

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
КОНТРОЛЬНЫЙ ИНФОРМАЦИОННО-АНАЛИТИЧЕСКИЙ ЦЕНТР  
ОХОТНИЧЬИХ ЖИВОТНЫХ И СРЕДЫ ИХ ОБИТАНИЯ

**Федеральные государственные бюджетные учреждения Минприроды России –  
государственные опытные охотничьи хозяйства и «Центрохотконтроль»  
(информационный обзор)**



Москва  
2013

**Федеральные государственные бюджетные учреждения Минприроды России – государственные опытные охотничьи хозяйства и «Центрохотконтроль» (информационный обзор) / под редакцией П.М. Павлова. – М., 2013**

В подготовке сборника принимали участие:  
Борисов Б.П., Доронин Д.Ю., Лихачев А.А., Новиков А.А., Павлов П.М.

В сборнике представлен обзор деятельности ФГБУ «Центрохотконтроль» и государственных опытных охотничьих хозяйств (ГООХов) Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации. Представлена информация о современном состоянии ФГБУ «Центрохотконтроль», как об основном учреждении, осуществляющем информационно-аналитическое обеспечение Минприроды России в сфере охраны, изучения, сохранения, воспроизводства и использования охотничьих ресурсов и среды их обитания, ведения охотничьего хозяйства и создания охотничьей инфраструктуры. Отмечено, что система ГООХов – единственная на текущий момент сохранившаяся целостная государственная структура охотничьих хозяйств, функционально предназначенная для решения общегосударственных задач в развитии охотхозяйственной отрасли как промыслового, так и спортивно-любительского направлений. Подробно рассмотрены основные направления экспериментальных работ по разработке комплекса биотехнических и охотхозяйственных мероприятий, организуемых с целью повышения продуктивности охотничьих угодий и сохранения охотничьих ресурсов, среды их обитания в современных социально-экономических условиях.

Положительный опыт, полученный в ФГБУ Минприроды России, расположенных в разных природно-климатических зонах России, может быть использован хозяйствующими субъектами в сфере охотничьего хозяйства любых организационно-правовых норм. Сборник представляет интерес для специалистов в области организации охотничьего хозяйства, охотоведов, экологов, биологов разного профиля, преподавателей и студентов высших учебных заведений.

## Содержание

Введение.....	4
1. Федеральное государственное бюджетное учреждение «Безбородовское государственное опытное охотничье хозяйство» .....	9
2. Федеральное государственное бюджетное учреждение «Государственное опытное охотничье хозяйство по разведению собак «Кубовое».....	29
3. Федеральное государственное бюджетное учреждение «Государственное опытное охотничье хозяйство «Медведица».....	36
4. Федеральное государственное бюджетное учреждение «Государственное опытное охотничье хозяйство «Мещера».....	64
5. Федеральное государственное бюджетное учреждение «Нальчикское государственное опытное охотничье хозяйство».....	100
6. Федеральное государственное бюджетное учреждение «Государственное опытное охотничье хозяйство «Орлиное».....	111
7. Федеральное государственное бюджетное учреждение «Ростовское государственное опытное охотничье хозяйство».....	126
8. Федеральное государственное бюджетное учреждение «Северо-Осетинское государственное опытное охотничье хозяйство».....	140
9. Федеральное государственное бюджетное учреждение «Государственное опытное охотничье хозяйство «Селигер».....	155
10. Федеральное государственное бюджетное учреждение «Карачаево-Черкесское государственное опытное охотничье хозяйство».....	171
11. Федеральное государственное бюджетное учреждение «Контрольный информационно-аналитический центр охотничьих животных и среды их обитания».....	177
11.1. Отдел госохотучета и рационального использования объектов животного мира, отнесенных к объектам охоты (зав. отделом Ломанова Н.В.).....	178
11.2. Отдел мониторинга и опытных работ в охотничьем хозяйстве (зав. отделом Павлов П.М.).....	189
11.3. Отдел охотничьей орнитологии (зав. отделом Солоха А.В., к.б.н.).....	198
11.4. Отдел экономики и организации охотничьего хозяйства, филиал в г. Ярославле (зав. отделом Масленников А.В.).....	203

## Введение

Федеральные государственные бюджетные учреждения Минприроды России – «Центрохотконтроль» и государственные опытные охотничьи хозяйства (ГООХи) – в настоящее время являются плацдармом для отработки научно-обоснованных методов ведения высокопродуктивного охотничьего хозяйства в различных регионах России. Система ГООХов – единственная на текущий момент сохранившаяся целостная государственная структура охотничьих хозяйств, функционально предназначенная для решения общегосударственных задач в развитии охотхозяйственной отрасли как промыслового, так и спортивно-любительского направлений.

Современные ГООХи – правопреемники организованных ещё в 1957 г. государственных лесоохотничьих хозяйств. В 1966 г. для руководства ими было создано специальное Управление при Главном управлении охотничьего хозяйства и заповедников при Совете Министров РСФСР. На 1 января 1977 г. в системе Главохоты РСФСР имелось 17 госохотхозяйств, за которыми было закреплено 2310 тыс. га угодий, в том числе 673 тыс. га земель государственного лесного фонда. Перед гослесоохотхозяйствами стояли задачи:

- поддержание и охрана на всей территории таких экосистем, биоценозы которых развивались бы в интересах достижения максимальной биологической и хозяйственной продуктивности, не причиняя ущерба их составным элементам;
- повышение производительности лесов гослесфонда и всемерная интенсификация охотхозяйственного производства для обеспечения потребностей в спортивной охоте и других видах продукции охотничьего хозяйства;
- разработка и производственная проверка методов комплексного ведения лесного и охотничьего хозяйства, обеспечивающих рациональное использование и воспроизводство лесных и охотничьих ресурсов;
- обогащение закрепленных за хозяйством угодий и прилегающих территорий ценными видами охотничьей фауны;
- использование других видов природных ресурсов закрепленных территорий (запасов дикоросов и лектесырья, медоносов и т.д.).

Последовавшая в конце XX века реорганизация гослесоохотхозяйств наделила их статусом опытных, при этом лишив специального лесоохотхозяйственного направления деятельности.

До недавнего времени в системе государственных опытных охотничьих хозяйств функционировали 22 хозяйства, расположенных в разных природно-климатических районах. Общая площадь ГООХов составляла свыше 2670 тыс. га, из них около 50% - лесные угодья. Это ФГБУ ГООХи: «Брянское», «Суздальское», «Собинское», «Костромское», «Мещера», «Безбородовское», «Медведица», «Селигер», «Вологодское», «Сосновское», «Адыгейское «Элота», «Нальчикское», «Карачаево-Черкесское», «Северо-Осетинское», «Кубаньохота», «Астраханское», «Ростовское», «Зубово-Полянское», «Пензенское», «Волжское», «Кубовое», «Орлиное».

Распоряжением Правительства Российской Федерации от 30 декабря 2011 г. № 2432, одиннадцать хозяйств из перечисленных из федерального подчинения переданы в субъекты Российской Федерации. Четыре из оставшихся хозяйств расположены в непосредственной близости от Подмосквовного региона: «Медведица», «Селигер», «Безбородово» (Тверская область), «Мещера» (Рязанская область). Остались в федеральном подчинении также «Карачаево-Черкесское», «Нальчикское», «Северо-Осетинское» (все – Северо-Кавказский федеральный округ), «Ростовское» (Ростовская область), «Орлиное» (Приморский край), «Кубовое (питомник по разведению собак охотничьих пород)» (Новосибирская область).

В результате двукратного сокращения, система государственных хозяйств лишилась двух северных – «Костромского» и «Вологодского», где активно велись работы по типичным представителям тайги – медведю и глухарю; «Астраханского», где функционировал государственный питомник по разведению сайгака, вида, популяция которого в настоящее время находится в крайне депрессивном состоянии и по которому у России есть международные обязательства по подписанному недавно Меморандуму о взаимопонимании относительно

сохранения, восстановления и устойчивого использования антилопы сайги; «Кубаньохоты», обладающей уникальными плавневыми угодьями и островными лесами и т.д.

В соответствии с утвержденными Уставами, предметом деятельности ФГБУ ГООХов является осуществление работ и услуг по сохранению и использованию охотничьих ресурсов и среды их обитания, по созданию охотничьей инфраструктуры на территории охотничьего хозяйства в объемах, соответствующих бюджетному финансированию и доходам от видов деятельности, не запрещенных законодательством РФ.

В текущем году ГООХам Минприродой России были доведены государственные задания на 2013 г. и плановый период 2014 и 2015 гг., выполняемые за счет средств федерального бюджета. Задания включают:

- проведение экспериментальных работ и сбор информации по утвержденным программам опытных работ;
- учет численности и мониторинг охотничьих ресурсов;
- проведение охотхозяйственных и биотехнических мероприятий;
- осуществление производственного охотничьего контроля;
- содержание и разведение охотничьих животных в полувольных условиях и искусственно созданной среде обитания;
- проведение мероприятий по защите охотничьих ресурсов от болезней в закрепленных охотничьих угодьях;
- акклиматизация, переселение и гибридизация охотничьих ресурсов в целях расселения охотничьих ресурсов в новой для них среде обитания и обеспечения сохранения видовой разнообразия;
- выполнение профилактических и противопожарных работ в целях охраны лесов от пожаров, а также выполнение работ по устранению последствий таких пожаров в лесах, находившихся в пользовании Учреждения;
- регулирование численности охотничьих ресурсов в целях поддержания численности охотничьих ресурсов, предотвращения возникновения и распространения болезней охотничьих ресурсов, нанесения ущерба здоровью граждан, объектам животного мира и среде их обитания.

Одним из важнейших направлений деятельности ГООХов является разработка новых и совершенствование существующих методик учета охотничьих ресурсов. Под методическим руководством специалистов, на базе опытных хозяйств в различных регионах России со своими специфическими природно-климатическими особенностями, отрабатываются методики зимнего маршрутного учета охотничьих животных, учета околородных животных, водоплавающей и боровой дичи, учета добычи и смертности животных, что является информационной основой для рационального использования охотничьих ресурсов. Апробация новых методов учета позволяет на практике определить наиболее эффективные из них, дающие максимально достоверные сведения о численности и размещении животных. В 2011 г. в ГООХах «Собинское», «Медведица» и «Мещера» апробировались методики учетов копытных животных с применением летательных аппаратов «Параплан», оснащенных фотокамерой с высокой разрешающей возможностью.

На базе хозяйств проводятся масштабные эксперименты по разработке комплекса биотехнических и охотхозяйственных мероприятий, определения эффективности их применения в каждой природно-климатической зоне. Накопленный многолетний материал является основой для установления нормативов биотехнических мероприятий, использование которых позволит наиболее эффективно расходовать финансовые и материально-технические средства.

В последние годы в хозяйствах активно проводятся экспериментальные работы по снижению миграционной активности копытных животных, особенно при искусственном расселении животных, созданию оседло живущего маточного поголовья кабанов и других копытных. Расширяются работы по отработке методов группового (семейного) животоотлова кабанов, их мечения ушными метками при помощи специального устройства для пассивной фиксации животных, проводится мониторинг перемещений кабанов.

В ФГБУ «ГООХ «Медведица» совместно с ФГБУ «Центрохотконтроль» в соответствии с Программой научно-исследовательских и опытных работ по радиомечению диких копытных животных в Российской Федерации с 2010 г. ведется эксперимент по апробации и испытаниям в

полевых условиях автономной спутниковой поисковой системы «Спутник» а также радиомаяков АРГОС производства российской фирмы «ЗАО ЭС-ПАС». В марте 2012 и 2013 гг. впервые на территории России в ФГБУ «ГООХ «Медведица» были помечены четыре лося радиомаяком АРГОС и начат мониторинг перемещений животного. Внедрение в практику охотничьего хозяйства методов радиомечения животных дает возможность осуществлять в заданном режиме мониторинг суточных и сезонных перемещений лосей и других животных.

ФГБУ «Безбородовское ГООХ» образовано одним из первых в Российской Федерации. Два участка хозяйства (Безбородовский и Торжокский) общей площадью 31,7 тыс. га расположены вблизи крупных промышленных центров (Москва, Тверь, Торжок и др.) и по их территории проходя крупные авто- и железнодорожные магистрали. Поэтому в хозяйстве особое внимание уделяется решению проблем по ведению эффективного охотничьего хозяйства в условиях сильного антропогенного воздействия. В целях сохранения биологического разнообразия и устойчивого использования охотничьих ресурсов, хозяйство ежегодно выпускает в водные угодья до 3 тыс. утят кряковой утки, проводит расселение пятнистого оленя. При методической и практической помощи ФГБУ «Центрохотконтроль» В ФГБУ «Безбородовское ГООХ» с 2009 г. проводятся опытные работы по изучению сезонных перемещения диких кабанов путем мечения животных специальными ушными метками. Построены и действуют два специализированных живоловных комплекса, необходимых для отлова, фиксации и мечения животных. Проводится постоянный мониторинг мигрирующих животных, организован возврат ушных меток от добытых кабанов. В 2007 г. хозяйство было аттестовано Объединенным Европейским клубом охотников и внесено в Общеевропейский реестр (1707 г.) и рекомендовано для проведения охот членами Европейского Клуба охотников Ордена Святого Юбера. На протяжении многих лет в хозяйстве проводятся посольские охоты, организованные МИД РФ.

Особую значимость в последнее время в связи с распространением африканской чумы свиней (АЧС) приобретает разработка и внедрение комплекса профилактических ветеринарно-санитарных мероприятий в хозяйствах Северо-Кавказского, Центрального и Северо-Западного регионов, а также методов оперативного сокращения численности диких кабанов и утилизации туш. Кроме того, в ГООХах отрабатываются методы и проводятся мероприятия по предупреждению возникновения эпизоотий в популяциях охотничьих животных, в том числе, по заболеваниям, общих для животных и человека.

В целях предупреждения возникновения и распространения эпизоотии АЧС, и в то же время сохранения кабана как одного из самых популярных традиционных объектов любительской и промысловой охоты, в настоящее время в системе ГООХов отрабатываются технологии его вольерного содержания в условиях, исключающих контакт как с дикими сородичами, так и с домашними свиньями. На наш взгляд, это общегосударственная задача как с экономической, так и экологической точек зрения и решить её должны и могут хозяйствующие субъекты федерального государственного подчинения.

В связи с вынужденным сокращением численности кабанов из-за угрозы АЧС, а следовательно и сокращением количества объектов охоты (кстати дающих ощутимый экономический эффект для хозяйств) встает вопрос о замене кабана другими альтернативными охотничьими копытными животными – оленями, косулями, муфлонами и т.п. И эти вопросы должны решаться на государственном уровне через существующую систему ГООХов. Кстати, во многих хозяйствах к этой работе приступили и достигнуты определенные положительные результаты. Примером служит ФГБУ «Ростовское ГООХ». Для интенсивного воспроизводства указанных видов животных, замещающих кабана, необходимо создание видовых воспроизводственных центров на базе государственных опытных охотничьих хозяйств с целью получения отсюда в последующем исходного племенного материала для увеличения численности имеющихся группировок животных или проведения реакклиматизационных работ. В этих условиях Департамент государственной политики и регулирования в сфере охотничьего хозяйства и объектов животного мира Минприроды России считает целесообразным разработать и принять программу по замещению в природных условиях дикого кабана альтернативными видами охотничьих животных и создать на базе ФГБУ «Ростовское ГООХ» центр по акклиматизации и расселению копытных животных.

В связи с ратификацией Российской Федерацией Соглашения о международных стандартах на гуманный отлов диких животных между Европейским сообществом, Канадой и Российской Федерацией перед ГООХами, особенно промысловых районов, поставлена задача по внедрению в практику новой технологии промысла пушных животных (соболя, куницы, выдры, рыси, бобра и др.). По заданию Дехоты в 2010-2011 гг. к отработке методов гуманного отлова животных приступили в ГООХах «Селигер», «Мещера».

В хозяйствах получило широкое развитие отработка методов полувольного разведения животных (благородных и пятнистых оленей, муфлонов, кабанов и др.).

На базе опытных хозяйств ведутся работы по дичеразведению, отработке режимов содержания, рационов кормления птиц, разрабатываются ветеринарно-профилактические мероприятия.

Государственные опытные охотничьи хозяйства являются опытной площадкой для отработки методов комплексного ведения охотничьего хозяйства, где помимо охотничьей отрасли, развиваются и другие – рыбоводство, деревообработка, рекреация и т.п.

Большой объем работ проводится в ГООХах по искусственному расселению охотничьих животных. Многие из них являются поставщиками племенного материала для расселения животных в других регионах России.

Определенный вклад в развитие охотничьего собаководства в России вносит ФГБУ «ГООХ «Кубовое», расположенное в Новосибирской области.

Благодаря созданной инфраструктуре, относительно хорошей материально-технической базе, хорошо организованной охране охотничьих угодий, на территории ГООХов достигнуты высокие плотности населения охотничьих животных. Таким образом, эти хозяйства являются естественными резерватами и поставщиками животных в прилегающие угодья, что значительно повышает их продуктивность.

На территории ГООХов на долгосрочной основе проводят научные исследования региональные научные и образовательные учреждения, проходят производственную и учебную практику студенты – будущие специалисты природоохранного направления.

Наибольший объем опытных работ – как по содержанию, так и по разнообразию – проводится в ФГБУ «Ростовское ГООХ». В хозяйстве накоплен богатейший опыт по разведению охотничьих животных, организации и проведению комплекса биотехнических и охотхозяйственных мероприятий, направленных на повышение продуктивности охотничьих угодий. Проводятся глубокие экологические исследования, и что очень важно, все работы нацелены на конечный результат, на внедрение в практику. В 2011 г. на базе хозяйства совместно с ФГБУ «Центрохотконтроль» начаты работы по определению генетической принадлежности различных группировок европейского благородного оленя методом мт-ДНК-тестирования. В ФГБУ «Ростовское ГООХ» на долгосрочной основе ведутся научные исследования совместно с научными и образовательными учреждениями. Это «Южный федеральный университет» (г. Ростов-на-Дону), «Воронежская государственная лесотехническая академия» (г. Воронеж), ООО «Черноземный центр развития охотничьего хозяйства» (г. Воронеж), ФГБУ «Центрохотконтроль» (г. Москва).

Учитывая большой накопленный в хозяйстве материал, Департамент государственной политики и регулирования в сфере охотничьего хозяйства и объектов животного мира Минприроды России принял решение издать специальный сборник, посвященный разноплановой деятельности Ростовского государственного опытного охотничьего хозяйства.

Следует отметить, что в 2013 г. спектр опытных работ в ГООХах значительно расширен как по количеству, так и по их содержанию. Для 10 оставшихся в федеральном подчинении хозяйств Департаментом охоты Минприроды России согласовано около 30 тем опытных работ. Помимо ранее начатых (переходящих) тем появились и новые. Так, в частности, в ГООХах Южного федерального округа будут работать над проблемой увеличения на ограниченной территории плотности населения копытных животных, как основного звена трофической цепи крупных хищников, с целью изучения возможности и путей восстановления исторического ареала и численности переднеазиатского леопарда. В ФГБУ «ГООХ «Мещера» запланирована отработка метода круглосуточного дистанционного наблюдения за животными на подкормочных площадках с применением автоматической обзорной камеры с функцией MMS с целью изучения

поведенческих реакций животных и контроля несанкционированных посещений биотехнических объектов посторонними лицами. А на Дальнем Востоке продолжают изучение влияния охотхозяйственной деятельности ФГБУ «ГООХ «Орлиное» на состояние популяции амурского тигра и отработкой методов учета численности и добычи кабарги. Предусмотрены и другие интересные в научном и важные в практическом плане эксперименты.

В ноябре 2013 г. исполняется 45 лет со дня образования Центральной научно-исследовательской лаборатории охотничьего хозяйства и заповедников Главохоты при Совете Министров РСФСР, правопреемником которой является ФГБУ «Центрохотконтроль». Не смотря на кардинальные преобразования, «Центрохотконтроль» по прежнему остается основным учреждением по информационно-аналитическому обеспечению Минприроды России в сфере охраны, изучения, сохранения, воспроизводства и использования охотничьих ресурсов и среды их обитания, ведения охотничьего хозяйства и создания охотничьей инфраструктуры.

Остается надеяться, что в ближайшее время никакие радикальные реформы и реорганизации не коснутся системы ФГБУ ГООХ Минприроды России, а полученный положительный опыт будет широко применен в охотничьем хозяйстве России.





- боровая дичь: глухарь, тетерев, рябчик;
- водоплавающая дичь: утки разных видов.

Таблица 1

Численность охотничьих животных в охотничьем хозяйстве (2009-2012 гг.), особей

Вид	2009	2010	2011	2012
Лось	120	165	190	200
Пятнистый олень	220	250	255	260
Косуля	8	15	20	22
Кабан	250	280	305	25
Волк	3	2	3	2
Медведь	10	8	10	7
Заяц-беляк	190	215	218	220
Заяц-русак	65	80	86	92
Лисица	120	110	106	103
Куница	40	55	56	53
Норка	50	60	55	64
Выдра	–	–	1	1
Хорь	35	30	32	35
Белка	140	150	155	152
Горностай	20	25	30	34
Енот. собака	75	68	75	73
Бобр	180	190	160	153
Барсук	23	21	14	16
Рысь	6	8	3	2
Глухарь	60	65	58	55
Тетерев	220	210	220	215
Рябчик	320	350	360	370

В связи с угрозой распространения АЧС в 2012 г. производилось сокращение численности кабана до уровня 25 особей.

На территории хозяйства обитают редкие и охраняемые виды зверей и птиц, занесенные в Красные книги Тверской области и Российской Федерации. Среди них: европейская норка, малая поганка, крохаль большой, перепел, куропатка серая, серая утка, свиязь, серый гусь, пискулька, луток, дупель, кроншнеп большой, скопа, орлан белохвост, сокол сапсан, кулик-сорока, филин, большой подорлик, малый подорлик.

В хозяйстве практикуются следующие виды и способы проводимых охот:

- на диких копытных животных: с вышки, засидок, скрадков, с подхода, «на реву»;
- на пушного зверя: из засидок, с подхода (индивидуальная, групповая, с собаками);
- на водоплавающую дичь: из скрадков с использованием лодки, подсадных птиц и чучел;
- на боровую дичь: на токах;
- на вальдшнепа: на весенней тяге.

Специализация производственных опытных участков по видам охот:

Торжокский ПООУ: лось, кабан, заяц, лисица, глухарь, тетерев, вальдшнеп;

Конаковский ПООУ: олень пятнистый, кабан, лось, водоплавающая дичь, вальдшнеп.



Рис. 2. Охотничьи угодья ФГБУ «Безбородовское ГООХ».



Рис. 3. Медведь, забравшийся на солонец в угодьях хозяйства (съёмка с АОК).

Основными направлениями специализации хозяйства являются:

- сохранение биологического разнообразия и устойчивое использование объектов животного мира, отнесенных к объектам охоты;
- осуществление мероприятий по организации и созданию условий для устойчивого существования и использование охотничьих животных, а также сохранению и восстановлению среды их обитания.

Ежегодно хозяйство выпускает в водные угодья до 3 тысяч утят кряковой утки, проводит расселение копытных животных.

Для организации отдыха и проведения охот в хозяйстве имеются комфортабельные дома охотника. На базах имеются прогулочные лодки, катера и снегоходы. Любители рыбной ловли имеют возможность проведения рыбалки на открытых водоемах и искусственных прудах.

В 2007 г. хозяйство было аттестовано Объединенным Европейским клубом охотников и внесено в Общеввропейский реестр и рекомендовано для проведения охот членами Европейского Клуба охотников Ордена Святого Юбера.

ФГБУ «Безбородовское ГООХ» проводит опытные работы по темам:

1. «Изучение сезонных перемещений дикого кабана в охотничьих угодьях хозяйства с помощью мечения специальными ушными метками. Мониторинг распространения классической и африканской чумы свиней в Центральном федеральном округе»
2. «Разработка и внедрение методов повышения продуктивности водно-болотных угодий ФГБУ «Безбородовское ГООХ».

Работы проводятся в сотрудничестве с ФГБУ «Центрохотконтроль» в соответствии с календарным планом.



Рис. 4. Водно-болотные угодья ФГБУ «Безбородовское ГООХ».

## Изучение сезонных перемещений дикого кабана в охотничьих угодьях хозяйства с помощью мечения специальными ушными метками. Мониторинг распространения классической и африканской чумы свиней в Центральном федеральном округе

Для того чтобы проследить судьбу местной популяции кабана, определить места обитания, пути миграции и в дальнейшем оценить эффективность проведения биотехнических мероприятий, необходимо всех животных метить ушными метками. Особое значение мечения кабанов и изучение их сезонных и суточных перемещений приобретает в связи с угрозой распространения эпизоотии классической чумы кабана и АЧС.

Внедрение в практику и использования *методики отлова и семейного мечения кабанов в охотничьих хозяйствах*, а также проведения наблюдений за естественным расселением меченых кабанов, позволяет объективно оценивать результаты проведения биотехнических мероприятий, проводимых в охотничьем хозяйстве.

Посредством индивидуального мечения, можно выяснить половой и возрастной состав переселенцев оседающих на территории хозяйства, и выселяющихся за его пределы. Длительные наблюдения за мечеными животными позволяют собрать данные о влиянии биотехнических мероприятий и различных способов охоты на процессы естественного расселения и сезонных кочевок кабанов в охотничьих хозяйствах. Изучение сезонных перемещений дикого кабана в охотничьих угодьях хозяйства с помощью мечения специальными ушными метками направлено на перспективу проведения экспериментальных работ по созданию оседло живущего маточного поголовья на территории.



Рис. 5. Сотрудники хозяйства и специалисты ФГБУ «Центрохотконтроль» на строительстве «струнки».

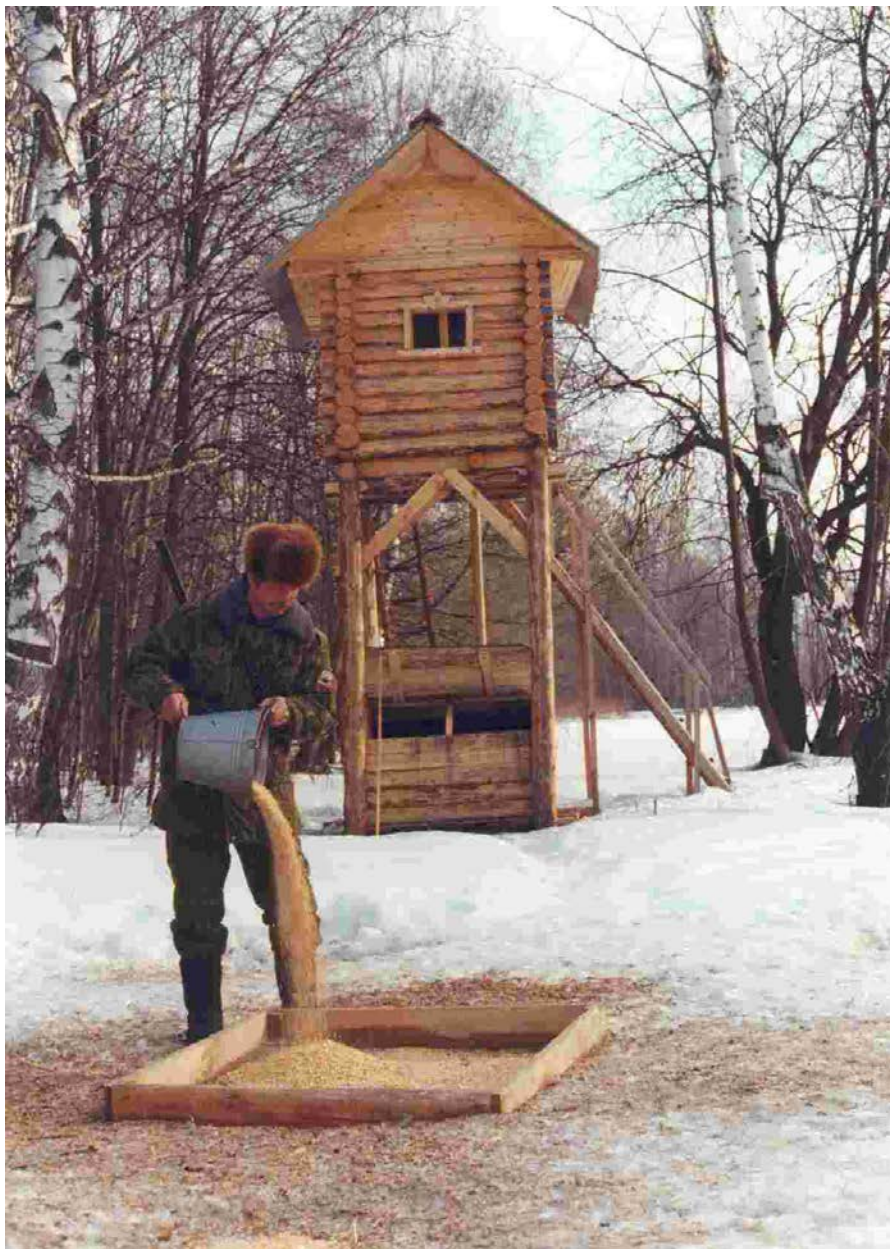


Рис. 6. Подкормочная площадка для кабанов.

Опытная работа по теме проводится в три этапа:

На первом этапе работ проводились работы по сбору материала, обследования охотничьих угодий и мест расположения живоловушек для отлова кабана. Камеральная обработка и аналитическая оценка эффективности расположения живоловушек с рекомендациями по строительству новой и (или) реконструкции имеющихся стационарных живоловушек.

На втором этапе велась отработка отлова группировок кабанов обитающих на территории хозяйства, привлечение этих группировок к стационарной ловушке, отлов, мечение ушными метками и отпуск в природу.

Третий заключительный этап включает в себя проведение мониторинга за мечеными кабаном. Организации возврата меток с кабанов, добытых на сопредельных территориях, и подготовка отчета о научно-исследовательской работе.

Для эффективного группового отлова и мечения кабанов по изучению перемещения, миграции и созданию оседло живущего маточного поголовья на территории ФГБУ «Безбородовское ГООХ» построено две живоловушки (рис. 7,8). Строительство проводилось по чертежам и методическим рекомендациям разработанным и представленным ФГБУ «Центрохотконтроль» (рис. 5, 7, 8).



Рис. 7. Строительство «струнки».



Рис. 8. Научно-техническое руководство специалистов ФГБУ «Центрохотконтроль» при строительстве «струнки».

«Струнка» живоловушки представляет собой конусообразный коридор из жердей длиной 4–5 м и высотой 1,2 м, который разделен на две равные части с тремя опадными дверями (рис. 7–9).

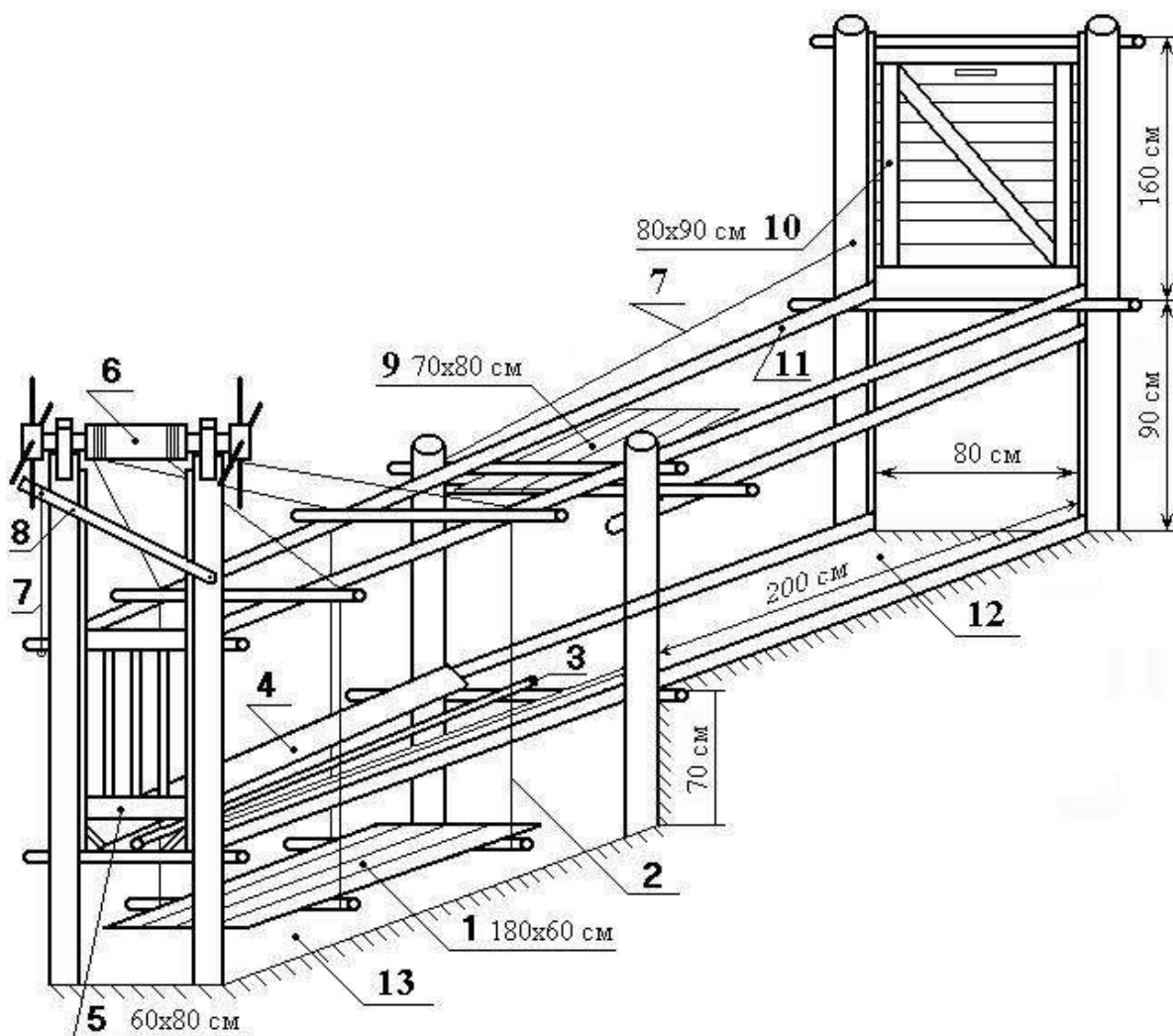


Рис. 9. «Струнка» для пассивной фиксации кабанов – рабочая часть живоловушки (схема устройства).

- |                          |                             |
|--------------------------|-----------------------------|
| 1. Подвижный пол         | 8. Фиксатор ручки ворота    |
| 2. Подъемный трос        | 9. Промежуточная дверь      |
| 3. Центральная жердь     | 10. Впускная дверь          |
| 4. Направляющая доска    | 11. Жерди                   |
| 5. Выпускная дверь       | 12. Земляной пол            |
| 6. Ворота                | 13. Яма для подвижного пола |
| 7. Трос фиксатора ворота |                             |

Привлечение кабанов к живоловушкам осуществлялось пахучими приманками и опиралось на выработку у них условного пищевого рефлекса на подкормку. После того, как кабаны начинали регулярно посещать ловушку и поедали выложенную на ней подкормку, начинались систематические визуальные наблюдения за ними. Целью наблюдений было определение суточной активности кабанов и выяснение полового и возрастного состава стада. Когда точно определялся состав группы и время их выхода к ловушке, приступали к отлову животных.

Во избежание травмирования и гибели испуганных животных, закрытых в ловушке, перед мечением всем взрослым особям до захода в ловушку для успокоения скармливалось зерно, пропитанное 2,5% раствором амиазина. Большая часть зерна, пропитанного амиазином, выкладывалась кучками вокруг ловушки в тех местах, где обычно отстаивались осторожные



взрослые животные. После поедания подкормки с аминазином кабаны смелее входили в ловушку и не так сильно бились в ней после поимки.

Весной проводился осмотр всех подкормочных площадок с расположенными на них живоловушками. Было отмечено частое посещение зверем подкормочной площадки расположенной на Заволжском охотничьем участке, в связи с чем было принято решение о проведении указанных работ на этом участке.

После визуального определения полового и возрастного состава группы приблизительно рассчитывалась общая масса и необходимое количество транквилизатора из расчета 1-2 мг на 1 кг живого веса зверя. Для успокоения крупных пойманных кабанов применялся 2% раствор ромпуна, 1-2 мл которого вводилось каждому крупному животному внутримышечно.

Для того, чтобы проследить судьбу переселенцев, определить места их обитания после выпуска и пути их миграций и в дальнейшем оценить результаты расселения, все отловленные кабаны были помечены.

Для мечения кабанов применялась также пассивная фиксация кабанов, которая осуществлялась за счет конструктивных особенностей ловушки (без применения препаратов обездвиживания животных). Для того чтобы на время мечения кабанов надежно зафиксировать кабана, один из ловцов залезал на крышу «струнки», поднимал впускную дверь и сам прятался за нею (рис. 10). Другой медленно, без резких движений и шума, обходит ловушку с задней стороны, оттесняя тем самым кабанов к входной двери в «струнку». За вошедшим в «струнку» кабаном сразу же опускают дверь, отчего он бросается вперед, к выходной двери и встает ногами на подвижный пол.



Рис. 10. Пассивная фиксация кабанов в живоловушке без применения препаратов обездвиживания животных.

Ловец, стоящий на «струнке», выбивал фиксатор из-под ручки ворота, и щит (подвижной пол) под тяжестью зверя мгновенно опускается в яму, а сам кабан повисал на центральной жерди в фиксирующей части «струнки». Осуществлялось мечения кабана ушной меткой (рис. 11). После

окончания мечения кабана с помощью ворота поднимали подвижной пол и одновременно выпускную дверь «струнки», и зверь выскакивал на волю.



Рис. 11. Мечение кабана ушной меткой.

При отлове кабанов для расселения к выпускной двери подставляли транспортную клетку для транспортировки кабана в другие охотничьи угодья (рис. 12).

