициента ЗМУ для исследуемой территории в первой половине февраля 2017 г. обусловили минимальная высота снегового покрова, низкая температура воздуха во время учета и минимум доступных лосям основных веточных кормов.

Учет лосей многодневным окладом может быть совмещен с учетом других видов охотничьих животных методом ЗМУ. Для всех других видов охотничьих зверей (помимо лосей) показатели учета ЗМУ, полученные на замкнутых маршрутах в форме треугольников со стороной 1 км, будут полностью приемлемы и полностью сопоставимы с данными прямолинейных маршрутов прошлых лет. Это же относится к учету птиц охотничьих видов.

Таким образом, рекомендуемое совмещение учета лосей многодневным окладом с ЗМУ и выполнение трехдневного учета на площадках в соответствии с требованиями методики ЗМУ для первых двух учетных дней позволит одновременно с учетом лосей определять показатели учета ЗМУ для государственного мониторинга охотничьих ресурсов по всем другим видам охотничьих зверей и птиц. Поскольку лосей учитывают на выборочных площадях, необходимость отрабатывать специальные маршруты ЗМУ в этом случае отпадает. Для повышения объема учета птиц охотничьих видов, его следует выполнять на маршрутах во все дни работы на площадках.

5 ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ ЗАКУПОК И ДОБЫЧИ ПУШНЫХ ВИДОВ

5.1 Рынок промысловой пушнины Кировской области в сезон 2015-2016 гг.

В прошедший сезон главным фактором, определяющим размеры закупок, а, следовательно, и добычи пушных животных, был экономический. Сокращение свободных денежных средств у населения повлекло существенное снижение продаж меховых изделий. Как следствие, потребители (переработчики) дикой пушнины резко сократили количество средств, выделяемых на закупку сырья. Ряд крупных заготовителей промысловой пушнины полностью прекратили скупку сырья, два из них обанкротились.

Значительно сократилась продолжительность заготовительного сезона. В первых числах ноября к закупкам приступили только два заготовителя. Остальные включились в этот процесс в конце ноября - начале декабря, а к середине января массовая закупка пушнины прекратилась. Позднее лишь отдельные заготовители брали пушнину выборочно (как по видам, так и по качеству).

Активную закупку пушнины вели 7 из 9 заготовителей, а переработку давальческого сырья осуществляли 4 организации, те же, что и в предыдущие два сезона.

Информацию о закупочных ценах и объемах закупок пушнины (таблица 5.1.1) предоставили 8 заготовителей и 3 переработчика сырья.

Таблица 5.1.1 – Закупочные цены на промысловую пушнину в Кировской области в сезон 2015-2016 гг. (руб. за «головку»)

Вид сырья	Цена за «головку» в сезон 2014-2015 гг.	Цена за «головку» в сезон 2015-2016 гг.	Изменение закупочной цены
Шкурки белки	30-70	30-40	снижение
Шкурки бобра	595-1000	500-800	снижение
Шкурки волка	4000-10000	10000	стабильная
Шкурки выдры	2200-3000	2000	снижение
Шкурки горностая	100	100	стабильная
Шкурки енотовидной собаки	600-1000	800-1000	стабильная
Шкурки зайцев	не закупались	не закупались	-
Шкурки крота	не закупались	не закупались	-
Шкурки куницы	1800-3300	2000-2050	снижение
Шкурки лисицы красной	500-800	700-1100	повышение
Шкурки норки	280-400	300-500	повышение
Шкурки ондатры	100-120	70-100	снижение
Шкурки россомахи	2000-4000	нет информации	-
Шкурки рыси	5000-20000	15000-18000	снижение
Шкурки хоря лесного	200-300	200-300	стабильная

По сравнению с предыдущим сезоном по 6 видам (белке, бобру, кунице, ондатре, рыси) произошло снижение закупочных цен. По шкуркам лисицы и норки отмечено повышение цен, а по остальным видам цены остались на уровне предыдущего сезона. Как и раньше, не закупались шкурки зайцев и крота. Ни один из заготовителей в этом сезоне не объявил цену за шкурки россомахи. Данные об изменении закупочных цен на промысловую пушнину в Кировской области в течение сезона 2015 - 2016 гг. представлены в таблице 5.1.2.

В течение сезона цена на шкурки белки, бобра, ондатры и хоря снижались, а на шкурки енотовидной собаки, лисицы красной, норки и рыси – росла. Цена на шкурки остальных видов была относительно стабильной.

Ценовая политика отразилась на объемах закупок и общей добычи пушных видов (таблица 5.1.3). Объемы закупок и размеры добычи по сравнению с предыдущим сезоном сократились по белке, бобру, лисице, норке, ондатре и хорю. В то же время отмечен значительный рост добычи енотовидной собаки (49,5%), горностая (55,2%) и рыси (69,1%).

Таблица 5.1.2 – Изменение закупочных цен на промышленную пушнину в Кировской области в течение сезона 2015 – 2016 гг. (руб. за «головку»)

Вид сырья	Начало сезона (по данным на 01.11.2015 г.)	Конец сезона (по данным на 10.01.2016 г.)	Изменения
Шкурки белки	40	30	снижение
Шкурки бобра	800	600	снижение
Шкурки волка	10000	10000	стабильная
Шкурки выдры	2000	2000	стабильная
Шкурки горностая	100	100	стабильная
Шкурки енотовидной собаки	900	1000	рост
Шкурки зайцев	не закупались	не закупались	-
Шкурки крота	не закупались	не закупались	-
Шкурки куницы	2000	2050	стабильная
Шкурки лисицы красной	700	1100	рост
Шкуры медведя	25000	25000	стабильная
Шкурки норки	3000	500	рост
Шкурки ондатры	100	70	снижение
Шкурки россомахи	нет информации	нет информации	-
Шкурки рыси	15000	18000	рост
Шкурки хоря лесного	300	200	снижение

Таблица 5.1.3 – Оценка объема заготовок шкурок и добычи пушных охотничьих животных и медведя в Кировской области в сезон 2015-2016 гг.

Вид	Закуплено и выделано шкурок по данным заготовительных организаций и перерабатывающих предприятий Кировской области, шт.	Экспертная оценка объема заготовок, произведенного иногородними заготовителями, шт.	Экспертная оценка объема добытых, но не закупленных шкурок, шт.	Оценка общего объема добычи, голов
Барсук	22	0	97	119
Белка	4287	600	0	4887
Бобр	7734	550	1000	9284
Волк	101	30	0	131
Выдра	246	40	0	286
Горностай	35	10	0	45
Енотовидная собака	2944	140	0	3084
Зайцы	-	-	-	-
Крот	-	-	-	-
Куница	5491	600	200	6291
Лисица красная	2018	500	0	2518
Норка	1076	100	0	1176
Ондатра	7936	1000	300	9236
Медведь	313	30	60	403
Росомаха	3	0	0	3
Рысь	144	20	0	164
Хорь лесной	435	50	200	685

На фоне снижения объема закупок пушнины Кировскими заготовителями отмечена повышенная активность заготовителей из других регионов - Удмуртии, Татарстана, Марий – Эл и Ленинградской области.

Низкие цены и выборочная приемка способствовали оседанию шкурок у охотников в надежде на лучшие цены в следующем сезоне. Поэтому на будущий год следует ожидать поступления в заготовку значительного количества шкурок бобра, куницы, ондатры и хоря.