Массовое мечение кабанов ушными метками и организация постоянного мониторинга за мечеными животными позволило получить достоверную информацию по перемещению кабанов как внутри хозяйства (между отдельными участками) так и за его пределами. Это, в свою очередь, позволяет более рационально размещать биотехнические сооружения и эффективнее использовать различные виды подкормки, а также наладить действенный контроль и охрану угодий.

Всего, за период с 12.03.2012 г. по 21.03.2012 г. на Заволжском охотничьем участке было отловлено и помечено 15 кабанов, из них 8 самцов и 7 самок и составлена ведомость мечения кабанов в ФГБУ «Безбородовское ГООХ» (Таблица 2).

Мечение кабанов и изучение их сезонных и суточных перемещений приобретает большое значение в связи с угрозой распространения эпизоотии классической чумы кабана и АЧС. Однако за период проведения опытных работ в ФГБУ «Безбородовское ГООХ» официально не было зафиксировано ни одного случая заболевания кабанов АЧС.



Рис. 12. Доставка кабанов на центральный участок.

Таблица 2

Ведомость мечения кабанов ФГБУ «Безбородовское ГООХ» (12–21.03.2012 г.)

№ п/п	Место отлова кабанов	Пол, возраст (10-11 мес)	№ бирки	Место выпуска	Результаты возврата бирки и место обнаружения
1	Заволжский участок	Самец	A6101	Заволжский участок	
2	-//-	Самка	A6102	-//-	
3	-//-	Самка	A6103	-//-	
4	-//-	Самец	A6104	-//-	
5	-//-	Самка	A6105	-//-	
6	-//-	Самец	A6106	-//-	
7	-//-	Самец	A6107	-//-	
8	-//-	Самец	A6108	-//-	
9	-//-	Самка	A6109	-//-	
10	-//-	Самец	A6110	-//-	
11	-//-	Самка	A6111	-//-	
12	-//-	Самка	A6112	-//-	
13	-//-	Самец	A6113	-//-	
14	-//-	Самка	A6114	-//-	
15	-//-	Самец	A6115	-//-	

С начала проведения опытных работ в охотничьем хозяйстве по полученной информации, предоставленной охотничьими хозяйствами Тверской области, установлено:

- в январе 2010 г в Оршинском ОРХ был добыт один меченый кабан (самка – до года) с ушной меткой ФГБУ «Безбородовское ГООХ», на расстоянии от места выпуска около 15 км в северном направлении;
- в феврале 2010 г в Конаковском ОХ районного ООиР добыто два меченых кабана (до года, самец и самка) с ушными метками ФГБУ «Безбородовское ГООХ», на расстоянии около 30 км от места выпуска в восточном направлении;
- в октябре 2010 г на одной из подкормочных площадок, где проводился отлов дикого кабана, наблюдался выход 3-х меченых кабанов;
- в январе 2011 г было выявлено посещение меченых 6 особей дикого кабана на подкормочных площадках, расположенных от места выпуска на расстоянии около 8 км;
- в январе 2011 г, так же в Оршинском ОРХ, был добыт меченый кабан с ушной меткой ФГБУ «Безбородовское ГООХ» на расстоянии от места выпуска около 20 км.
- в июне 2012 г отмечен выход одного меченого кабана на Торжокском участке, но, по причине его удаленности, номер бирки разглядеть не удалось.

### **Разработка и внедрение методов повышения продуктивности водно-болотных угодий ФГБУ «Безбородовское ГООХ»**

В связи с уникальной природоохранной и воспроизводственной функцией водно-болотных угодий ФГБУ «Безбородовское ГООХ» совместно с ФГБУ «Центрохотконтроль» была поставлена цель разработать и внедрить методы повышения продуктивности водно-болотных угодий (ВБУ) на базе ФГБУ «Безбородовское ГООХ».

Экспериментальные работы в водно-болотных угодьях ФГБУ «Безбородовское ГООХ» определяются следующей исходной посылкой ведения рационального охотпользования: внедрение методов повышения продуктивности ВБУ на мелких естественных и искусственных островах в сочетании с созданием там воспроизводственного участка может обеспечить формирование гнездовых колоний уток при повышенных плотностях их размещения. А это, в свою очередь, позволяет сохранить дичь даже в угодьях с малыми гнездопригодными площадями. Как известно, разведение уток в искусственно созданной среде обитания с последующим выпуском в угодья, является одним из путей обогащения угодий водоплавающей дичью. Инкубированные утки легко дичают и в подходящих условиях прекрасно растут даже без подкормки человеком. Выпущенные на водоем для одичания птицы улетают вместе с дикими особями на зимовки и вновь возвращаются в места, где выросли, что ведет к увеличению численности водоплавающей дичи.

Для осуществления поставленной цели была проведена большая работа по созданию искусственных гнездовий. Для мониторинга гнездовий водоплавающей дичи в соответствии с современными стандартами природоохранной деятельности была создана геоинформационная система охотхозяйства, которая может в дальнейшем использоваться для мониторинга и контроля водно-болотных экосистем.

Методика опытных работ по теме «Разработка и внедрение методов повышения продуктивности водно-болотных угодий» включает в себя две больших содержательных части:

#### 1) Разработка геоинформационной системы водно-болотных угодий ФГБУ «Безбородовское ГООХ»

Работа над картографической основой велась на базе свободной кроссплатформенной геоинформационной системы Quantum1.8.0. Quantum GIS (или QGIS) - это приложение, относящееся к классу пользовательских геоинформационных систем (ГИС), и предназначенное для визуализации, редактирования и анализа пространственных данных.

Было несколько причин для выбора QGIS для работы над ГИС охотхозяйства. Во-первых, QGIS является свободно распространяемой программой, что делает возможным ее использование на всех персональных компьютерах без лишних затрат финансовых средств. Во-вторых, интерфейс Quantum GIS намного понятнее для неопытного пользователя чем интерфейс таких специализированных программ как ArcGIS и MapInfo, а в некоторых аспектах даже превосходит широко распространенные проприетарные ГИС. Так, QGIS поддерживает множество форматов векторных и растровых геоданных, в т.ч. шейпфайлов и покрытий от ESRI. Кроме того, QGIS

имеет возможность считывания данных с приемников GPS. Открытость исходных кодов QGIS, свободная расширяемость и хорошая интегрируемость с другими ГИС делает весьма перспективным использование этого приложения в научных и прикладных целях.

В работе над ГИС охотхозяйства использовались базы данных [OpenStreetMap](#) в формате shape (для отображения используется проекция Меркатора; сами данные находятся в географической проекции: широта/долгота, WGS 84)

	OSM_ID	NATURAL	LANDUSE	NAME
0	-1286536	wood	NULL	NULL
1	-2587199	wood	NULL	NULL
2	-2575531	wood	NULL	NULL
3	-2581760	wood	NULL	NULL
4	-2596439	wood	NULL	NULL
5	190877273	wood	NULL	NULL
6	171757070	wood	NULL	NULL
7	-2581759	wood	NULL	NULL
8	85885647	wood	NULL	NULL
9	-2590274	wood	NULL	NULL
10	-2575530	wood	NULL	NULL
11	-1101598	wood	NULL	NULL
12	-2588919	wood	NULL	NULL
13	-2582047	wood	NULL	NULL
14	192046354	wood	NULL	NULL
15	171757069	wood	NULL	NULL
16	85885622	wood	NULL	NULL
17	192164857	wood	NULL	NULL
18	-2596743	wood	NULL	NULL
19	192701947	wood	NULL	NULL
20	164450875	NULL	forest	NULL
21	85885635	wood	NULL	NULL
22	192701945	wood	NULL	NULL
23	-2068837	wood	NULL	NULL

Рис. 13. Фрагмент базы данных по водно-болотным угодьям ФГБУ «Безбородовское ГООХ».

ГИС охотхозяйства представляет собой послойное отображение основных природно-территориальных комплексов и хозяйственных объектов.

Типология пространственных объектов включает 3 большие группы, образующие слои ГИС: полигоны; линейные объекты; точечные объекты.

В системе ГИС охотхозяйства к полигональным объектам относятся следующие слои: акватории озёр и крупных рек, объекты землепользования, территории, покрытые древесной растительностью.

К линейным объектам относятся административные границы и границы охотхозяйства, автомобильные и железные дороги, объекты гидрологической сети.

Точечными объектами обозначаются здания, охотхозяйственные объекты (в частности, установленные искусственные гнездовья).

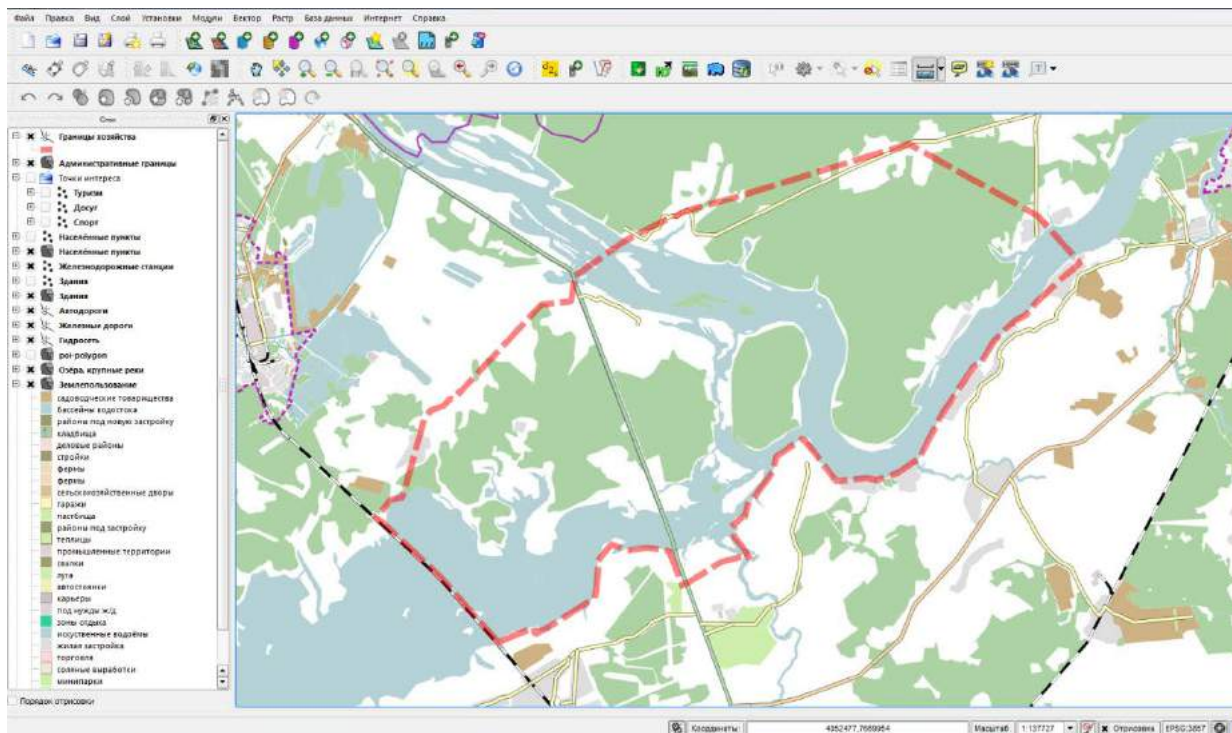


Рис. 14. Водно-болотные угодья ФГБУ «Безбородовское ГООХ» (Конаковский участок) в рабочем окне приложения Quantum GIS.

## 2) Подбор и апробация наиболее эффективных решений искусственных гнездовий для водоплавающей дичи

Для уток все меньше остается тихих берегов и заливов. Для разных видов водоплавающей дичи рекомендуется изготовление различных моделей искусственных гнездовий. При выполнении опытных работ была использована методика, предложенная нижегородскими орнитологами Н.Ю. Киселевой и А.П. Левашкиным (2010).

Возле больших озер и прудов в лесной зоне целесообразно развешивать гнездовые ящики для гоголей. Доски не строгать, покрасить их золой, разведенной в воде. Темный проем летка играет роль гнездового раздражителя, поэтому внутреннюю сторону красят гуше. Щели можно проконопатить. В местах, где тес является дефицитным материалом, можно изготовить дуплянки из кусков ствола длиной 60-65 см. Внутренний диаметр дуплянок должен быть не менее 25 см, толщина стенок – 3-5 см. Внутренние стенки красят зольным раствором, затем прорезают леток. Перед развеской ящиков и дуплянок на дно насыпают слой опилок или сухой, мелко истертой древесной стружки толщиной 10-12 см, в котором самка и устраивает свое гнездо. Занятую дуплянку можно определить по пуху ее обитательницы, который пристает к краям летка, стенкам ящика и веткам. Высота развески – не менее трех метров у берега и не менее десяти метров в 100-150 м от него. На затопленных деревьях можно развешивать на любой высоте.

Иногда в таких искусственных гнездовьях селится крякva. Ее птенцы не способны лазать по отвесным стенкам. Поэтому ящики и дуплянки следует закреплять с некоторым наклоном вперед. Специалисты рекомендуют также корзины из прутьев, которые помещаются на деревьях (высота 4-6 м) или кольях над поверхностью воды, треноги с гнездообразной миской из вербных прутьев и крышей из камыша. Будут полезны и кучи камыша на островках или укрепленных плотках. В густом камыше возле берега создают круглую площадку диаметром около 75 см. Камыш срезают на такой высоте, чтобы вода при самом высоком уровне не достигала срезанных концов. На эти концы кладут вязанку, делают в ней углубление, которое выстилают мягкими частями растений. Камыш, возвышающийся над этой круговой площадкой, наклоняют по направлению к центру и на определенной высоте связывают так, чтобы над гнездом образовалась крыша в виде пирамидальной палатки.

Для уток, гнездящихся на земле, устанавливают искусственные гнездовья в незатопляемых и мало посещаемых людьми местах. Используют луговые побережья водоемов с поселениями

чибисов, кроншнепов, чаек, уединенные острова, незатопляемые кочки, хатки ондатры, сплавины. Конструкция должна предусмотреть надежную защиту самки и яиц от пернатых хищников. Наиболее удобны искусственные гнездовья следующих типов: 1. «Тоннель» (рис. 15) сколачивают из досок, делают из пластин торфа и дерна. Устанавливают по луговым берегам водоемов в куртинах травы, на сплавинах. Под укрытие кладут сухую траву и устраивают гнездовую ямку.

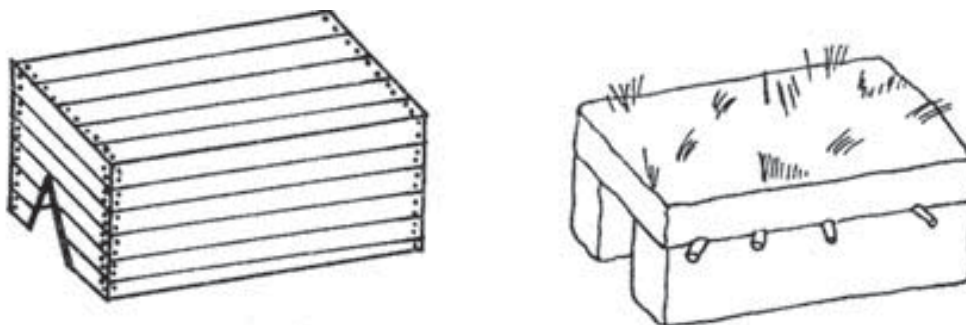


Рис. 15. Искусственное гнездовье типа «Тоннель».

2. Шалаш-полог (рис. 16) – плоская крыша из сучьев и болотных трав, поддерживаемая четырьмя стойками. Трава должна свисать с крыши, слегка прикрывая боковые части шалаша. В случае опасности утка может вылететь в любую сторону. Вариант такого шалаша, который устанавливается на полузатопленных деревьях и охотно заселяется кряквой, устраивают так. На высоте до одного метра от максимального уровня водоема на деревьях устанавливают помост площадью около квадратного метра, который застилают сухой травой. Сверху, на высоте примерно 0,5 м, делают навес из жердей, тростника, осоки и другого подручного материала.



Рис. 16. Искусственное гнездовье типа шалаш-полог.

3. Укрытие, вкопанное в берег.

4. Куст – густой ивовый куст спиливают на высоте 30 см. Между пеньками делают гнездовую ямку, пеньки накрывают крышей из срезанных ветвей. Образующиеся в дальнейшем побеги вместе с сухими сучьями крыши создают прочный и долговечный «зонтик», под которым охотно селятся разные утки, особенно кряквы.

5. Плетеный домик «чепец» без дна устанавливают на сплавинах или нежилых хатках ондатры. Размеры навеса: ширина у основания – 50 см, глубина у основания – 40 см, высота при входе – 30 см. Большой эффект дает установка такого домика с дном, выходящим вперед в виде лотка-выгула (его длина – 60 см). Гнездо устраивают на зеркале озера, по краям зарослей тростника, камыша или рогоза на четырех сваях. Высота их от поверхности воды – 100-120 см. Сваи попарно скрепляют досками, к которым прикрепляют гнездо (рис. 17).



Рис. 17. Плетеный домик «чепец».

6. Шалаш-плот используют, если нет благоприятных условий для гнездования на берегу. Как только водоем освободится ото льда, плот спускают и ставят на якорь (рис. 18).

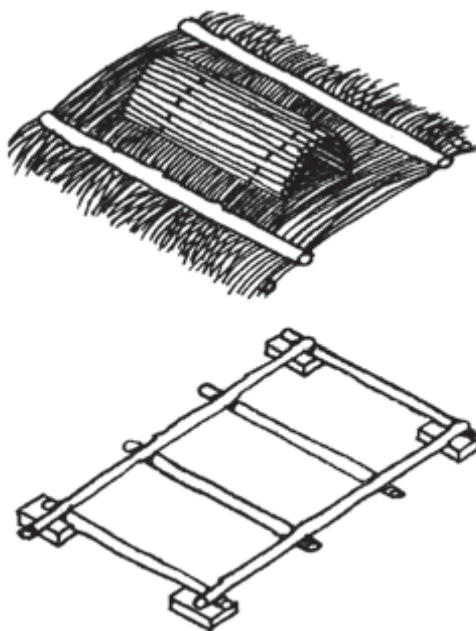


Рис. 18. Шалаш-плот.

В условиях резкого колебания воды лучшая конструкция искусственных гнездовий – свободно плавающие гнезда. Их делают так. Рогоз обматывают шпагатом (проволокой), получая жгут длиной 3-3,5 м и толщиной 15-20 см, концы которого связывают в круг диаметром 1-1,2 м. Круг кладут поверх охапки рогоза, стянутой крест-накрест проволокой, и крепко к ней привязывают. Внутри стелют рогоз или тростник. Такое гнездо весит 6-8 кг (отношение массы гнезда к массе птицы должно быть не менее чем 2:1). На воде оно держится как поплавок и служит весь сезон.

Чтобы искусственные гнездовья дали желаемый эффект, необходимо выставлять их сразу в большом количестве, устанавливая до прилета птиц или в самом начале его. Вход в гнездо должен быть обращен в сторону водоема. Если подвешенное гнездо плохо закреплено, вряд ли оно будет занято. Утки охотно селятся в местах, занятых чайками, крачками, чибисами, кроншнепами. Эти птицы активно защищают своих птенцов от хищников, тем самым защищая и потомство уток. Поэтому этих птиц надо привлекать на гнездование. Для чаек можно срезать верхушки кочек, а на



месте среза устраивать гнездовые ямки. Для гнездования пеганок и огарей устраивают искусственные норы. На обрывистых берегах рек, курганах близ водоемов, посещаемых этими птицами, снимают полоску дерна. Затем на этой полоске обнаженного грунта делают канаву длиной 1,5-2 м, глубиной и шириной по 30 см, а от нее – несколько отнорков с гнездовыми камерами на концах. Эти канавы покрывают досками, черепицей и прикрывают сверху дерном. Вход в нору должен быть ниже гнездовой камеры, чтобы в нее не попадала вода. Для устройства нор можно использовать гончарные, бетонные или деревянные трубы диаметром около 30 см.



Рис. 19 Строительство искусственных гнездовий для уток.



Рис. 20. Искусственное гнездовье «шалаш-полог», заселенное кряквой.



Рис. 21. Искусственное гнездовье «шалашик», заселенное кряквой.

### Результаты работы:

В решении проблемы регуляции численности вредителей охотничьего хозяйства основное внимание было уделено регулированию численности серой вороны как виду, наносящему наибольший ущерб охотничьему хозяйству. В рамках работы по регуляции численности в 2012 г. было отстреляно 110 особей серой вороны, уничтожено 35 гнездовий серой вороны.

Было установлено также, что в условиях ФГБУ «Безбородовское ГООХ» наибольший вред утиным гнездовьям, помимо серой вороны, наносится лисицей и енотовидной собакой. В течение года производился эпизодический отстрел этих млекопитающих при обнаружении вблизи кладок водоплавающей дичи. За 2012 г. было отстреляно 10 особей лисицы и 15 особей енотовидной собаки.

Анализ информации о существующих типах искусственных гнездовий для водоплавающей дичи показал, что для охотничьих угодий ФГБУ «Безбородовское ГООХ» наиболее эффективно использование тростниковых и травяных гнездовий.

В 1-ом полугодии 2012 г. сотрудниками охотхозяйства был произведен сбор информации и оценка существующей продуктивности угодий. При обследовании угодий были зафиксированы потенциально наиболее продуктивные места гнездовий уток, где необходимо уделять наибольшее внимание проведению биотехнических мероприятий. Такие угодья отмечены в Огурцовском ПООУ, который стал модельной территорией для дальнейшего проведения опытной работы.

В приоритетных угодьях была произведена подборка мест для установки и проведены работы по установке опытных образцов гнездовий для водоплавающей дичи. Выполнено устройство 60 тростниковых и 40 травяных гнездовий, 5 ивовых гнездовий, 3 дуплянок.

Во 2-ом квартале 2012 г. был проведен сбор статистической информации о распределении гнездовий на разных типах водно-болотных угодий. Согласно результатам собранной статистической информации на 1 км береговой линии необходимо устройство не менее 3 искусственных гнездований.

Большое внимание в рамках опытной работы было уделено охотхозяйственным мероприятиям. В некоторых участках был установлен режим ограниченного использования охотничьих животных. Здесь были установлены аншлаги, кормушки, производился ежедневный обход. На участках с ограниченным режимом использования охотничьих животных в 3-ем квартале 2012 г. был произведен выпуск утят кряковой утки. Всего в угодья было выпущено 2000 особей. Регуляция численности серой вороны, лисицы и енотовидной собаки позволила минимизировать гибель птенцов кряквы.

Заключительным этапом опытной работы стало наблюдение за выводками водоплавающей дичи. Наблюдение за заселением искусственных гнездовий показало, что из 60 тростниковых искусственных гнездовий заселено 27 (45%), из 40 травяных заселено 15 (37,5%), ивовые гнездовья и дуплянки заселены не были. Среднее количество птенцов в выводке от 5 до 7 особей.

Наблюдение за заселением искусственных гнездовий показало перспективность в условиях тростниковых и (в меньшей степени) травяных искусственных гнездовий.

В рамках опытной работы апробирована созданная для мониторинга биотехнических и охотхозяйственных мероприятий геоинформационная система охотхозяйства. Интеграция ее с GPS позволит эффективно вести мониторинг искусственных гнездовий в дальнейшем.

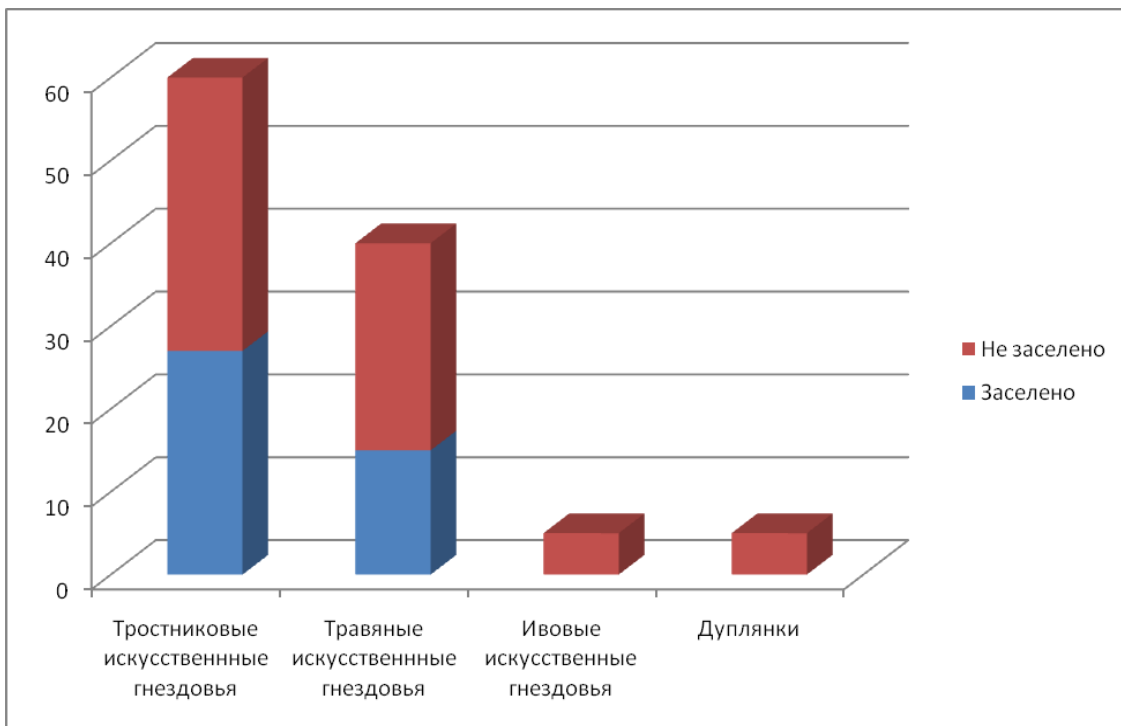


Рис. 22. Распределение искусственных гнездовий (общий объем и объем заселенных).



Рис. 23 Выводок кряквы в искусственном гнездовье.

На 2013 г. запланирована и утверждена заместителем Министра природных ресурсов и экологии Российской Федерации В.А. Лебедевым тема «Отработка метода круглосуточного дистанционного наблюдения за животными на подкормочных площадках с применением автоматических обзорных камер с целью изучения поведенческих реакций животных и контроля несанкционированных посещений биотехнических объектов посторонними лицами, а также создания комплексной информационной базы по основным направлениям деятельности учреждения».

## **2. Федеральное государственное бюджетное учреждение «Государственное опытное охотничье хозяйство по разведению собак «Кубовое»**

Федеральное государственное бюджетное учреждение «Государственное опытное охотничье хозяйство по разведению собак «Кубовое», как специализированный питомник по разведению собак отечественной охотничьей породы «западносибирская лайка» действует в с. Кубовая Новосибирского района Новосибирской области с 1958 г.

Площадь питомника – 14831 кв.м. Питомник занимает участок территории, расположенный на окраине с. Кубовая Новосибирского района Новосибирской области, в реликтовом ленточном сосновом бору правобережья р. Обь.

Основные виды деятельности, традиционные для ФГБУ «ГООХ «Кубовое»: сохранение и разведение чистопородных охотничьих собак отечественных пород.

Предпосылками создания питомника в середине прошлого века послужила высокая востребованность собак среди охотников-промысловиков и любителей, проживающих в районах Сибири и Дальнего Востока. И это не удивительно, так как именно западносибирская лайка является самой популярной и многочисленной в России породой охотничьих лаек.

Западносибирская лайка – это крупная собака с привлекательной внешностью, высоким уровнем породности, незаурядным умом и выдающимися охотничьими качествами — гордость отечественного собаководства.

В 1950-х гг. в стране было создано 65 государственных питомников охотничьих собак, в 17 из которых разводили только лаек. В первую очередь, это было связано с необходимостью добычи пушнины - одного из основных источников валюты в то время.

Сегодня, западносибирская лайка - одна из самых популярных и распространенных пород охотничьих собак у нас в стране, одна из немногих аборигенных (коренных) российских пород, наша гордость. Ее популярность объясняется не только функциональной и природной красотой, но и прекрасными рабочими качествами, универсальностью, а также выносливостью и способностью замечательно адаптироваться к самым различным природным условиям и условиям содержания.

С 1958 г. и по настоящее время ФГБУ «ГООХ «Кубовое» сохраняет и улучшает породные данные западносибирских лаек в рамках имеющего стандарта породы, участвует в областных, региональных, межрегиональных и всероссийских выставках охотничьих собак, где выявляется оценка экстерьера и конституции породы, и проводится комплексная оценка по бонитировке классности. Методом натаски-нагонки выявляются генетические данные по полевой работе, планируемые селекционные работы, включающие в себя отбор щенков в группу ремонтного молодняка, необходимый в дальнейшем для оборота стада.

Основные направления производимых опытных работ:

- содержание и разведение охотничьих собак,
- методы профилактики и лечения распространения вирусных, бактериальных и паразитарных патогенов у собак вольерного содержания.

Работы проводятся в тесном сотрудничестве с НПО «Вектор» Научоград «Кольцово» и с Новосибирским Аграрным университетом.

В настоящее время питомник является единственным в России в своем роде государственным учреждением кинологического профиля, выполняющим уникальные задачи по сохранению, разведению и реализации чистопородных собак породы «западносибирская лайка» в соответствии с уставом. В питомнике содержится 35 собак породы «западносибирская лайка». Ежегодно группа ремонтного молодняка составляет 10-15 собак.



Рис. 24. Вольеры для содержания и разведения западносибирских лаек.



Рис. 25. Вольеры для содержания и разведения западносибирских лаек.



Рис. 26-27. Западносибирская лайка.



Рис. 28. Западносибирская лайка.





Рис. 29-30. Натаска-нагонка на медведя и барсука западносибирских лаек.



Рис. 31. Натаска-нагонка на барсука.

ФГБУ «ГООХ «Кубовое» проводит опытные работы по двум темам:

1. «Разработка методов профилактики распространения вирусных, бактериальных и паразитарных патогенов у собак охотничьих пород вольерного содержания на модельном хозяйстве ФГБУ «ГООХ «Кубовое». Работа выполнена совместно со специалистами Государственного научного учреждения Института экспериментальной ветеринарии Сибири и Дальнего Востока Россельхозакадемии.

2. «Изучение влияния введения сухих кормов промышленного производства в рацион кормления собак охотничьих пород вольерного содержания разных половых и возрастных групп»

По результатам уже первых этапов опытных работ по разработке методов профилактики распространения вирусных, бактериальных и паразитарных патогенов отмечено, что проблема паразитозов собак имеет приоритетное значение, ввиду их повсеместного распространения.

Данные, получаемые ФГБУ «ГООХ «Кубовое», чрезвычайно важны для разработки комплекса мер в решении таких актуальных проблем ветеринарной паразитологии и здравоохранения как рост заболеваемости человека токсокариозом и дирофиляриозом, переносчиком возбудителей которых являются собаки.

Исследования проводятся с целью определения структуры гельминтозов и круга возбудителей заболеваний, оценки терапевтической эффективности некоторых антигельминтиков. Проведение подобных исследований в ФГБУ «ГООХ «Кубовое» важны ещё и потому, что именно в питомниках различного целевого назначения животные имеют более высокую пораженность гельминтозами, чем собаки частных владельцев, что связано с их высокой концентрацией на территории многофакторностью передачи возбудителя, недостаточно эффективной системой противозооотических мероприятий в отношении возбудителя.

Результаты исследований будут положены в основу унифицированной системы лечебно-профилактических мероприятий при заболеваниях инвазионной и инфекционной патологии у

охотничьих собак вольерного содержания. Конечная цель данной опытной работы – разработка регламента дегельминтизации и регламента обработки собак от эктопаразитов.

В ближайшее время ФГБУ «ГООХ «Кубовое» планирует расширить тематику опытных работ. В дополнение к двум указанным выше темам собирается материал по трём новым темам:

1. «Определение влияния средств профилактики паразитарных и вирусных болезней на биологический и иммунологический статус животных. Апробация системы противозoonотических мероприятий при гельминтозах собак» (совместно с Институтом экспериментальной ветеринарии Сибири и Дальнего Востока Россельхозакадемии).

2. «Определение эффективности имеющихся средств защиты собак и территорий питомников по их разведению от иксодовых клещей. Разработка методов профилактики вирусных заболеваний собак, передающихся иксодовыми клещами» (совместно с Институтом экспериментальной ветеринарии Сибири и Дальнего Востока Россельхозакадемии и ФГУН ГНЦ ВБ «Вектор» Роспотребнадзора).

3. «Разработка методики содержания охотничьих животных в полувольных условиях и искусственно созданной среде обитания для целей организации притравочной станции для собак охотничьих пород» (совместно с Западно-Сибирским филиалом ГНУ ВНИИОЗ им. проф. Б.М. Житкова).

На 2013 г. в ФГБУ «ГООХ «Кубовое» запланированы и утверждены заместителем Министра природных ресурсов и экологии Российской Федерации В.А. Лебедевым следующие темы опытных работ:

1. Изучение влияния введения сухих кормов промышленного производства в рацион кормления собак охотничьих пород вольерного содержания.

2. Определение влияния средств профилактики паразитарных и вирусных болезней на биологический и иммунологический статус животных. Апробация системы противозoonотических мероприятий при гельминтозах собак.

3. Разработка методов профилактики распространения вирусных, бактериальных и паразитарных патогенов у собак охотничьих пород вольерного содержания.

4. Определение эффективности имеющихся средств защиты собак и территорий питомников по их разведению от иксодовых клещей. Разработка методов профилактики вирусных заболеваний собак, передающихся иксодовыми клещами.

5. Разработка и отработка методик по сохранению и разведению чистопородных охотничьих собак.

### 3. Федеральное государственное бюджетное учреждение «Государственное опытное охотничье хозяйство «Медведица»

ФГБУ «Государственное опытное охотничье хозяйство «Медведица» образовано в 1987 г. и расположено на территории Тверской области.

Общая площадь охотничьего хозяйства составляет 98,3 тыс. га. В состав ФГБУ «ГООХ «Медведица» входит 5 производственных опытных охотничьих участков: Верхнетроицкий, Кесовогорский, Дрезненский, Новгородский, Бежецкий.



Рис. 32 Схема расположения ФГБУ «ГООХ «Медведица» на территории Тверской области.

Угодья хозяйства расположены на Верхне-Волжской низине в подзоне хвойно-широколиственных лесов зоны смешанных и широколиственных лесов. Верхне-Волжская низина – это крупная равнина, образованная в результате деятельности ледников. Рельеф ее равнинный, слабоволнистый, климат здесь умеренно континентальный. На территории хозяйства протекают реки Медведица, Дрезна, Бережайка, Ветряцкая, Теблешка, Березница, Сосница. Наибольшее значение имеют р.р. Медведица и Дрезна. На берегах этих рек перспективно развитие туризма и рыбного хозяйства.



Рис. 33 Водно-болотные угодья на территории ФГБУ «ГООХ «Медведица».

На территориях ФГБУ «ГООХ «Медведица» обитают следующие виды охотничьих животных:

- дикие копытные животные: лось, европейский благородный олень, олень пятнистый, косуля, кабан.
- пушные звери: волк, лисица, енотовидная собака, барсук, заяц-беляк, заяц-русак.
- боровая дичь: глухарь, тетерев, рябчик.
- водоплавающая дичь: кряква, шилохвость, свиязь, широконоска, казарки, чирок-трескунок.

Таблица 3

Численность охотничьих животных в охотничьем хозяйстве (2009-2012 гг.), особей

Вид	2009	2010	2011	2012
Лось	405	335	350	493
Пятнистый олень	20	20	23	47
Благородный олень	8	8	10	10
Косуля	4	5	6	-
Кабан	695	643	690	528
Волк	3	1	2	3
Лисица	150	98	120	119
Енот. собака	89	88	100	181
Рысь	9	10	12	10
Медведь	2	3	5	4
Барсук	885	1165	1000	1105
Куница лесная	125	110	120	128
Черный хорь	130	113	120	143
Норка американская	232	167	200	177
Выдра	33	41	43	40
Горностай	93	209	230	124

Ласка				168
Бобр	885	1165	1000	1105
Ондатра				56
Белка	592	427	500	286
Зяц-беляк	281	356	390	259
Зяц-русак	61	87	100	80
Глухарь	212	225	250	281
Тетерев	301	286	300	670
Рябчик	366	291	320	381

На территории хозяйства обитают редкие и охраняемые виды зверей и птиц, занесенные в Красные книги Тверской области и Российской Федерации. Среди них: европейская норка, серая куропатка, белая куропатка, перепел, турухтан, дупель, гаршнеп, клинтух, серошекая поганка, черношейная поганка.

В хозяйстве практикуются следующие виды и способы проводимых охот:

- коллективная охота (облавная): лось, кабан;

- охота с лабаза (вышки): кабан;

- охота с подхода на глухаря: весной на току.

В угодьях сооружено 58 единиц подкормочных площадок для дикого кабана, 140 шт. солонцов для лося и оленя, вольер для полувольного содержания животных. В нем содержится 47 особей пятнистого оленя.

ФГБУ «ГООХ «Медведица» проводит опытные работы по теме «Изучение сезонных и суточных перемещений копытных животных с помощью радиоошейников, оснащенных навигаторами GPS/GPRS и радиомаяками спутниковой системы ARGOS»

#### **Изучение сезонных и суточных перемещений копытных животных с помощью радиоошейников, оснащенных навигаторами GPS/GPRS и радиомаяками спутниковой системы ARGOS**

Целью проведения опытной работы является изучение сезонных и суточных перемещений лосей с помощью радиоошейников, оснащенных спутниковым навигатором и определение мест сезонных концентраций охотничьих животных по типам угодий и их перемещений для эффективного использования данных группировок в пределах хозяйства и региона РФ, а также выработке нормативов оптимальных плотностей охотничьих животных по типам охотничьих угодий.

Важной этапом опытной работы по указанной теме были эксперименты по выявлению возможностей использования оригинальной конструкции ножной петли с вздергивающим устройством для временной задержки лося с целью обездвиживания, мечения, фиксации на его теле радиопередатчика в бесснежный период (рис. 37-43).

Общий объем работ по апробированию возможностей отлова лосей ножными петлями с вздергивающим устройством составил более 80 ловушко-суток. Всего ножные петли были установлены в 18 местах (точках). Из них 10 ловушек стояли на тропах и 8 – непосредственно у солонцов.

В 2011 г. для радиомечения лосей охотхозяйством было приобретено несколько ошейников с радиомаяками спутниковой системы «Argos» производства ЗАО «ЭС-ПАС». Эти радиомаяки успешно использованы в нашей стране для слежения за перемещениями различных видов животных, в том числе за миграцией стад диких северных оленей (рис. 34-36).

Полученные с помощью радиоошейников навигационные данные (табл. 5) регистрировались и наносились на электронные географические карты (рис. 48-50), что позволило дистанционно контролировать местонахождение опытных животных и проводить оценку масштабов пространственных перемещений.



Рис. 34. Первый российский опытный экземпляр радиомаяка Argos для мечения копытных животных (производства ЗАО «ЭС-ПАС», 2010 г.).



Рис. 35. Ошейники с радиомаяками «Пульсар-олень» со встроенными излучающими антеннами производства «ЗАО-ПАС».

Принцип работы навигационной системы, применяемой в опытной работе ФГБУ «ГООХ «Медведица»:

Система Argos предназначена для решения задач изучения и охраны окружающей среды. С помощью системы Argos может быть определено местоположение любого движущегося или стационарного объекта (океанографического или метеорологического буя, промыслового судна, автотранспортного средства, животного и т. д.), на котором установлен спутниковый радиомаяк. Определение координат радиомаяка производится на базе эффекта Доплера и благодаря показаниям встроенного навигационного приемника.

Определение местоположения объектов и сбор данных производится с помощью излучающего устройства, регулярно передающего краткие сообщения, которые принимаются спутниками, находящимися на околоземных приполярных орбитах высотой около 850 км. Сообщения, излучаемые радиомаяками и принимаемые спутниками, незамедлительно передаются на региональные земные станции приема данных, а также записываются на борту спутника для последующей передачи на одну из глобальных станций приема информации.

Главные критерии, предъявляемые к выбору навигационного оборудования:

1. Качество передаваемых данных.
2. Устойчивость к воздействию внешних факторов среды.
3. Устойчивость к повреждениям и ударам
4. Удобство и время фиксации оборудования на животное.

Спутниковая система «Argos/GPS с радиомаяком «Пульсар» по сравнению с системой «Спутник» в наибольшей степени отвечает заявленным требованиям. Исходя из этого, навигационное оборудование данной системы определилось как базовое.

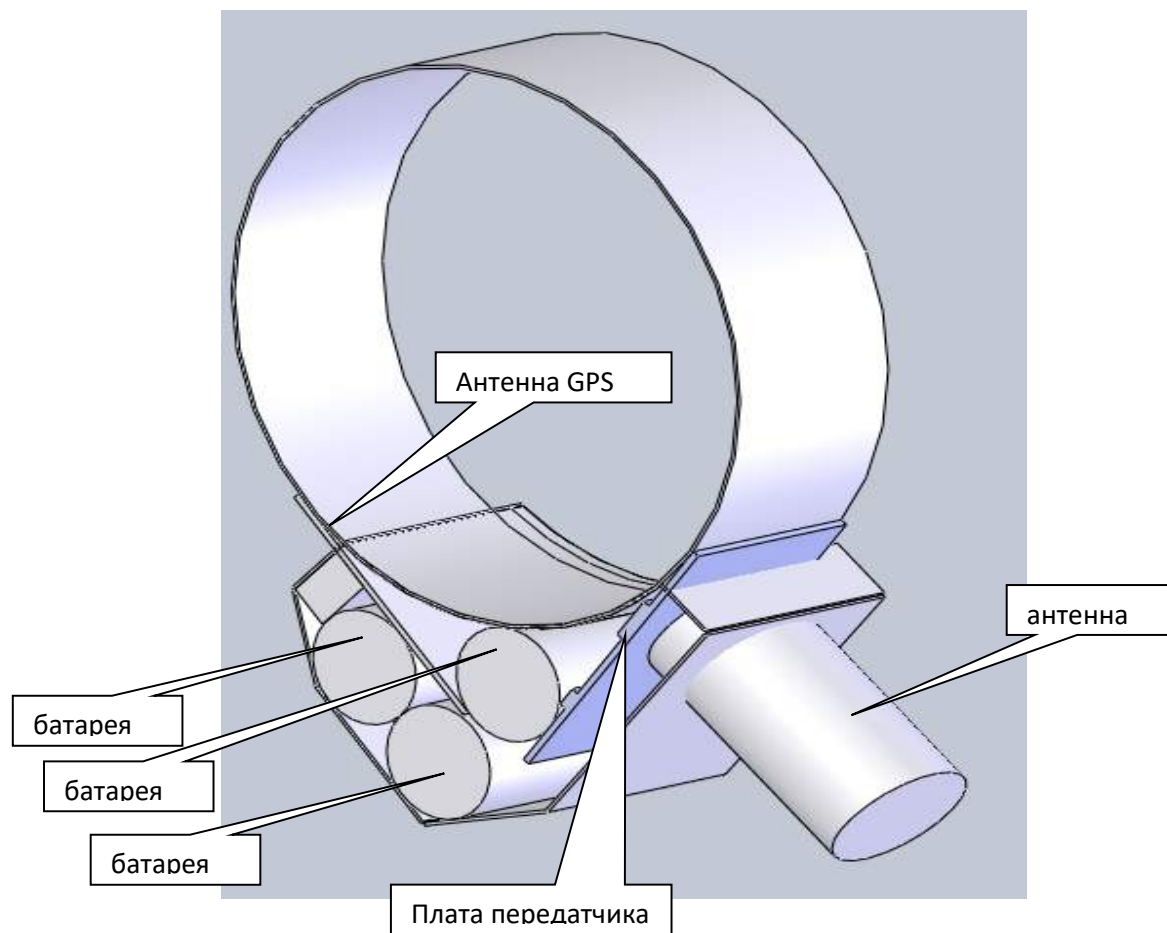


Рис. 36. Схема компоновки радиомаяка системы Argos.



При выборе материала для несущей оснастки (ошейника) был применен термо-пластичный полимер поливинилхлорид (ПВХ). Ремень их 3-х слойного ПВХ показал себя, как наиболее прочный и ноский конструктив. Первое опытное инженерное решение позволило применить следующие программные параметры оборудования (табл. 4).

Таблица 4

Параметры работы радиометки

Десятичный идентификатор	Период излучения T <sub>x</sub> , сек	Период опроса GPS, мин	Максимальное время ожидания захвата GPS, мин	Температура перехода радиометки в спячку, градусы Цельсия	Длительность стартового интервала работы без спячки T <sub>start</sub> , час	Длительности периода работы по расписанию Top, час	Длительности периода спячки по расписанию T <sub>off</sub> , час
112604	60	4	25	-40	24	4	4
112605	60	3	30	-45	24	4	4

#### Иммобилизация лосей

Для определения способа временной иммобилизации лосей исследовались два метода обездвиживания животных.

Первый метод иммобилизации – фиксация животного ножной петлей. Для этого способа Б.П. Борисовым была разработана живоловная петля с вздергивающим устройством. При попадании лося в ножную петлю животное должно фиксироваться на месте и это предоставляет возможность инъектировать его иммобилизующим препаратом.



Рис. 37. Подготовка живоловной петли и штырей для ее привязки перед установкой у солонца.



Рис. 38. Обучающий семинар специалистов ФГБУ «Центроохотконтроль» по способу установки ножной живоловной петли: установка петли непосредственно у солонца.



Рис. 39. Элементы ножной петли и ее установка на солонце.



Рис. 40. Элементы ножной петли и ее установка на солонце.



Рис. 41. Установка петли на тропе-спуске к водопою.



Рис. 42. Обучающий семинар специалистов ФГБУ «Центроохотконтроль» по способу установки ножной живоловной петли.



Рис. 43. Определение координат солонца.

Второй метод иммобилизации – дистанционное обездвиживание животного иммобилизующим препаратом со снегохода.

Этот способ представляет собой такую технологию, в ходе которой подъезд к животному для введения обездвиживающего препарата происходит на снегоходе типа Буран -640 и Тайга 500 Д (рис. 44).



Рис 44. Подъезд к лосю на снегоходе.

Проект по отлову лосей ножными петлями не дал массовых результатов, поэтому был выбран метод дистанционного обездвиживания лосей со снегохода (рис. 44).

Применяя данный способ, сотрудниками охотхозяйства отработывался ряд вопросов технического характера (рис. 45):

1. Выбор дистанционного инъектора.
2. Выбор средства доставки лекарственных препаратов.
3. Выбор лекарственных препаратов.

В ходе экспериментов использовались следующие системы доставки шприцев:

1. Охотничье ружье ТОЗ-34 28 калибра в комплекте с уникальным адаптером и летающими шприцами ШЛ-28.
2. Пневматическое пусковое устройство «Санитар». Для метания использовались шприцы типа «Иста».

Для иммобилизации применялись:

1. Деполяризующие мышечные релаксанты – «адилин супер».
2. Препараты барбитуровой кислоты ультракороткого действия – «ксилавет инъекционный», «ксилазин 2%», «рометар».
3. Общие анестетики – «золетил 100».



Рис. 45. Приспособления и инструменты для введения обездвиживающих препаратов в животного на расстоянии (слева направо: пенал, зарядное устройство шприца, летающий шприц ШЛ-28, адаптер, монтажный патрон).

#### Полевые работы по отлову и мечению лосей

Полевые работы проводились в I квартале 2012 г. После подготовки техники и оборудования объединенная группа специалистов приступила к отлову и мечению лосей. В соответствии с сезоном года предварительно обследовались, свойственные лосям уголья хозяйства.

Определились основные две рабочие зоны для ведения эксперимента: урочище Литвиново и окрестности населенных пунктов Захарово, Дементьево, Заводы Кашинского района.

9 и 29 марта 2012 г. было осуществлено мечение лосей: самки и самца в возрасте около 10-11 месяцев и живой массой 120-130 кг (рис. 46, 47).

Через один месяц после мечения была зарегистрирована гибель опытного самца с радиометкой №112604. Предположительно причинами гибели животного могли быть:

1. Раневой сепсис.
2. Осложнение после действия обездвиживающих веществ в виде пневмонии.
3. Факторы стресса.
4. Природные факторы.

#### Система визуализации данных

Для дистанционного наблюдения за перемещениями животных инженерно-технологическим центром «СКАН-ЭКС» предложен цифровой картографический ресурс. Разработанная программа позволяет видеть на мониторе суточные перемещения лосей и зоны обитания (рис. 48).

Координаты, полученные через систему GPS, в определенное время с мест нахождения лосей переносятся в виде графических точек на цифровую карту. Затем прокладываются треки, по которым система определяет длину суточного хода (рис. 49).



Рис. 46. Сотрудники охотхозяйства надевают радиоошейник на лося.



Рис. 47. Лось с радиоошейником.

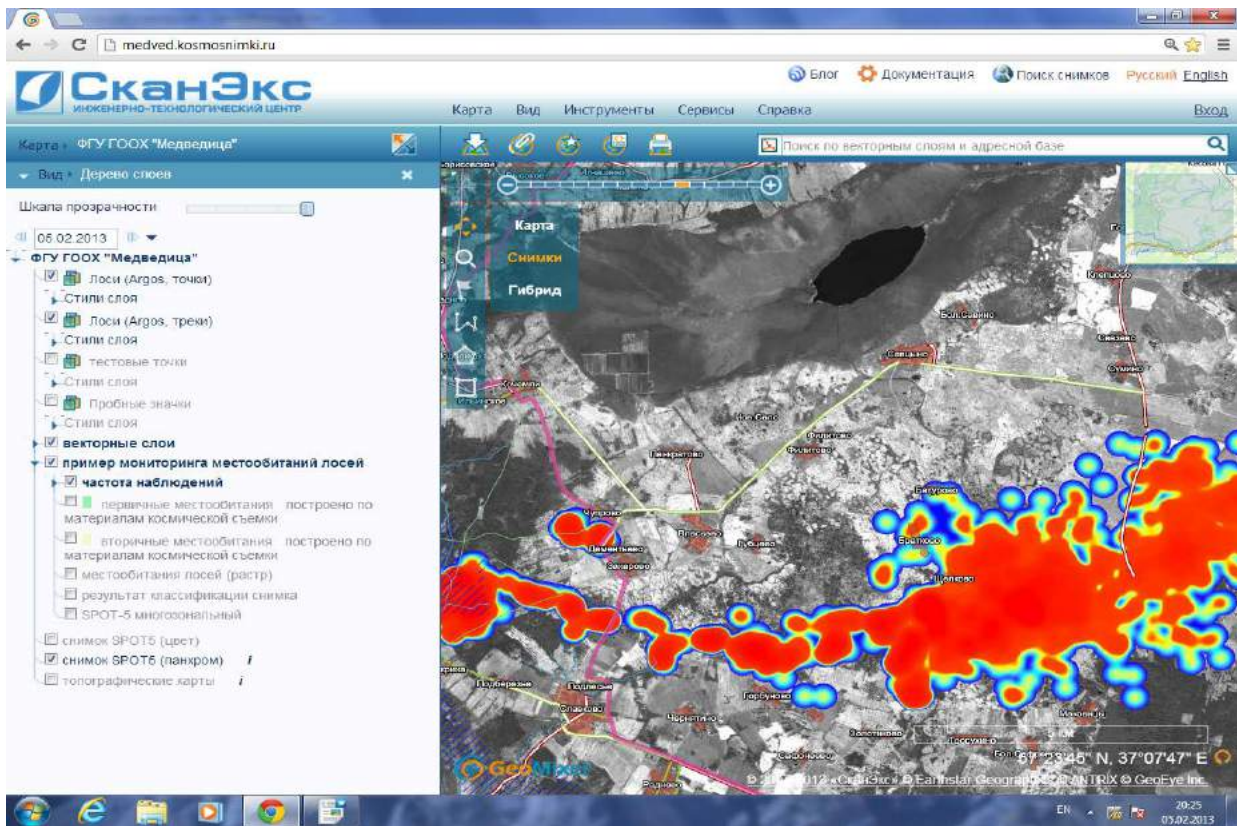


Рис. 48. Скриншот системы визуализации данных по перемещению лося.

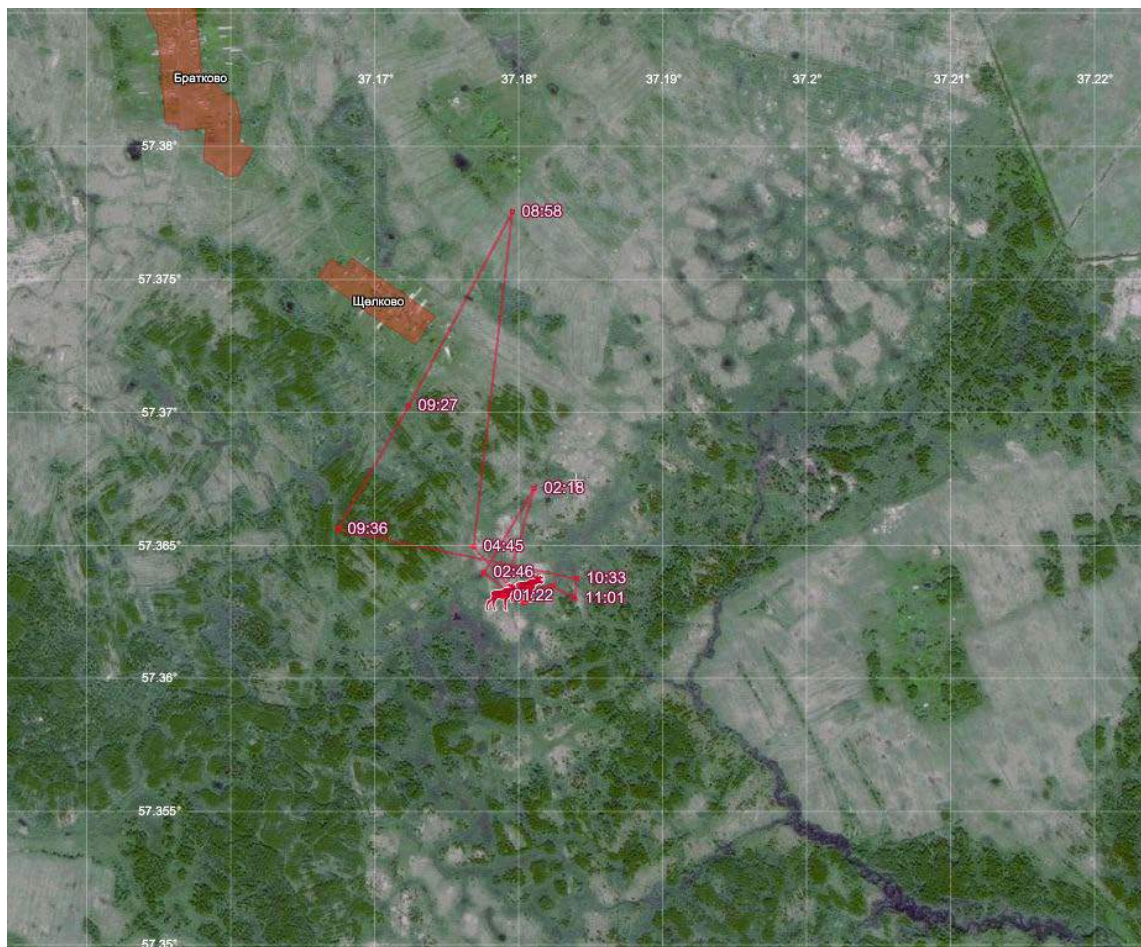


Рис. 49. Схема суточных перемещений лося, полученная с использованием радиоошейника.



## Результаты работы

Собрать и зарегистрировать данные полученные от навигационного оборудования практически стало возможным только от самки, меченой 9 марта 2012 г. Полезный период работы оборудования составил 8 месяцев. За активный навигационный период были получены уникальные данные о перемещении животного. С учетом технических погрешностей определена сезонная динамика суточного хода лося, локальные зоны и область обитания животного (табл. 5).

Таблица 5

Сезонная динамика суточного хода самки европейского лося  
(стартовый возраст: 10–11 месяцев)

1. Март 2012 г.:

Тип угодий	Дата	Расстояние сут. хода, км	Количество сигналов
Леса смешанные с преобладанием хвойных пород	14.03.	1,82	15
Леса смешанные с преобладанием хвойных пород	15.03.	1,06	12
Леса смешанные с преобладанием хвойных пород	16.03.	0,71	8
Леса смешанные с преобладанием хвойных пород	17.03.	0,61	8
Леса смешанные с преобладанием хвойных пород	18.03.	1,41	8
Леса смешанные с преобладанием хвойных пород	19.03.	0,95	8
Леса смешанные с преобладанием хвойных пород	20.03.	2,04	12
Леса смешанные с преобладанием хвойных пород	21.03.	1,21	12
Леса смешанные с преобладанием хвойных пород	22.03.	1,27	8
Леса смешанные с преобладанием хвойных пород	23.03.	0,62	5
Леса смешанные с преобладанием хвойных пород	24.03.	2,65	13
Леса смешанные с преобладанием хвойных пород	25.03.	2,43	14
Леса смешанные с преобладанием хвойных пород	26.03.	0,94	7
Леса смешанные с преобладанием хвойных пород	27.03.	1,69	15
Леса смешанные с преобладанием хвойных пород	28.03.	1,11	10
Леса смешанные с преобладанием хвойных пород	29.03.	2,16	16

преобладанием хвойных пород			
Леса смешанные с преобладанием хвойных пород	30.03.	1,49	6
Леса смешанные с преобладанием хвойных пород	31.03.	0,73	12

2. Апрель 2012 г.:

Леса смешанные с преобладанием хвойных пород	01.04.	1,95	10
Леса смешанные с преобладанием хвойных пород	02.04.	1,43	10
Леса смешанные с преобладанием хвойных пород	03.04.	1,42	12
Леса смешанные с преобладанием хвойных пород	04.04.	1,94	12
Леса смешанные с преобладанием хвойных пород	05.04.	1,91	11
Леса смешанные с преобладанием хвойных пород	06.04.	2,17	14
Леса смешанные с преобладанием хвойных пород	07.04.	2,1	14
Леса смешанные с преобладанием хвойных пород	08.04.	1,17	9
Леса смешанные с преобладанием хвойных пород	09.04.	1,08	11
Леса смешанные с преобладанием хвойных пород	10.04.	0,86	9
Леса смешанные с преобладанием хвойных пород	11.04.	1,97	13
Леса смешанные с преобладанием хвойных пород	12.04.	0,62	6
Леса смешанные с преобладанием хвойных пород	13.04.	0,83	6
Леса смешанные с преобладанием хвойных пород	14.04.	1,53	15
Леса смешанные с преобладанием хвойных пород	15.04.	0,58	7
Леса смешанные с преобладанием хвойных пород	16.04.	2,1	12
Леса смешанные с преобладанием хвойных пород	17.04.	2,96	16
Леса смешанные с преобладанием хвойных пород	18.04.	1,52	11
Леса смешанные с преобладанием хвойных пород	19.04.	2,3	11

преобладанием хвойных пород			
Леса смешанные с преобладанием хвойных пород	20.04.	1,39	9
Леса смешанные с преобладанием мелколиственных пород	21.04.	2,98	15
Леса смешанные с преобладанием мелколиственных пород	22.04.	2,15	18
Леса смешанные с преобладанием мелколиственных пород	23.04.	3,54	12
Леса смешанные с преобладанием мелколиственных пород	24.04.	2,44	16
Леса смешанные с преобладанием мелколиственных пород	25.04.	1,2	15
Леса смешанные с преобладанием мелколиственных пород	26.04.	1,84	16
Леса смешанные с преобладанием мелколиственных пород	27.04.	2,18	16
Леса смешанные с преобладанием мелколиственных пород	28.04.	2,72	18
Леса смешанные с преобладанием мелколиственных пород	29.04.	2,9	22
Леса смешанные с преобладанием мелколиственных пород	30.04.	4,03	29

### 3. Май 2012 г.:

Молодняки и кустарники. Травяные болота	01.05.	2,19	18
Молодняки и кустарники. Травяные болота	02.05.	2,74	19
Молодняки и кустарники. Травяные болота	03.05.	1,6	13
Молодняки и кустарники. Травяные болота	04.05.	1,87	17
Молодняки и кустарники. Травяные болота	05.05.	3,38	21
Молодняки и кустарники. Травяные болота	06.05.	2,77	13
Молодняки и кустарники. Травяные болота	07.05.	2,44	19
Молодняки и кустарники. Травяные болота	08.05.	6,05	36
Молодняки и кустарники. Травяные болота	09.05.	3,34	22
Молодняки и кустарники.	10.05.	2,24	19

Травяные болота			
Молодняки и кустарники. Травяные болота	11.05.	2,6	16
Молодняки и кустарники. Травяные болота	12.05.	1,78	22
Молодняки и кустарники. Травяные болота	13.05.	2,42	19
Молодняки и кустарники. Травяные болота	14.05	6,07	18
Молодняки и кустарники. Травяные болота	15.05.	44,37	35
Молодняки и кустарники. Травяные болота	16.05.	34,76	34
Молодняки и кустарники. Травяные болота	17.05.	37,14	35
Молодняки и кустарники. Травяные болота	18.05.	16,1	32
Молодняки и кустарники. Травяные болота	19.05.	27,14	36
Молодняки и кустарники. Травяные болота	20.05.	15,06	25
Молодняки и кустарники. Травяные болота	21.05.	26,85	19
Молодняки и кустарники. Травяные болота	22.05.	18,08	22
Молодняки и кустарники. Травяные болота	23.05.	15,77	23
Молодняки и кустарники. Травяные болота	24.05.	20,5	22
Молодняки и кустарники. Травяные болота	25.05.	40,66	18
Молодняки и кустарники. Травяные болота	26.05.	43,53	24
Молодняки и кустарники. Травяные болота	27.05.	37,54	31
Молодняки и кустарники. Травяные болота	28.05.	12,08	16
Молодняки и кустарники. Внутренние водотоки.	29.05.	21,41	18
Молодняки и кустарники. Внутренние водотоки.	30.05.	28,37	28
Молодняки и кустарники. Внутренние водотоки.	31.05.	6,58	10

## 4. Июнь 2012 г.:

Молодняки и кустарники. Внутренние водотоки.	01.06.	10,38	13
Молодняки и кустарники. Внутренние водотоки.	02.06.	17,33	11
Молодняки и кустарники. Внутренние водотоки.	03.06.	5,13	9
Молодняки и кустарники. Внутренние водотоки.	04.06.	10,8	8
Молодняки и кустарники. Внутренние водотоки.	05.06.	8,5	10
Молодняки и кустарники. Внутренние водотоки.	06.06.	4,3	8
Молодняки и кустарники. Внутренние водотоки.	07.06.	14,23	4
Молодняки и кустарники. Внутренние водотоки.	08.06.	11,92	9
Молодняки и кустарники. Внутренние водотоки.	09.08.	26,23	10
Молодняки и кустарники. Внутренние водотоки.	10.06.	20,04	9
Молодняки и кустарники. Внутренние водотоки.	11.06.	16,09	8
Молодняки и кустарники. Внутренние водотоки.	12.06.	6,63	8
Молодняки и кустарники. Внутренние водотоки.	13.06.	5,79	7
Молодняки и кустарники. Внутренние водотоки.	14.06.	15,56	17
Молодняки и кустарники. Внутренние водотоки.	15.06.	10,93	17
Молодняки и кустарники. Внутренние водотоки.	16.06.	12,26	15
Молодняки и кустарники. Внутренние водотоки.	17.06.	1,62	3
Молодняки и кустарники. Внутренние водотоки.	18.06.	18,65	9
Молодняки и кустарники. Внутренние водотоки.	19.06.	19,53	8
Молодняки и кустарники. Внутренние водотоки.	20.06.	22,15	9
Молодняки и кустарники. Внутренние водотоки.	21.06.	21,44	10
Молодняки и кустарники.	22.06.	15,52	12

Внутренние водотоки.			
Молодняки и кустарники. Внутренние водотоки.	23.06	4,08	5
Молодняки и кустарники. Внутренние водотоки.	24.06.	6,28	10
Молодняки и кустарники. Внутренние водотоки.	25.06.	8,32	5
Молодняки и кустарники. Внутренние водотоки.	26.06.	1,58	5
Молодняки и кустарники. Леса смешанные с преобладанием мелколиственных пород	27.06.	4,16	7
Молодняки и кустарники. Леса смешанные с преобладанием мелколиственных пород	28.06.	18,44	5
Молодняки и кустарники. Леса смешанные с преобладанием мелколиственных пород	29.06.	9,71	4
Молодняки и кустарники. Леса смешанные с преобладанием мелколиственных пород	30.06.	5,46	8

5. Июль 2012 г.:

Молодняки и кустарники. Леса смешанные с преобладанием мелколиственных пород	01.07.	25,46.	8
Молодняки и кустарники. Леса смешанные с преобладанием мелколиственных пород	02.07.	12,46	7
Молодняки и кустарники. Леса смешанные с преобладанием мелколиственных пород	03.07.	11,33	10
Молодняки и кустарники. Леса смешанные с преобладанием мелколиственных пород	04.07.	3,62	4
Молодняки и кустарники. Леса смешанные с преобладанием мелколиственных пород	05.07.	8,48	8
Молодняки и кустарники. Леса смешанные с преобладанием мелколиственных пород	06.07.	5,26	6
Молодняки и кустарники. Леса смешанные с преобладанием мелколиственных пород	07.07.	6,52	8
Молодняки и кустарники. Леса смешанные с преобладанием	08.07.	1,92	4

мелколиственных пород			
Молодняки и кустарники. Леса смешанные с преобладанием мелколиственных пород	09.07.	2,56	6
Молодняки и кустарники. Леса смешанные с преобладанием мелколиственных пород	10.07.	11,58	7
Молодняки и кустарники. Леса смешанные с преобладанием мелколиственных пород	11.07.	6,37	5
Молодняки и кустарники. Леса смешанные с преобладанием мелколиственных пород	12.07.	2,39	3
Молодняки и кустарники. Леса смешанные с преобладанием мелколиственных пород	13.07.		1
Молодняки и кустарники. Леса смешанные с преобладанием мелколиственных пород	14.07.	4,77	3
Молодняки и кустарники. Леса смешанные с преобладанием мелколиственных пород	15.07.	1,49	4
Молодняки и кустарники. Леса смешанные с преобладанием мелколиственных пород	16.07.	0,76	4
Молодняки и кустарники. Леса смешанные с преобладанием мелколиственных пород	17.07.	3,41	9
Молодняки и кустарники. Леса смешанные с преобладанием мелколиственных пород	18.07.	1,63	3
Молодняки и кустарники. Леса смешанные с преобладанием мелколиственных пород	19.07.	5,16	3
Молодняки и кустарники. Леса смешанные с преобладанием мелколиственных пород	20.07.	2,74	7
Молодняки и кустарники. Леса смешанные с преобладанием мелколиственных пород	21.07.	4,22	6
Молодняки и кустарники. Леса смешанные с преобладанием мелколиственных пород	22.07.	5,23	6
Молодняки и кустарники. Леса смешанные с преобладанием мелколиственных пород	23.07.	7,01	4
Молодняки и кустарники. Леса	24.07.	2,35	7

смешанные с преобладанием мелколиственных пород			
Молодняки и кустарники. Леса смешанные с преобладанием мелколиственных пород	25.07.	2,27	5
Молодняки и кустарники. Леса смешанные с преобладанием мелколиственных пород	26.07.	6,44	8
Молодняки и кустарники. Леса смешанные с преобладанием мелколиственных пород	27.07.	1,89	4
Молодняки и кустарники. Леса смешанные с преобладанием мелколиственных пород	28.07.	4,92	8
Молодняки и кустарники. Леса смешанные с преобладанием мелколиственных пород	29.07.	3,8	6
Молодняки и кустарники. Леса смешанные с преобладанием мелколиственных пород	30.07.	5,76	5
Молодняки и кустарники. Леса смешанные с преобладанием мелколиственных пород	31.07.	3,73	8

6. Август 2012 г.:

Молодняки и кустарники. Леса смешанные с преобладанием мелколиственных пород	01.08.	5,6	5
Молодняки и кустарники. Леса смешанные с преобладанием мелколиственных пород	02.08.	8,12	6
Леса смешанные с преобладанием мелколиственных пород. Луга сельхозназначения.	03.08.	8,84	7
Леса смешанные с преобладанием мелколиственных пород. Луга сельхозназначения.	04.08.	4,41	7
Леса смешанные с преобладанием мелколиственных пород. Луга сельхозназначения.	05.08.	6,76	5
Леса смешанные с преобладанием мелколиственных пород. Луга сельхозназначения.	06.08.	7,89	5
Леса смешанные с преобладанием мелколиственных пород. Луга сельхозназначения.	07.08.	3,21	5



Леса смешанные с преобладанием мелколиственных пород. Луга сельхозназначения.	08.08.	8,7	7
Леса смешанные с преобладанием мелколиственных пород. Луга сельхозназначения.	09.08.	1,52	8
Леса смешанные с преобладанием мелколиственных пород. Луга сельхозназначения.	10.08.	5,74	4
Леса смешанные с преобладанием мелколиственных пород. Луга сельхозназначения.	11.08.	18,95	11
Леса смешанные с преобладанием мелколиственных пород. Луга сельхозназначения.	12.08.	8,5	7
Леса смешанные с преобладанием мелколиственных пород. Луга сельхозназначения.	13.08.	8,06	7
Леса смешанные с преобладанием мелколиственных пород. Луга сельхозназначения.	14.08	8,41	10
Леса смешанные с преобладанием мелколиственных пород. Луга сельхозназначения.	15.08.	18,06	5
Леса смешанные с преобладанием мелколиственных пород. Луга сельхозназначения.	16.08.	6,83	10
Леса смешанные с преобладанием мелколиственных пород. Луга сельхозназначения.	17.08.	4,83	12
Леса смешанные с преобладанием мелколиственных пород. Луга сельхозназначения.	18.08.	8,0	8
Леса смешанные с преобладанием мелколиственных пород. Луга сельхозназначения.	19.08	10,98	11
Леса смешанные с преобладанием мелколиственных пород. Луга сельхозназначения.	20.08.	5,0	9
Леса смешанные с преобладанием мелколиственных пород. Луга сельхозназначения.	21.08.	1,11	3
Леса смешанные с преобладанием мелколиственных пород. Луга сельхозназначения.	22.08.	4,46	6
Леса смешанные с преобладанием мелколиственных пород. Луга сельхозназначения.	23.08.	9,49	10

пород. Луга сельхозназначения.			
Леса смешанные с преобладанием мелколиственных пород. Луга сельхозназначения.	24.08.	35,64	12
Леса смешанные с преобладанием мелколиственных пород. Луга сельхозназначения.	25.08.	11,73	16
Леса смешанные с преобладанием мелколиственных пород. Луга сельхозназначения.	26.08.	11,01	9
Леса смешанные с преобладанием мелколиственных пород. Луга сельхозназначения.	27.08.	10,33	9
Леса смешанные с преобладанием мелколиственных пород. Луга сельхозназначения.	28.08.	4,27	9
Леса смешанные с преобладанием мелколиственных пород. Луга сельхозназначения.	29.08.	1,37	7
Леса смешанные с преобладанием мелколиственных пород. Луга сельхозназначения.	30.08.	4,32	10
Леса смешанные с преобладанием мелколиственных пород. Луга сельхозназначения.	31.08.	7,42	10

7. Сентябрь 2012 г.:

Леса смешанные с преобладанием мелколиственных пород. Луга сельхозназначения.	01.09.	11,91	15
Лиственные кустарники. Травяные болота.	02.09.	15,58	14
Лиственные кустарники. Травяные болота.	03.09.	2,59	8
Лиственные кустарники. Травяные болота.	04.09.	12,04	11
Лиственные кустарники. Травяные болота.	05.09.	6,72	10
Лиственные кустарники. Травяные болота.	06.09.	7,44	8
Лиственные кустарники. Травяные болота.	07.09.	43,61	14
Лиственные кустарники. Травяные болота.	08.09.	21,63	15
Лиственные кустарники.	09.09.	13,46	17

Травяные болота.			
Лиственные кустарники. Травяные болота.	10.09.	15,47	9
Лиственные кустарники. Травяные болота.	11.09.	10,42	9
Лиственные кустарники. Травяные болота.	12.09.	4,05	10
Лиственные кустарники. Травяные болота.	13.09.	16,57	9
Лиственные кустарники. Травяные болота.	14.09.	6,49	8
Лиственные кустарники. Травяные болота.	15.09.	8,24	12
Лиственные кустарники. Травяные болота.	16.09.	3,4	9
Лиственные кустарники. Травяные болота.	17.09.	12,55	13
Лиственные кустарники. Травяные болота.	18.09.	3,45	8
Лиственные кустарники. Травяные болота.	19.09.	8,73	11
Лиственные кустарники. Травяные болота.	20.09.	4,83	6
Лиственные кустарники. Травяные болота.	21.09.	7,88	6
Лиственные кустарники. Травяные болота.	22.09.	13,75	11
Лиственные кустарники. Травяные болота.	23.09.	7,17	9
Лиственные кустарники. Травяные болота.	24.09.	0,55	4
Лиственные кустарники. Травяные болота.	25.09.	3,27	9
Лиственные кустарники. Травяные болота.	26.09.	4,8	11
Лиственные кустарники. Травяные болота.	27.09.	12,25	6
Лиственные кустарники. Травяные болота.	28.09.	5,34	10
Лиственные кустарники. Травяные болота.	29.09.	7,12	10
Лиственные кустарники. Травяные болота.	30.09.	3,91	6

8. Октябрь 2012 г.:

Лиственные кустарники. Травяные болота.	01.10.	6,55	11
Лиственные кустарники. Травяные болота.	02.10.	3,6	9
Прилегающие к ручьям и мелким рекам: лиственные кустарники, леса смешанные с преобладанием мелколиственных пород, луга сельхозназначения.	03.10.	1,84	9
Прилегающие к ручьям и мелким рекам: лиственные кустарники, леса смешанные с преобладанием мелколиственных пород, луга сельхозназначения.	04.10.	5,65	12
Прилегающие к ручьям и мелким рекам: лиственные кустарники, леса смешанные с преобладанием мелколиственных пород, луга сельхозназначения.	05.10.	7,58	13
Прилегающие к ручьям и мелким рекам: лиственные кустарники, леса смешанные с преобладанием мелколиственных пород, луга сельхозназначения.	06.10.	7,93	10
Прилегающие к ручьям и мелким рекам: лиственные кустарники, леса смешанные с преобладанием мелколиственных пород, луга сельхозназначения.	07.10.	6,35	14
Прилегающие к ручьям и мелким рекам: лиственные кустарники, леса смешанные с преобладанием мелколиственных пород, луга сельхозназначения.	08.10.	5,46	12
Прилегающие к ручьям и мелким рекам: лиственные кустарники, леса смешанные с преобладанием мелколиственных пород, луга сельхозназначения.	09.10.	18,34	8
Прилегающие к ручьям и мелким рекам: лиственные кустарники, леса смешанные с преобладанием мелколиственных пород, луга сельхозназначения.	10.10.	7,05	13
Прилегающие к ручьям и мелким рекам: лиственные кустарники, леса смешанные с	11.10.	4,47	6

преобладанием мелколиственных пород, луга сельхозназначения.			
Прилегающие к ручьям и мелким рекам: лиственные кустарники, леса смешанные с преобладанием мелколиственных пород, луга сельхозназначения.	12.10.	11,76	9
Прилегающие к ручьям и мелким рекам: лиственные кустарники, леса смешанные с преобладанием мелколиственных пород, луга сельхозназначения.	13.10.	20,8	10
Прилегающие к ручьям и мелким рекам: лиственные кустарники, леса смешанные с преобладанием мелколиственных пород, луга сельхозназначения.	14.10.	9,83	9
Прилегающие к ручьям и мелким рекам: лиственные кустарники, леса смешанные с преобладанием мелколиственных пород, луга сельхозназначения.	15.10.	6,16	9
Прилегающие к ручьям и мелким рекам: лиственные кустарники, леса смешанные с преобладанием мелколиственных пород, луга сельхозназначения.	16.10.	9,1	10
Прилегающие к ручьям и мелким рекам: лиственные кустарники, леса смешанные с преобладанием мелколиственных пород, луга сельхозназначения.	17.10.	6,46	9
Прилегающие к ручьям и мелким рекам: лиственные кустарники, леса смешанные с преобладанием мелколиственных пород, луга сельхозназначения.	18.10.	4,18	4

В ходе наблюдений были прослежены четкие сезонные перемещения самки по категориям среды обитания. Основными факторами подвижек, связанных с сезонными изменениями среды, являются:

1. Глубина снежного покрова и наст.
2. Начало вегетационного периода растений.
3. Погода.
4. Кровососущие насекомые.