Несмотря на общее снижение добычи и заготовок пушных видов, в этом сезоне произошло небольшое увеличение количества регионов, поставивших свою продукцию в Кировскую область - с 24 до 29 по сравнению с предыдущим сезоном (таблица 5.1.4).

Таблица 5.1.4 - Перечень субъектов РФ, поставивших промышленную пушнину в Кировскую область в сезон 2015-2016 гг.

№ п/п	Область, край, республика	№ п/п	Область, край республика
1	Алтайский	16	Нижегородская
2	Архангельская	17	Омская
3	Башкортостан	18	Пермская
4	Брянская	19	Приморский
5	Владимирская	20	Псковская
6	Вологодская	21	Свердловская
7	Ивановская	22	Татарстан
8	Карелия	23	Тверская
9	Кемеровская	24	Томская
10	Коми	25	Тульская
11	Костромская	26	Тюменская
12	Красноярский	27	Удмуртская
13	Ленинградская	28	Хабаровский
14	Марий - Эл	29	Ярославская
15	Московская		

В целях оценки возможностей и использования в работе официальной статистической информации отделом были направлены во все регионы запросы о предоставлении данных госохотреестров. Ответы поступили лишь из 39 субъектов РФ (43,8%).

Сравнительный анализ данных о добыче пушных видов в Кировской области за два последних сезона показал, что относительно близкие результаты даются лишь по волку и лисице красной, а по остальным видам данные охотреестра занижены от 3 до 14 раз (таблица 5.1.5).

Таблица 5.1.5 - Сравнительные показатели добычи пушных охотничьих видов животных в Кировской области по данным охотхозяйственного реестра и «Службы урожая» ВНИИОЗ

Вид	Сезон 2014-2015 гг.			Сезон 2015-2016 гг.		
	По данным охотхозяйственного реестра	По данным «Службы урожая» ВНИИОЗ	Разница	По данным охотхозяйственного реестра	По данным «Службы урожая» ВНИИОЗ	Разница
Белка	610	5620	<9,2	529	4887	<9,2
Бобр	1074	11421	<10,6	844	9284	<11,0
Волк	128	105	>0,8	73	131	<1,8
Выдра	26	298	<11,5	4	286	<71,5
Горноста́й	0	29		0	45	<4,7
Енотовидная собака	686	2063	<3,0	658	3084	<4,7
Куница	798	6290	<7,9	692	6291	<9,1
Лисица красная	2082	2695	<1,3	676	2518	<3,7
Норка	233	1298	<5,6	117	1176	<10,0
Ондатра	2875	9356	<3,3	1049	9236	<8,8
Росомаха	0	4		0	3	
Рысь	7	97	<13,9	1	164	<164,0
Хорь лесной	98	811	<8,3	70	685	<9,8

После отмены обязательного представления информации в охотреестр разница по отдельным видам стала просто фантастической. В связи с этим считаем, что в части определения размеров добычи пушных видов информация из охотреестров не может считаться пригодной.

5.2 Прочие виды продукции охотничьего хозяйства

5.2.1 Мясная продукция

На территории Кировской области ежегодно охотниками реализуется мясо лося, кабана и медведя.

В этом сезоне цена на мясо лося колебалась от 180 руб. до 300 руб. за 1 кг, кабана – от 200 руб. до 300 руб., медведя – от 150 руб. до 270 руб. за 1 кг.

По объемам продаж на первое место выходит мясо лося, на второе – медведя, на третьем месте – мясо кабана. В связи с относительно небольшими объемами добычи мясо кабана предлагается не каждый год.

В минувшем сезоне была попытка наладить промышленную переработку лосятины, кабанятины и медвежатины на тушенку. Однако в связи с небольшим объемом и дороговизной исходного сырья эта затея не увенчалась успехом. Тем не менее, переработка давальческого мяса охотничьих животных на тушенку производится. Стоимость стеклянной банки (емкостью 0,5 л) такой продукции составляет 40 рублей.

Уже не первый год в области производится кустарная переработка на тушенку мяса бобра. В этом сезоне закупочная цена за 1 кг бобрятины была 50-70 руб. или 500 руб. за одну тушу взрослого животного.

Общий объем реализуемой мясной продукции учету пока не поддается.

5.2.2 Жировая продукция

Неизменным спросом в области пользуется жир медведя, барсука и сурка. По объемам реализации на первом месте находится жир медведя, затем – барсука; в небольших количествах реализуется сурчинный жир. Стоимость одного литра барсучьего жира колебалась от 4000 до 6000 руб., медвежьего – от 3000 до 4000 руб., сурчиного – 4800 руб.

Объемы производства и реализации этой продукции учету пока не поддаются.

5.2.3 Эндокринное сырье

Медвежья желчь, как и раньше, в небольшом количестве реализуется ежегодно. Ее цена держалась в этом сезоне на уровне 200 рублей за 1 грамм.

В прошедшем сезоне отмечен повышенный спрос на бобровую струю. Цена ее реализации составляла в начале сезона 12-20 руб. за 1 г, а к концу сезона снизилась до 6 руб. за 1 г. Поштучно струя продавалась по 500 руб. за парную железу.

Объем реализации этих видов продукции определить пока также затруднительно.

5.3 Разработка системы анкетного опроса для оценки фактических размеров добычи мелкой дичи

В отчетный период исполнителями были отредактированы анкеты для сезонных опросов (осенне-зимнего и весеннего). Главной целью работы, на данном этапе, было не получение информации об объемах добычи мелкой дичи, а выявление недоработок в структуре опросных листов (анкет). Проведены опросы охотников по результатам добычи в осенне-зимний сезон 2015-2016 гг. и в весенний сезон 2016 г.

Для опроса в осенне-зимний сезон были выбраны 6 охотпользователей: Кировское областное общество охотников и рыболовов (КОООиР), Кировское городское общество охотников и рыболовов (КГООиР), ООО «Кировохота», Управление охраны и использования животного мира Кировской области (Охотуправление), Зуевское районное общество охотников и рыболовов (Зуевское РООиР) и Котельничское РООиР.

На каждый субъект было выделено по 200 анкет. Результаты их распространения и возврата представлены в таблице 5.3.1.

Опытная рассылка анкет по выявлению размеров добычи мелкой дичи в осенне-зимний период показала низкий возврат опросных листов. Поэтому для получения гарантированных 10% возвратов необходимо удвоить количество анкет, выдаваемых охотпользователю.

Таблица 5.3.1 – Распространение и возврат анкет по результатам осенне-зимнего сезона 2015-2016

Организация	Получено анкет, шт.	Выдано анкет охотникам		Возвращено анкет охотниками		
		шт.	% от полученных	шт.	% от выданных	% от полученных
Охотуправление	200	3	1,5	3	100,0	1,5
КОООиР	200	14	7,0	10	71,4	5,0
КГООиР	200	43	21,5	23	53,5	11,5
Кировохота	200	184	92,0	17	9,2	8,5
Зуевское РООиР	200	22	11,0	11	50,0	5,5
Котельничское РООиР	200	34	17,0	13	38,2	6,5
Всего	1200	300	25,0	77	25,7	6,4

Анализ возвращенных анкет и опрос охотников позволил внести изменения и уточнения в структуру опросных листов. Окончательный вариант анкеты для осенне-зимнего сезона представлен в Приложении IV.