Но определяющими критериями, оказывающими стойкое влияние на сезонное движение лосей по участку, являются доступность наиболее качественных и предпочитаемых кормов, а также наличие защитных условий.

С марта по октябрь отмечалась криволинейная миграция по участку обитания в направлении с запада на северо-восток на расстояние около 21км. Площадь ареала опытного животного за период наблюдений составила 166 км<sup>2</sup> (рис. 47).

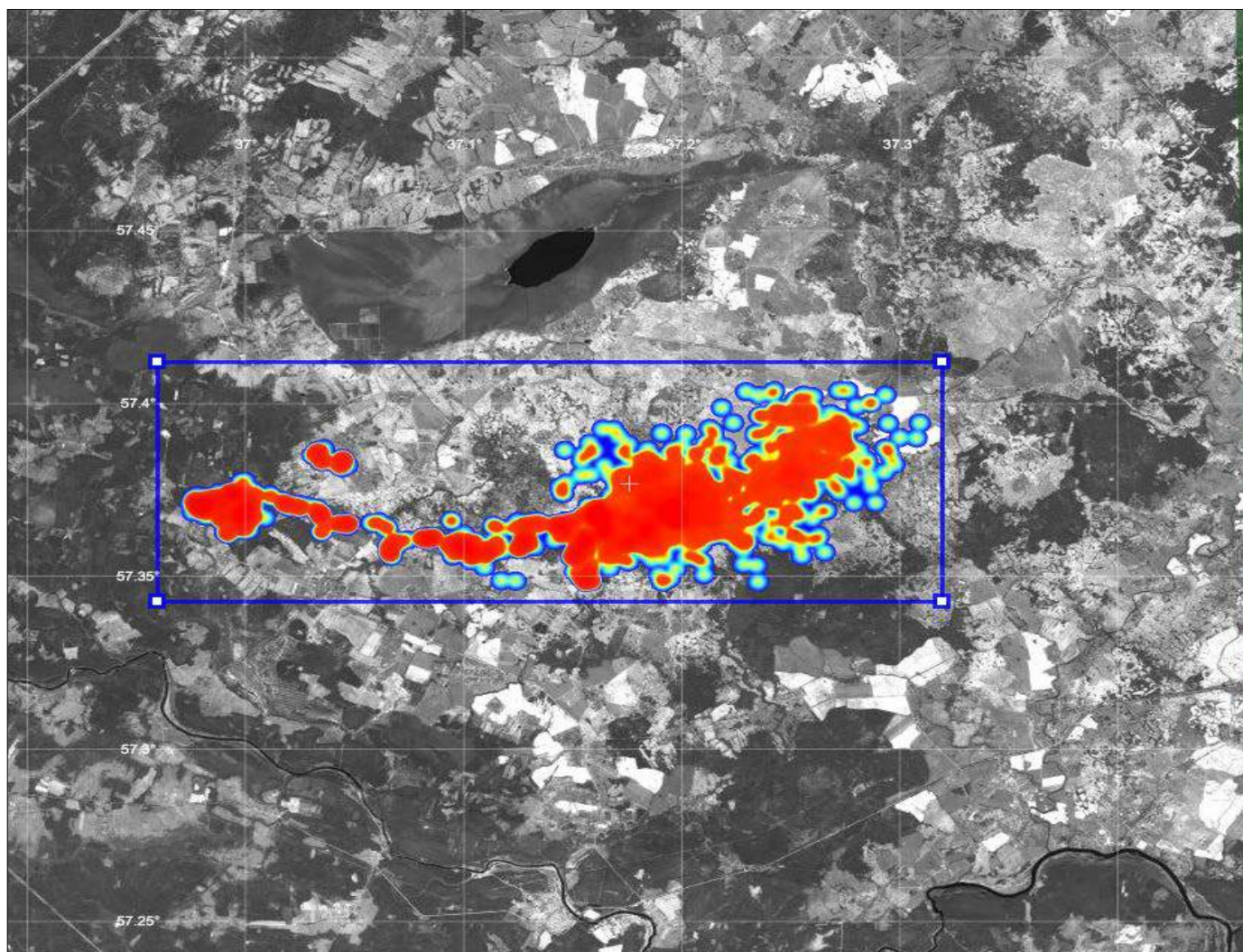


Рис. 50. Площадь ареала опытной самки 166 км. кв/16.6 тыс. га.

По техническим причинам 18 октября 2012 г. радиометка опытной самки №112605 перестала функционировать. Прекращение работы вероятно связано с сильным механическим повреждением оборудования или с тем, что лось определенное время находился в зоне высокого уровня электромагнитных излучений исходящего от высоковольтной линии передач.

В целом Программа по радиомечению лосей дала уникальные данные о экологобиологических особенностях животных. Однако на начальном этапе экспериментальных работ Программа позволила определить координаты по расписанию: 4 часа дает сигнал – 4 часа находится в неактивном режиме. То есть удалось наблюдать за животным только 12 часов в сутки. Получать более точные сведения о длине суточного хода позволит оборудование, запрограммированное на непрерывное функционирование. Это вдвое увеличит количество поступающих сообщений.

Для получения более полной и объективной информации о пространственной структуре суточных и сезонных перемещений лосей в зоне смешанных и широколиственных лесов необходимо получать больше статистических данных. Для этого необходимо передатчиками пометить большее количество голов лося разного возраста и пола, например: 1 самка – возраст 3-5 лет; 1 самка – возраст 1-2 года; 1 самец – возраст 3-5 лет; 1 самец – возраст 1-2 года;

Для обездвиживания целесообразно применять более совершенные дистанционные инъекторы.

На 2013 г. в ФГБУ «ГООХ «Медведица» запланированы и утверждены заместителем Министра природных ресурсов и экологии Российской Федерации В.А. Лебедевым следующие темы опытных работ:

1. Изучение сезонных и суточных перемещений копытных животных с помощью радиоошейников, оснащенных навигаторами GPS/GPRS и радиомаяками спутниковой системы.

2. Снижение трудоёмкости визуального учета копытных в местах концентрации и повышение качества учётных данных, используя системы видеонаблюдения.

3. Внедрение в практику методов дичеразведения и полувольного (вольерного) содержания охотничьих ресурсов в целях искусственного расселения и поставки племенного материала в другие регионы (пятнистый олень).

4. Издание сборника «Атлас охотничье-промысловых животных России. Том 1. Звери»

#### 4. Федеральное государственное бюджетное учреждение «Государственное охотничье хозяйство «Мещера»

Охотничье хозяйство ФГБУ «ГООХ «Мещера» образовано 1970 г. и расположено в западной части Клепиковского района Рязанской области.

Общая площадь охотничьих угодий ФГБУ «ГООХ «Мещера» составляет 37,7 тыс.га. Она включает 2 участка: северо-западный Тюрвицкий участок (15,1 тыс.га) и юго-западный Рябиновский участок (22,6 тыс.га). Территория охотничьего хозяйства расположена в пределах Мещерской низменности. По территории хозяйства протекают реки Пра, Вожа, Посерда. На территории хозяйства находятся основные озера большого озерного мещерского кольца. В границах хозяйства находятся 19 озер. Из них термокарстовые: Святое, Шагара, Великое, Мартыново, Негерь, Комгарь. Карстовое оз. Белое является памятником природы. Территория хозяйства имеет 4,065 га. водных угодий, которые являются местами гнездовий и остановки на пролете водоплавающей дичи, в том числе охотничьих видов. В соответствии с Постановлением Правительства РФ от 13.09.94 г., в рамках Российской программы международного бюро по сохранению водно-болотных угодий, водно-болотные угодья, расположенные на территории охотхозяйства, отнесены к угодьям имеющие международное значение.

На территории ФГБУ «ГООХ Мещера» обитают следующие виды охотничьих животных:

- дикие копытные животные: лось, кабан;
- пушные звери: белка, заяц-беляк, бобр, ондатра, выдра, куница, хорь, горностай, лисица, енотовидная собака;
- боровая дичь: глухарь, тетерев, рябчик, вальдшнеп;
- полевая дичь: серая куропатка;
- водоплавающая дичь: утки разных видов.

К основным видам зверей и птиц, на которых ведется хозяйство, относятся: лось, кабан, лисица, заяц-беляк, рябчик, тетерев, глухарь, водоплавающая дичь (утки).

Таблица 6

Численность охотничьих животных в охотничьем хозяйстве (2009-2012 гг.), особей

Вид	2009	2010	2011	2012
Лось	62	67	70	76
Кабан	68	117	120	125
Заяц-беляк	36	24	35	44
Белка	119	122	10	22
Бобр	372	408	-	-
Куница	36	28	16	6
Хорь	41	20	-	-
Горностай	113	13	-	-
Лисица	38	32	37	36
Енот. собака	93	93	-	-
Глухарь	20	29	28	31
Тетерев	44	51	49	52
Рябчик	74	47	52	59
Водоплав. дичь	3009	1399	1501	2089

На территории хозяйства обитают виды животных, занесенные в Красную книгу Российской Федерации и Красную книгу Рязанской области. В их числе: русская выхухоль, европейская норка, речная выдра, рысь, малая поганка, красношейная поганка, серошекая поганка, малая выпь, орлан-белохвост, балобан, сапсан, дербник, кобчик, обыкновенная пустельга, серый журавль.



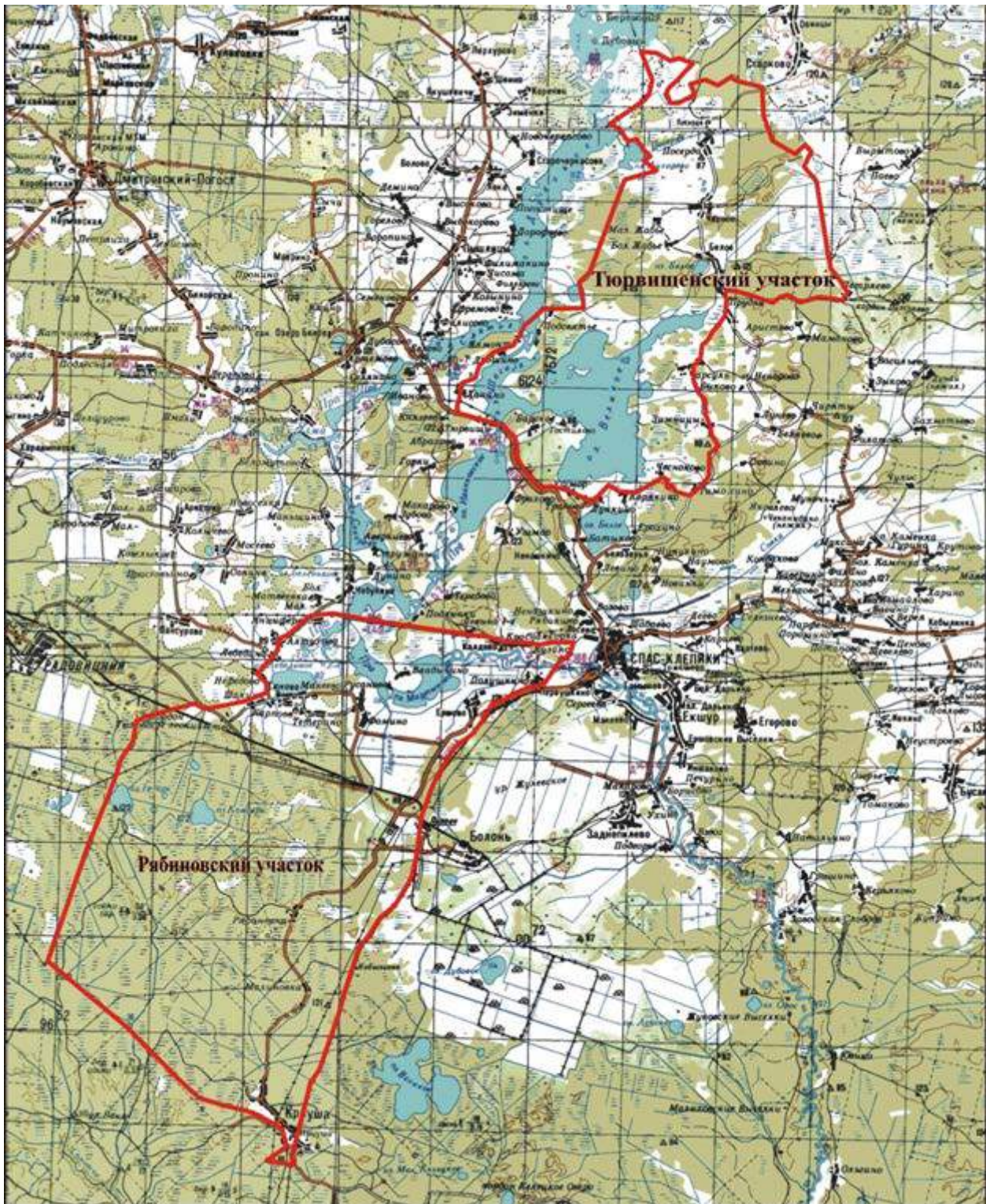


Рис. 51. Схематическая карта-схема охотничьих угодий ФГБУ «ГООХ «Мещера».

ФГБУ «ГООХ Мещера» проводит опытные работы по темам:

1. «Выявление эффективных способов отлова бобров при осуществлении охоты в целях регулирования их численности. Сбор и сравнительный анализ материалов по использованию «гуманных» капканов проходного типа и обычных удерживающих капканов»

2. «Отработка метода круглосуточного дистанционного наблюдения за животными на подкормочных площадках с применением автоматической обзорной камеры с функцией MMS с целью изучения поведенческих реакций животных и контроля несанкционированных посещений биотехнических объектов посторонними лицами». Работы проводятся в сотрудничестве с ФГБУ «Центрохотконтроль» в соответствии с календарным планом.

## **Выявление эффективных способов отлова бобров при осуществлении охоты в целях регулирования их численности. Сбор и сравнительный анализ материалов по использованию «гуманных» капканов проходного типа и обычных удерживающих капканов**

При проведении работ по теме, были проведены полевые работы по отлову бобров осенью 2011 и весной 2012 гг. сотрудниками хозяйства совместно сотрудниками ФГБУ «Центрохотконтроль», с установкой «гуманных» капканов и капканов проходного типа. По результатам работ сделан анализ об использовании этих капканов в целях регулирования их численности, в том числе и в разные сезоны года.

Актуальность работ по этой теме обусловлена тем, что в ближайшие годы предстоит внедрение в практику охотничьего хозяйства России гуманных методов отлова охотничьих животных, в соответствии с Федеральным законом от 26 апреля 2008 г. №52-ФЗ «О ратификации соглашения о международных стандартах на гуманный отлов диких животных». В этом законе предусмотрен полный запрет использования обычных дуговых капканов удерживающего типа и повсеместное внедрение в практику охотничьего хозяйства России капканов проходного типа (в основном конструкция «Конибер»).

Из-за полного запрета привычных для охотников капканов удерживающего типа могут возникнуть значительные затруднения с использованием ресурсов бобра, особенно на территориях, где его плотность превышает фактическую ёмкость угодий, и необходимы мероприятия по оперативному сокращению его численности.

На территории ФГБУ «ГООХ «Мещера» численность и плотность заселения угодий бобрами находятся на достаточно высоком уровне, что определяет целесообразность проведения экспериментов, опытных работ по выявлению, отработке эффективных способов отлова бобров различными типами капканов с соблюдением основных требований гуманного отношения к отлавливаемым животным.

Методика проведения опытных работ по данной тематике включает следующие рабочие этапы:

1. Обучающий семинар для сотрудников охотхозяйства: сравнительный анализ существующих конструкций капканов, конкретные рекомендации по приобретению «гуманных» капканов проходного типа и обычных капканов ущемляющего типа.

2. Проведение инструктажа по технике безопасности обращения с новыми «гуманными» капканами (проходного типа).

3. Установка капканов разных типов с целью выявления и сопоставления их эффективности при необходимости оперативного отлова животных.

4. Обучающий семинар по методике учёта, методам эффективного отлова бобров, по сбору материалов по определению пола отлавливаемых бобров, по участию в размножении и плодовитости самок бобров и др.



Рис. 52-53. Обучающий семинар специалистов ФГБУ «Центрохотконтроль» для сотрудников охотхозяйства: сравнительный анализ существующих конструкций капканов.

5. Изучение на конкретных бобровых поселениях возможностей рационального гуманного использования обычных капканов ущемляющего типа и, в определённых местах, установки «гуманных» капканов (КП-330).

6. Обучающий семинар: краткие рекомендации по ведению записей при опытных работах по отлову бобров.

7. Картирование бобровых поселений хозяйства, с определением географических координат (с применением GPS-навигатора).

Экспериментальные работы по указанной теме в сезоны 2011-2012 гг. позволили получить следующие количественные и качественные данные:

- Из пятнадцати обследованных бобровых поселений свежая кормовая и строительная деятельность бобров была обнаружена лишь в десяти поселениях.

- Капканы устанавливались в четырнадцати поселениях. Всего было отловлено двенадцать бобров. Из них один бобр вместе с капканом похищен. Последний бобр попал стопой в капкан №5 ущемляющего типа, без видимых признаков повреждения конечности (не хромал) и был выпущен в своём же поселении.

- Проверки установленных капканов, как правило, проводились ежедневно. Из двенадцати отловленных бобров семь – были пойманы уже в течение первых суток. На вторые сутки было отловлено два бобра, на третьи сутки – два бобра, на четвёртые сутки – один бобр (см. рис. 55 и табл. 7).



Рис. 54. Выемка бобра, попавшего в капкан конструкции КП-330.

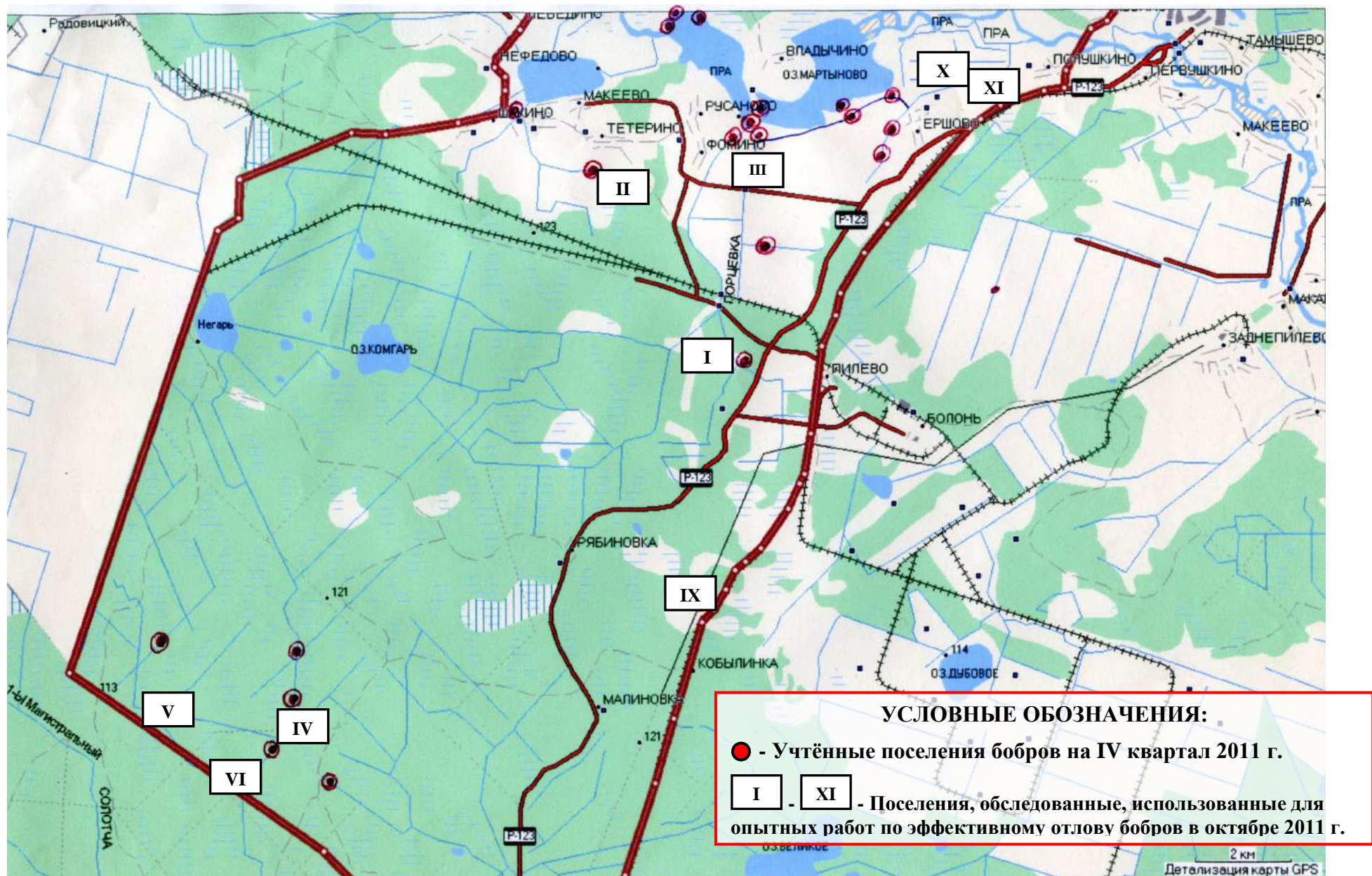


Рис. 55. Основные места проведения опытных работ в ФГБУ «ГООХ «Мещера» (Рябиновский участок).

Результаты опытов по отлову бобров различными типами капканов  
в октябре 2011 г. на территории ГООХ «Мещера» (Рябиновский участок)

Местоположение и условные номера бобровых поселений	Даты установок, проверок, снятия самолова	Тип и размер капканов, места их установки	Глубина установки капкана, приманка	Длина поводка и за что он привязан	Хронометраж времени на настораживание и установку капкана	Даты отловов, проловов	Характер попадания. Окрас, пол. Примерный вес, возраст	Порядковый номер бобра	Повреждения, обнаруженные при внешнем осмотре	Повреждения после вскрытия и фактический вес
1	2	2	4	5	6	7	8	9	10	11
<b>I поселение</b> Живут в норах. N 55.04.531 E 40.00.867 Газопровод р. Старая Порцевка. Мелиоративный канал	Установка: 7.10.2011 Проверки: 8,9,10.10.2011 1 Снятие: 10.10.2011	<b>1-ая точка</b> КП-330, на переходе в канале, глубина 40-50 см	Полностью в воде, 1-2 см до поверхности	в 1,5 м, за берёзовый кол	20 мин	10.10.2011 1 Отлов на третьи сутки	За шею, чёрная ♀, утопл. Вес более 25 кг. Утащен капкан на 2-3 м, гнилой кол, сломан	1	«Лёгкое»: вращение головы в капкане	Смещение первого шейного позвонка. Вес - 27 кг В матке – 3 плацентарных пятна
	Установка: 11.10.2011 12.10.2011 – не проверяли Снятие: 13.10.2011	<b>1-ая точка</b> КП-330, там же, вновь	Полностью в воде, 1-2 см до поверхности	в 1,5 м, за берёзовый кол	15 мин	13.10.2011 1 Отлов на вторые сутки	За шею, рыжий ♂-годовалик, остался на месте, но рамки капкана были над поверхностью воды на 2-3 см	2	Не обнаружены	Не обнаружены Вес - 10 кг
	Установка: 7.10.2011 Проверки: 8,9,10.10.2011 1 Снятие: 11.10.2011	<b>2-ая точка</b> Рядом переход, на вылазе	10 см, струя	2 м, за берёзовый кол, впереди	5 мин	11.10.2011 1 Отлов на четвертые сутки	За переднюю лапу, живой (мелко, воды мало), застрелили. Рыжая ♀, Вес около 20 кг	3	Вывих сустава, разрыв кожи	Вес - 19 кг

Местоположение и условные номера бобровых поселений	Даты установок, проверок, снятия самолова	Тип и размер капканов, места их установок	Глубина установки капкана, приманка	Длина поводка и за что он привязан	Хронометраж времени настораживание и установку капкана	Даты отловов, проловов	Характер попадания. Окрас, пол. Примерный вес, возраст	Порядковый номер бобра	Повреждения, обнаруженные при внешнем осмотре	Повреждения после вскрытия и фактический вес
1	2	2	4	5	6	7	8	9	10	11
<b>II поселение</b> Живут в хатке. N 55.05.792 E 39.58.793 Около сеного поля и вышки. Мелиоративный канал, углубляют.	Установка: 7.10.2011 Проверки: 8.10.2011 Снятие: 9.10.2011	<b>1-ая точка</b> КД №3, вылаз на хатку	25 см, струя	1,5 м, за кол, впереди	5 мин	-	-	-	-	-
	Установка: 7.10.2011 Проверки: 8.10.2011 Снятие: 9.10.2011	<b>2-ая точка</b> КД №3, вылаз у запаса	10 см, струя	1,5 м, за кол, впереди	3 мин	-	-	-	-	-
	Вероятно, что бобров в поселении уже не было.									
<b>III поселение</b> N 55.05.963 E 40.00.674 р. Порцевка, в 500 м от д. Фомино, обсохло максимальная глубина 60 см	Установка: 7.10.2011 Проверки: 8,9,10,11, 12.10.2011 Снятие: 13.10.2011	<b>1-ая точка</b> КД №5, кормовой вылаз	3 см, струя	2 м, за кол, впереди	4 мин	-	-	-	-	-
	Установка: 7.10.2011 Проверки: 8,9,10,11, 12.10.2011 Снятие: 13.10.2011	<b>2-ая точка</b> КД №3, кормовой вылаз	5 см, струя	2 м, за кол, впереди	3 мин	-	-	-	-	-
	Установка: 7.10.2011 Проверки: 8,9,10,11, 12.10.2011 Снятие: 13.10.2011	<b>3-я точка</b> КД №3, искусственный дворик из обгрызенных палочек	8 см, струя	3,5 м, за кол, впереди	5 мин	10.10.2011 Отлов на трети сутки 13.10.2011 Пролов без признаков защемления	За переднюю лапу, утопл. Рыжая ♀.	4	Разрыв кожи выше сустава	Вес - 23 кг В матке – 2 плацентарных пятна

Местоположение и условные номера бобровых поселений	Даты установок, проверок, снятия самолова	Тип и размер капканов, места их установок	Глубина установки капкана, приманка	Длина поводка и за что он привязан	Хронометраж времени настораживание и установку капкана	Даты отловов, проловов	Характер попадания. Окрас, пол. Примерный вес, возраст	Порядковый номер бобра	Повреждения, обнаруженные при внешнем осмотре	Повреждения после вскрытия и фактический вес
1	2	2	4	5	6	7	8	9	10	11
<b>IV поселение</b> N 55.00.082 E 39.57.282 Квартал 55, Малиновское лесничество Мелиоративный канал	Установка: 7.10.2011 Проверки: 8,9.10.2011 Снятие: 10.10.2011	<b>1-ая точка</b> КД №5, вылаз у норы	10 см, струя	в 1,2 м, за кол, впереди	3 мин	–	–	–	–	–
	Свежая деятельность бобров отсутствовала									
<b>V поселение</b> N 55.00.671 E 39.52.642 Квартал 33. Мелиоративный канал Масленниковская канавка	Установка: 8.10.2011  9.10.2011 – своровали капкан вместе с бобром	<b>1-ая точка</b> КД №3, искусственный вылаз	5 см, струя	2 м, за кол, впереди	3 мин	9.10.2011 Попал, своровали. Отлов в первые сутки	–	–	–	–
	Установка: 8.10.2011 Снятие: 9.10.2011	<b>2-ая точка</b> КД №3, переход через плотину, на вылазе	8 см, струя	2,5 м, за кол в воде, глубина 1 м	2 мин	9.10.2011 Отлов в первые сутки	За переднюю лапу, рыжий ♂, 2-3 года, утопл.	5	Не обнаружено	16 кг
<b>VI поселение</b> N 55.00.644 E 39.52.615 Масленниковская канавка, 1200 м от V-го поселения (не доходя разрушенного моста). Корма - берёзы	Установка: 7.10.2011 Проверки: 8,9.10.2011 Снятие: 10.10.2011	<b>1-ая точка</b> КД №3, вылаз	5 см, струя	1,5 м, за кол, впереди	2 мин	–	–	–	–	–
	Свежая деятельность бобров отсутствовала									



Местоположение и условные номера бобровых поселений	Даты установок, проверок, снятия самолова	Тип и размер капканов, места их установок	Глубина установки капкана, приманка	Длина поводка и за что он привязан	Хронометраж времени настораживание и установку капкана	Даты отловов, проловов	Характер попадания. Окрас, пол. Примерный вес, возраст	Порядковый номер бобра	Повреждения, обнаруженные при внешнем осмотре	Повреждения после вскрытия и фактический вес
1	2	2	4	5	6	7	8	9	10	11
<b>VII поселение</b> N 55.01.268 E 39.52.471 Масленниковская канава, перекрёсток «Кордон»	Установка: 7.10.2011 Проверки: 8,9.10.2011 Снятие: 10.10.2011	<b>1-ая точка</b> КД №3, вылаз у запаса	5 см, струя	2 м, за кол, впереди	2 мин	–	–	–	–	–
	Свежая деятельность бобров отсутствовала									
<b>VIII поселение</b> N 55.14.386 E 40.03.953 Пруд, урочище «Сельский лес», дорога	Установка: 8.10.2011 Проверки: 9.10.2011 Снятие: 10.10.2011	<b>1-ая точка</b> КД №3, вылаз к подгрызаемым берёзам	5 см, струя	3 м, за берёзовую слегу с погрызом бобра	3 мин	10.10.2011 Отлов в первые сутки.	За переднюю лапу, рыжий ♂, 2-3 года, утопл., берёзовая слега длиной 4м утащена до середины пруда	6	Незначительный разрыв кожи	17 кг
<b>IX поселение</b> N 55.01.719 E 40.00.137 Рябиновое болото, завал подгрызенных берёз, глубина воды 30-60 см. Хатка	Установка: 10.10.2011 Проверка: 11.10.2011, без приманки Снятие: 13.10.2011	<b>1-ая точка</b> КД №3, вылаз напротив хатки	10 см, струя	2 м, за кол, впереди	2 мин	13.10.2011 Отлов на вторые сутки	За переднюю лапу, рыжий ♂, утопл.	7	Не обнаружены	18 кг
	Установка: 10.10.2011 Проверки: 11,12.10.2011 Снятие: 13.10.2011	<b>2-ая точка</b> КД №3, кормовой вылаз	8 см, струя	2 м, за кол, впереди	2 мин	–	–	–	–	–
<b>X поселение</b> N 55.01.696 E 40.00.006	10.10.2011	Свежая деятельность бобров отсутствовала								

Местоположение и условные номера бобровых поселений	Даты установок, проверок, снятия самолова	Тип и размер капканов, места их установок	Глубина установки капкана, приманка	Длина поводка и за что он привязан	Хронометраж времени настораживание и установку капкана	Даты отловов, проловов	Характер попадания. Окрас, пол. Примерный вес, возраст	Порядковый номер бобра	Повреждения, обнаруженные при внешнем осмотре	Повреждения после вскрытия и фактический вес
1	2	2	4	5	6	7	8	9	10	11
<b>XI поселение</b> N 55.07.665 E 40.05.317 Сельхозобъект «Порцевка», мелиоративный канал	Установка: 11.10.2011 Проверки: 12.10.2011 Снятие: 13.10.2011	<b>1-ая точка</b> КД №3, вылаз	10 см, струя	2,5 м, за кол, впереди	3 мин	–	–	–	–	–
Свежая деятельность бобров отсутствовала										
<b>XII поселение</b> N 55.07.661 E 40.05.229 Сельхозобъект «Порцевка»	Установка: 11.10.2011 Проверки: 12.10.2011 Снятие: 13.10.2011	<b>1-ая точка</b> КД №3, вылаз	5 см, струя	2 м, за кол, впереди	2 мин	–	–	–	–	–
<b>XIII поселение</b> Ближнее к базе, на озере, хатка, в тростнике	Установка: 12.10.2011 Снятие: 14.10.2011	<b>1-ая точка</b> КД №3, кормовой вылаз, обвал норы	5 см, струя	2 м, за бревно, впереди	3 мин	13.10.2011 Отлов в первые сутки	За переднюю лапу, утопл. Чёрная ♀	8	Не обнаружено	7 кг
<b>XIV поселение</b> Близко от дома, начальника участка, хатка из топляков, глубина в водоёме 30-40 см	Установка: 12.10.2011 Проверки: 13.10.2011 Снятие: 13.10.2011	<b>1-ая точка</b> КД №3, вылаз на хатку	5 см, струя	в 3 м, за топляк	2 мин	13.10.2011 Отлов в первые сутки	За переднюю лапу, рыжий ♂ Живой, застрелен	9	–	18 кг

Местоположение и условные номера бобровых поселений	Даты установок, проверок, снятия самолова	Тип и размер капканов, места их установок	Глубина установки капкана, приманка	Длина поводка и за что он привязан	Хронометраж времени на настораживание и установку капкана	Даты отловов, проловов	Характер попадания. Окрас, пол. Примерный вес, возраст	Порядковый номер бобра	Повреждения, обнаруженные при внешнем осмотре	Повреждения после вскрытия и фактический вес
1	2	2	4	5	6	7	8	9	10	11
XV поселение В 500 м от XIV-го поселения, хатка с хорошим запасом ивовых веток	Установка: 12.10.2011 Снятие: 13.10.2011	<b>1-ая точка</b> КД № 3, вылаз у запаса	5 см, струя	1,5 м, за иву, на берегу	2 мин	13.10.2011 Отлов в первые сутки	За переднюю лапу, утопл. Рыжая ♀, на входе в нору	10	Не обнаружено	19 кг
	Установка: 13.10.2011 Снятие: 14.10.2011	<b>1-ая точка</b> КД № 5	15 см, струя	1,2 м, за иву, на берегу	3 мин	14.10.2011 Отлов в первые сутки	За заднюю лапу, живая. Рыжая ♀	11	Незначительные ссадины на верхней части стопы	18 кг, отпустили в том же поселении
	Установка: 13.10.2011 Снятие: 14.10.2011	<b>2-ая точка</b> КП-330, проход-канал к кормовому вылазу	3-5 см, ниже поверхность и воды, струя	Кол	20 мин	Пролов, без признаков попадания	–	–	–	–

**Сокращения:**

КП – капкан проходной;

КД – капкан дуговой удерживающего типа.

Все бобры, попавшие в самоловы, в течение первых суток были отловлены на кормовых вылазах и вылазах у жилья обычными дуговыми капканами удерживающего типа с использованием пахучей приманки из бобровой струи.

Применение «гуманных» капканов проходного типа в осенний период было затруднено из-за ограниченности приемлемых мест для их установки. Было обнаружено лишь две точки, подходящие для их установки – в первом и пятнадцатом поселениях.

В первом поселении на одном и том же переходе – в канале было отловлено два бобра (на вторые и третьи сутки). В пятнадцатом поселении при установке КП-330 в канале-проходе к кормовому вылазу отмечен пролов без каких-либо признаков попадания.

В каждой точке при настораживании и установке в каналах КП-330 затрачивалось 15-20 минут.

Обычными дуговыми капканами удерживающего типа было отловлено десять бобров и зафиксировано два пролова. На отлов десяти бобров затрачено 55 капкано-суток, на отлов одного бобра – в среднем 5,5 капкано-суток. Всего было использовано 20 вылазов для установки таких капканов. В среднем затраченное время для установки обычного капкана составило 3-4 минуты.

Несмотря на то, что на водоёмах во всех местах отлова была очень незначительная глубина (30-60 см), благодаря правильной привязке капкана и оптимальной длине поводка почти все попавшие в капканы бобры утонули.

Для продолжения опытных работ в ФГБУ «ГООХ «Мещера» по данной теме, в апреле получены 10 «гуманных» капканов проходного типа (КП-280) из г. Кирова. Капканы были заказаны в Вятской металлообрабатывающей компании, как капканы проходные с размером прохода 250 мм. Фактически у полученных капканов размер оказался больше на 30 мм, т.е. соответствовал КП-280. Усилия пружин при настораживании у них были значительно больше, чем у аналогичных капканов, внедряемых в Канаде для отлова бобров (КП-330), использованных в хозяйстве при опытных работах в октябре 2011 г.

В мае 2012 г. проведены первые испытания отечественных «гуманных» капканов проходного типа (КП-280) для отлова бобров на территории ФГБУ «ГООХ «Мещера» Всего обследовано 18 участков, где в октябре 2011 г. существовали бобровые поселения. Свежие следы деятельности бобров почти во всех поселениях отсутствовали, так как в период весеннего половодья хатки и норы в бобровых семьях были полностью затоплены.

По этим причинам пригодные места для установки капканов, особенно, «гуманных» проходного типа, было очень трудно обнаружить. Предприняты попытки установки КП-280 для отлова бобров на переходах-вылазах, на которых удобно и эффективно обычно отлавливали этих зверей привычными капканами ущемляющего типа.

С большим трудом в трех поселениях на переходах-вылазах установили 6 капканов модели КП-280. Время установки одного такого капкана составляло 15-20 минут. За 15 капкано-суток случайно отловлен 1 бобр-годовик на кормовом вылазе (см. рис. 54, 56-57). Первый опыт выемки бобра из КП-280 отображен на рис. 49 и рис. 51.