При опросе по результатам весеннего сезона 2016 г. было внесено изменение в состав охотпользователей. Охотуправление было заменено на Оричевское районное общество охотников и рыболовов (Оричевское РООиР). Каждому субъекту было выдано по 100 анкет. Результаты опроса представлены в таблице 5.3.2.

Таблица 5.3.2 – Результаты опроса охотпользователей

№ п/п	Организация	Получено анкет, шт.	Выдано охотникам анкет		Возвращено охотниками анкет		
			шт.	% от полученных	шт.	% от выданного	% от полученных
1	КОООиР	100	0	0	0	0	0
2	КГООиР	100	100	100	24	24,0	24,0
3	Кировохота	100	5	5,0	2	40	2,0
4	Зуевское РООиР	100	37	37,0	36	97,3	36,0
5	Котельничское РООиР	100	1	1,0	1	100,0	1,0
6	Оричевское РООиР	100	18	18,0	17	94,4	17,0
	Всего	600	161	26,8	80	49,7	13,3

Суммарные результаты возврата анкет по весеннему сезону практически вдвое лучше, чем по осенне-зимнему, и в среднем обеспечивают опрос 10% охотников.

Структура опросных листов по весеннему сезону также отредактирована с учетом выявленных неточностей (Приложение V).

Проведение опроса по результатам добычи в летне-осенний сезон (с июля по 30 октября) не проводилось из-за отсутствия средств на тиражирование анкет и покупку почтовых конвертов.

Исполнителями проведена актуализация базы для экстраполяции результатов опроса. Дело в том, что реестр владельцев охотбилетов единого государственного образца требует специальных расчетов для установления фактического количества охотников. Такая работа была выполнена специалистами облохотуправления по нашей просьбе. В результате, по состоянию на 01.08.2016 г., фактическое количество зарегистрированных охотников составило 37906 человек вместо 38701. А по отдельным субъектам административного деления области количество сократилось от 1 человека до 220 человек.

Кроме того, распределение охотников по территории области является крайне неравномерным. Около четверти охотников (26,2%) проживает в областном центре, почти половина (47,1%) приходится на 18 районов, условно отнесенных нами к северной-западной зоне (Лузский, Подосиновский, Опаринский, Шабалинский, Свечинский, Котельничский, Даровской, Мурашинский, Юрьянский, Кирово-Чепецкий, Слободской, Белохолуницкий, Нагорский,

Верхнекамский, Омутнинский, Афанасьевский, Оричевский, Орловский). На долю остальных районов (условная юго-восточная зона) приходится 26,7% охотников.

Выделенные зоны различаются по площади и природным особенностям, что, в свою очередь, оказывает влияние на видовые предпочтения охотников в добыче. Северо-западная зона занимает 7854,1 тыс. га (65,3%) и сильно облесена, юго-восточная зона (4107,6 тыс. га или 34,1%) характеризуется значительными площадями открытых пространств. При экстраполяции результатов анкетирования эти особенности будут необходимо учитывать.

Для получения более объективной информации о размерах добычи мелкой дичи считаем целесообразным учитывать и количество нелегальных охотников, так как на 2007 г. (информация собиралась нами при межхозяйственном охотустройстве области) их доля, по оценкам специалистов, составляла 8,8% от числа зарегистрированных. По прошествии 10 лет данную информацию считаем целесообразным обновить.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В результате проведенных исследований получена оперативная информация о состоянии ресурсов 27 видов (групп видов) охотничьих животных и тенденциях их изменения на территории Российской Федерации. Основой проделанной работы послужила информация, содержащаяся в 2,3 тыс. опросных анкет, полученных от охоткорреспондентов. На основании этих данных рассчитаны относительные оценки численности большинства видов охотничьих зверей и птиц. При помощи пересчетных коэффициентов относительные оценки обилия трансформированы в показатели численности и плотности населения для всех административных образований России, показаны произошедшие изменения ресурсов отдельных видов. Даны карты плотностей населения (в расчете на 1000 га общей площади) и таблицы численности для каждого вида в разрезе отдельных регионов страны (Приложения I и II).

Мониторинг состояния ресурсов охотничьих животных показывает, что на территории России по сравнению с предыдущим годом увеличили численность следующие виды: ондатра - на 34,8% (общие ресурсы вида составили 3412,81 тысяч особей), глухари - на 19,4% (5837,9 тыс. особей), заяц-беляк - на 18,2% (4978,5 тыс. особей), белка - на 15,1% (33823,93 тыс. особей), гуси - на 10,8% (3830,06 тыс. особей), горностаи - на 8,7% (2488,2 тыс. особей), утки - на 6,9% (90072,21 тыс. особей), лось - на 6,7% (837,13 тыс. особей), тетерев - на 6,2% (16135,7 тыс. особей), рысь - на 2,9% (30,93 тыс. особей), соболь - на 2,2% (1199,3 тыс. особей), бобр - на 2,0% (683,88 тыс. особей).

Снизилась ресурсы следующих видов (групп видов): бурый медведь - на 2,6% (общая численность его составила 133,75 тыс. особей), рябчик - на 2,8% (54560,2 тыс. особей), кабан - на 3,7% (279,04 тыс. особей), лисица - на 3,7% (476,74 тыс. особей), выдра - на 4,2% (71,05 тыс. особей), норки - на 4,9% (404,8 тыс. особей), куницы - на 6,6% (215,9 тыс. особей), волк - на 9,6% (47,62 тыс. особей), северный олень - на 23,6% (692,33 тыс. особей), колонок - на 23,8% (308,6 тыс. особей).

Незначительные изменения численности (в пределах 2% от прошлогоднего уровня) были характерны для барсука (326,83 тыс. особей), косуль (940,56 тыс. особей), благородного оленя (185,62 тыс. особей), зайца-русака (882,6 тыс. особей) и сурков (834,91 тыс. особей).

В прошедшем сезоне на территории охотпользования ООО «Ирбис» (Ленинградская область в феврале 2017 г проведена апробация метода двухдневного учета охотничьих животных (в первую очередь, лосей) повторным окладом; параллельно проводился учет по методике ЗМУ. Проведенные работы показали, что оценка численности лося на выборочных площадях адекватна реальности, то есть двухдневный учет повторным окладом может служить вспомогательным средством определения численности зверей по следам. Плотность населения лосей в конце зимы на исследуемой территории на протяжении уже многих лет превышает значения, максимально допустимые действующими приказами Минприроды РФ (18 особей/1000 га).

Мониторинг добычи пушных охотничьих животных, проводимый на территории Кировской области, позволяет определить тенденции этого процесса и в целом по России, так как промысловая пушнина в эту область поступает из большинства регионов страны. Сокращение денежных средств у населения повлекло за собой снижение продаж меховых изделий. Как следствие, заготовители пушнины сократили количество средств, выделяемых на закупку сырья. По сравнению с предыдущим сезоном снизились заготовительные цены на шкурки белки, бобра, выдры, куницы, ондатры, рыси. Ценовая политика отразилась на размерах добычи пушных видов; соответственно, сократились объемы закупок белки, бобра, лисицы, норки, ондатры, хоря. Низкие цены и выборочная приемка способствовали оседанию шкурок у охотников, в связи с чем в будущем сезоне можно ожидать роста закупок шкурок бобра, куницы, хоря, ондатры.

Несмотря на экономические санкции против России на международном пушном рынке сохраняется повышенный спрос на соболиные шкурки. В настоящее время соболь является единственным экономически выгодным охотничьим видом, за счёт которого ещё существуют промысловые охотники Сибири и Дальнего Востока. Высокий уровень добычи соболя обеспечивается тем, что ресурсы его на большей части ареала близки к ёмкости угодий. При этом

изъятие зверьков из популяции в целом пока не превышает допустимый уровень эксплуатации за счёт пополнения поголовья зверьками из неосваиваемых промыслом труднодоступных территорий. Рекордный уровень поставок шкурок соболя на Санкт-Петербургский аукцион (более 719 тыс. штук) пришёлся на 2013 г. В последующие годы произошло резкое снижение продаж его шкурок. При этом и средняя цена шкурки соболя, с рекордно высокого уровня в 238\$ в 2013 г., упала до 88\$ в 2016 г. В 2017 г. объём реализации соболиных шкурок на Санкт-Петербургских аукционах возрос до 527,4 тыс. штук. Увеличилась и средняя цена шкурок - почти до 116\$ (рис. 2.13).

Следует отметить, что 2017 г. ознаменовался открытием новой площадки аукционной торговли соболиными шкурками в г. Иркутске. На 1-й Байкальский международный аукцион было выставлено около 40 тыс. штук, из которых 98% составляли баргузинские и камчатские – лучшие по качеству опушения. При этом средняя цена шкурок составила 94,5\$, что на 21,4\$ ниже таковой в Санкт-Петербурге. Конкурентная торговля соболиными шкурками между аукционами «Союзпушнины» и «Байкальским» скорее всего не будет отвечать интересам отрасли и государства в целом, поскольку не позволит поддерживать высокий уровень цен и устойчивый спрос на соболя.

В настоящее время система мониторинга охотничьих животных в России включает несколько основных направлений.

1. Массовые комплексные и видовые учеты на территории, на базе которых строится служба Госохотучета. Основной способ – зимний маршрутный учет (ЗМУ), который проводят ежегодно в конце зимы.

2. Массовое анкетирование охоткорреспондентов, практикуемое Службой «урожая» ВНИИОЗ на всей территории России. Учитываются все охотничьи (в том числе редкие и исчезающие) виды. Опрос проводится 2 раза в год.

3. Круглогодичные региональные наблюдения в системе заповедников в рамках Летописей природы. Учитываются как фоновые, так и редкие виды на постоянных маршрутах или площадках. Учеты проводятся ежегодно.

4. Исследования ученых по отдельным видам и на отдельных территориях России. Учеты проводятся в соответствии с планами научно-исследовательских работ.

Все эти направления функционируют самостоятельно и не имеют обязательств по обмену сведениями, в связи с чем получаемые результаты не интегрируются в единый информационный блок. При современных ограниченных финансовых возможностях это нельзя назвать продуктивным подходом к проблеме оценки численности животных. Это касается и двух направлений, действующих на территории всей страны – Госохотучета и Службы «урожая» ВНИИОЗ. Недостатки и фрагментарность этих направлений неизбежна. Поэтому **целесообразно связать службу Госохотучета, Службу «урожая» ВНИИОЗ и сведения Летописей природы государственных заповедников в единый информационный центр с целевым государственным финансированием. При этом анализ и синтез обобщенной информации должен осуществлять компетентный опытный коллектив федеральной государственной научной организации.**

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

- Агафонов В.А., Корытин С.А., Соломин И.Н. Зимний учет охотничьих животных на замкнутом маршруте // Рационализация методов изучения охотничьих животных. Киров: ВНИИОЗ, 1988. С. 17-25.
- Агафонов В.А., Корытин С.А., Соломин И.Н. Методические указания по проведению зимнего учета охотничьих животных на замкнутом маршруте. – Москва, Киров, 1983. 9 с.
- Баскин Л.М. Северный олень. Управление поведением и популяциями. Оленеводство Охота. - М., 2009. 284 с.
- Бирюков А. С., Макаров В. А. К проблеме регулирования численности волков // Современные проблемы природопользования, охотоведения и звероводства. Материалы Международной научно-практической конференции, посвященной 80-летию ВНИИОЗ (28-31 мая 2002 г.). - Киров, 2002. С. 144-146.
- Бубенник А.В. Принципы социально-биологического управления, основанного на влиянии процессов созревания на популяционное поведение лося // Третий международный симпозиум по лосю. Сыктывкар. 1990. С. 183.
- Гашев С.Н. Млекопитающие в системе экологического мониторинга (на примере Тюменской области) // Автореферат диссерт. док. биол. наук. Тюмень. 2001. 48 с.
- Глушков В. М., Граков Н. Н., Гревцев В. И., Карпухин В. И., Козловский И. С., Колесников В. В., Макаров В. А., Машкин В. И., Пиминов В. Н., Сеницын А. А., Скуматов Д. В., Шиляева Л. М. Учеты и современное состояние ресурсов охотничьих животных. Киров, 2003. 140 с.
- Глушков В. М., Гревцев В. И., Козловский И. С., Колесников В. В., Карпухин В. И., Колпашиков Л. А., Ларионова М. А., Макаров В. А., Машкин В. И., Пиминов В. Н., Сеницын А. А., Соловьев В. А., Шиляева Л. М. Нормирование использования ресурсов охотничьих животных. ВНИИОЗ РАСХН, Вят.ГСХА, под редакцией Машкина В.И., Киров: Альфа Ком, 2008. 176 с.
- Глушков В.М. Экологические основы управления популяциями лося в России // Автореф. диссерт. док. биол. наук. М. 2003. 44 с.
- Государственный доклад «О состоянии и об охране окружающей среды в Российской Федерации в 2014 году» - М., Минприроды России, НИИ-Природа, 2015. 473 с.
- Государственный доклад «О состоянии и об охране окружающей среды Российской Федерации в 2015 году». – М.: Минприроды России; НИИ-Природа. – 2016. – 639 с.
- Государственный доклад «О состоянии и об охране окружающей среды в Российской Федерации в 2016 году» - М., Минприроды России, НИИ-Природа, 2017. 746 с.
- Граков Н. Н., Козлов Е. Н. О без ущербном использовании охотничьих ресурсов // Охотоведение и природопользование, Киров, 1980. С.19-33.
- Дворников М.Г. Взаимосвязи уровней биосистем в мониторинге ресурсов охотничьего хозяйства // Современные проблемы природопользования, охотоведения и звероводства. Киров. 2017. С.41-46.
- Дворников М.Г. Роль млекопитающих в таёжных и лесостепных экосистемах освоенных и охраняемых территорий Камского бассейна / Автореф. дис. д-ра биол. наук. - Тольятти, 2010. – 38 с.
- Ефимов В.М., Макарова О.А. Дикий северный олень в Баренцевом- Евроарктическом регионе// Сб. ВНИИОЗ 95. 2017, ст. 186-188.
- Завьялов Н.А. Средообразующая деятельность обыкновенного бобра в лесной зоне Европейской части России //Автореф. диссерт. док. биол. наук. М. 2014. 42 с.
- Зарубин Б. Е., Колесников В. В., Макаров В. А., Сафонов В. Г., Шевнина М. С., Утробина В. В. Значение охоты и ее продукции глазами охотников России; ГНУ ВНИИОЗ им. проф. Б.М. Житкова Россельхозакадемии. Киров, 2013. 76 с.
- Колесников В.В. Ресурсы и управление популяциями степного, серого и монгольского сурков //Автореф. диссерт. док. биол. наук. Киров. 2011. 43 с.
- Коломейцев С.Г. Особенности развития сообществ копытных животных в условиях охраны и эксплуатации / автореф. дис. ... канд. биол. наук. – Воронеж, 2002. 24 с.
- Колпашиков Л.А. Проблемы охотничьего хозяйства и перспективы устойчивого использования ресурсов дикого северного оленя Таймыра // Современные проблемы природопользования , охотоведения и звероводства. Киров. С.223-227.
- Комиссаров М.А. Глухари, тетерев, рябчик // Государственное управление ресурсами. 2011. С. 114-116.
- Корытин Н.С. Структурно-функциональный анализ популяций промысловых млекопитающих при антропогенных воздействиях / автореф. дис. ... д-ра биол. наук. – Екатеринбург, 2013. 40 с.
- Корытин С. А. Следовая активность зверей. – Киров: Вятка, 2009. 134 с.
- Кривенко В.Г., Виноградов В.Г. Птицы водной среды и ритмы климата Северной Евразии. - М. : Наука, 2008. 588 с.
- Кузякин В.А., Челинцев Н.Г., Ломанов И.К. Методические указания по организации, проведению и обработке данных зимнего маршрутного учета охотничьих животных в РСФСР. – Москва, 1990. – 51 с.
- Ларина Н. И. Методика полевых исследований экологии наземных позвоночных. Саратов: Изд-во Саратов. ун-та, 1968. 53 с.
- Линьков А.Б. Охотничьи водоплавающие птицы России. - М., 2002. 268 с.