Для контроля-сравнения на различных переходах-вылазах ставили обычные капканы ущемляющего типа (10 шт.). За 25 капкано-суток отловлены 5 бобров. Все бобры кроме одного затонули после попадания в такие капканы. Первый бобр, из-за слишком небрежной установки капкана, запутался за пенек и не мог утонуть. За 25 капкано-суток в ущемляющих капканах в условиях резкого падения уровня воды попало 5 бобров в возрасте 2-3 года.

Производительность, успешность отлова бобров «гуманными» КП-280 оказалась в 3 раза ниже, чем при использовании в аналогичных условиях обычных удерживающих капканов.

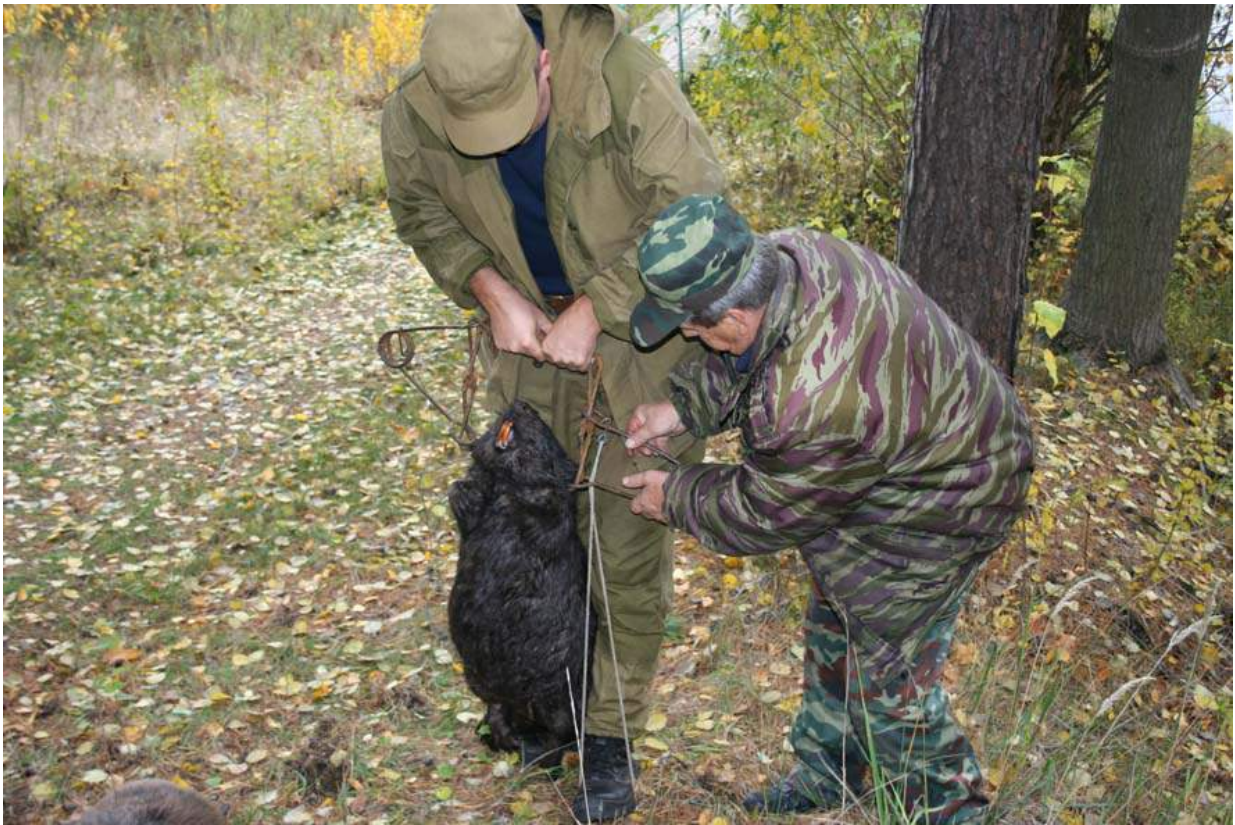


Рис. 56. Выемка бобра из «гуманного» капкана невозможна без поочерёдного сжатия каждой пружины с помощью специального приспособления.



Рис. 57. Характер захвата бобра рамками капканов: слева – КД-№3, справа – КП-280.

В период большой воды, в весеннее половодье, из-за появления листвы на ивняках на озере Великом и др. водоемах видимость была очень ограничена. Обнаружить бобров визуально на затопленных участках их поселений было невозможно.

В предшествующий период до начала опытных работ по использованию капканов для отлова бобров, в том числе в сроки весенней охоты на водоплавающую дичь, работниками охотхозяйства, в целях сокращения численности бобровых семей из-за их вредящей деятельности, было отстреляно 9 бобров.

Испытания самоловов в мае 2012 г. на территории ФГБУ «ГООХ Мещера», также как и в осенний период 2011 г., существенно осложнилось присутствием многих людей (рыбаков), в местах бобровых поселений.

Как известно, вероятность попадания бобров в капканы определяется частотой посещения ими своих вылазов, жилищ, которые они используют далеко не регулярно, что в каждом конкретном случае зависит от комплекса различных причин. Во многих случаях частота посещения бобрами «своих мест» бывает очень низкой.

Успех при отлове бобров и гуманное отношение к добываемым животным зависит не только от технических характеристик конструкции используемых капканов. В значительной степени этот успех определяется знанием морфологических и экологических особенностей самых крупных в нашей стране грызунов, от способности ловцов применять эти знания рационально для выявления эффективных и достаточно гуманных способов добывания бобров.

В условиях большой посещаемости охотничьих угодий людьми (грибниками, рыбаками), как это было в период проведения опытных работ по отработке эффективных способов отлова бобров, большое значение имеют особенности конструкций различных типов капканов.

Как правило, в таких условиях необходимо использовать особо скрытную установку и привязку капкана. Выше уже указывалось, что соблюсти эти требования при установке капканов проходного типа мы смогли лишь в двух случаях, используя каналы в первом и пятнадцатом поселениях бобров.

Совершенно неприемлемым оказалось применение в угодьях ФГБУ «ГООХ «Мещера» рекомендуемых основных способов установки «гуманных» капканов проходного типа в различных загородках из кольев на вылазах бобров на берег и через плотины (Киров, 2005). В основном на таких вылазах в октябре 2011 г. в двадцати точках скрытно устанавливались обычные дуговые капканы удерживающего типа, в которые попало десять бобров, и всё же один капкан с бобром был похищен.

Первые опыты по отработке эффективных способов отлова бобров позволяют предполагать, что с помощью одних только «гуманных» капканов проходного типа организация эффективных работ по существенному оперативному сокращению численности этих грызунов в местах, где они причиняют вред народному хозяйству, применительно к гидрографическому району на территории охотничьего хозяйства ФГБУ «ГООХ «Мещера», почти невозможна.

В настоящее время на территории Рябиновского участка «ФГБУ ГООХ «Мещера», где проводились опытные работы, численность бобров не соответствует состоянию их кормовой базы. Подтверждением такого положения могут служить обследования тех поселений, где проводились отловы бобров. Во многих бобровых поселениях основными подгрызаемыми деревьями были берёзы, иногда серая ольха и лишь в одном случае – осина.



Рис. 58. Характер захвата бобра рамками КП-280.



Рис. 59. Сбор биоматериалов: подсчёт плацентарных пятен в матках, основные промеры тушек бобров на семинаре специалистов ФГБУ «Центрохотконтроль».

## **Отработка метода круглосуточного дистанционного наблюдения за животными на подкормочных площадках с применением автоматической обзорной камеры с функцией MMS (далее – фотоловушка) с целью изучения поведенческих реакций животных и контроля несанкционированных посещений биотехнических объектов посторонними лицами**

Круглосуточное изучение и наблюдение за дикими животными в естественной природной среде очень сложно, а круглосуточное наблюдение за животными на подкормочных площадках, солонцах, галечниках и порхалищах практически невозможно, в связи с чем целесообразно применение фотоловушек, что является одним из наиболее современных и эффективных способов наблюдения за животными в естественной среде обитания. В мировой практике они широко применяются для изучения популяций не только редких и находящихся под угрозой исчезновения видов животных, но также и других видов диких животных.

Для дистанционного автоматического фиксирования животных, цифровые фотоловушки имеют два вида режима записи – фотосъемка и видеозапись.

Фотоловушка работает как в дневное, так и в ночное время суток. Датчик движения срабатывает только на движущийся объект, как только он появляется в поле видимости камеры. Камера срабатывает бесшумно и не вызывает негативной реакции у животного, за исключением срабатывания инфракрасной вспышки, что привлекает внимание животных. Сделанные снимки сохраняются на карте памяти, которую можно поменять при следующей проверке камеры или перекачать фотографии и видеозаписи на ноутбук. На данных моделях камер сделанные снимки в дневное время суток, а также в сумерках получаются в цветном изображении.

В Российской Федерации фотоловушки применяются и для мониторинга численности редких и находящихся под угрозой исчезновения таких видов животных как: амурский тигр (*Panthera tigris altaica*), переднеазиатский леопард (*Panthera pardus ciscaucasica*), дальневосточный леопард (*Panthera pardus orientalis*) и др. видов животных.

Устанавливается фотоловушка, как правило, в местах концентрации животных (логова, гнездовья, солонцы, места подкормки) или на основных тропах и переходах в зависимости от вида животного, за которым ведется наблюдение, и от конкретных условий местности.

Использование фотоловушек в местах постоянной подкормки животных позволяет определить вид и количество животных, посещающих подкормочные площадки (при индивидуальном опознавании животных, которое при проведении работ на небольшой площадке значительно упрощается), периодичность посещения площадки (несколько раз в сутки, ежедневно, раз в неделю или раз в месяц). Так как на каждой фотоловушке установлены дата и время, то также можно определять в какое время суток ее посещали животные.

В целях проведения мониторинга численности диких охотничьих животных и исследования взаимоотношений животных посещающих подкормочные площадки, в ФГБУ «ГООХ Мещера» начаты работы по установке фотоловушек и наблюдению за животными на подкормочных площадках, галечниках и порхалищах и т.д. Проведены маршрутные обследования часто посещаемых животными подкормочных площадок, солонцов, обустроенных галечников и порхалищ, и возможные места посещения биотехнических и охотхозяйственных сооружений посторонними лицами. При установке фотоловушек на выбранных участках, определялось: место крепления, высота, расстояние и угол наклона камеры для фото и видео съемки за наблюдаемыми объектами.

Больше внимания, при установке фотоловушек в хозяйстве, уделялось изучению наблюдения и мониторингу видового и количественного состава фауны, определение половой и возрастной структуры популяции животных на определенной территории, их взаимоотношения. Фотоловушки применялись также с целью получения информации и принятия мер оперативного реагирования на несанкционированные посещения биотехнических сооружений посторонними лицами или бездомными животными.

### Материалы и методы проведения опытной работы

Для проведения опытной работы, хозяйством при информационной поддержке ФГБУ «Центрохотконтроль» первоначально приобретены четыре фотоловушки, необходимое количество



элементов питания (аккумуляторные батарейки формата «AA») и к ним зарядные устройства (рис. 60).



Рис. 60. Вид фотоловушек, аккумуляторов формата «AA» и зарядного устройства.

Новая цифровая камера для дистанционного скрытого наблюдения за дикими животными "Spypoint IR-C" в значительной степени превосходит имеющиеся на рынке аналоги по своим характеристикам. Это касается не только увеличенного разрешения фотографий и наличия возможности видеозаписи, но и температурного диапазона применения, и нескольких новых режимов съемки.

Заклученная в защитный жесткий водонепроницаемый корпус камуфлированного цвета, камера Spypoint IR-C надежно защищена от внешних воздействий - дождя, снега и низких температур (до  $-20^{\circ}\text{C}$ ). Для просмотра отснятого материала достаточно открыть корпус и воспользоваться цветным дисплеем с диагональю 2,4 дюйма.

Камера имеет три режима - дневной, ночной и "24-часа", автоматически настраивая режим фотографирования. Ночью для подсветки используются 48 ярких LED-диодов. В качестве карты памяти применяются карточки SD с объемом до 2 Гб.

При проведении опытной работы в хозяйстве на первом этапе ставились задачи по отработке методов установки фотоловушек на подкормочной площадке (расстояние, высота, количество камер, место установки), изучение и проведение анализа полученных фото- и видеонаблюдений. Далее предполагается производить установку камер на солонцах, галечниках и порхалищах, лесных дорогах, тропах и т.д.

Одной из основных целей работы по установке фотоловушек на подкормочных площадках, является примерный учет численности приплода у кабанов в весенний период года, и подсчета относительной их численности на определенном участке в определенный сезон года по полученным фотоматериалам.

При проведении работ по наблюдению за животными, фотоловушки закреплялись на дерево (рис. 61) или другие сооружения – ограждение, вольер (рис. 62), на высоте 0,5-1,8 м от земли.



Рис. 61. Практический семинар специалистов ФГБУ «Центрохотконтроль» по установке фотоловушек: установка на кабаньей тропе, перед выходом на подкормочную площадку.



Рис. 62. Лось на солонце.

В работе были задействованы 4 фотоловушки, одновременно устанавливаемые на разных подкормочных площадках. Менялись фотоловушки при разрядке аккумуляторов или при заполнении карты памяти фото- и видео- материалами.

На одной из подкормочных площадок, в июне 2012 г. было установлено одновременно 3 фотоловушки, установленные в разных точках и на разной высоте от земли, для выяснения возможности работы нескольких камер на одном участке.

#### Выполнение работ по программе исследований

Согласно календарного плана работ, проведен сбор материалов, обследование охотничьих угодий и мест расположения подкормочных площадок для кабанов на Рябиновском и Тюрвищенском охотничьих участках ФГБУ «ГООХ Мещера».

Первоначально принято решение установить по одной фотоловушке, на двух подкормочных площадках - № 11 и № 12 Рябиновского охотничьего участка, часто посещаемых кабанями, а затем произвести установку и на другие подкормочные площадки.

После приобретения фотоловушек и ознакомления по использованию и обращению с ними, камеры были установлены в начале апреля 2012 г., когда снежный покров еще позволял подъехать на снегоходе на участок для подкормки животных и установки камер. Для привлечения кабанов на подкормочные площадки высыпались корма, затем закреплялись камеры на деревьях специальными креплениями на высоте от 1,5 до 1,8 м и расстоянии 10-15 м, в направлении объективами фотоловушек, в места высыпания зерновых отходов.

При анализе полученных фотоматериалов установлено, что взрослые кабаны в количестве 5 особей выходили на подкормочную площадку после двадцати часов вечера и обращали иногда внимание на камеру при работе инфракрасной вспышки (рис. 63).



Рис. 63. Выход кабанов на подкормочную площадку.

Находились они на подкормочной площадке около 10 минут. Следующий выход двух кабанов зафиксирован камерой после полуночи. Покормившись немного более часа, звери ушли.

Не все группы диких кабанов выходят на подкормочную площадку сразу, некоторые звери, подойдя к опушке леса напротив объектива камеры и увидев инфракрасную вспышку, уходят

обратно в лес, в это время года кабаны с осторожностью выходят на подкормку и стараются выходить в темное время суток. На фотографии хорошо видны светящиеся глаза кабанов на окраине леса. Но со временем, не учув для себя опасности, начинают выходить ночью на кормежку, мало обращая внимания на работу инфракрасной вспышки камеры.

В зимнюю и ранневесеннюю бескормицу, подкормочную площадку посещает множество птиц и зверей (лисица, енотовидная собака, голуби, сойки, сороки и др. виды животных), тем самым охотхозяйство реально ведет большую природоохранную работу.

Перед наступлением распутицы фотоловушка были сняты до установления хороших подъездных путей.

После схода снега в лесу и подсыхания лесных дорог, когда можно было проехать на автотранспорте и возобновить подкормку кабанов, были продолжены работы по установке фотоловушек для наблюдения за животными на подкормочных площадках (рис. 65). При выкладке кормов, была отмечена хорошая посещаемость зверем подкормочных площадок.

После схода снега в лесу на подкормочной площадке № 12, камерой зафиксированы две стремительно пробежавшие собаки (рис. 66). Из-за скорости передвижения собак, фото получилось нечетким, и определить породу собак не представилось возможным. Так как собаки направлялись в сторону кабаньей тропы, откуда свиньи с поросятами выходят на кормежку, можно предположить, что они имели цель преследовать семью кабанов.

До ближайшего населенного пункта расстояние по прямой линии от этой подкормочной площадки составляет примерно около 8-9 км.



Рис. 64. Семья журавлей регулярно посещала подкормочную площадку.



Рис. 65. Закрепление фотоловушки на дереве.



Рис. 66. Проход собак через подкормочную площадку.

С установлением теплой погоды (июнь-июль), подкормочные площадки стали посещать группы кабанов разного возраста, где одновременно отмечались сразу несколько свиней с поросятами и подсвинков (рис. 67).



Рис. 67. Одновременный выход нескольких семей кабанов с подсвинками на подкормочную площадку.

В это время года кабаны выходили на кормежку не только в ночное, но и в дневное время суток. Чаще фиксировалось, что вначале выходили поросята, а затем уже взрослые кабаны. Группы кабанов, вышедшие на подкормку, состояли из взрослых и подсвинков от 5 до 10 особей и 10-18 поросят. На кормежку ночью поочередно выходили до четырех групп кабанов, с разным количеством кабанов в стаде.

В том числе камерой зафиксирован выход одной кабаньей семьи, состоящей из свиньи и трех поросят, а затем через некоторое время, выход одной свиньи без поросят.

Кормились кабаны на подкормочной площадке от 10 минут до трех часов и более. Поросята, иногда наевшись, там же ложились на кратковременный отдых (рис. 68).

Съев весь выложенный корм, кабаны в следующий раз могут выйти на подкормочную площадку только через сутки, даже при наличии насыпанного корма на подкормочной площадке.

Для определения оптимальных параметров установки камер (удаленность, высота) на площадке для подсчета и определения возрастного состава кабанов, на подкормочной площадке № 11, 27 июня 2012 г. были установлены три камеры. В целях обеспечения сохранности фотоловушек было принято решение установить их в рабочем режиме на сутки. Первая камера была закреплена на дереве, на высоте примерно 1,7-1,8 м от земли и направлена объективом на подкормочную площадку и живоловушку (рис. 69).



Рис. 68. Отдых поросят на подкормочной площадке.



Рис. 69. Установка фотоловушки, объективом направленным на подкормочную площадку.

Вторая камера установлена в направлении кабаньей тропы, выходящей на подкормочную площадку и закреплена на высоте примерно 1,0 м.

Третья камера установлена внутри живоловушки на высоте около 0,5 м объективом на вход (рис. 70).

Камеры № 1 и № 2 были установлены в режиме видео, продолжительностью съемки 30 сек., камера № 3 в режиме фото. При просмотре отснятого материала выяснилось, что камера № 3 была установлена напротив камеры № 1, из-за чего возможно произошло засвечивание некоторых кадров видеосъемки. На этих видеокдрах подсчитать количество пришедших кабанов и их возраст оказалось очень сложно. Не исключено, что и ветка, попавшая в объектив камеры при съемке, давала сильный отсвет от инфракрасного излучения. Но, судя по поведению кабанов, на них видеосъемка во время кормежки не сильно беспокоила.

Камерой № 2 зафиксирован подход из леса на подкормочную площадку двух кабанов, но они подходили осторожно, останавливались на незначительном расстоянии и настораживались, когда начинала работать камера в ночном режиме. Спустя некоторое время, не почувствовав опасности для себя, смело прошли вперед и даже кормились растительным кормом, растущим перед камерой, до рассвета.

Материалы, снятые камерой № 3 показали, что вначале на подкормку в живоловушку смелее идут поросята, затем входит еще один взрослый зверь и дальше подходят остальные кабаны (рис.71-73).



Рис. 70. Установка фотоловушки внутри вольера, объективом, направленным на вход.





Рис. 71. Поросята на кормежке внутри живоловушки.



Рис. 72. Заход в живоловушку взрослого кабана.



Рис. 73. Кабаны кормятся в живоловушке.

Зафиксированные камерами фото- и видео- изображения сохранялись на карте памяти. При проверке фотоловушек карты памяти менялись на новые, очищенные, при необходимости заменялись и элементы питания. Для очистки карты памяти фотоловушек в полевых условиях, был использован ноутбук (рис. 74). Но, учитывая малый объем оперативной памяти ноутбука, при проведении работ и не возможности скачивания такого объема фотоматериалов, принято решение менять карты памяти при проверке фотоловушек.



Рис. 74. Практический семинар специалистов ФГБУ «Центрохотконтроль»: использование ноутбука при переносе данных фото- и видео- изображений с фотоловушек.

Визуальными наблюдениями можно выделить три возрастные категории животных: поросята в возрасте до года, подсвинки – звери от 1-го до 2-х лет, взрослые животные – кабаны старше 2<sup>х</sup> лет. Более точное определение пола, возможно, только у взрослых особей. У самок в любом возрасте клыки лишь оттопыривают верхнюю губу в сторону, но никогда не выступает над ней. У самцов же в возрасте двух лет и старше клыки возвышаются над верхней губой на 2-6 см и выделяются на темном фоне рыла своей желтизной. По полученным фото- и видео- материалам видно, что подкормочные площадки посещают свиньи с поросятами и подсвинки в возрасте до двух лет.

Кабанов самцов старше 2-х лет и выход на подкормочную площадку секачей, камерами не зафиксировано. Установленные 4 камеры на подкормочных площадках за период проведения работ, отработали около 200 суток или 800 фотоловушко/суток (ф/с). За этот период зарегистрировано более 80 серий выходов кабанов и проходов 3 видов млекопитающих, в том числе бездомные собаки и 6 видов птиц, получены снимки, отражающие различные виды их поведения.

В основном на подкормочной площадке, кроме кабанов, регистрировались енотовидная собака (рис. 75), лисица (рис. 76), бездомные собаки, вороны, сороки, сойки (рис. 77), лесные голуби, серые журавли (рис. 64) и др. птицы.



Рис. 75. Проход енотовидной собаки через подкормочную площадку.

С октября 2012 г. начаты работы по установке фотоловушек на солонцах, галечниках и порхалищах. Две установленные фотоловушки на галечниках и порхалищах, отработали около 30 суток или 60 ф/с.

За этот период камерой зарегистрированы кроме глухарей самцов (рис. 78), вороны (рис. 79) и лисица посетившая порхалище (рис. 80).



Рис. 76. Выход лисицы на подкормочную площадку.



Рис. 77. Сороки и сойка на подкормочной площадке.



Рис. 78. Глухарь на порхалище.



Рис. 79. Глухарь нападает на ворон.



Рис. 80. Лисица на порхалище.

На Рябиновском охотничьем участке установленные две фотоловушки на солонцах, отработали около 30 суток или 60 ф/с.

Фотоловушками установленными на солонцах для лосей зарегистрированы выходы лосей (рис. 81) и кабанов (рис. 82).

За указанный период камерами зафиксировано 11 серий выхода лосей. Лоси выходили как группами до трех особей (рис. 83), так и одиночно.



Рис. 81. Лось вышедший на солонец.



Рис. 82. Кабаны у солонца установленного для лосей.



Рис.83. Группа лосей на солонце.

Одиночно выходили быки в возрасте от 1-го до 3-х лет. Группами выходили коровы с двумя телятами или бык с двумя коровами. Один солонец в течение суток посетили примерно 12 лосей, подходившие к солонцу группами и по одному; при подходе к солонцу других зверей, находившиеся на солонце лоси уходили в лес. Второй солонец посетили три взрослых лося, пришедшие на солонец рано утром и находились там около трех часов.

За время проведения работ, фотоловушки устанавливались на Тюрвищинском охотничьем участке на 8 подкормочных площадках и на Рябиновском охотничьем участке – на 7 подкормочных площадках.

По полученным фотоснимкам видно, что на подкормку весной могут выходить группы кабанов состоящие из одной или трех семей. В каждой группе может быть одна свинья с шестью поросятами или три свиньи и шестнадцать поросят. А также с ними выходят и подсвинки, примерно в количестве от 6 особей и больше.

Одновременно на подкормочную площадку могут выходить около 22-х кабанов, в том числе и поросята. Всего за сутки может посетить подкормочную площадку 30 и более кабанов. Ближе к осени кабаны становятся осторожными и выходят на подкормку в основном по темноте.

Основное время питания кабанов, это темное время суток, в весенне-летний период года с поросятами они задерживались и до рассвета, иногда выходили и днем, что давало возможность подсчитать количество поросят, так как они часто держатся вместе в одной группе.

Камеры устанавливались с учетом ночной фотосъемки, т.е. расстояние до рассыпанного зерна составляло 10–15 м, что не всегда позволяло зафиксировать всех пришедших на кормежку кабанов в дневное и особенно ночное время суток (рис. 84). Так как кабаны расходятся по подкормочной площадке и переходят с места на место, а по некоторым видеоматериалам видно, что некоторые кабаны вообще не выходят на подкормочную площадку и питаются растительным кормом рядом с подкормочной площадкой.





Рис. 84. Группа кабанов на подкормочной площадке.

#### Выводы и предложения.

При просмотре полученного фото- и видео- материалов было зафиксировано много «холостых» снимков, сделанных на подкормочных площадках (отсутствуют животные на снимках). В связи с этим очень важно, чтобы близко перед камерой не было движущихся объектов, потому как чувствительность датчиков очень высока. Также деревья, стоящие в нескольких метрах от камеры, или ветки деревьев, попадающих в объектив, дают сильные отсветы в ночное время суток от инфракрасной вспышки.

В дальнейшем, проводя работы по установке фотоловушек, необходимо обращать внимание, на правильно выбранное место установки камеры, умение правильно сориентировать камеру на местности с учетом рельефа, маскировки и других факторов.

Необходимо учитывать, что связь на большей части территории охотничьего хозяйства отсутствует или работает с перебоями, и передача MMS-сообщений не всегда возможна.

Рекомендуется устанавливать фотоловушки с определенным промежутком времени (несколько раз в месяц) и менять место установки на самой площадке, что снизит риск потери (кражи) фотоловушки.

В целях оптимизации работы при установке фотоловушек и последующего анализа полученных фото- и видео- материалов, рекомендуется использовать дневник с указанием в нем времени, места установки и снятия камеры, с последующим внесением этих данных в создаваемую электронную папку по каждому биотехническому сооружению отдельно.

Установлено, что применение фотоловушек для наблюдения и учета животных на подкормочных площадках эффективно и дает большой фактический материал по посещаемости ими мест биотехнических сооружений и относительного учета.

Применение фотоловушек позволяет проводить наблюдение и учет животных на подкормочных площадках практически круглогодично, с минимальными временными и трудозатратами.



Рис. 85. Группа кабанов в угодьях ФГБУ «ГООХ «Мещера».



Рис. 86. Лось в угодьях ФГБУ «ГООХ «Мещера».



Рис. 87. Лось в угодьях ФГБУ «ГООХ «Мещера».



Рис. 88. Группа кабанов на подкормочной площадке в ФГБУ «ГООХ «Мещера».

## **5. Федеральное государственное бюджетное учреждение «Нальчикское государственное опытное охотничье хозяйство»**

Федеральное государственное бюджетное учреждение «Нальчикское государственное опытное охотничье хозяйство» было образовано в конце 1957 г. в горных лесах 1 группы – в составе Вольно-Аульского, Каменского, Кенженского и Урванского охотучастков.

В 2000 г., во исполнение Постановления Правительства Кабардино-Балкарской Республики (КБР) хозяйством дополнительно были приняты на баланс в постоянное пользование приписные угодья Эльбрусский, Баксанский, Жемталинский, Верхне-Малкинский и Аргуданский. В 2003 г. Белореченское лесничество с приписными угодьями разделено на два охотучастка – Черекский охотучасток и Белореченское лесничество. Таким образом, в настоящее время ФГБУ «Нальчикское ГООХ» включает 11 охотничьих участков (Табл. 8).

Хозяйство расположено в центральной части Северного Кавказа в Кабардино-Балкарской Республике на территории Эльбрусского, Черекского, Урванского, Баксанского, Зольского районов и, частично, в черте г. Нальчик. С юга охотхозяйство граничит с Республикой Грузия. В настоящее время площадь хозяйства составляет 400,9 тыс. га.

Таблица 8

Охотничьи участки ФГБУ «Нальчикское ГООХ»

<b>№ п/п</b>	<b>Наименование охотничьих участков</b>	<b>Площадь охотничьего участка, тысяч га</b>
1	Урванский	11,1
2	Вольно-Аульский	14,6
3	Белореченский	22,3
4	Кенженский	15,3
5	Каменский	67,7
6	Верхне-Малкинский	19,1
7	Баксанский	11,0
8	Эльбрусский	71,0
9	Аргуданский	65,1
10	Черекский	33,1
11	Жемталинский	70,6
	Всего	400,9

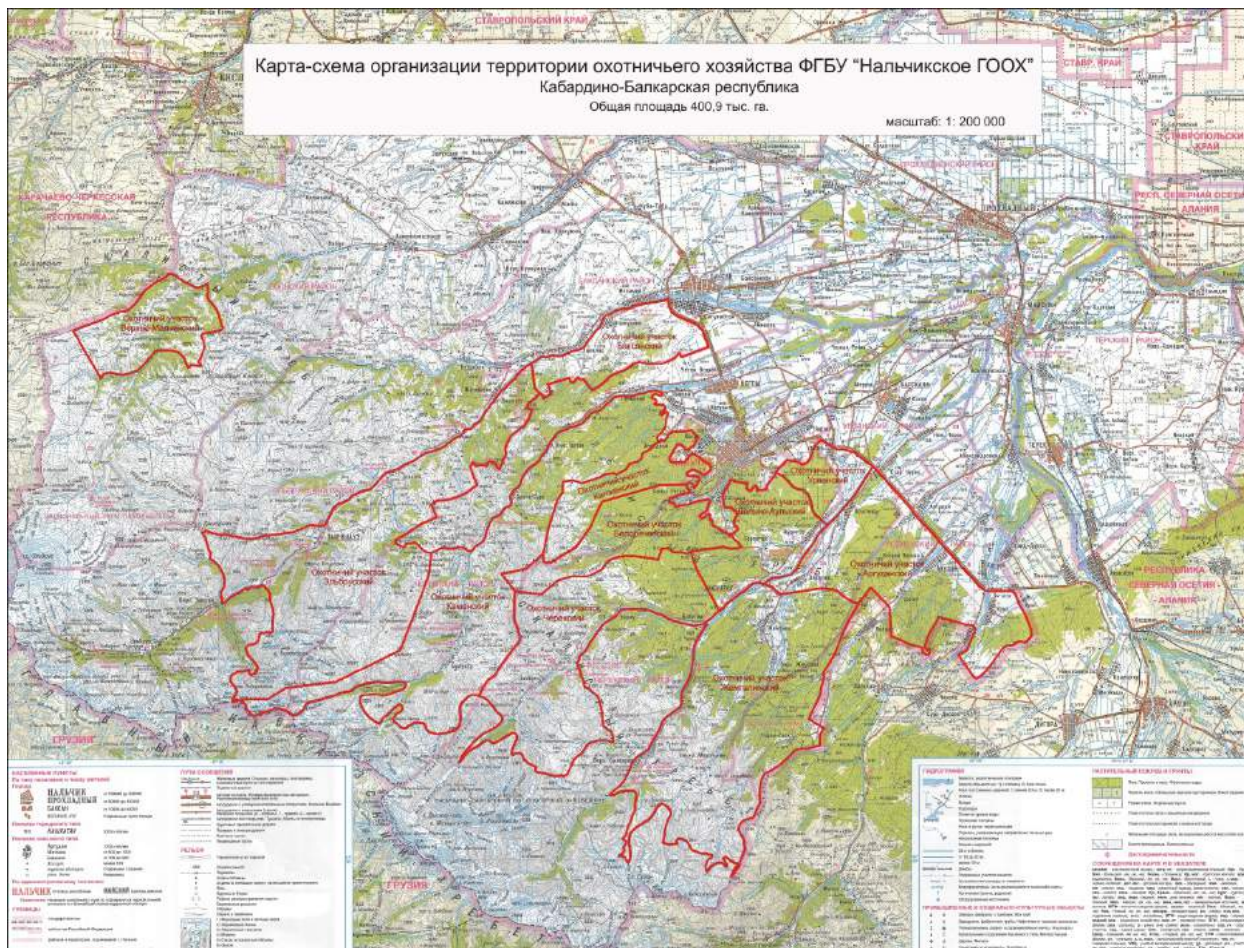


Рис. 89. Карта-схема ФГБУ «Нальчикское ГООХ».

ФГБУ «Нальчикское ГООХ» располагается на северных склонах гор Центрального Кавказа. Охотхозяйство является самым высокогорным в Европе и Российской Федерации – диапазон высот меняется от 320 до 45 м над уровнем моря. Значительный перепад высот, а также расположение между двумя крупными водоемами – Черным морем и Каспием, оказывает влияние на формирование различных многообразных природных поясов и ландшафтов. По территории хозяйства протекают такие реки как Терек, Малка, Урух, Чегем, Баксан, Черек, которые являются местом нереста и нагула эндемичных видов рыб – каспийской кумжи, ручьевой форели, терского усача, терского подуста, терского и северокавказского длинноусого пескарей, гольца Крыницкого и предкавказской щиповки. Последняя внесена в Красную книгу РФ.

Разнообразие флоры и фауны, наличие эндемичных и реликтовых форм растений и животных обусловлено особыми природно-климатическими условиями. До сих пор в КБР отмечаются встречи переднеазиатского леопарда, весьма обычны и распространены центральнокавказский тур, кавказский подвид медведя, кабан, европейская косуля, благородный и пятнистый олени. Территория охотхозяйства – рефугиум (убежище) для многих «краснокнижных» видов растений и животных.



Рис. 90. Высокогорье в охотугодьях ФГБУ «Нальчикское ГООХ».



Рис. 91. Высокогорье в охотугодьях ФГБУ «Нальчикское ГООХ».

Основные объекты охоты в хозяйстве: кабан, олень пятнистый, олень европейский, тур кавказский, косуля европейская, бурый медведь, заяц-русак, барсук, серна. Охоты проводятся с подхода и загонном.

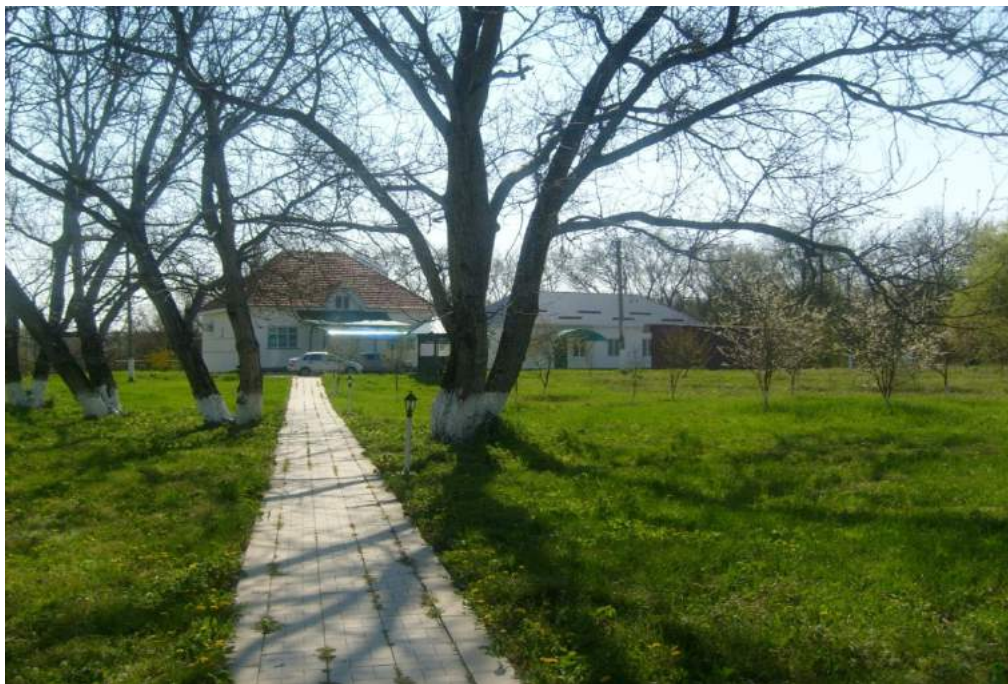


Рис. 92. Дом охотника в Урванском охотучастке.



Рис. 93. В Каменском охотучастке (территории обходов).



Рис. 94. Обходы Эльбрусского охотучастка.

Таблица 9

Динамика численности основных видов охотничьих животных в  
ФГБУ «Нальчикское ГООХ» (2007-2011 гг.)

Виды охотничьей фауны	Фактическая численность (особей)				
	2007г.	2008г.	2009г.	2010г.	2011г.
Кабан	4431	4411	927	151	0
Олень благородный	292	293	195	197	178
Косуля	1972	1982	1870	1990	2202
Тур кавказский	7120	7129	7086	4106	4662
Серна	148	148	118	132	138
Куница	1138	1138	1169	943	945
Лисица	1042	1042	1123	1139	1044
Зяец-русак	2412	2412	1941	2228	2493
Медведь бурый	197	224	262	244	254

В 2012 г. ФГБУ «Нальчикское ГООХ» проводило опытные работы по темам:

1. «Отработка и внедрение методов учета охотничьих ресурсов в условиях высокогорья КБР».

2. «Проведение работ по увеличению на ограниченной территории плотности населения копытных животных, как основного звена трофической цепи крупных хищников, с целью изучения возможности и путей восстановления исторического ареала и численности переднеазиатского леопарда (*Panthera pardus tulliana* Valenciennes, 1856)».



## Отработка и внедрение методов учета охотничьих ресурсов в условиях высокогорья КБР

Основная цель работы в рамках темы – отработка и внедрение методов учета охотничье-промысловых животных в условиях высокогорья КБР с выходом на организацию комплексной охраны и не истощительной эксплуатации популяций, прежде всего копытных (центрально-кавказского тура, кабана, косули, серны и других диких копытных животных).