Макаров В.А., Сергеев А.А., Стрельников Д.П. Проблема определения ресурсов уток. Современные проблемы природопользования, охотоведения и звероводства : материалы Междунар. науч. – практ. конф., посвящ. 95-летию ВНИИОЗ им.проф. Б.М. Житкова (22–25 мая 2017 г.) / ФГБНУ ВНИИОЗ им. проф. Б.М. Житкова. – Киров, 2017. с. 64-65.

Машкин В.И. Экологические основы сохранения и рационального использования ресурсов сурков//Автореф. диссерт. док. биол. наук. 1996.41 с.

Межнев А.П. Состояние ресурсов зимующих куриных птиц России // Достижения и проблемы орнитологии Северной Евразии на рубеже веков. Тр. международной конференции «Актуальные проблемы изучения и охраны птиц Восточной Европы и Северной Азии». Респ. Татарстан, 29.01 – 03.02.2001 г. Казань, изд-во «Магариф», 2001. С. 286-294.

Межнев А.П., Сиголаева Е.А. Обыкновенный глухарь (*Tetrao urogallus* L., 1758), каменный глухарь (*T. parvirostris* Midd., 1851), тетерев (*Lyrurus tetrix* L., 1758), рябчик (*Bonasa bonasia* L., 1758) // Охотничьи животные России (биология, охрана, ресурсоведение, рациональное использование). М.: изд-во ФГУ Центрохотконтроль, 2007. Вып. 8. С. 146-155.

Методические указания по организации, проведению и обработке данных зимнего маршрутного учета охотничьих животных. М., 2008. 33 с.

Методические указания по осуществлению органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации переданного полномочия Российской Федерации по осуществлению государственного мониторинга охотничьих ресурсов и среды их обитания методом зимнего маршрутного учета (утв. приказом Минприроды России от 11.01.2012 г. №1).

Методы учета численности и географического распределения наземных позвоночных. - М.: АН СССР, 1952. 342 с.

Наумов П.П. Экологический мониторинг ресурсов охотничье- промысловых животных в зоне БАМ // Автореф. дисс. ... доктора биол. наук. Иркутск, 1999. 46 с.

Новиков Г. А. Полевые исследования экологии наземных позвоночных животных / Г.А. Новиков. – М.: Советская наука, 1953. 503 с.

Обзор состояния популяций основных видов пушных зверей на территории Российской Федерации (по состоянию с 2005 г. по 2015 г.). Справочное издание, М.: НО «Российский пушно-меховой союз», 2016. 104-с.

Павлов П.М. Современное состояние популяций дикого северного оленя как следствие реорганизации охотничьей отрасли и первоочередные меры его охраны в Российской Федерации // Современные проблемы природопользования, охотоведения и звероводства. Киров. 2017. С. 246-250.

Панченко Д.В. Млекопитающие отряда парнокопытные Карелии и Кольского полуострова (место в экосистемах, биология, управление популяциями) / автореф. дис. ... канд. биол. наук. – Петрозаводск, 2010. 23 с.

Песенко Ю. А. Принципы и методы количественного анализа в фаунистических исследованиях. М.: Наука, 1982. 136 с.

Петрашев В.В. Воспроизводство ресурсов охотничьих животных и концепция коэволюции природы и общества // Автореф. диссерт. док. биол. наук. М., 1998. 44 с.

Пиминов В.Н. Глухарь // Емкость среды обитания охотничьих зверей и птиц. Киров, 2013. С. 226-242.

Пиминов В.Н. Тетеревиные птицы. Методика перевода относительных оценок обилия охотничьих животных в абсолютные показатели численности // Учеты и ресурсы охотничьих животных России. Киров, 2007. С. 109-111.

Потапов Р.Л. Отряд курообразные (Galliformes). Семейство тетеревиные (Tetraonidae). Л.: Наука, 1985. 638 с.

Приклонский С.Г. Научные основы мониторинга охотничьих животных на больших территориях // Автореф. док. биол. наук. М. 1999. 52 с.

Распоряжение Главы Кабардино-Балкарской Республики от 28 июля 2016 г. № 60-РГ.

Русанов Я. С. Основы охотоведения М., 1980. 244 с.

Савельев А.П. Биологические особенности аборигенных и искусственно созданных популяций бобров Евразии //Автореф. диссерт. док. биол. наук. Киров. 2003. 50 с.

Сайт Россельхознадзора: <http://www.fsvps.ru/fsvps/asf/chronology/>

Сапетина И.М. Динамика численности уток в пойменных угодьях Рязанской области за последние 10 лет и некоторые факторы. Определяющие ее // Труды Окского заповедника. М., 1971. Вып.8. С. 178-198.

Сапетина И.М. Результаты первого Всероссийского учета водоплавающей дичи в августе 1963 г. // Охотничье хозяйство и заповедники СССР. Рефераты, 1 изд. Главохоты РСФСР. М., 1964.

Сафонов В.Г. Опыт и теория управления ресурсами охотничьих животных на примере речного и канадского бобров // Автореф. дисс. ... доктора биол. наук. М., 1995. 64 с.

Скуматов Д.В. Методика учета лосей (*Alces alces*) по их следам на снегу многодневным окладом (повторным окладом). – Киров, ФГБНУ ВНИИОЗ им. проф. Б.М. Житкова, 2017. – 44 с.

Смирнов В. С. Методы учета численности млекопитающих /В.С. Смирнов // Труды института биологии УФ РАН. – Свердловск: Средне-Уральское кн. изд-во, 1964. Вып. 39. Т. 105. С. 110-125.