В местах, охватывающих характерные местообитания туров, заложено более 40 маршрутов общей протяженностью более 350 км. Длина маршрутов менялась в зависимости от особенностей рельефа и размера территорий учета от 4-5 до 10-18 км. Реальная ширина учетной полосы составила 3-4 км (дальномер с его низкой разрешающей способностью практически не пригодился). Кроме того, на плакорных территориях Скалистого хребта (Тызыльское ущелье и верховье реки Малка), где ранее отмечались туры, было выделено пять маршрутов в 25-30 км каждый.

Учетные работы проведены в ущельях Тютю-Су (Эльбрусский охотучасток), Сукан-Су (Жемталинский охотучасток), в верховьях реки Малка (Верхне-Малкинский охотучасток), реки Чегем (близ н.п. Булунгу), реки Черек-Хуламский (Черекский охотучасток) и других охотучастках. На всех территориях ФГБУ «Нальчикское ГООХ» учетные работы были организованы и проведены одновременно охотоведами соответствующих охотучастков.

Учетные работы на каждом маршруте осуществлялись в течение двух-трех дней: в первый – выход к базовому лагерю с ночевкой (на высоте около 2000 м над у.м.), во второй и третий – прохождение первой части маршрута в течение всего первого светового дня с последующей ночевкой и прохождение оставшегося отрезка маршрута в течение второго светового дня. По ходу маршрута при помощи GPS-навигатора фиксировались координаты и высота местности пунктов, с которых отмечались охотничье-промысловые животные (туры, серны, кабаны, косули и др.).

Одновременно, после обнаружения скоплений туров, косуль, серн, кабанов с помощью бинокля, велась их фото- и видеосъемка цифровой камерой, установленной на треноге. Позже, при просмотре записей на компьютере, удавалось провести полный подсчет отснятых животных. (Поле зрения бинокля ограничено. Удерживать его навесу, следить за перемещениями туров, косуль, серн, кабанов и др. и одновременно вести их подсчет довольно сложно.)

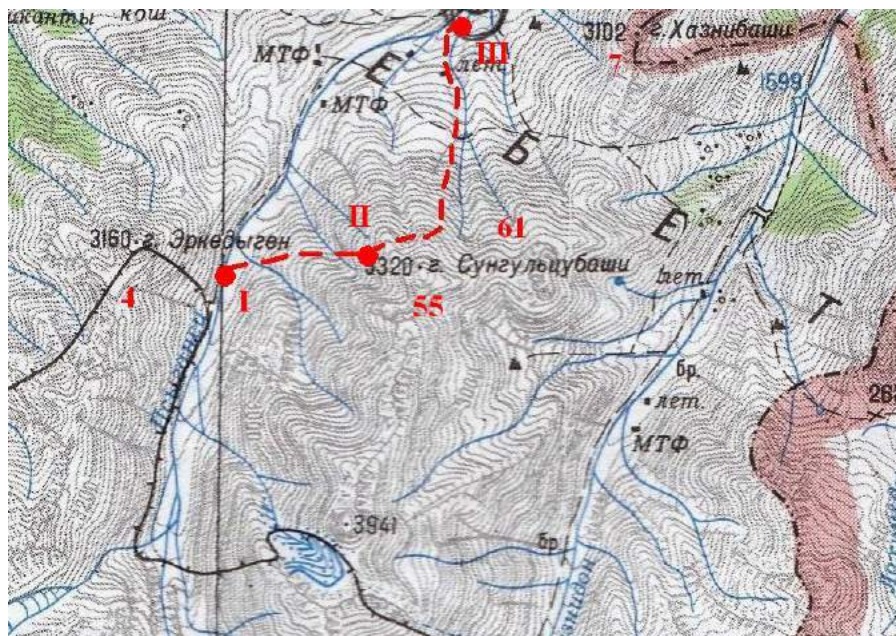


Рис. 95. Один из примеров нанесения на карту маршрута учетных работ по туру (Суканское ущелье, Жемталинский охотучасток). Римскими цифрами указаны точки наблюдения за турами, арабскими – количество и места локализации учтенных животных. Пункты наблюдений зафиксированы посредством GPS-навигатора.



Рис. 96. Процесс закладки учетного маршрута в Черекском охотучастке.



Рис. 97. Фото- и видео- фиксация животных и следов их жизнедеятельности – одно из обязательных условий учетных работ.

В итоге в 11 охотучастках хозяйства (Белореченском, Вольно-Аульском, Каменском, Кенженском, Урванском, Аргуданском, Баксанском, Верхне-Малкинском, Жемталинском, Эльбрусском и Черекском) было заложено 42 учетных маршрута протяженностью около 7-12 км каждый (общей протяженностью 350 км).

Полученные результаты зимних учетных мероприятий приведены в таблице. Основные данные по учету диких животных (тура, серны и медведя) были получены в конце октября – конце ноября – наиболее благоприятном периоде в плане видимости и обзора по маршрутам проведения учетных работ. Учет горных животных после схода снега по первой зеленой траве в 2012 г. был невозможен вследствие аномально снежной зимы и продолжительно холодного периода. Учетные работы были проведены как в начале второго квартала до отела горных животных (апрель – май), так и в III квартале 2012 г.



Рис. 98. Следы шакала  
(учетные работы 12.01.2012 г., Белореченский охотучасток).

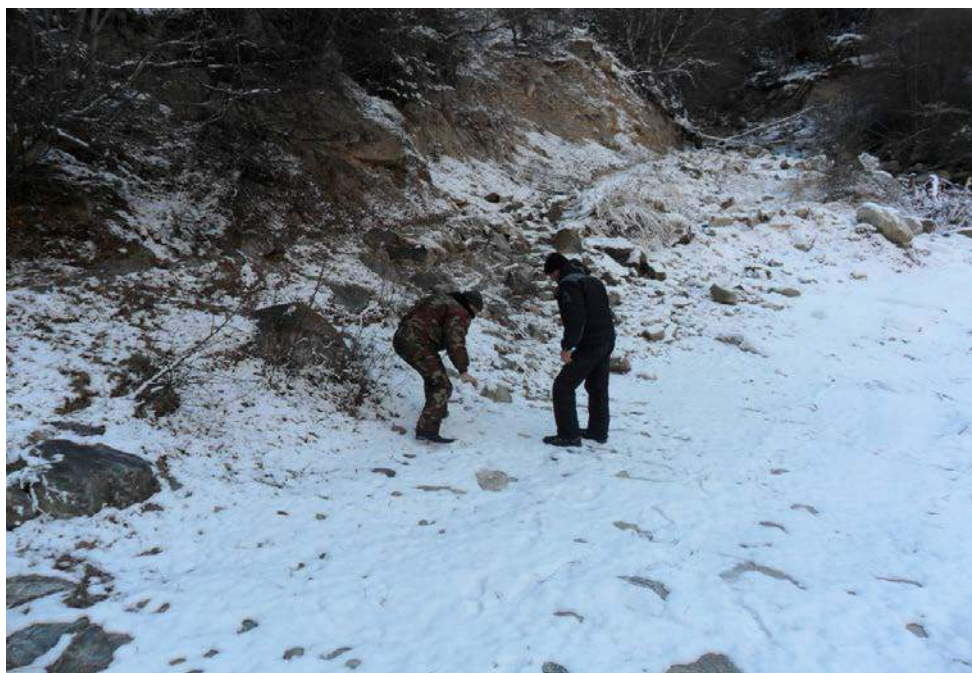


Рис. 99. Проведение учетных работ по первому снегу  
(12.12.2012 г., Эльбрусский охотучасток).



Рис. 100. Пересечение нескольких троп диких псовых (12.12.2012 г., Эльбрусский охотучасток).



Рис. 101. Проведение учетных работ по туру (IV квартал 2012 г., Эльбрусский охотучасток).

Итогом многолетних учетных работ сотрудников становятся карты с ареалами диких животных в пределах Кабардино-Балкарской Республики.



Рис. 102. Современное распространение барсука в пределах Кабардино-Балкарской Республики (картографическая основа по Купцовой А.В.).

**Проведение работ по увеличению на ограниченной территории плотности населения копытных животных как основного звена трофической цепи крупных хищников с целью изучения возможности и путей восстановления исторического ареала и численности переднеазиатского леопарда (*Panthera pardus tulliana* Valenciennes, 1856)**

В рамках исследований по второй теме опытных работ был изучен опыт вольерного содержания леопарда в различных НИИ России и прилежащих государств.

Перднеазиатский леопард, или барс, (*Panthera pardus tulliana* Valenciennes, 1856) – коренной обитатель Передней Азии (Иран, Турция и др.), Закавказья, Предкавказья. Вплоть до 60-х гг. XX столетия барс изредка отмечался в горах Кабардино-Балкарской Республики. Позднее данный хищник практически не диагностировался на территории КБР. Это стало основанием для включения этого вида в Красные книги Кабардино-Балкарии (2000) и Российской Федерации (2001). В то же время только за последние 10 лет барс на территории Республики наблюдался около 10 раз, чаще всего в урочище Большой Лахран Верхне-Малкинского охотучастка. Именно этот охотучасток (рис. 103) был выбран из 11 других для устройства двух совмещающихся вольеров для содержания леопардов и потенциальных объектов их охоты из числа диких копытных животных (косуля, кабан и др.).



Рис. 103. Предполагаемый участок для содержания переднеазиатского леопарда.

На 2013 г. в ФГБУ «Нальчикское ГООХ» запланировано выполнение опытных работ по двум темам:

1. Отработка и внедрение методов учета охотничьих ресурсов в условиях высокогорья Кабардино-Балкарской Республики;
2. Проведение работ по увеличению на ограниченной территории плотности населения копытных животных как основного звена трофической цепи крупных хищников с целью изучения возможности и путей восстановления исторического ареала и численности переднеазиатского леопарда.

## 6. Федеральное государственное бюджетное учреждение «Государственное опытное охотничье хозяйство «Орлиное»

Федеральное государственное бюджетное учреждение «Государственное опытное охотничье хозяйство «Орлиное» образовано в 1975 г.

Общая площадь охотничьего хозяйства составляет 306,184 тыс. га.

В состав ФГБУ «ГООХ «Орлиное» входит 3 производственных опытных охотничьих участка, расположенных на территории 2 районов Приморского края:

Лесозаводский ПООУ (Лесозаводский район), площадью 206,20 тыс га;

Многоудобенский ПООУ (Шкотовский район), площадью 57,238 тыс.га;

Кучелиновский ПООУ (Шкотовский район), площадью 42,746 тыс.га.



Рис. 104. Карта-схема охотугодий ФГБУ «ГООХ «Орлиное».

Хозяйство располагается в южной (Шкотовский район) и западной (Лесозаводский район) части Приморского края. По территории хозяйства протекают такие реки как: Уссури, Артемовка, Стеглянуха, являющиеся нерестовыми для лососевых рыб (сима, кета, горбуша). По реке Уссури проходит граница с Китаем. В ландшафте хозяйства преобладает горный рельеф, образованный отрогами хребта Сихотэ-Алиня. Высота сопков колеблется от двухсот до тысячи метров над уровнем моря.

Природа Приморского края специфична, в ней сочетаются представители как северной, так и южной флоры и фауны. Бок о бок произрастают кедр корейский и ель аянская, бархат амурский и лиственница даурская. Много реликтов и эндемиков встречается в приморских лесах: жень-шень настоящий, микробиота перекрёстнопарная, лимонник китайский, заманиха высокая, аралия высокая, тис остроконечный, 3 вида актинидии, чозения толлокнянколистная, орех маньчжурский, бархат амурский и многие другие. Здесь обитает самый крупный представитель семейства кошачьих – амурский тигр, а также гималайский медведь, харза (дальневосточная куница), горал, кабарга, соболь. В поймах рек гнездится мандаринка. Были отмечены случаи захода дальневосточного леопарда на территорию хозяйства.

Есть на территории охотничьего хозяйства памятники природы: Бейцевские водопады, водопады на ключах Левый Горбатов и Правый Тигровый.

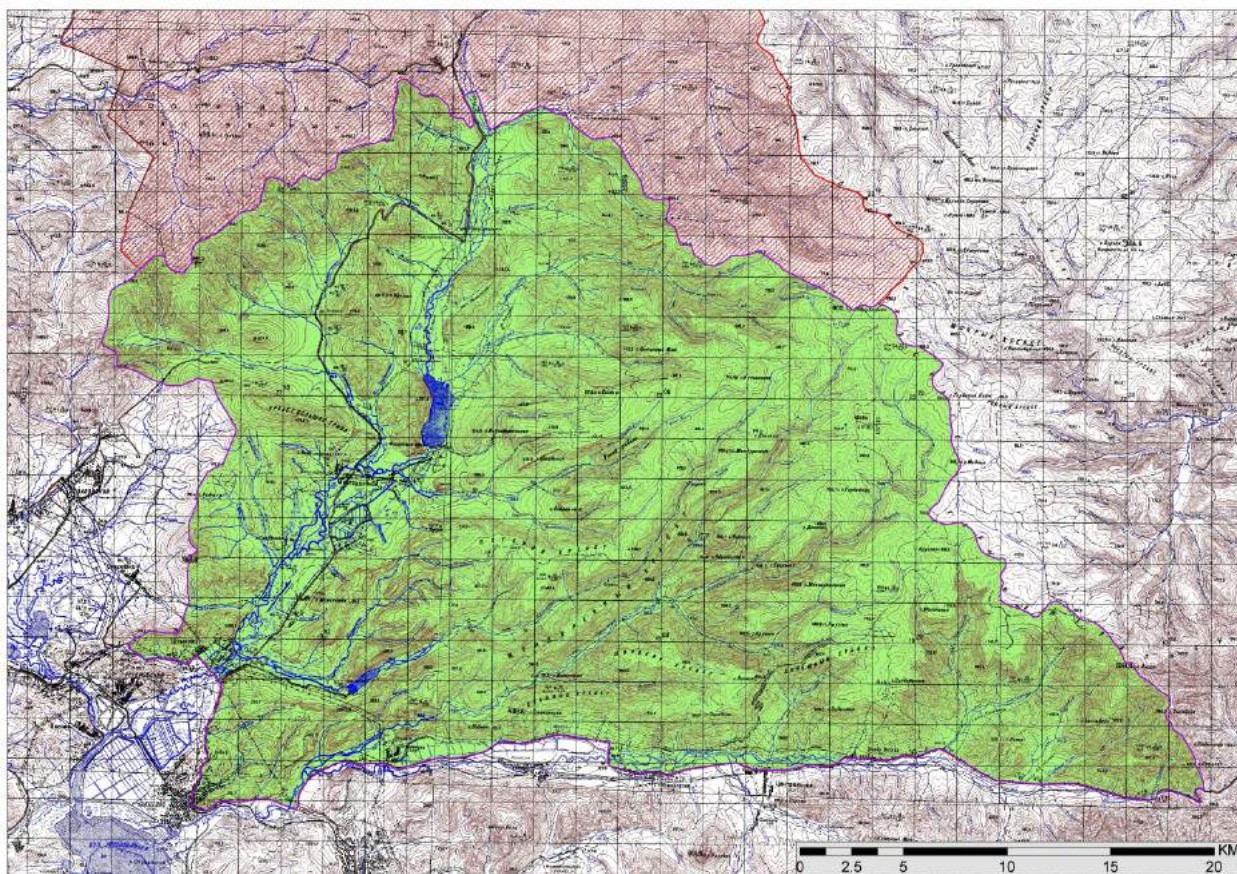


Рис. 105. Карта-схема Многоудобенского и Кучелиновского СООУ.

Строго контролируемой охотой, интенсивным проведением биотехнических мероприятий хозяйство достигло высокой численности диких копытных животных.

На территории ФГБУ «ГООХ «Орлиное» обитают следующие виды охотничьих животных:

Копытные животные: изюбрь, пятнистый олень, кабан, косуля, кабарга.

Медведи: медведь бурый, медведь гималайский (белогрудый).

Водоплавающая дичь: гуси, утки.

Полевая дичь: фазан, горлица.

Боровая дичь: рябчик, вальдшнеп.

Пушные виды: соболь, заяц-беляк, заяц маньчжурский, белка, норка, выдра, колонок, ондатра, харза, рысь, барсук, енотовидная собака, лисица красная, волк.



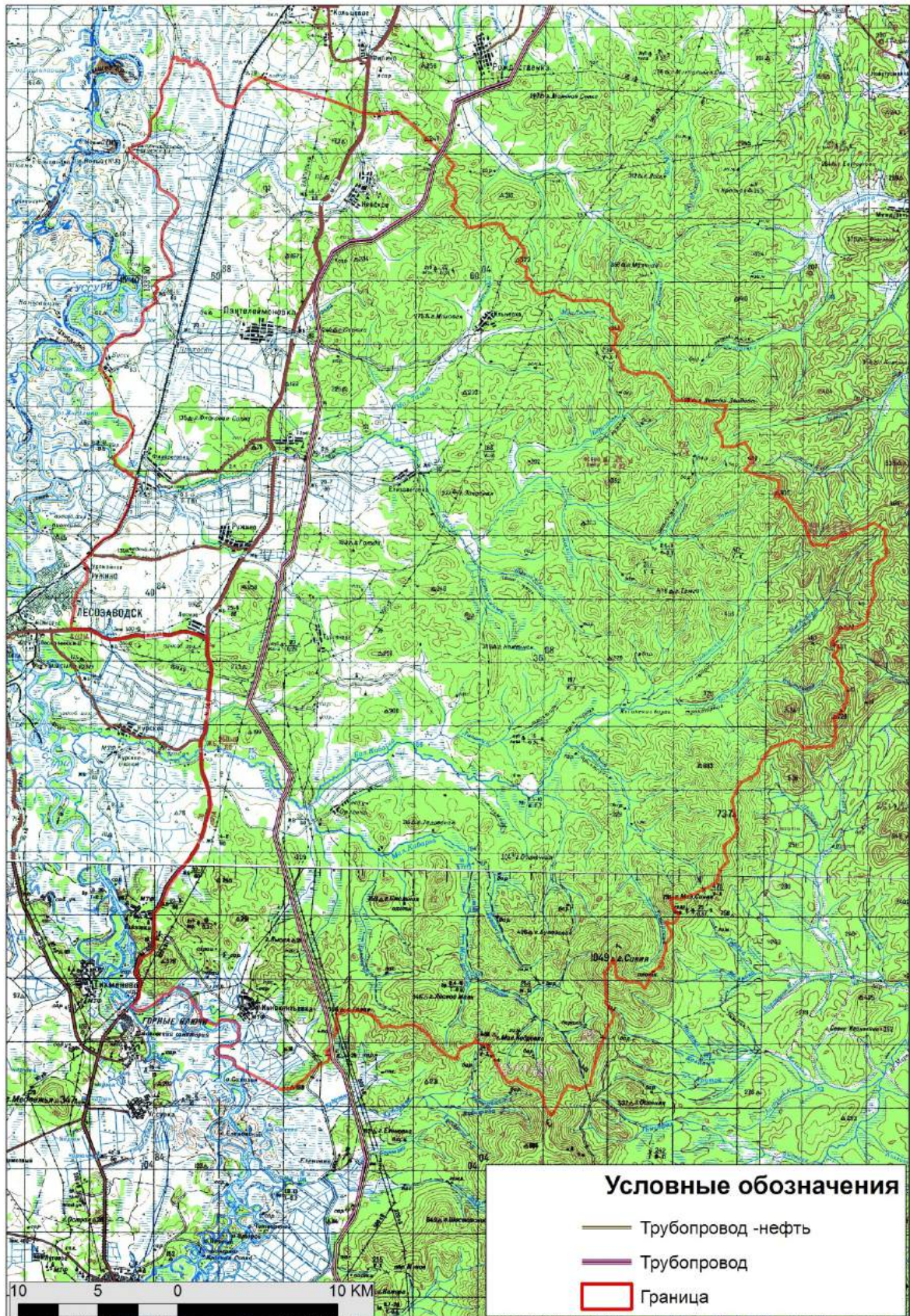


Рис. 106. Карта-схема Лесозаводского ПООУ.

Динамика численности основных охотничьих видов животных в  
ФГБУ «ГООХ «Орлиное» (2007-2012 гг.)

Виды охотничьей фауны	Фактическая численность (особей)				
	2008г.	2009г.	2010г.	2011г.	2012г.
Кабан	423	586	430	317	514
Олень благородный	381	437	450	478	469
Косуля	730	864	895	1013	1100
Пятнистый олень	229	282	280	296	325
Кабарга	46	46	48	55	83
Медведь бурый	41	39	41	49	59
Медведь гималайский	87	83	90	98	107
Харза	65	72	50	50	63
Лисица	304	255	228	186	165
Зяец-беляк	1433	1153	1144	971	994
Зяец манчжурский	891	888	636	653	691

Виды и способы проводимых в хозяйстве охот:

- Коллективная охота (загоном);
- Индивидуальная охота (с подходом, из засады на вышках и лабазах, на подкормочных полях, площадках, солонцах, на вабу (на самцов благородных и пятнистых оленей)

В 2012 г. ФГБУ «ГООХ «Орлиное» проводит опытные работы по 3 темам:

1. «Изучение естественной зимней кормовой емкости местообитаний копытных-дендрофагов в ФГБУ «ГООХ «Орлиное» Шкотовского района Приморского края»;
2. Отработка методов учета численности и добычи кабарги;
3. Влияние охотхозяйственной деятельности ФГБУ «ГООХ «Орлиное» на состояние популяции амурского тигра в Приморском крае.

**Изучение естественной зимней кормовой емкости местообитаний копытных-дендрофагов в  
ФГБУ «ГООХ «Орлиное» Шкотовского района Приморского края**

Опытная работа проводится совместно с кафедрой лесного охотоведения Института лесного и лесопаркового хозяйства ФГБОУ ВПО ПГСХА, г. Уссурийск Приморского края.

Охотничье хозяйство ФГБУ «ГООХ «Орлиное» направлено на сохранение и увеличение численности объектов животного мира, а также их рациональное использование и управление ими на основе результатов научных исследований. Особое внимание здесь уделяется копытным животным, которые являются объектом охоты для человека и кормовым ресурсом для хищных млекопитающих, в частности, амурского тигра. Одним из основных условий выживания этого «краснокнижного» вида и его жертв, является стабильность среды обитания; это возможно, в первую очередь, за счет поддержания оптимальной структуры трофической цепи.

Объектами исследования являлись популяционные группировки трех видов копытных-дендрофагов:

- пятнистого оленя (*Cervus nippon hortulorum* Swinhoe, 1864);

- изюбря (*Cervus elaphus xanthopygus* Milne-Edwards, 1867);
- косули (*Capreolus pygargus bedfordi* Thomas, 1908).

На территории охотхозяйства натурные исследования проводились с 1 апреля по 30 мая 2011 и 2012 гг. Всего было заложено 92 учетных площадки по определению зимней кормовой емкости угодий и плотности населения копытных-дендрофагов общей площадью 9200 кв. м; из них 82 площадки было заложено в угодьях с естественными кормовыми свойствами угодий и 10 – в местах стационарных зимних подкормок (в радиусе не более 100 м от подкормочных площадок, кормовых полей и искусственных солонцов). Последние 10 площадок были заложены только в 2012 г.

Количество учетных площадок, заложенных в различных типах местообитаний копытных-дендрофагов, а также число кормовых растений, скусанных и целых на них побегов, отражены в таблицах 2 и 3.

Таблица 11

Количество учетных площадок по определению зимней кормовой емкости местообитаний копытных-дендрофагов и плотности их населения, заложенных в естественных условиях ФГБУ «ГООХ «Орлиное» в 2011-2012 гг.

Тип местообитаний	Кол-во заложенных площадок	Общее кол-во растений на площадках	Кол-во целых побегов на кормовых растениях	Кол-во скусанных побегов на кормовых растениях
Елово-пихтовые леса	20	1275	5465	555
Кедрово-широколиственные леса	20	1558	9550	779
Дубняки	22	2585	7324	1224
Долинные (пойменные) леса	20	1207	9794	497

Таблица 12

Количество учетных площадок по определению зимней кормовой емкости местообитаний копытных-дендрофагов, заложенных вблизи подкормочных мест ФГБУ «ГООХ «Орлиное» в 2012 г.

Тип местообитаний	Кол-во заложенных площадок	Общее кол-во растений на площадках	Кол-во целых побегов на кормовых растениях	Кол-во скусанных побегов на кормовых растениях
Елово-пихтовые леса	0	0	0	0
Кедрово-широколиственные леса	1	53	248	117
Дубняки	5	381	1089	647
Долинные (пойменные) леса	4	291	1325	504

Зимняя кормовая емкость местообитаний копытных-дендрофагов и плотность их населения определялись при помощи методики Г.М. Ельского (1975).

Определение запаса древесно-веточного корма и степени нагрузки копытных-дендрофагов на растительность осуществляется с помощью закладки пробных площадок в период, когда снег уже сошел, а травянистая растительность еще не появилась (март-май).

В каждом типе местообитаний должно быть заложено не менее 9-10 площадок, размер каждой 2×50 м. В случае большого количества поросли на месте пожаров или концентрированных рубок 5-10-летней давности приемлема закладка площадок размером 2×30 м.

В каждом типе местообитаний животных на 1000 га должно приходиться не менее 2-х площадок общей площадью 200 кв. м.

Пробные площадки закладываются методом случайной выборки. На каждой площадке производится пересчет поеденных и целых побегов на всех экземплярах подроста и подлеска кормовых пород растительности. Зная средний вес побегов, съедаемых копытными-дендрофагами, определяется количество съеденного за зимний период текущего года веточного корма на каждой площадке.

Средний показатель количества съеденного корма с одной площадки (100 кв. м) для дальнейших расчетов переводится на общепринятую единицу измерений – кг/га.

Запас зимних кормов рассчитывается по формуле:

$$Z_k = \frac{Z_{ск}}{I_u} \cdot 100\%, \text{ где}$$

$Z_k$  – запас зимних кормов,  $Z_{ск}$  – количество корма, съеденного за зимний период,  $I_u$  – интенсивность использования кормов. Последний показатель вычисляется по формуле:

$$I_u = \frac{P_o}{P} \cdot 100\%, \text{ где}$$

$I_u$  – интенсивность использования кормов;  $P_o$  – количество объединенных побегов на кормовом объекте,  $P$  – общее количество побегов на кормовом объекте.

Степень использования запаса древесно-веточных кормов копытными-дендрофагами зависит от плотности их населения. Для определения сезонной нагрузки животных на биотопы в зимний период проводится подсчет их дефекаций внутри площадок. Зная особенности биологии копытных и количество их экскрементов в разных биотопах, можно определить число кормившихся особей на данной площади в зимний период. Полученные данные на площадках в разрезе мест обитания экстраполируются на всю обследуемую территорию.

Для территории Приморского края существуют средние показатели экологически оптимальной плотности населения копытных-дендрофагов, они отражены в таблице.

Таблица 13

Оценка местообитаний копытных-дендрофагов и рекомендуемые усредненные нормативы плотности их населения на территории Приморского края

Бонитет	Запас доступных зимних кормов древесно-кустарникового подроста (кг/га)	Оптимальная плотность населения (особей/1000 га)		
		Изюбрь	Пятнистый олень	Косуля
Первый	210 и более	30	45	60
Второй	120-210	16	30	40
Третий	50-120	10	15	20
Четвертый	50 и менее	5	5	5

Тип местообитаний определяется как участок территории со сходными условиями обитания животных, населяющих данный участок в течение более или менее длительного времени.

На территории охотничьего хозяйства ФГБУ «ГООХ «Орлиное» нами выделено 4 основных типа местообитаний копытных-дендрофагов:

- 1) темнохвойные (елово-пихтовые) леса;
- 2) кедрово-широколиственные леса;
- 3) дубняки;
- 4) долинные леса.

Сельскохозяйственные угодья с группировками древесно-кустарниковой растительности не были отнесены к группе основных типов местообитаний копытных-дендрофагов, поскольку они занимают не более 5 % от общей площади охотничьего хозяйства.

В ходе исследований в каждом типе местообитаний копытных-дендрофагов были определены плотность их населения, доля видов кормовых растений в общем запасе древесно-веточных кормов, соотношение поедей кормовых растений, зимний запас древесно-веточных кормов, а также степень их использования копытными-дендрофагами.

Для определения нагрузки копытных-дендрофагов на биотопы в зимний период проводился подсчет их дефекаций внутри площадок. Зная среднесуточное количество кучек дефекаций пятнистого оленя, изюбря и косули и число их экскрементов в разных биотопах, нами было определено число кормившихся особей на данной площади в зимний период. Полученные данные на площадках в разрезе мест обитания были экстраполированы нами на всю обследуемую территорию.

В ходе проделанной работы в 2011-2012 гг. было установлено, что в кедрово-широколиственных и широколиственных лесах в зимний период доминирующим видом среди копытных-дендрофагов является пятнистый олень. В пойменном комплексе преобладает изюбрь. Косуля распространена в угодьях относительно равномерно.



Рис. 107. Изюбрь на подкормочной площадке.

В отличие от зимы 2011 г., в зимний период 2012 г. в хозяйстве отмечался дефицит естественных кормов. Так, по визуальной оценке, урожай дуба монгольского, сосны корейской и лещины был маленьким, что вынудило копытных животных концентрироваться в местах

стационарных зимних подкормок и кормиться сеном и концентрированными кормами. Визуальные наблюдения, а также снимки фотоловушек, установленных на деревьях возле подкормочных участков, позволили заключить, что пятнистый олень и изюбрь практически никогда не кормятся на подкормочных площадках одновременно. Пятнистые олени изгоняют изюбрей и неохотно терпят присутствие косуль. Эти наблюдения свидетельствуют о наличии жесткой конкуренции между пятнистыми оленями и изюбрями в местах совместного пребывания.

Таблица 14

Плотность населения копытных-дендрофагов в основных типах местообитаний на территории охотничьего хозяйства ФГБУ «ГООХ «Орлиное» Шкотовского района в зимние периоды 2011 и 2012 гг.

Основные типы местообитаний копытных-дендрофагов	Плотность населения копытных-дендрофагов (особей/1000 га)					
	Пятнистый олень		Изюбрь		Косуля	
	2011 г.	2012 г.	2011 г.	2012 г.	2011 г.	2012 г.
Кедрово-широколиственные леса	13.0	19.0	менее 5.0	9.0	9.0	11.4
Широколиственные леса	15.0	31.7	менее 5.0	ед. особи	12.0	9.5
Пойменные леса	3.0	3.0	10.0	7.6	14.0	9.5
Елово-пихтовые леса	6.0	6.3	менее 5.0	6.6	9.0	4.5

Таким образом, полученные данные по распределению копытных-дендрофагов в угодьях охотничьего хозяйства ФГБУ «ГООХ «Орлиное» Шкотовского района позволили заключить, что на данной территории пятнистый олень в местах совместного проживания с изюбрем вытесняет последнего вследствие конкурентных отношений, с косулей конкуренция менее выражена.

На территории охотничьего хозяйства ФГБУ «ГООХ «Орлиное» с целью исследования трофических конкурентных отношений между копытными-дендрофагами, а также определения биоценотического значения их кормодобывающей деятельности были определены зимняя кормовая емкость местообитаний с естественными свойствами угодий и в местах искусственных концентраций (на подкормочных участках), а также степень повреждения древесно-кустарниковой растительности животными.

Исследование показало, что на преобладающей части охотничьего хозяйства ФГБУ «ГООХ «Орлиное» Шкотовского района, лесные ценозы по запасу доступных древесно-веточных кормов в зимний период соответствуют 3-му классу бонитета, лишь елово-пихтовые леса и древесно-кустарниковая растительность в местах искусственных концентраций копытных-дендрофагов соответствуют 4 классу бонитета.

Плотность населения пятнистого оленя в кедрово-широколиственных, широколиственных и темнохвойных лесах является экологически оптимальной за исключением отдельных зим, когда в результате дефицита естественных кормов животные вынуждены скапливаться в местах подкормок и создавать высокие концентрации численности. Плотность населения изюбря стабильно оптимальная лишь в пойменном комплексе, этот вид избегает присутствия пятнистого оленя. Плотность населения косули оптимальная во всех типах местообитаний, она одинаково уживается как с пятнистым оленем, так и с изюбрем.

Популяционные группировки пятнистого оленя и косули преимущественно находятся в устойчивом положении, от чего во многом зависит успешное существование амурского тигра и других крупных хищников.

Степень повреждения древесно-кустарниковой растительности копытными-дендрофагами является допустимой на большей территории охотничьего хозяйства, лишь на стационарных зимних подкормочных участках этот показатель является критическим.



Рис. 108. Олени и подкормочной площадке.

### **Отработка методов учета численности и добычи кабарги**

По теме опытной работы согласно календарного плана и программы опытной работы выполнены следующие виды работ:

#### 1. Проведен учет кабарги методом оклада

Учет кабарги проводился с 01.03.2012 по 07.03.2012 г., согласно «Методики мониторинга численности кабарги на учетных площадках». Учёт проводился во второй половине зимы после окончания периода гона животных и завершения охотничьего сезона, когда беспокойство животных минимально.

В хозяйстве характерно неравномерное распределение кабарги по территории охотничьих угодий. Во время подготовительных работ выделяли площади с высокой, средней и низкой плотностью населения животных. В связи с этим учётные площадки размещали во всех выделенных зонах плотности вида.

Было заложено 8 учетных площадок шириной 0,5 км и длиной от 2 до 4 км в елово-пихтовых типах насаждений. Площадки располагали в насаждениях как пройденных рубками так и не тронутых. На 8 учетных площадках общей площадью 1000 га было учтено 2 кабарги (плотность 2 особи на тыс. га). В хозяйстве 33 тыс. га угодий пригодных для обитания кабарги. Экстраполируя полученную плотность на данную площадь, получили общую численность кабарги в 66 особей.

Низкая численность кабарги является следствием интенсивной лесозаготовительной деятельности в елово-пихтовых насаждениях. Уничтожается среда обитания, защитные свойства угодий, также увеличивается фактор беспокойства. На волоках лесосек в местах рубок елей

сосредотачивается большое количество кабарги, которую с помощью петель хищнически уничтожают лесорубы.

## 2. Весеннее-летний учет кабарги по экскрементам

Учет кабарги по экскрементам проводился согласно «Методики учета кабарги по экскрементам в бесснежное время года», взятой из монографии Зайцева В.А. «Кабарга: экология, динамика численности, перспективы сохранения». - М.: Изд-во Центра охраны дикой природы, 2006. – 120 с., полевые исследования для которой проводились в Среднем и Северном Сихотэ-Алине. Сущность метода сводится к подсчету «зимнего» помета кабарги, который при переходе зверя на питание древесно-веточными кормами приобретает вид знакомых всем охотникам орешков. Число кучек фекалия у одного животного может колебаться в зависимости от индивидуальных особенностей, от запаса и характера корма, от сезона к сезону, но в среднем очень постоянно.

На территории ФГБУ «ГООХ «Орлиное» было заложено 2 учетные площадки на пригодной для обитания кабарги территории (елово-пихтовый тип леса). Площадь каждой площадки 1000 га. Внутри каждой учетной площадки была заложена сеть прямолинейных маршрутов, равномерно пересекающих ее. Общая протяженность маршрутов составила 49,5 км. За единицу учета принимались все встреченные на маршруте уборные и отдельные кучки экскрементов. Период проведения учета с 02.05.2012 по 03.05.2012 гг. Полученные данные приведены в таблице.

Таблица 15

Результаты весеннее-летнего учета кабарги по экскрементам

№ площадки	№ маршрута	Протяженность маршрута, км	Кол-во уборных и кучек, шт.	Примечание
1	1	7,3	8	
	2	6,5	2	
	3	10,5	5	
	Итого	24,3	15	
2	1	8,4	20	
	2	8,5	8	
	3	8,3	23	Визуально наблюдал одну особь кабарги
	Итого	25,2	51	
Всего		49,5	66	

Для обработки полученных данных применялась формула, пригодная для определения плотности населения кабарги в елово-пихтовых лесах, взятая из методики:

$$P=0,6616+0,9469N+0,1177N^2, \text{ где}$$

P – плотность на 10 км<sup>2</sup>;

N – среднее число уборных и кучек на 1 км маршрута.

После подставления данных получили следующий результат:

$$N = 66/49,5 = 1,333$$

$$P_{\text{ОБЩ}} = 0,6616 + 0,9469 * 1,333 + 0,1177 * 1,333^2 = 2,132,$$

т.е. 2,13 особи на 1 тыс. га.



Площадь пригодная для обитания кабарги на территории ФГБУ «ГООХ «Орлиное» составляет 33 тыс.га. Экстраполируя полученную при расчете плотность кабарги на площадь пригодную для обитания кабарги, получили общую численность кабарги в хозяйстве - 70 особей.

3. Проведены подготовительные работы для проведения учетов методом шумового прогона и методом зимнего маршрутного учета (ЗМУ). Определены и заложены площадки для проведения учета методом шумового прогона и учетные маршруты для проведения учета методом ЗМУ. Данные учеты будут проводится в 2013 г. согласно календарного плана проведения опытной работы.

4. Разработана форма анонимной анкеты по добыче кабарги и распространена среди охотников. Вся информация по анкетам будет собрана и обработана в 2013 г. и отражена в итоговом отчете.

5. Проведен анализ добычи кабарги в хозяйстве. Официальная добыча кабарги на территории хозяйства не велась с 2006 г., связано это с небольшой численностью кабарги в хозяйстве.

### **Влияние охотхозяйственной деятельности ФГБУ «ГООХ «Орлиное» на состояние популяции амурского тигра в Приморском крае**

Увеличение численности и рациональное использование диких копытных животных является одной из основных задач ФГБУ «ГООХ «Орлиное». Дикие копытные животные являются основной кормовой базой для амурского тигра, состояние популяции которого в основном зависит от численности диких копытных животных. В свою очередь, на численность диких копытных животных влияет антропогенное воздействие, периоды неурожая основных кормовых растений (дуб монгольский, кедр корейский, орех маньчжурский), многоснежные зимы. Поэтому на территории охотничьего хозяйства проводятся интенсивные биотехнические и охотхозяйственные мероприятия, что позволяет в должной мере обеспечить сохранность диких животных в трудные периоды.