Смирнов В.С. Математико-статистическая оценка методов учёта численности млекопитающих: пути их совершенствования, определения точности и достоверности результатов учётов // Автореф. дисс. ... доктора биол. наук. Свердловск, 1965. 34 с.

Смирнов В.С. Оценка точности результатов учёта численности животных // Труды IX Международного конгресса биологов – охотоведов. М.: 1970. С. 268-272.

- Смирнов М.Н. Северный олень на юге Сибири: монография. Красноярск, 2016. 231 с.
- Соколов В.Е., Пузаченко Ю.Г. Постранственно – временная организация биосферы в связи с проблемами изучения её устойчивости // Проблемы экологической устойчивого развития биосферы. М. 1988. С.99-105.
- Соколов В.Е., Пузаченко Ю.Г., Базилевич Н.И., Гунин П.Д. Принципы организации и программа экологического мониторинга в биосферных заповедниках // Теоретические основы и опыт экологического мониторинга. М. 1983. С. 222-231.
- Состояние ресурсов охотничьих животных в Российской Федерации в 2000-2003 гг. Информационно-аналитические материалы // Охотничьи животные России (биология, охрана, ресурсосведение, рациональное использование). Выпуск 6. М.: Изд-во ГУ Центрохотконтроль, 2004. 213 с.
- Состояние ресурсов охотничьих копытных животных, медведей, соболя, бобра, выдры и их добыча в Российской Федерации в 2003-2008 гг. (Информационные материалы в графиках и таблицах). Вып. 1. М.: «Центрохотконтроль», 2009. 89 с.
- Учеты и ресурсы охотничьих животных России [Электронный ресурс]/В. М. Глушков [и др]; под ред. В. И. Машкина. Киров, 2009. – электрон. диск (CD-ROM)
- Федеральный закон от 24.07.2009 № 209-ФЗ «Об охоте и о сохранении охотничьих ресурсов и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации».
- Целыхова Е.К. ЗМУ Всероссийская подстава // Российская охотничья газета. 2015. №14.
- Челинцев Н.Г. Математические основы учета животных. – М.: ГУ Центрохотконтроль, 2000. – 431 с.
- Шапкин А.М. Мониторинг основных группировок северного оленя в экосистемах западного Таймыра / автореф. дис. ... канд. биол. наук. – Красноярск, 2012. 23 с.
- Шварц С.С. Функциональное единство популяций // Журнал общей биологии. 1972. № 1. С.3-14.
- Шварц С.С. Эколого- популяционные основы ведения охотничьего хозяйства.//Труды 9 Международного конгресса биологов- охотоведов. М. 1970. С.74- 77.
- Штильмарк Ф. Р. Золотая тайга //Проблемы охотничьего хозяйства и охраны сибирской тайги. М., 1973. С. 60-68
- Engeman R, Allen L (2000) Overview of a passive tracking index for monitoring wild canids and associated species. *Integr Pest Manag Rev* 5:197–203.
- Mech, L. D. The wolves of Isle Royale. National Park Service Fauna Ser. No. 7, Washington D. C. 1966.
- Pimlott D. Wolf predation and ungulate population.- *Amer. Zool.*, 1967, vol. 7, N2, p. 267-278.
- Schwarz, C. J. & Seber, G. A. F. (1999) Estimating animal abundance: review III, *Statistical Science*, 14, pp. 427–456.
- Wetlands International. «Waterbird Population Estimates». 2013. Retrieved from wpe.wetlands.org.

Численность охотничьих животных по административным образованиям Российской Федерации в 2017 г. (**2016 г.), тыс. особей (продолжение)

Административное образование	Кунциц*	Видра*	Барук*	Рысь	Кабан	Лось	Косул*	Северный олень	Благородный олень	Глухарь**	Тетерев**	Рыбчик**	Утка**	Гусь**
Россия	215,90	71,05	326,83	30,93	279,04	837,13	940,56	692,33	185,62	5837,90	16'135,70	54560,20	90072,21	3830,06
Северо-Западный ф. округ	79,40	20,50	20,15	5,73	27,77	177,40	16,37	24,50	1,48	1149,30	4100,00	9862,60	12405,90	57,98
Архангельская обл.	14,50	7,00	1,82	1,33	1,33	42,83		10,23		362,60	1381,20	2869,30	2239,93	9,81
Вологодская обл.	11,90	4,60	3,70	1,77	6,27	34,94				109,80	387,60	998,00	491,95	0,34
Калининградская обл.	2,60	0,70	1,34	0,01	3,20	0,56	10,94		1,13				71,90	0,06
Карелия респ.	11,00*	1,10	3,23	0,46	1,10	20,16		2,61		151,30	776,50	968,40	1641,75	3,48
Кови респ.	17,60	3,20	0,35	0,75	0,08	27,19		4,70		407,60	1192,40	4259,30	7023,10	14,06
Ленинградская обл.	11,20	1,00	2,48	0,30	8,40	15,31	0,75		0,35	33,90	143,50	324,00	409,23	
Мурманская обл.	2,70	0,40		0,01		5,56		6,96		20,90	21,20	52,20	195,76	30,16
Ненецкий а. о.				0,95		0,85								
Новгородская обл.	5,20	1,50	3,06	0,95	2,94	17,56	1,35			26,70	130,80	176,80	174,94	0,07
Псковская обл.	2,70	1,00	4,17	0,20	4,45	12,62	3,33			34,50	66,60	174,50	157,40	
Центральный ф. округ	43,20	9,44	22,11	1,44	40,43	106,64	61,94		11,18	141,80	1097,30	1660,70	3702,05	0,10
Белгородская обл.	1,70	0,10	3,64	0,01	4,82	0,14	8,57		1,71				64,63	
Брянская обл.	1,20	0,20	0,33	0,01	2,02	2,18	6,58		0,66	4,00	52,00	35,00	302,08	0,10
Владимирская обл.	1,10	0,40	1,33	0,32	4,00	6,43	0,30		0,64	12,10	54,00	116,00	235,89	
Воронежская обл.	2,40	0,30	1,96	0,01	0,73	0,87	6,82		0,51				186,95	
Ивановская обл.	1,20	0,24	0,67	0,03	0,87	3,69			0,08	6,40	33,80	75,20	221,91	
Калужская обл.	4,20	0,70	1,00	0,33	2,34	3,68	4,74		0,48	4,30	43,20	56,40	295,29	
Костромская обл.	6,20	1,50	1,15	0,39	3,60	12,14				38,50	163,30	509,60	391,76	
Курская обл.	1,00*	0,40*	1,60	0,01	1,05	0,40	4,76		0,40				67,66	
Липецкая обл.	0,90	0,10	0,30	0,01	1,03	0,42	2,21		0,44				37,04	
Московская обл.	3,40	0,20	0,38	0,02	1,81	8,69	3,29		1,48	1,70	13,40	23,60	377,73	
Орловская обл.	0,80	0,10	0,54		0,61	0,66	4,58		0,27		14,00		95,53	
Рязанская обл.	2,50	0,10	0,45	0,32	1,60	2,48	2,79		0,02	6,00	63,30	59,30	346,68	
Смоленская обл.	3,20	0,90	1,20	0,13	3,08	15,15	6,27		2,35	9,60	170,00	183,30	377,33	
Тамбовская обл.	2,00	0,20	0,77	0,01	1,50	1,64	2,38		0,05		12,40		73,57	
Тверская обл.	6,80	2,50	4,30	0,51	4,30	24,39	0,80		1,08	46,40	343,70	441,30	391,76	
Тульская обл.	2,00*	0,30*	1,60	0,04	1,67	2,29	8,05		0,63		14,40		92,14	
Ярославская обл.	2,60	1,20	0,89	0,09	5,40	21,39			0,38	12,80	119,60	161,00	144,10	
Приволжский ф. округ	41,90	6,36	38,17	3,84	54,33	122,74	71,07	0,13	3,37	287,80	1846,60	2947,60	4442,13	1,56
Башкортостан респ.	5,60	0,20	3,00	0,29	7,80	15,79	17,02		0,69	36,10	145,10	311,60	219,21	0,17
Кировская обл.	7,70	2,30	4,02	1,06	5,03	24,00				61,70	393,50	607,40	578,98	0,08
Марий Эл респ.	1,80	0,30	0,54	0,39	2,50	5,50				12,40	70,90	77,20	111,60	
Мордовия респ.	1,00*	0,10	0,60	0,01	1,56	1,27	0,88		ед.	2,30	36,70	23,40	95,61	
Нижегородская обл.	4,10	0,50	1,29	0,53	4,60	11,90				29,30	228,50	246,10	652,45	0,11
Оренбургская обл.	2,10	0,10	6,73	0,39	7,94	1,12	15,10		0,45		27,70		155,34	1,03
Пензенская обл.	2,20	0,20	2,47	0,01	1,60	2,10	4,63		ед.		45,70		172,96	
Пермский край	8,20	1,30	5,58	1,44	2,65	28,56		0,13		122,60	695,40	1410,40	719,88	0,09
Самарская обл.	0,70	0,10	2,33	0,01	5,80	2,50	12,36		1,15		11,30		167,06	0,08
Саратовская обл.	1,40	0,10	2,70	0,01	3,94	2,35	13,08		0,85				398,40	
Татарстан респ.	2,30	0,20	3,10	0,07	3,40	6,68	1,51		0,15		48,50	14,90	895,29	
Удмуртская респ.	2,10	0,70	2,28	0,17	3,10	17,93	0,05			18,10	73,10	210,70	132,47	
Ульяновская обл.	0,70	0,10	1,76	0,01	3,66	2,19	5,78		0,06		40,30	14,40	62,92	
Чувашская респ.	2,00	0,16	1,77	0,05	0,75	0,83	0,11		0,02	2,30	29,90	31,50	79,76	

Численность охотничьих животных по административным образованиям Российской Федерации в 2017 г. (2016 г.), тыс. особей (продолжение)**

Административное образование	Саян-Баян	Заяц-русак	Сурок	Белка	Бобр*	Ондатра**	Бобр*	Лисица	Медведь**	Горностай	Копынок	Хорьки	Норки**	Соболь
Южный														
Адыгея		386,60	154,20	168,99	9,22	106,43		49,53	0,61	4,90		20,94	5,70	
Астраханская обл.		4,40	2,15					1,74	0,06				0,10*	
Волгоградская обл.		28,10			0,23	12,85		5,12				1,65	0,50*	
Калмыкия		47,30	24,20		6,88	7,00		8,16		4,90		4,94	1,00	
Краснодарский край		23,60				9,30		13,49				5,48	1,00*	
Красноярский край		70,60		152,63		41,18		6,14	0,55			1,04	2,70	
Ростовская обл.		100,60	130,00		2,01	36,10		13,18				6,03	0,40	
Сев.-Кавказский федеральный округ		92,00*		14,21				1,70				1,80		
Дагестан		16,00		174,48		33,58		19,30	1,42			1,55	2,20	
Ингуштия		4,50*		55,32		5,00		3,79	0,26			0,85	0,20*	
Чеченская		2,80		24,66		0,50		2,34	0,04					
Каб.-Балкарская		4,10*		17,70		0,50		1,14	0,41			0,12	0,50	
Кар.-Черкесская		1,90		10,74		0,30		0,78	0,11			0,10	0,10*	
Сев. Осетия-Алания		1,90		52,69		0,30		0,78	0,11			0,10	0,10*	
Ставропольский край		92,80		10,67		27,78		8,46				0,48	1,20	
Свердловская		4,30		2,70		1,13		2,79	0,22					
Уральский федеральный округ		23,40	37,00	2027,80	69,15	673,52		30,64	7,12	237,70	28,90	38,98	34,00	96,70
Курганская		0,40		3,10		137,68		8,63		5,10	3,30	0,50	0,20	
Свердловская		0,30		243,07		105,46		5,86	2,43	19,30	9,20	0,11	14,90	6,20
Тюменская		0,60		52,00		142,25		10,03	0,28	204,70	10,10	36,57	8,10	4,50
Ханты-Мансийский а.о.		163,30		789,41		193,73		0,29	3,14		4,30		3,80	70,70
Челябинская		33,00	37,00	16,28		65,00		0,19	0,33	8,60	2,00	1,80	6,00	
Ямало-Ненецкий а.о.		234,70		923,94		29,40		0,37	0,94				1,00	15,30
Сибирский		1468,30	285,80	9973,79	106,52	698,39		15,71	34,41	375,70	143,80	37,09	85,70	534,60
Алтай		48,60	151,40	17,23		4,00		1,66	3,00		1,40	4,04	3,20*	8,90
Алтайский край		30,00	19,00	236,83		60,00		0,20	0,32	24,30	9,30	0,73	9,40	2,10
Бурятия		66,00*	35,00	244,11		54,00		1,60	3,30		3,50	1,16	0,50*	26,40
Забайкальский край		100,00	12,50	595,69		23,00		2,52	3,97	19,30	9,70	11,32	1,00*	40,20
Иркутская		285,00	1,20*	2454,04		118,00		2,48	5,16	32,90	29,00	2,97	12,00	147,30
Кемеровская		46,50	4,30	94,27		4,64		0,08	1,97	10,10	16,20	2,06	9,30	6,40
Красноярский край		640,00	3,40	4734,89		81,75		4,42	10,38	140,50	35,90	2,73	11,90	240,90
Новосибирская		55,80	9,50	9,02		11,25		0,06	0,22	48,70	16,40	8,67	3,60	2,40
Омская		29,80	0,10	28,21		42,50		0,14	0,29	32,10	8,20	2,39	4,10	5,20
Томская		121,00	0,80*	464,54		154,30		0,37	3,25	49,30	9,80	0,54	25,90	35,20
Тыва		30,60	55,00	654,38		10,00		1,89	4,22	18,50	3,10	0,32	2,90	16,00
Хакасия		15,00	3,20	140,58		20,00		0,29	0,55		1,30	0,16	2,00*	3,60
Дальневосточный		1083,30	135,83	17682,88	3,83	1474,84		11,61	45,05	1371,40	130,60	0,20	64,40	583,50
Амурская		46,40		955,95		39,38		1,74	8,82	12,60	35,30	0,20	3,40	30,20
Еврейская		1,50		62,14				0,15	0,50		2,70		2,30*	7,20
Камчатский край		101,10	100,00	50,80		36,00		0,81	11,13	41,80			5,20	48,10
Магаданская		308,10*	3,20	167,70		5,90		0,67	3,00				1,50*	25,60
Приморский край		21,60	28,80	285,09		31,76		0,29	2,58	0,60	33,30		17,10	22,00
Саха (Якутия)		301,10	28,80	12891,84		1320,00		3,94	14,67	1289,40	6,30		7,50*	290,80
Сахалинская		54,00*		219,77		15,00		10,59	1,05	4,90			7,90	17,30
Хабаровский край		213,40	1,80	3234,77		26,60		1,52	6,79	42,10	53,00		19,50	150,30
а.о.		36,10	1,63	14,82				2,49	1,90					12,00