Амурский тигр является символом уссурийской тайги Приморского края, ее неотъемлемой частью, поэтому сохранение этого хищника является важной задачей стоящей перед охотничьим хозяйством ФГБУ «ГООХ «Орлиное».

Работа выполнялась согласно Методическим рекомендациям по проведению и организации учета амурского тигра в Российской Федерации, которые были утверждены приказом МПР России от 15.03.2005 г. № 63. Кроме того данная методика подробно описана в отчетах по мониторингу за прошлые годы и в книге «Теоретические основы учета амурского тигра и его кормовых ресурсов на Дальнем Востоке России», в которой описаны история и создание методики исследования популяции тигра на Дальнем Востоке.

Осенью 2011 г. на территории хозяйства урожая желудей был слабым 1-2 балла, урожайность кедра корейского в разных местах оценивалась от 4 до 5-и баллов, в среднем – 4 балла (по пятибалльной шкале Капера-Формозова). Урожайность ореха маньчжурского в среднем оценена в 4 балла. Декабрь был достаточно суровый по температурным показателям, но благоприятный по снеговой обстановке. Февраль так же был малоснежный. Снега было немного, южные склоны скрывались под снегом незначительное время. Падеж копытных животных не наблюдался.

На исследуемой территории пожары были незначительными в общей сложности зафиксировано 4 очага возгорания площадью 42 га, характер пожара низовой. Общее количество лесосек 45, а общая площадь вырубок 563,4 га. Проложены три новые дороги, общей протяженностью 19 км, используемые преимущественно для вывоза древесины и имеют сезонный характер. В целом на территории хозяйства, состояние, как внутривидовой группировки амурского тигра, так и среды его обитания остается стабильным.

Учет тигра проводился штатными сотрудниками хозяйства в два дня – 29 февраля – 1 марта 2012 г. Для поведения учета было намечено 10 учетных маршрутов (карта-схема прилагается). Протяженность маршрутов составила около 135 км, 2 маршрута были пройдены

пешком, 4 маршрута на автомобиле (снегоходе) и 4 комбинированным способом (машина (снегоход)/пешком).

Последний снег, засыпавший все следы (более чем 5 см) был 23 февраля 2012 г. Во время учета толщина снежного покрова была от 13-18 см в низовьях до 41-50 см в верховьях рек в континентальной части. Условия измерения следов были не оптимальными вследствие повышения температуры в течение дня до положительных значений.

На 7 из 10 маршрутах отмечены разной степени свежести следы амурского тигра. Всего на 7 маршрутах отмечено 24 пресечения следов тигра. Во время обработки результатов учета была проведена идентификация следов по половому и возрастному составу тигров. В работе по идентификации принимали участие – старший координатор Всемирного фонда дикой природы, кандидат биологических наук - Арамилев С.В.; специалист управления охотнадзора Приморского края - Андреев А.В. На площадке идентифицировано 7 самостоятельных тигров, которые представлены 2 взрослыми самцами, 3 взрослыми самками и 2 особями неопределенного пола. У одной из самок отмечено два тигренка на первом году жизни.

Таблица 16

Сводные данные по численности тигров (Шкотовский район)

Половозрастная группа	Количество на участке
Самцы	2
Самки без тигрят	2
Самки с тигрятами	1
Тигрята	2
Не определенный пол	2

Численность амурского тигра на территории ФГБУ «ГООХ «Орлиное» за период 2008 – 2012 гг. постоянно меняется. Это определяется, прежде всего, численностью копытных, как основного источника питания, и антропогенным воздействием.

За период 2008 – 2012 гг. численность копытных на территории ФГБУ «ГООХ «Орлиное» увеличивается ежегодно, в среднем на 10%, благодаря проведению биотехнических, охотхозяйственных и охранных мероприятий, а также проведением охот под контролем сотрудников хозяйства. Этот фактор положительно сказывается и на численности амурского тигра, которая по данным учета за 2012 г. составляет 13 особей. Динамика численности основных видов охотничьих животных и амурского тигра показана на графике.

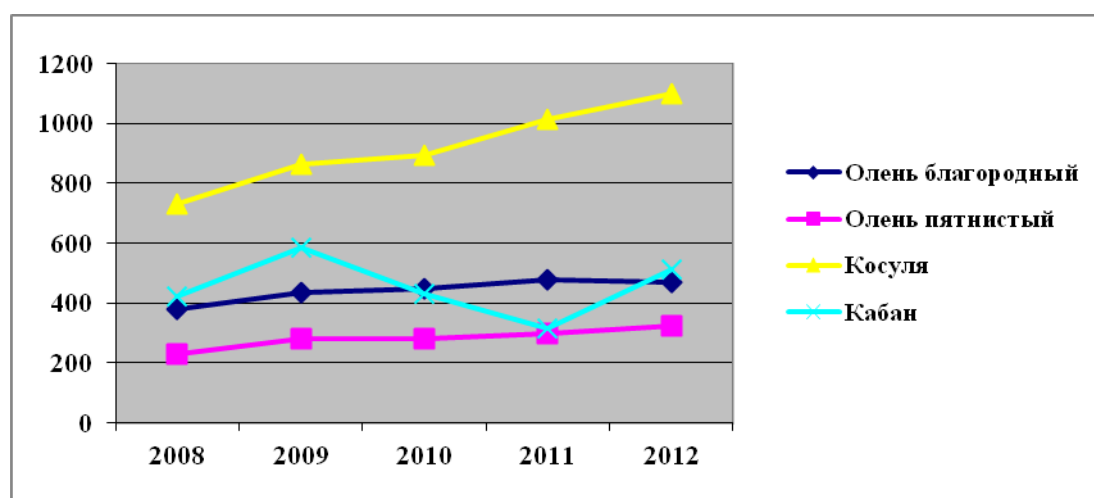


Рис. 109. Динамика численности основных видов охотничьих животных на территории ФГБУ «ГООХ «Орлиное».

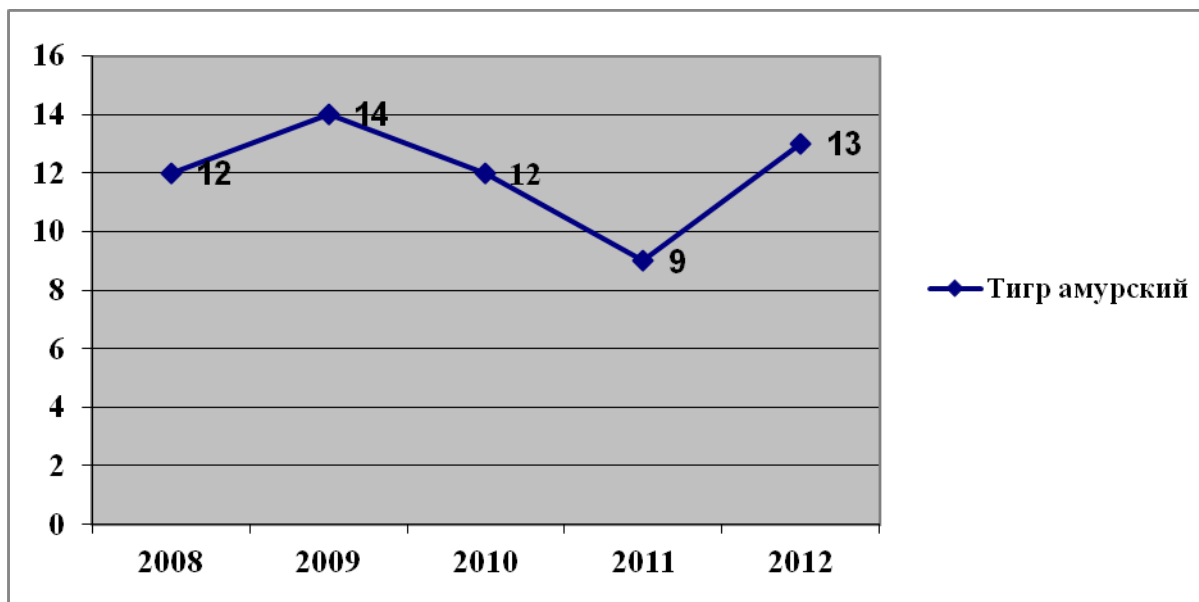


Рис. 110. Динамика численности амурского тигра на территории ФГБУ «ГООХ «Орлиное».

Исходя, из графиков можно сделать вывод, что численность тигра во многом зависит от численности кабана.

Антропогенный фактор также влияет на численность, как копытных, так и тигра.

На территории хозяйства проводятся рубки древесины, в т.ч. дуба монгольского, плоды которого являются одни из основных источников питания диких копытных животных, тем самым уничтожается кормовая база для копытных. Развитая сеть дорог, делает уголья общедоступными, повышается фактор беспокойства. Зверь начинает искать более спокойные места, уходя с излюбленных мест. Эти факторы определяют спады и подъемы численности, показанные на графике.

За период с 2008 – 2012 гг. на территории ФГБУ «ГООХ «Орлиное» проводились интенсивные биотехнические и охотхозяйственные мероприятия. Проведенные мероприятия положительно сказываются на повышении численности диких копытных животных в хозяйстве. В настоящее время в хозяйстве оборудовано 68 подкормочных комплексов и 216 солонцов для подкормки диких животных, возделывается 67,8 га кормовых полей, установлено 32 стрелково – наблюдательные вышки и 176 аншлагов. Увеличение численности копытных, в частности кабана, делает благоприятным обитание тигра амурского на территории хозяйства.

Разработана ведомость регистрации следов тигра амурского и распространена среди госинспекторов и охотоведов охотхозяйства. Разработана карточка опроса по факту встречи следов жизнедеятельности тигра. Опрос проводился среди охотников, рыболовов, лесорубов, туристов. Данные ведомости перенесены на карту и отражены в отчете.

Ведется наблюдение за амурским тигром при помощи фотоловушек DTC – 530 V.

Таким образом, проведение наблюдений в течение сезона за амурским тигром, дает те результаты, которые необходимы для контроля за состоянием популяции тигра. Изменение численности тигра зависит от разных факторов, поэтому круглогодичное наблюдение может дать наиболее достоверную информацию о состоянии популяции тигра амурского.

Проведенные мероприятия дали начальную информацию, которая в дальнейшем будет пополняться по результатам проведения мероприятий предусмотренных данной опытной работой.



Рис. 111. Амурский тигр в объективе фотоловушки.



Рис. 112. Амурский тигр с добычей в объективе фотоловушки.

На 2013 г. в ФГБУ «ГООХ «Орлиное» запланировано выполнение опытных работ по двум темам:

1. Отработка методов учета численности и добычи кабарги на Дальнем Востоке Российской Федерации;
2. Влияние охотхозяйственной деятельности ФГБУ «ГООХ «Орлиное» на состояние популяции амурского тигра в Приморском крае.

По первой теме «Отработка методов учета численности и добычи кабарги на Дальнем Востоке Российской Федерации» в соответствии с календарным планом работ на 2013 г. выполнены следующие работы: на территории Шкотовского района при проведении учета кабарги методом шумового прогона на учетных площадках было заложено 8 площадок

шириной 0,5 км и длиной от 2 до 4 км на пригодной для обитания кабарги территории. Площадь каждой площадки составляет от 100 до 150 га. Общая площадь учетных площадок составила 1000 га. Учет проводился с 21 по 25 января 2013 г.

В результате было учтено 3 кабарги, (плотность 3 ос/1000 га). При пригодной площади для обитания кабарги в 33000 га, по экспертной оценке общая численность ее составляет около 100 особей.

При проведении зимнего маршрутного учета (ЗМУ) в период с 29 января по 28 февраля 2013 г., на территории хозяйства заложено 3 маршрута длиной по 10 км, в местах пригодных для обитания кабарги. Маршруты проходили в три этапа – в начале, в середине и конце сезона учетных работ. Суммарная протяженность маршрутов составила 90 км.

Сопоставляя полученные двумя методами учета данные, численность кабарги на территории ФГБУ «ГООХ «Орлиное» составила не более 80 особей.

По официальным данным по добыче кабарги на территории хозяйства за период охоты 2012-2013 гг. была добыта одна кабарга (взрослый самец). По результатам анонимного анкетирования за период охоты с декабря 2012 по март 2013 г. не добыто ни одной кабарги.

По теме: «Влияние охотхозяйственной деятельности ФГБУ «ГООХ «Орлиное» на состояние популяции амурского тигра в приморском крае», в середине января 2013 г. проведен первый этап учета амурского тигра.

Всего на территории хозяйства было заложено 30 учетных маршрутов общей протяженностью 375 км (10 маршрутов протяженностью 116 км в Лесозаводском участке и 20 маршрутов протяженностью 259 км в Шкотовском районе). В учете принимали участие штатные работники хозяйства.

Толщина снежного покрова во время учета составляла 35-45 см в поймах рек и предгорьях и 80-90 см в верховьях рек и плато.

На первом этапе на маршрутах было зафиксировано 35 пересечений следов тигра, идентифицировано 12 особей амурского тигра (9 особей в Шкотовском районе и 3 особи на Лесозаводском участке).

В период с 26 февраля и по 15 марта 2013 г., сотрудниками хозяйства при участии специалистов ФГБУ «Центрохотконтроль», заведующего отделом Павлова П.М. и ведущего научного сотрудника Новикова А.А. проведен позднезимний учет амурского тигра.

Для проведения позднезимнего учета амурского тигра на территории Шкотовского участка заложено 17 учетных маршрутов общей протяженностью 293,5 км, на Лесозаводском участке – 10 учетных маршрутов общей протяженностью 116 км.

В связи со сложными погодными условиями (аномально-высокий снежный покров – 65-80 см в поймах рек и предгорьях и 100-120 см в верховьях рек и плато), при проведении работ по учету амурского тигра на территории ФГБУ «ГООХ «Орлиное», общая протяженность маршрута составила 349,6 км из запланированных 409,5 км.

На Шкотовском участке следы тигров зафиксированы в трех местах: под н.п. Многоудобное (тигр с капканом), падь Тигровая (тигр – самец) и падь Березовая (тигрица с тигренком).

По имеющимся сведениям, численность тигра на Шкотовском участке за период 2008-2012 гг. увеличилась больше, чем на 100% и в настоящее время составляет 9-11 особей; на Лесозаводском участке численность сократилась, примерно на 50%, и составляет 4-5 особей. Сокращение численности в основном связано с лесозаготовками, в том числе незаконными. Общая численность амурского тигра по хозяйству в 2013 г. составляет 13-16 особей.

По данным проекта лесоустройства 1991 г. объем расчетной лесосеки составляет 8500 м<sup>3</sup>, а объем заготавливаемой древесины за последние три года составляет порядка 22000 м<sup>3</sup> в год, что больше на 13500 м<sup>3</sup> или 163%. Что естественно сказывается на кормовой базе животных дендрофагов, которые являются основной кормовой базой амурского тигра. В отчетный период продолжается сбор информации о фактах встречи следов жизнедеятельности амурского тигра на территории хозяйства с регистрацией координат места встречи и измерением отпечатков лап.

## 7. Федеральное государственное бюджетное учреждение «Ростовское государственное опытное охотничье хозяйство»

ФГБУ «Ростовское опытное охотничье хозяйство» образовано в марте 1966 г.

Общая площадь охотничьего хозяйства составляет 204,3 тыс. га.

В состав ФГБУ «Ростовское ГООХ» входит 6 производственных опытных охотничьих участков, расположенных на территории 11 районов Ростовской области:

- Азовский ПООУ – Азовский район, в 28 км от районного центра;
- Александровский ПООУ – Азовский район, в 16 км от районного центра;
- Вешенский ПООУ – Верхнедонской, Шолоховский районы, в 20 км от районного центра;
- Дубровский – Верхнедонской район, в 40 км от районного центра;
- Вешенский участок №6 – Шолоховский район, в 20 км от районного центра;
- Каменский ПООУ – Каменский район, в 60 км от районного центра;
- Манычский ПООУ – Веселовский, Зерноградский, Мартыновский, Пролетарский, Сальский, Семикаракорский районы;
- Митякинский ПООУ – Тарасовский район, в 90 км от районного центра.

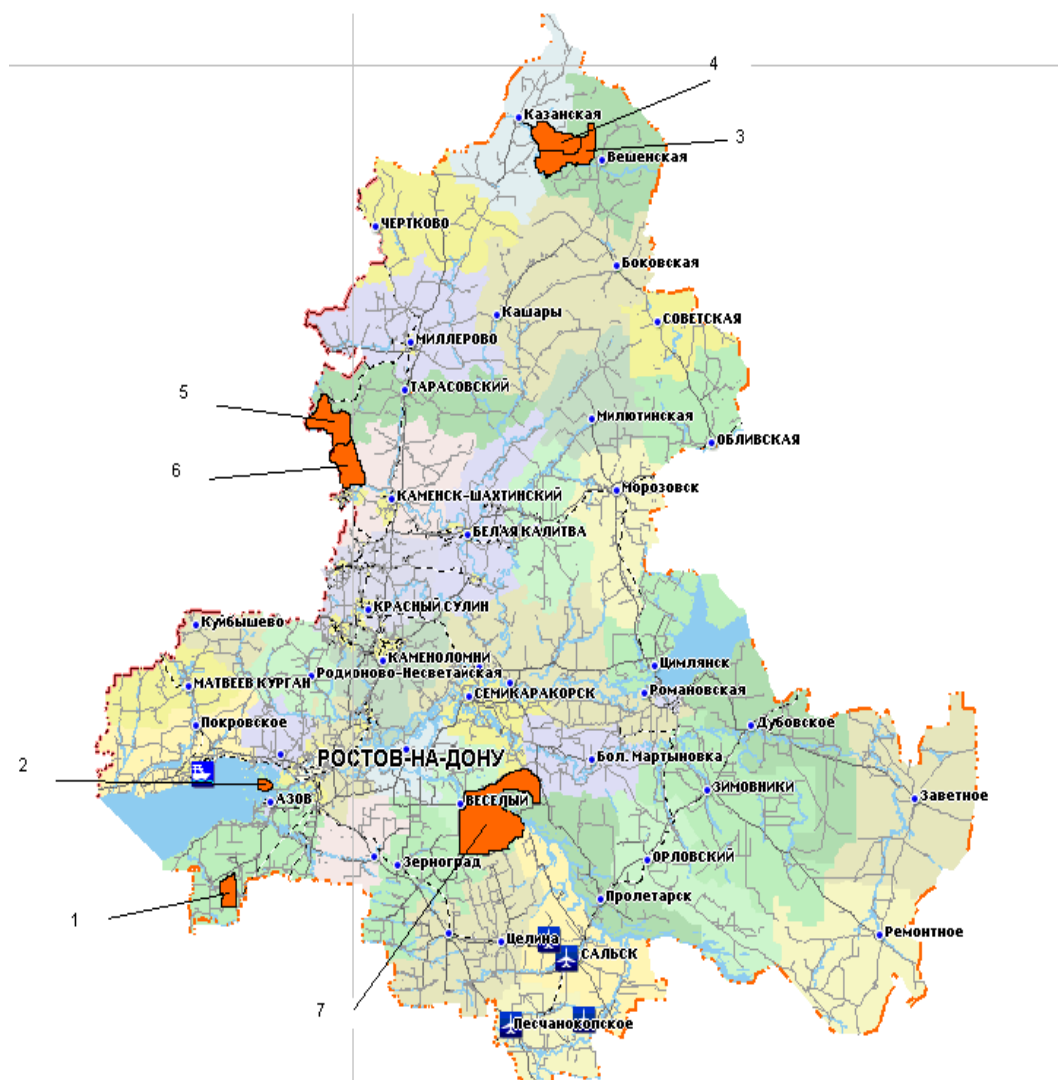


Рис. 113. Схематическая карта-схема положения охотучастков ФГБУ «Ростовское ГООХ»:  
1.- Александровский ПООУ; 2. – Азовский ПООУ; 3. – Вешенский ПООУ; 4. – Дубровский ПООУ; 5. – Митякинский ПООУ; 6. – Каменский ПООУ; 7. – Манычский ПООУ.

В основе работы ФГБУ «Ростовское ГООХ» положен принцип интенсивного ведения охотничьего хозяйства, основанный на расширенном воспроизводстве охотничье-промысловых видов животных. Применение на практике данных подходов позволило в условиях густонаселенности Ростовской области создать крупные, высокопродуктивные группировки охотничье-промысловых видов животных. Высокие плотности диких популяционных группировок, проводимые работы по искусственному разведению и интродукции в естественную среду обитания отдельных видов животных, создают благоприятные условия для их естественного и искусственного расселения. Кроме того, имеются вольерные комплексы и дичефермы по искусственному разведению отдельных видов животных.

Ежегодно ФГБУ «Ростовское ГООХ» может поставить для расселения другим охотпользователям до 100 особей оленя европейского, 30-40 особей лани европейской, 30-40 особей муфлона, 3000 особей фазана, 20000 особей утки кряквы. Только за последние 6 лет, полученные в ФГБУ «Ростовское ГООХ» животные были расселены в 18 субъектах РФ.

Уникальность охотхозяйства определяется местоположением его участков, комплексом природно-климатических факторов и специфической деятельностью учреждения.

Располагаясь на путях массивных миграций, производственные опытные участки формируют на территории Ростовской области экологический каркас, через который происходило заселение причерноморья лосями, оленями европейскими, косулями и отчасти кабаном в 60-е гг. XX-го столетия. Данная функция ПООУ остаётся актуальной и на сегодняшний день.

Располагая 90% областного поголовья лося; 85% поголовья оленя и 20-30% поголовья косули и кабана, участки стали по сути резервами со сформированными высокопродуктивными группировками диких копытных, способствующими их естественному и искусственному расселению.

Высокая численность отдельных видов охотничьих ресурсов позволяет производить их отлов в природе и искусственное расселение в различных регионах Российской Федерации, что особенно ценно, так как для отловленных в природе животных, адаптационные процессы в местах выпуска проходят быстрее и более эффективно в сравнении с искусственно выведенными особями.

Наличие большого видового разнообразия флоры и фауны участков связано с большим количеством представленных здесь экосистем, характерных для лесостепной зоны (лесные, степные, водно-болотные, а так же появившиеся в результате антропогенного воздействия – сельскохозяйственные).

Водно-болотные угодья ФГБУ «Ростовское ГООХ» лежат на путях массовых миграций птиц и являются частью водно-болотных угодий, имеющих международное значение в соответствии с Рамсарской конвенцией 1971 г.

Большое разнообразие биотопов способствует формированию уникальных природных сообществ с эндемичными представителями флоры и фауны, значительная часть которых, занесена в Красные книги различных уровней.

Работа дичеферм и интродукция в естественную среду обитания искусственно выведенных животных, позволяет активно пополнять дикие популяционные группировки водоплавающей птицы и фазана. Ежегодные выпуски этих видов животных в естественную среду обитания достигают: утки кряквы – 7000-15000 особей, фазана – 300-500 особей.

В настоящее время для этих целей Госохотхозяйство располагает – двенадцатью вольерами, общей площадью 140,5 га, и двумя дичефермами

В 2012 г. дополнительно для разведения и содержания животных в полувольерных условиях и искусственно созданной среде обитания возведено и реконструировано 4 вольера, общей площадью 50 га.

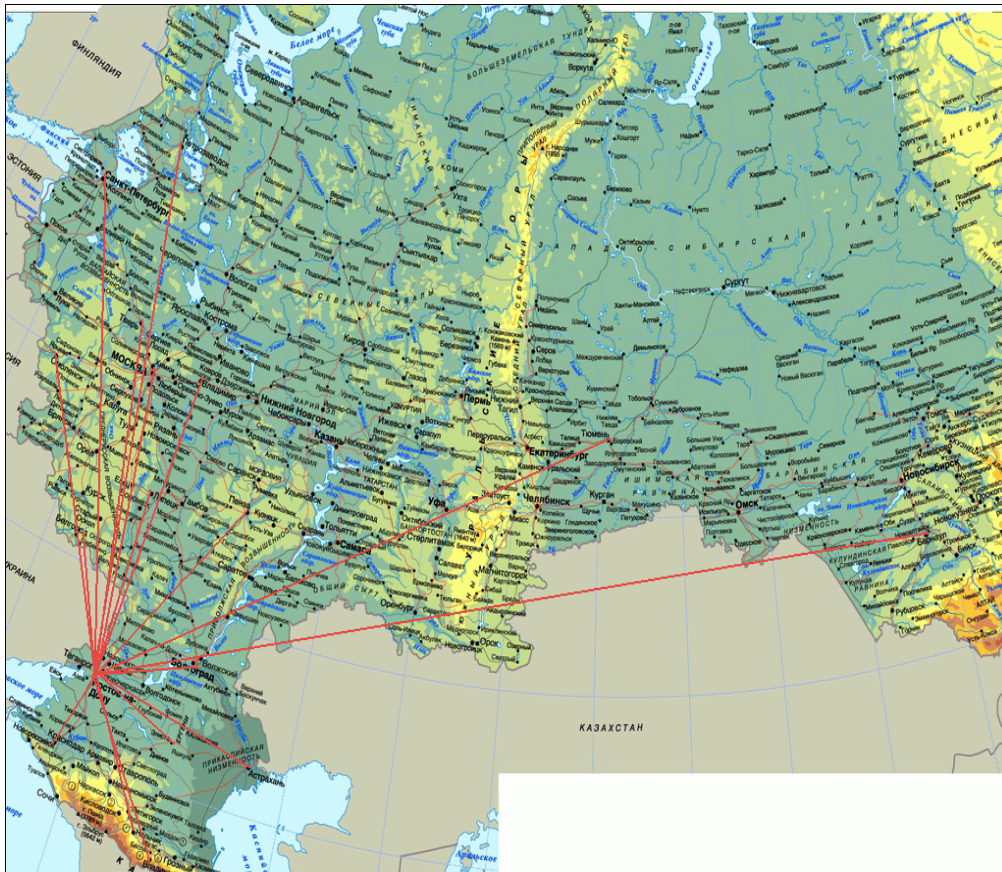


Рис. 114. Картограмма путей расселения охотничьих животных из ФГБУ «Ростовское ГООХ».

На территориях ФГБУ «Ростовское ГООХ» обитают следующие виды охотничьих животных:

Дикие копытные животные: лось, олень европейский, олень пятнистый, лань европейская, косуля, кабан;

Пушные звери: волк, лисица, енотовидная собака, барсук, сурок, заяц русак;

Водоплавающая дичь: гуси, казарки, утки, пастушки;

Полевая дичь: фазан, серая куропатка, перепел, голуби;

Дикие копытные животные: олень европейский, лань европейская, муфлон, кабан;

Водоплавающая дичь: гусь, утка-кряква;

Таблица 17

Численность охотничьих животных в охотничьем хозяйстве (2006-2012 гг.), особей

№	Вид животного	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
1	Лось	87	90	90	91	95	97	106
2	Европейский олень	21	98	75	131	119	68	44
3	Кабан дикий	40	30	-	64	2	-	-
4	Муфлон	21	29	25	-	29	10	49
5	Лань	15	40	28	-	6	23	54
6	Фазан	250	700	250	933	300	1100	725
7	Утка кряква	3270	14300	22710	11350	8650	8600	5570



В хозяйстве практикуются следующие виды охот:

На диких копытных животных: с вышки, засидок, скрадков, с подхода, «на реву»;

На пушного зверя: из засидок, с подхода (индивидуальная, групповая);

На водоплавающую дичь: из скрадков с использованием лодки, подсадных птиц и чучел;

На полевую дичь: из засидок, скрадков, с подхода (индивидуальная, групповая).

Динамика численности особо ценных в охотхозяйственном отношении видов животных за последние 6 лет имеет положительный тренд и свидетельствует об эффективности проводимых работ

Специализация производственных опытных участков по видам охот:

Александровский ПООУ – охота на оленя европейского, дикого кабана, лань европейскую

Азовский ПООУ – охота на дикого кабана

Вешенский, Дубровский ПООУ – охота на лося, оленя европейского, дикого кабана, косулю

Каменский, Митякинский ПООУ – охота на оленя европейского, косулю, дикого кабана, фазана

Манычский ПООУ – охота на оленя пятнистого, дикого кабана, косулю, пушных зверей, водоплавающую, полевую дичь, фазана, в том числе с собаками охотничьих пород

На всех производственных опытных охотничьих участках имеются остановочные пункты различной степени комфортности.



Рис. 115. Европейские олени, выращенные в вольере Александровского ПООУ.



Рис. 116. Самцы европейские олени, выращенные в вольере Александровского ПООУ.

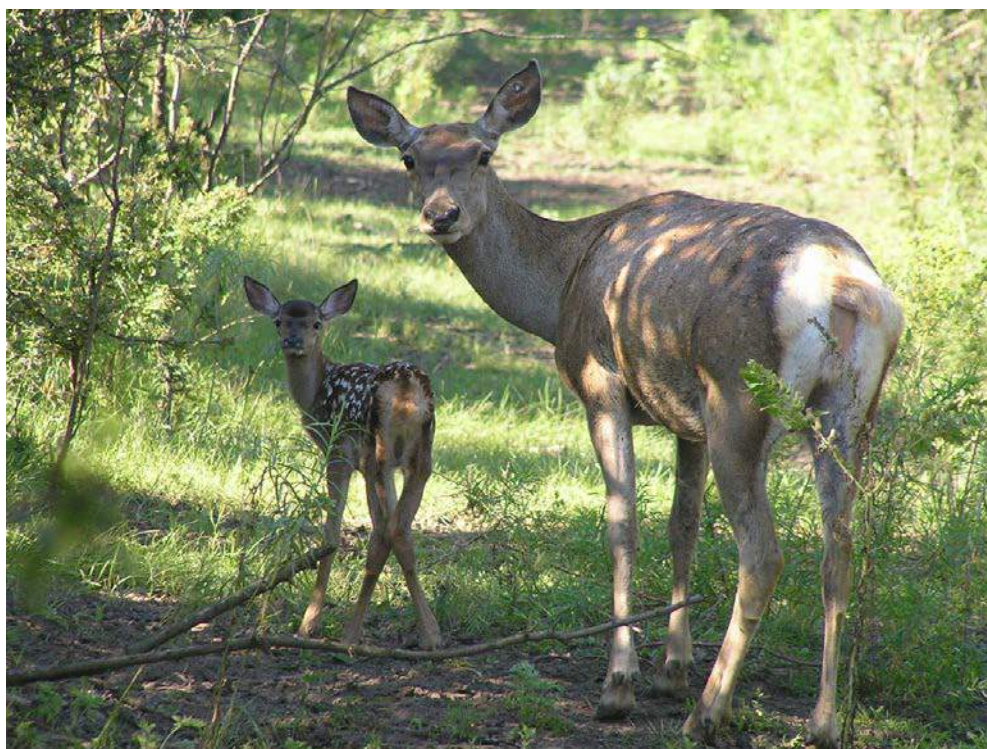


Рис. 117. Европейские олени, выращенные в вольере Александровского ПООУ.



Рис. 118. Дичеферма Маньчского ПООУ.



Рис. 119. Фазанарий Александровского ПООУ.



Рис. 120. Кабаны в угодьях ФГБУ «Ростовское ГООХ».



Рис. 121. Европейские олени в угодьях ФГБУ «Ростовское ГООХ».



Рис. 122. Самка оленя с детенышем в угодьях охотничьего хозяйства.

В 2012 г. охотхозяйство проводило опытные работы по 5 темам опытных работ:

1. Разработка и тестирование средств иммобилизации средних и мелких видов копытных животных (лани и косули);
2. Изучение естественного расселения кабана и организация мониторинга распространения классической и африканской чумы свиней в Южном федеральном округе посредством отлова и мечения животных;
3. Результаты натурализации кряквы, искусственно выращенной ФГБУ «Ростовское государственное опытное охотничье хозяйство»;
4. Мт-ДНК-тестирование различных группировок европейского благородного оленя на территории Российской Федерации для определения генетической принадлежности вида (совместно с ФГБУ «Центрохотконтроль»);
5. Разведение и акклиматизация альтернативных видов охотничьих ресурсов в Европейской части Российской Федерации.

#### **Разработка и тестирование средств иммобилизации средних и мелких видов копытных животных**

Объектом исследования является технология химической иммобилизации копытных животных и проблемы связанные с реализацией этой технологии на территории Ростовского государственного опытного охотничьего хозяйства. Предметом опытно-конструкторских работ является «снаряд Воронежского заповедника», основанный на использовании «пули Комарова».

Цель работы – натурные полевые работы по восстановлению «снаряда Воронежского заповедника» на базе «пули Комарова» в части механической составляющей снаряда и дозовых характеристик, а так же проведение испытаний снаряда на базе пули калибра 5,5 мм с использованием пневматического метателя.

В процессе опытно-конструкторских работ проводились изготовление, тестирование и оценка средств иммобилизации средних и мелких видов копытных животных (лань, пятнистый олень, косуля) в условиях сходных с таковыми Ростовского государственного опытного охотничьего хозяйства.

В результате проведенных работ определены марки патронов, наиболее подходящие для изготовления «снарядов Воронежского заповедника» в «коротком» варианте, наиболее подходящие для средних и мелких видов копытных, апробированы сами снаряды, изготовленные на оснастке нового образца, восстановлены дозовые характеристики и проведены испытания снаряда на базе пули калибра 5,5 мм с использованием пневматического метателя.

### **Изучение естественного расселения кабана и организация мониторинга классической и африканской чумы свиней посредством отлова и мечения животных**

Учитывая географию распространения заболевания и появление новых очагов африканской чумы свиней (АЧС) среди диких кабанов, организацию работ по мечению этих животных на территории ФГБУ «Ростовское ГООХ» следует признать весьма актуальной.

Цель работы – мечение кабанов ушными метками для изучения процесса их естественного расселения и организации мониторинга распространения классической и африканской чумы свиней.

В процессе реализации поставленных задач был подготовлен аналитический обзор по современной ситуации с распространением АЧС на территории Российской Федерации в конце 2011, начале 2012 гг. и вопросам организации ее мониторинга.

На основании полученных данных подготовлены предложения по систематизации материалов мечения, привлечении современных информационных систем для их анализа и совершенствованию методов животолова и мечения кабанов ушными метками в целях изучения их естественного расселения.

### **Организация работ по мечению кабана на территории ФГБУ «Ростовское государственное опытное охотничье хозяйство»**

Накопленные к настоящему времени данные по распространению вируса АЧС свидетельствуют о ведущей роли в этом процессе антропогенных факторов. Как было показано выше, появление новых очагов АЧС отнесенных друг от друга на значительные расстояния, связано непосредственно с деятельностью человека, а не с миграционной активностью кабанов. Территориальная активность животных этого вида может приводить к выносу заразного начала за пределы уже существующих очагов АЧС лишь на незначительные расстояния. Именно поэтому всяческое сокращение территориальной активности кабанов должно рассматриваться как средство снижения угрозы локального распространения вируса АЧС.

В качестве мер по сокращению территориальной активности кабана в условиях Ростовского государственного опытного охотничьего хозяйства рекомендовалось:

1. Дальнейшее совершенствование инфраструктуры зоны покоя, которая в обязательном порядке должна включать подкормочные площадки, солонцы, водопой, наблюдательные и стрелковые вышки. Загонные охоты в зоне покоя исключаются.

2. Формирование сети подкормочных площадок, солонцов и «купалок» на путях перехода животных от центра лесного массива к его опушке. По территории лесных угодий должны создаваться точечные места, привлекательные для кабана во всех отношениях, с обилием корма и воды, наличием мест отдыха.

3. Для закрепления животных в таких комфортных местах осуществление круглогодичной подкормки. Последнее, исключает зависимость кабана от сезонных особенностей обеспеченности кормами и повышает оседлость отдельных стад и территориальных групп.

4. На отдельных участках лесных угодий, лишенных постоянных водотоков, продолжить создание искусственных водоемов. В засушливый период водопой является центром притяжения животных, как и в остальные сезоны года.

5. Формирование системы стрелковых вышек, для охоты с них на кабана, должно учитывать следующее:

- пути движения животных к кормовым площадкам, водопоям, местам кормежки за пределами лесного массива;

- возможность маневрирования – необходимо по возможности избегать регулярных (в течение нескольких дней подряд) охот с одной и той же стрелковой вышки;
- пространственное размещение стрелковых вышек и режим их использования должны быть направлены на «отжатие» зверей от периферии лесного участка к его центру.

6. Загонные охоты, если все же таковые проводятся, должны проводиться в опушечных кварталах.

С учетом этих рекомендаций и была организована работа по мечению кабана ушными метками на четырех производственных опытных охотничьих участках (ПООУ) ФГБУ «Ростовское ГООХ»: Александровском, Дубровском, Митякинском и Каменском.

На Александровском ПООУ в 2011-2012 гг. было организовано четыре места отлова кабанов и мечения их ушными метками. С ноября 2011 по февраль 2012 г. было отловлено и помечено ушными метками 41 животное.

В результате проведения различных видов охот с декабря 2011 по февраль 2012 г. было добыто 14 особей кабана. Минимальное удаление от места мечения составило менее одного километра, максимальное – 6-7 километров. Такое расстояние указывает на то, что животные совершали кормовые кочевки между комплексными подкормочными площадками. Наличие картографического материала с размещением объектов охотничьей инфраструктуры существенно облегчает интерпретацию полученных данных, а наличие цифровой картографической основы позволяет получать координаты мест отлова, мечения и добычи животных.

На Митякинском ПООУ за январь 2012 г. было поймано и помечено ушными метками 8 особей кабана, на Каменском ПООУ за февраль 2012 г. – 3 особи кабана. Основными факторами, препятствующими эффективному выполнению работ по отлову были мероприятия по сокращению численности этого вида, проведенные накануне и аномально теплая первая половина зимы 2011-2012 гг.

Таким образом, данные по распространению вируса АЧС свидетельствуют о ведущей роли в этом процессе антропогенных факторов. Появление новых очагов АЧС отнесенных друг от друга на значительные расстояния, связано непосредственно с деятельностью человека, а не с миграционной активностью кабанов. Территориальная активность животных этого вида может приводить к выносу заразного начала за пределы уже существующих очагов АЧС лишь на незначительные расстояния. Определение наличия местных кочевок и их масштабов призвано решить мечение кабанов ушными метками.