Численность охотничьих животных по административным образованиям Российской Федерации в 2017 г. (2016 г.), тыс. особей (продолжение)**

Административное образование	Кунцы	Видра**	Барук**	Рысь	Кабан	Лось	Косули	Северный олень	Восточный олень	Грызун**	Тетерев**	Рябчик**	Утка**	Гусь**
Южный	9,30	1,80	9,55	0,15	7,47	1,76	26,52		4,39				438,30	92,90
Адыгея	0,90*	0,14	0,08	0,08	0,20		1,85		0,30					
Астраханская обл.	0,30*	0,10*	0,50	0,03	0,33	0,01	0,10		0,15					50,29
Волгоградская обл.	3,10	0,10	3,38	0,01	1,50	1,38	8,36		0,55				438,30	13,75
Калмыкия			0,10		0,12									
Краснодарский край	4,90	1,50	2,46	0,05	1,04		7,36		1,97					1,43
Ростовская обл.	0,10	0,10	2,97	0,01	1,25	0,37	4,32		1,42					27,43
Крым					3,03		4,53							
Северо-Кавказский	12,50	0,55	5,85	0,46	4,36	0,01	11,18	2,42						4,04
Дагестан	3,00*	0,10*	2,20	0,03	1,23		3,59	0,10						
Ингушетия	0,90*	0,05*	0,05	0,01	0,40		0,40	0,15						
Каб.-Балкарская респ.	0,50	0,05*	0,57	0,14	0,71		2,24	0,27						
Кар.-Черкесская респ.	1,80*	0,10*	0,37	0,024	0,50		1,59	1,08						
Сев. Осетия-Алания	1,00*	0,05*	0,37	0,01	0,38		0,94	0,70						4,04
Ставропольский край	3,50	0,10*	2,66	0,01	0,60	0,01	1,53		0,12					
Чеченская респ.	1,80*	0,10*		0,02	0,94		0,89							
Уральский	21,80	4,90	30,20	2,33	39,20	81,50	234,63	20,19		659,40	2884,40	4681,40	45445,42	1201,02
Курганская обл.	2,80	0,40	6,91	0,01	8,20	7,19	107,68			4,30	105,10	10,30	816,61	13,10
Свердловская обл.	13,30	0,40	6,06	0,90	15,40	35,63	36,07	0,13		92,60	272,50	1169,30	448,07	0,77
Тюменская обл.	2,70	1,00	5,70	0,24	8,70	7,89	28,03	0,28		40,50	858,00	255,70	1767,31	14,49
Ханты-Мансийский а. о.	1,40	2,70	5,80	0,92	0,67	18,47	2,98	2,98		307,40	1501,60	2495,90	9370,13	2,98
Челябинская обл.	1,60	0,10	5,23	0,16	6,03	6,63	62,85			33,30	105,80	219,50	426,76	42,01
Ямало-Ненецкий а. о.		0,30	0,50	0,10		5,49		16,80		180,30	241,20	530,70	32616,54	1127,67
Сибирский	7,80	8,20	157,22	10,47	51,33	200,93	360,02	338,34	105,09	2097,20	5590,30	20563,00	13130,95	2381,97
Алтай	0,50*	0,40	4,53	1,20	3,45	0,95	25,92	0,60	1,52	28,20	44,10	230,20		0,42
Алтайский край	0,80	0,60	13,55	0,17	3,70	7,33	24,99	0,40	6,03	9,30	200,10	153,70	376,66	21,82
Бурятия		0,10*	3,90	1,12	7,65	8,78	41,02	2,80	15,93	192,50	251,00	1777,10		
Забайкальский край		0,10*	6,89	1,37	17,10	11,07	85,97	3,90	37,80	240,60	400,30	2346,50	1277,63	0,24
Иркутская обл.		1,40	5,60	2,85	6,90	42,53	63,88	13,20	16,62	381,10	597,90	4271,90	1176,89	2,34
Кемеровская обл.	0,10*	0,80	16,10	0,36	1,15	3,24	3,72	0,30	1,83	34,20	281,60	336,70	48,26	0,09
Красноярский край		1,40	44,12	1,13	1,04	84,20	27,26	315,30	11,87	861,40	2042,60	7290,50	3594,83	2052,17
Новосибирская обл.	3,00	0,10	13,50	0,09	1,40	6,24	34,94	0,23		21,90	239,30	186,70	736,89	9,87
Омская обл.	2,50	0,20	3,13	0,25	3,44	5,01	15,56	0,19	0,25	45,10	355,40	339,50	1819,25	263,16
Томская обл.	0,90*	2,20	34,22	0,88		27,65	1,71	8,20		145,60	1008,20	2762,30	4876,79	9,36
Тыва		0,60	7,00	0,93	3,90	3,52	21,45	1,42	15,19	104,40	106,50	656,50	240,66	1,90
Хакасия		0,30	4,58	0,32	1,60	0,41	9,60	3,05		32,90	63,10	212,40	58,58	0,48
Дальневосточный	19,30	43,53	6,51	6,51	54,15	146,15	158,83	309,17	57,69	1503,40	617,10	14844,90	10507,46	90,49
Амурская обл.	0,20	4,89	0,60	0,60	10,30	17,80	61,63	10,56		126,00	161,30	2232,90	100,22	1,19
Еврейская а. о.	0,50*	0,60	0,60	0,03	6,20	0,62	12,74	2,85		2,70	20,30	165,00	840,00	1,60
Камчатский край	4,20			0,28		8,57		2,30		81,60			949,46	4,01
Магаданская обл.	0,30*			0,19		13,12		6,80		87,70		428,20		
Приморский край	2,60		30,45	0,73	20,05	3,00	43,14		21,67	701,50		701,50	350,53	0,56
Саха (Якутия) респ.	1,10*			2,51		86,70	21,97	194,10	7,02	926,60	375,90	4909,40	6827,48	79,64
Сахалинская обл.	3,00			0,01		0,03		9,91		12,30		400,50		
Хабаровский край	7,00		7,64	1,96	17,80	29,84	19,35	22,76	15,59	266,50	59,60	6007,40	1444,77	3,49
а. о.		0,40*		0,20		6,07		73,10						

ДЛЯ ЗАМЕТОК

ДЛЯ ЗАМЕТОК

Научно обоснованные предложения для Государственной системы мониторинга ресурсов основных видов охотничьих животных в Российской Федерации

Подписано в печать 26.10.2017 г. Формат 60x80/20. Усл. печ. л. 6,5.

Тираж 100 экз. Заказ 14.

Типография ФГБНУ ВНИИОЗ им. проф. Б.М. Житкова.

610000, г. Киров, ул. Преображенская, 79.