Всего было помечено 61 животное, добыто 14 особей.

Наличие в хозяйстве картографического материала внутрихозяйственного охотустройства с размещением объектов охотничьей инфраструктуры существенно облегчает интерпретацию полученных данных, а наличие цифровой картографической основы позволило бы получать координаты мест отлова, мечения и добычи животных, а так же более точно определять линейные расстояния между точками мечения и добычи.

Основными факторами, препятствующими эффективному выполнению работ по отлову, были мероприятия по сокращению численности этого вида, проведенные накануне и аномально теплая первая половина зимы 2011-2012 гг.

### **Результаты натурализации кряквы, искусственно выращенной ФГБУ «Ростовское государственное опытное охотничье хозяйство»**

В результате естественных процессов, происходящих в природе, и хозяйственной деятельности во второй половине XX века началось быстрое снижение численности гусеобразных, гнездящихся на водоемах России. Это привело в необходимости совершенствования биотехнических мероприятий, связанных с воспроизводством местных популяций диких уток, в том числе и кряквы, наиболее популярного и широко распространенного объекта спортивной охоты. Поиски путей сохранения и умножения численности диких уток стали важнейшей задачей научных и охотничьих организаций, решение которой требовало, как совершенствование старых, так и разработки новых методов.

Для сохранения популяции диких уток на Манычском участке Ростовского опытного охотничьего хозяйства д.б.н., профессор Н.В. Лебедева и к.б.н., доцент Н.Х. Ломадзе применили один из биотехнических приемов: искусственное разведение и выпуск кряквы.

Был изучен процесс натурализации искусственно выращенных уток в дикой природе. Под натурализацией искусственно выращенных в природе уток понимается приобретение у интродуцируемых в природу уток черт, свойственных птицам из диких популяций.

Работа проводилась на Веселовском водохранилище (47°00' с.ш., 41°15' в.д.) вместе с островами и полуостровами, лабиринтами лиманов и мелководных заливов с характерной для зоны надводной (тростник, рогоз) и подводной растительностью, рисовые системы и др. формирует многообразие биотопов. Это – уникальный для степной зоны крупный водоем, комплекс искусственных и естественных водоемов.

Берега водоема местами укреплены древесно-кустарниковой растительностью, который имеет статус водно-болотного угодья международного значения. Многообразие экологических ниш создает благоприятные предпосылки для гнездования, линьки, зимовки, отдыха и кормежки во время миграций различных видов птиц, в том числе гусеобразных, включая редких.

Экспериментальные работы показали, что из искусственно выращенных на ферме уток можно формировать локальные гнездовые популяции крякв в местах, где они прежде не гнездились, хотя подходящие условия для этого имелись. Опыт показал, что в этом случае выпущенных птиц следует подкармливать от момента выпуска до начала осеннего перелета крякв. Улетевшие утки возвращаются на место выпуска, о чем свидетельствуют результаты проведенного эксперимента.

Летом 2007 г. на р. Чумбурка в районе п. Александровка (Азовский район, Ростовской области), где расположен Александровский производственный участок РГООХ, выпустили 20 искусственно выращенных уток, которые здесь выросли и держались до ледостава. С наступлением оттепели они возвращались на место выпуска, посещали подкормочную площадку. Как только река замерзала, утки улетали. В середине мая 2008 г. 5 из 20 крякв (4 самки и 1 самец) прилетели на р. Чумбурка и приступили к размножению. В середине июля на реке наблюдали самок с выводками в 5, 6, 7 и 9 утят. Взрослые самки полностью одичали. К подкормочной площадке не прилетали. Вместе с выводками кормились на водоеме. Взрослые, а вместе с ними также молодые, держались на р. Чумбурка и осенью. В районе балки Кугульта нет естественных условий для размножения уток. Прежде утки здесь встречались только на пролете. Однако после выпуска искусственно выращенных уток и установки искусственных гнездовий для их размножения в балке сформировалась локальная популяция кряквы.



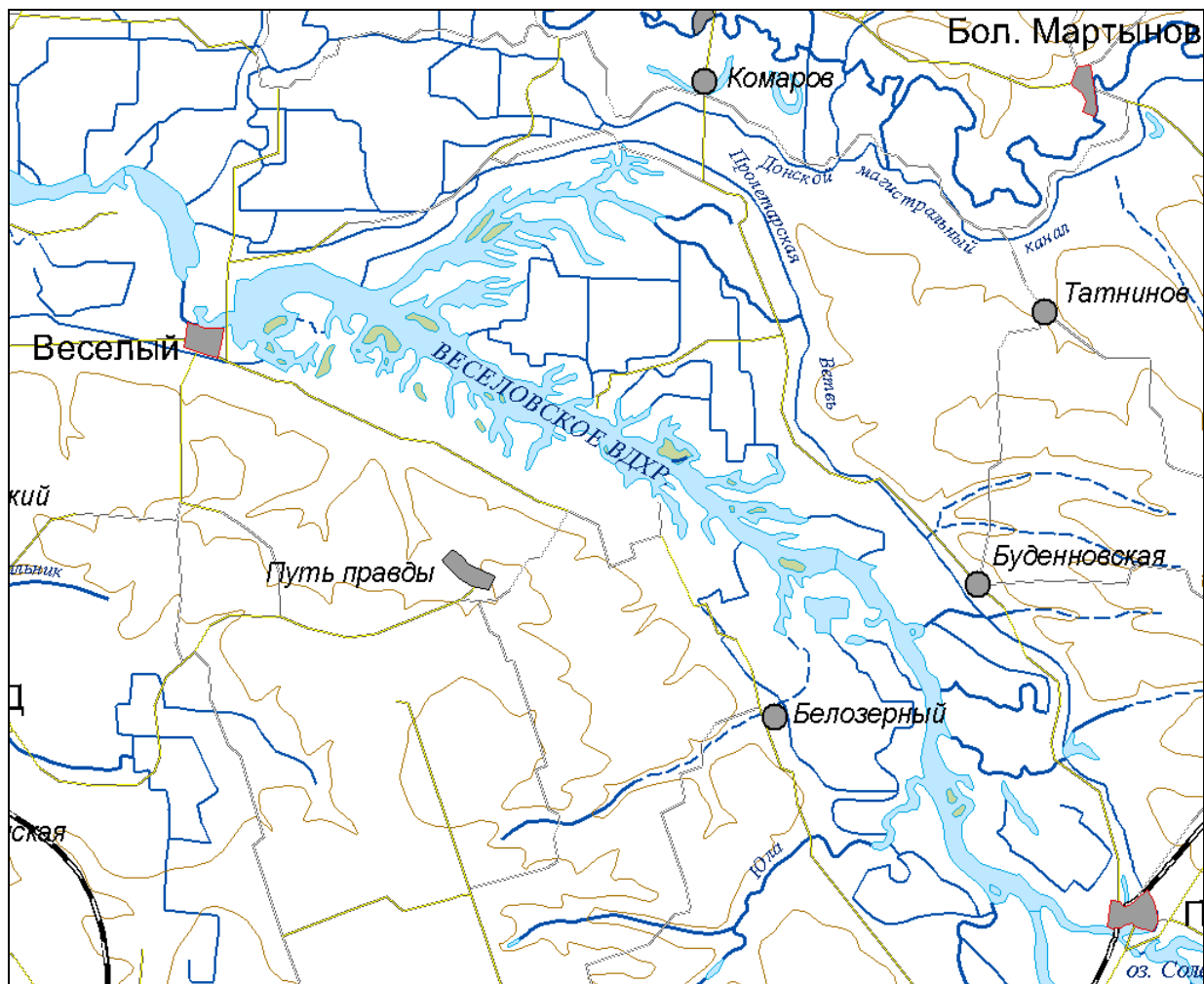


Рис. 123. Картограмма Веселовского водохранилища.

Наблюдения за выпущенной на Веселовском водохранилище искусственно выращенной кряквой показали, что формируются более устойчивые к антропогенному воздействию популяции, характеризующиеся большей степенью синантропности. Кряквы, выведенные в искусственных условиях, после выпуска в природные условия способны лучше адаптироваться к антропогенным ландшафтам, к подкормке и фактору беспокойства. Они менее требовательны, чем их дикие сородичи, к условиям гнездования, занимают искусственные гнездовья, строят гнезда у самого берега, там, где постоянно присутствуют люди, перемещаются лодки.

На основе кольцевания, мониторинга гнездования и добычи охотников удалось установить, что часть молодых искусственно выращенных уток успешно натурализуется и ассимилируется в дикую популяцию, что приводит к увеличению плотности населения дикой популяции. Не успевшие натурализоваться утки способствуют временному увеличению плотности диких уток, частичному удовлетворению потребностей охотников в течение сезона охоты и ослаблению их пресса на популяцию диких уток. Кроме того, искусственно выращенные на ферме утки участвуют в формировании зимней группировки кряквы, могут участвовать в создании локальных гнездовых популяций в местах, в которых раньше не гнездились.

Насыщение водоема выращенными на ферме кряквами, позволяет увеличить численность локальной популяции; расселить крякву с последующей натурализацией и включением в сообщество в месте выпуска; создать зимующую группировку; насытить дичью охотничьи угодья к сезону охоты; сформировать локальные популяции кряквы в местах, где прежде она не гнездилась, но имелись подходящие для гнездования биотопы.

Искусственно выращенные утки, отстреливаются охотниками на разной дистанции от места выпуска. Эти утки рассредоточиваются по всему водоему и в большем количестве они добываются в местах их выпуска.

Как показали наблюдения, до полной натурализации выращенных уток с момента их выпуска в естественные местообитания требуется 3,5-4 месяца. К началу охотничьего сезона такие утки уже полностью «сливаются» с местной популяцией, не отличаются по поведению от диких, редко попадая под выстрел охотника. Это подтверждают результаты анализа возвратов колец от отстрелянных во время охоты уток: чем раньше выпущены утки в естественные условия, чем больше времени было у них на адаптацию, тем реже они становились добычей охотника.



Рис. 124. Окольцованная самка, отловленная на гнезде в искусственном укрытии (Фото В.В. Куликова).

### **МтДНК – тестирование различных группировок европейского благородного оленя на территории Российской Федерации для определения генетической принадлежности подвида**

Данная работа выполнена на базе ФГБУ «Ростовское ГООХ» специалистами ФГБУ «Центрохотконтроль» совместно с Институтом проблем экологии и эволюции им. А.Н. Северцова РАН в соответствии с утвержденной программой на 2011-2012 гг.

Объектом исследований являлись территориальные группировки европейских благородных оленей, сохранившихся в европейской части Российской Федерации.

Собрана информация о современном состоянии и территориальном размещении группировок европейского благородного оленя, поступившая из ряда субъектов Российской Федерации, а также результаты проводившихся ранее акклиматизационных работ.

Ареал благородного оленя в европейской части России носит выраженный очаговый характер. Группировки животных состоят от нескольких десятков особей (Астраханская Ивановская, Тверская, Ленинградская области), до нескольких сотен особей (Орловская, Курская, Владимирская, Московская).

Тенденция к увеличению численности животных, наблюдается в Ростовской, Белгородской, Волгоградской, Саратовской областях, для которых характерны островные, пойменные и лесостепные дубравы, где средняя продолжительность снежного периода всего 100-120 дней и глубина снежного покрова – около 30 см.

В процессе работы в ряд государственных органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации, осуществляющих переданные полномочия в сфере охраны, контроля и

регулирования использования объектов животного мира, отнесенных к объектам охоты направлялись официальные письма с просьбой о предоставлении сведений о современном состоянии численности европейского оленя, краткой оценке результатов акклиматизации, перспективе дальнейшей работы по его воспроизводству, оказания содействия по сбору биологического материала. Поступившие сведения проанализированы и изложены в исследовательской работе.

Проведен анализ генетической изменчивости 96 образцов тканей, взятых от добытых европейских благородных оленей. На начальном этапе была выделена ДНК, затем произведены полимеразные цепные реакции (ПЦР) для получения требуемых последовательностей гена цитохрома b (длина 1140 н.п.) и контрольного региона митохондриальной ДНК (около 1200 н.п.).

Полученные результаты позволяют выделить европейских благородных оленей из Ростовской и Белгородской областей, а также Краснодарского края как носителей уникальных гаплотипов, генетически обособленных от остальных европейских популяций. Рекомендуется принять меры для сохранения уникальности данного генофонда (то есть следует избегать скрещивания оленей данных популяций с какими-либо завезенными оленями, особенно из стран Евросоюза или с Украины). Олени, обитающие в Калининградской области, являются носителями обычных европейских гаплотипов, скрещивание таких животных с другими европейскими благородными оленями не приведет к утрате генетической уникальности в данной популяции.

Обнаруженная генетическая обособленность европейских благородных оленей Ростовской, Белгородской областей и Краснодарского края требует дальнейшего изучения и принятия мер по сохранению уникального генофонда этих животных.

В 2013 г. в ФГБУ «Ростовское ГООХ» запланировано выполнение опытных работ по 8 темам:

1. Первый этап экспериментальной работы по замещению популяции дикого кабана видами копытных-дендрофагов (лань европейская). Изучение изменений происходящих в растительных сообществах под воздействием этого замещения;

2. Второй этап экспериментальной работы по замещению популяции дикого кабана видами копытных-дендрофагов. Экспериментальная работа по интродукции в естественную среду обитания лани европейской как альтернативны дикому кабану в условиях угрозы распространения вируса АЧС;

3. Апробация и внедрение новых подходов к охране и рациональному использованию ресурсов гусеобразных Ростовской области путем создания временных передвижных зон покоя редких видов;

4. Разработка и реализация программы по созданию Центра по искусственному расселению охотничьих животных в Российской Федерации;

5. Отработка методик круглогодичного использования в охотничьем хозяйстве современных инновационных технологий при проведении учетных работ, охраны охотугодий, разведения животных в условиях вольер и их акклиматизации. Создание комплексной информационной базы по основным направлениям деятельности учреждения;

6. Изучение естественного расселения кабана и организации мониторинга классической и африканской чумы свиней посредством отлова и мечения животных;

7. Разработка программы по замещению в природных условиях дикого кабана альтернативными видами охотничьих ресурсов в Центральном Черноземье и на юге Российской Федерации;

8. Разработка, отработка и внедрение в практику методов дичеразведения и полувольного (вольерного) содержания охотничьих ресурсов в целях искусственного расселения и поставки племенного материала в другие регионы (крякva, фазан, серая куропатка) (тема переходящая).

## 8. Федеральное государственное бюджетное учреждение «Северо-Осетинское государственное опытное охотничье хозяйство»

Федеральное государственное бюджетное учреждение «Северо-Осетинское Государственное опытное охотничье хозяйство» создано в 1965 г.

Площадь ФГБУ «Северо-Осетинское ГООХ» составляет 102,4 тыс. га. Современная территория ФГБУ «Северо-Осетинское ГООХ» расположена в междуречье р. Терек и р. Фиагдон и занимает участки четырех хребтов, последовательно возвышающихся с севера на юг (Лесистый, Пастбищный, Скалистый, Боковой с севера), с севера граничит с Осетинской наклонной равниной, а с юга – с Республикой Грузия по Водораздельному хребту. Административно хозяйство занимает земли Алагирского и Пригородного районов Республики Северная Осетия – Алания, а также часть земель, подчиненных городской администрации г. Владикавказ (Затеречный район).

Около половины территории хозяйства (47,5 %) заняты лесными ландшафтами. На Лесистом, Пастбищном и Северных склонах хребтов произрастают буковые и буково-грабовые леса до высоты 1800 м над уровнем моря. До 2500 м распространены злаково-разнотравные сосняки и березовые криволесья. За Скалистым хребтом располагается собственно высокогорная зона с субальпийскими лугами и приледниковыми экосистемами.

Вся территория ФГБУ «Северо-Осетинское ГООХ» разделена на 5 охотничьих участков: Каряевский, Центральный, Фиагдонский, Зарамагский, Беканский. Эти участки в свою очередь разбиты на 37 егерских обходов.

Наиболее крупными представителями охотничьей фауны лесов и горных ландшафтов являются олень благородный, кабан, косуля, тур, серна и бурый медведь, добыча которых производится по именованным разовым лицензиям, выдаваемым в соответствии с утвержденными на федеральном уровне лимитам добычи.

Животные, добываемые на территории ФГБУ «Северо-Осетинское ГООХ»:

1. Основные виды (млекопитающие): восточнокавказский тур, серна кавказская, кабан, благородный олень, косуля, медведь бурый кавказский.

2. Второстепенные виды: барсук, ласка, горностай, выдра кавказская, обыкновенная белка (алтайский подвид), волк, шакал, лисица, заяц-русак, енотовидная собака, куница лесная, куница каменная, дикая лесная кошка, кавказский крот, кавказская рысь, американская норка.

3. Охотничьи птицы:

Кавказский улар, кеклик, перепел, вяхирь, горлица обыкновенная, фазан.

Принимая во внимание специфическое направление хозяйства на организацию спортивных трофейных охот, проводятся следующие виды охот:

- на восточно-кавказского тура – ходовая скрадом, на засидках и нагоном;
- на благородного оленя – на «реву» и облавой (загоном);
- на косулю – загоном;
- на серну – с подхода;
- на медведя – загоном с предварительной разведкой местонахождения зверя;
- на кабана – загоном и на засидках.

Таблица 18

Динамика численности основных охотничьих животных в ФГБУ «Северо-Осетинское ГООХ» (2005-2012 гг.), особей

№ п/п	вид	годы							
		2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
1.	Благородный олень	150	196	227	237	258	238	260	242
2.	Европейская косуля	85	122	194	179	215	230	257	229
3.	Тур	908	1100	1150	1380	1572	1533	1556	1566

4.	Серна	65	188	188	260	275	221	272	267
5.	Кабан	167	217	228	209	136	28	35	26



Рис. 125. В угодьях ФГБУ «Северо-Осетинское ГООХ».



Рис. 126. В угодьях ФГБУ «Северо-Осетинское ГООХ».



Рис. 127. В угодьях ФГБУ «Северо-Осетинское ГООХ».



Рис. 128. В угодьях ФГБУ «Северо-Осетинское ГООХ».



Рис. 129. В угодьях ФГБУ «Северо-Осетинское ГООХ».



Рис. 130. В угодьях ФГБУ «Северо-Осетинское ГООХ».

В 2012 г. ФГБУ «Северо-Осетинское ГООХ» проводит опытные работы по 4 темам:

1. «Проведение мониторинга флоры и внедрение новых кормовых растений в целях улучшения кормовой базы охотничьих ресурсов в ФГБУ «Северо-Осетинское ГООХ».
2. «Обработка и внедрения методов учета охотничьих ресурсов в условиях высокогорья».

3. «Проведение экспериментальных работ по интродукции лани европейской и муфлона европейского в охотничьих угодьях ФГБУ «Северо-Осетинского ГООХ» как альтернативных (замещающих) кабану видов».
4. «Проведение работ по увеличению на ограниченной территории плотности населения копытных животных, как основного звена трофической цепи крупных хищников, с целью изучения возможности и путей восстановления исторического ареала и численности переднеазиатского леопарда».

### **Проведение мониторинга флоры и внедрение новых кормовых растений в целях улучшения кормовой базы охотничьих ресурсов в ФГБУ «Северо-Осетинское ГООХ»**

В настоящее время актуальным является изучение ресурсного потенциала кормовых трав в фитоценозах кормовых угодий ФГБУ «Северо-Осетинское ГООХ», их продуктивности, изменчивости по годам исследований и высотного пояса естественного произрастания, возможности хозяйственного использования.

Цель работы – изучить ресурсы кормовых трав в охотничьих угодьях ФГБУ «Северо-Осетинское ГООХ», определить биологический и эксплуатационный ресурсный потенциал.

Поставленная цель достигалась путем решения следующих задач:

- изучить биоразнообразие и структуру естественных травостоев в охотничьих угодьях ФГБУ «Северо-Осетинское ГООХ»;
- определить урожайность травостоя на учетных площадках в разной вертикальности;
- исследовать качество надземной массы кормовых трав в разных высотных поясах;
- изучить и оценить биологические и эксплуатационные запасы кормовых трав по высотным поясам.

Материалом для исследований явились образцы травостоя, взятые в охотничьих угодьях ФГБУ «Северо-Осетинское ГООХ» разной высотности и в разных ущельях.

Образцы травостоя для изучения флористического состава и урожайности травостоя осуществляли методом учетных площадок площадью 1 м<sup>2</sup>. Видовой состав травостоя определяли с использованием определителей высших растений.



Рис. 131. Фиагдонское ущелье (Хилак). Сбор образцов трав.





Рис. 132. Фиэгдонское ущелье (Хилак). Участники экспедиции.

С целью определения кормовых качеств топинамбура сорта «Скороспелка», выращиваемого в охотничьих угодьях ФГБУ «Северо-Осетинское ГООХ» для подкормки диких кабанов, были проведены экспериментальные исследования на двухмесячных поросятах в условиях экспериментальной фермы факультета ветеринарной медицины и ветеринарно-санитарной экспертизы Горского государственного аграрного университета. Для осуществления экспериментальных исследований по принципу пар-аналогов были сформированы 2 группы поросят: 1 – контрольная и 1 – опытная по 10 особей в каждой.

Таблица 19

Схема опыта определения кормовых качеств топинамбура

Группы	Кол-во, особей	Характеристика рациона
Контрольная	10	Основной рацион (ОР)
Опытная	10	ОР + 0,5 кг топинамбура сорта «Скороспелка»

В ходе экспериментальных исследований в лабораторных условиях был установлен химический состав клубней, используемых в опыте. Также была определена питательность и химический состав клубней топинамбура, выращиваемого в условиях ГООХ (см. Табл. 20).

Таблица 20

Питательность и химический состав клубней топинамбура

Показатели	%
<b>Питательность</b>	
Кормовые единицы	0,28
Обменная энергия, МДЖ	2,96
<b>Химический состав, %</b>	

Сухое вещество	22,0
Органическое вещество	20,8
Сырой протеин	2,2
Сырой жир	0,2
Сырая клетчатка	1,0
БЭВ	17,4
Инулин	16,7
Кальций, г	0,05
Фосфор, г	0,04
Железо, мг	3,6
Медь, мг	0,13
Цинк, мг	0,53

В 2012 г. проведены полевые работы в бассейнах рек Геналдон, Гизельдон и Фиагдон с целью изучения продуктивности кормовых угодий ФГБУ «Северо-Осетинское ГООХ».

В ряде пунктов ФГБУ «Северо-Осетинское ГООХ» проведены укусы фитомассы на 17 учетных площадках и определена масса взятых образцов проб. Одновременно были также взяты пробы для выделения чистых культур лактобактерий и образцы для приготовления бальзамов и напитков. В процессе флористического мониторинга установлена урожайность травостоя на всех учетных площадках. Полученные данные свидетельствуют о хорошей кормовой базе в охотничьих угодьях ФГБУ «Северо-Осетинское ГООХ», как по урожайности, так и по ботаническому составу.

Также установлено, что на обследованных участках произрастает значительное количество видов трав, которые представляют собой ценнейшее лекарственно-техническое сырьё.

Таблица 21

Урожайность травостоя в охотничьих угодьях СОГООХ

№№ учетных площадок	Масса травостоя первоначальной влажности	Масса травостоя в воздушно-сухом состоянии	Урожайность травостоя в воздушно-сухом состоянии	
			кг/га	ц/га
1.	275	110	0,11	11,0
2.	305	160	0,16	16,0
3.	1290	415	0,415	41,5
4.	1450	810	0,81	81,0
5.	820	235	0,235	23,5
6.	2030	465	0,465	46,5
7.	2190	410	0,410	41,0
8.	800	220	0,22	22,0
9.	1045	305	0,305	30,5
10.	700	225	0,225	22,5
11.	2870	795	0,795	79,5
12.	1210	485	0,485	48,5
13.	1755	795	0,795	79,5
14.	955	445	0,445	44,5
15.	1085	330	0,330	33,0
16.	1040	300	0,30	30,0
17.	750	240	0,240	24,0

Из анализа данных, приведенных в таблице, следует, что урожай зеленой массы травостоя в воздушно-сухом состоянии на разных учетных площадках в охотничьих угодьях ФГБУ «Северо-

Осетинское ГООХ», расположенных в разных ущельях существенно отличается и колеблется от 11 до 81 центнеров/га. Самый высокий урожай получен на учетной площадке № 4, расположенный на высоте 2695 м над уровнем моря. Сравнительно высокий урожай – 79,5 ц/га получен на учетных площадках 11 (высота над уровнем моря 1710 м) и 13 (высота над уровнем моря 1715 м). Самый же низкий урожай получен на учетной площадке 1 (высота над уровнем моря 2620 м). Следовательно, установлено, что урожайность травостоя на учетных площадках не зависит от высоты расположения над уровнем моря.

В процессе флористических исследований также установлено, что в охотничьих угодьях ФГБУ «Северо-Осетинское ГООХ» произрастает значительное количество видов эфиромасличных растений многостороннего использования, в том числе и для лечебно-профилактической подкормки животных, в том числе и диких зверей.

В 2012 г. в охотничьих угодьях ФГБУ «Северо-Осетинское ГООХ» значительно расширены плантации топинамбура сорта «Скороспелка»: высажено 12 га на Центральном участке и 8 га – на участке им. М. Каряева.

В результате опытной работы были сделаны следующие выводы:

1. Урожай зеленой массы травостоя в воздушно-сухом состоянии на разных учетных площадках в охотничьих угодьях ФГБУ «Северо-Осетинское ГООХ», расположенных в разных ущельях существенно отличается и колеблется от 11 до 81 центнеров/га. Самый высокий урожай получен на учетной площадке № 4, расположенный на высоте 2695 м над уровнем моря. Сравнительно высокий урожай – 79,5 ц/га получен на учетных площадках 11 (высота над уровнем моря 1710 м) и 13 (высота над уровнем моря 1715 м). Самый же низкий урожай получен на учетной площадке 1 (высота над уровнем моря 2620 м).

Установлено, что урожайность травостоя на учетных площадках не зависит от высоты расположения над уровнем моря.

2. В процессе флористических исследований установлено, что в охотничьих угодьях ФГБУ «Северо-Осетинское ГООХ» произрастает значительное количество видов эфиромасличных растений и трав, важных в качестве ценного лекарственно-технического сырья.

3. Клубни топинамбура сорта «Скороспелка», произрастающего в охотничьих угодьях ФГБУ «Северо-Осетинское ГООХ», содержат (%): сухое вещество – 22,0; органическое вещество – 20,8; сырой протеин – 2,2; сырой жир – 0,2; сырая клетчатка – 1,0; БЭВ – 17,4; инулин – 16,7; кальций – 0,05; фосфор – 0,04; железо – 3,6; медь – 0,13; цинк – 0,53.

4. Установлено положительное влияние использования в кормлении поросят клубней топинамбура этого сорта на их развитие и физиологическое состояние.

5. Скармливание клубней топинамбура, выращиваемого в охотничьих угодьях ФГБУ «Северо-Осетинское ГООХ» в кормлении поросят значительно улучшает их иммунологические показатели: повышает количество лимфоцитов, активных Т-лимфоцитов, Т-хелперов, Т-супрессоров, 0-лимфоцитов, иммуноглобулинов классов А и G, так же повышает индекс регуляции иммунитета и циркулирующие иммунные комплексы, но уменьшает количество общих Т-лимфоцитов и иммуноглобулинов класса М, а по содержанию В-лимфоцитов в крови подопытных животных между опытной и контрольной группами различий не наблюдается.



Рис. 133. Посадочный материал экспериментальных кормовых культур.



Рис. 134. Поле, засеянное топинамбуром в рамках опытной работы.



Рис. 135. Полевые работы. Зам. директора ФГБУ «СОГООХ» Караев К.Г., к.б.н. директор ботанического сада ГГАУ Комжа А.Л., к.б.н. доцент зав. кафедрой ГГАУ Гагиева Л.Ч.

### **Обработка и внедрение методов учета охотничьих ресурсов в условиях высокогорья**

По требованиям методики зимнего маршрутного учёта (ЗМУ) учётные работы должны проводиться во второй половине зимы, когда снежный покров максимален и животные наименее подвижны. На равнине, особенно при наличии квартальной сети, высота снежного покрова не важна, учёт проводится на лыжах. В условиях неравномерного снежного покрова «черных гор» высокогорья Республики во второй половине зимы и в начале весны на северных склонах накапливается много снега, а на южных он стаивает в первый же солнечный день после снегопада (учет проводится через день после окончания снегопада, либо после затирки). Поэтому ЗМУ в горных условиях Республики надо проводить не во второй половине зимы, а в её начале, после установления сплошного снежного покрова (после второго-третьего снегопада).

Поскольку мониторинг охотничьих ресурсов методом ЗМУ рекомендуется на территориях с устойчивым снежным покровом, в условиях высокогорий (где не отпечатываются или плохо отпечатываются следы многих видов животных) используются различные методики визуального учёта особей. Таким образом, в условиях высокогорий Скалистого, Бокового и Водораздельного хребтов, методикой ЗМУ не учитываются горные копытные (серна и тур) и горные куриные птицы (кавказские: тетерев и улар). По этим видам существуют методики учета, но они не регламентированы и в каждом районе, отдельном охотхозяйстве или ООПТ учеты этих видов проводятся по методикам, апробированным в конкретных местных условиях.

При мониторинге туров методом визуального наземного учёта на маршрутах, учётные мероприятия организуются таким образом, чтобы обследовать запланированный участок в период максимальной активности животных. Как правило, прохождение маршрута целесообразно начинать за 1 час до восхода солнца. В начале маршрута учётчик включает спутниковый навигатор и отмечает точку начала маршрута. На протяжении всего маршрута навигатор находится во включенном состоянии для постоянного фиксирования трека.

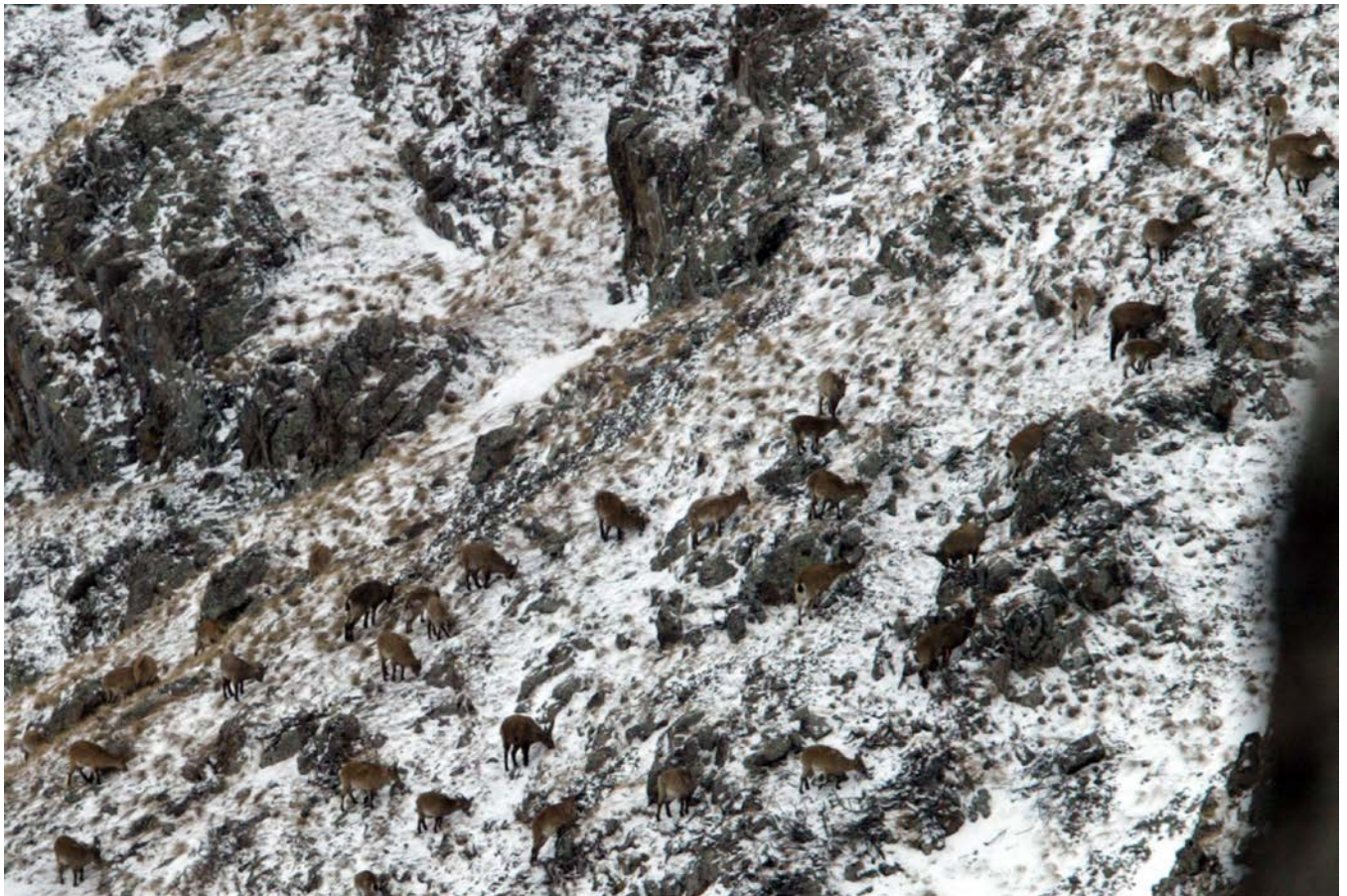


Рис. 136. Фиагдонский охотничий участок, Урочище Хилак. Место концентраций туров в период схода снега (июнь). Граница снеговой линии на солнечном склоне субальпийского пояса в месте активного роста молодой зелени.

Медленно продвигаясь по маршруту, необходимо часто останавливаться для прослушивания и тщательного осмотра в бинокль окружающей местности. Регистрируются только те животные, которые были зафиксированы визуально непосредственно самим учётчиком. Животные, которые не были зафиксированы учётчиком визуально (например, по шуму падающих камней или со слов других людей) не регистрируются.

При обнаружении животных, данные о встрече фиксируются следующим образом: на навигаторе отмечается путевая точка маршрута, с определённым номером, в которой находился учётчик во время обнаружения животных. В дневник заносится номер точки и информация о виде, количестве, половой принадлежности и возрасте обнаруженных животных. Дальномером определяется расстояние до ближайшего животного и также заносится в дневник с указанием направления обнаружения от линии маршрута.

При обнаружении животных впереди, на линии маршрута, в зоне учётной площади, их необходимо сразу же зарегистрировать, так как при приближении учётчика, испуганные животные могут уйти из обследуемого участка. Необходимо также осматривать уже пройденную местность, так как животные могут быть обнаружены за складками рельефа. Если группа животных растянута по склону на значительное расстояние, и часть группы попадает в зону обследования, а часть – нет, то учитываются только те животные, которые находятся в учётной площади, а остальные упоминаются в «примечаниях».

При наличии на участке мест, не просматриваемых с линии маршрута, в которых вероятно нахождение туров, учётчик должен, отклонившись от маршрута, найти точки для наилучшего обзора этих мест и тщательно осмотреть их.

В местах, где возможно испугивание или близкий выход к животным, необходимо наготове держать включённую фото- или видеоаппаратуру. Если животные испуганы и быстро движутся,

направляясь к выходу из поля зрения, необходимо зафиксировать их при помощи фото- или видеосъёмки, для последующего подсчёта и описания встреченных особей.

Если животные обнаружены, но находятся за границей обследуемого участка, в учётные данные по маршруту они не заносятся. Но встречу необходимо упомянуть в дневнике, указав топографический ориентир, в районе которого они были обнаружены. В дневнике упоминаются все виды обнаруженных на маршруте охотничьих животных (в том числе птицы). По возможности указывается их количество, пол, возраст, поведение с целью получения и уточнения общей картины наличия и распространения охотничьих ресурсов по данной местности.

При мониторинге горных копытных животных могут выявляться места локальных концентраций. Местами локальной концентрации горных копытных животных в угодье могут быть солонцы, водопои, небольшие участки горных массивов с наиболее оптимальными естественными кормовыми и защитными свойствами, места постоянных переходов во время суточных миграций и т.д. Данные, полученные при регистрации горных копытных животных в местах локальных концентраций, уточняют показатель численности, полученный при проведении визуального наземного учёта на маршрутах.

При проведении учёта по местам локальных концентраций, должно быть обследовано не менее 80% имеющихся в угодьях таких мест. Для мест, где регистрацию животных не проводили, используют средний показатель численности, полученный при выполнении работ в других местах со сходными условиями. Регистрацию животных на каждой точке проводят не менее трех раз в течение установленного периода учета.

Регистрация горных копытных животных в местах локальных концентраций проводится из заранее оборудованных мест – засидок или естественных укрытий. Учёт туров проводится одновременно во всех тех местах, между которыми животные могут переходить во время проведения учёта. Если точки регистрации на исследуемой территории разделены непреодолимыми для животных преградами (автомагистраль, населённый пункт, крупная река и т.п.), то регистрацию на этих точках возможно проводить поочередно.

Наблюдение и регистрация проводятся в период максимальной активности животных. Как правило, это время начинается за 1 час до утренней или вечерней зари и заканчивается через 1 час после утренней или вечерней зари, при отсутствии осадков и тумана. При труднодоступности и дальнем расположении мест локальной концентрации учитываемого вида, возможно проведение учёта в течение суток на одной точке. За час до ожидаемого времени выхода животных учётчик должен занять место, подготовив необходимое для фиксирования данных оборудование. Помимо дневника и карандаша, желательно иметь фотоаппарат или видеокамеру. Наличие снимков или видеозаписи даст возможность при обработке данных учёта идентифицировать одних и тех же животных или одни и те же группы, проходившие в течение суток. Качество первичных полевых материалов значительно повышается при применении приборов ночного видения. На навигаторе учётчик фиксирует точку своего расположения, в дневнике составляет описание обзора с этой точки.

Часы у всех учётчиков и на всей аппаратуре должны быть сверены заранее и выставлены на одно время. Замеченное животное (или группу животных) регистрируют в дневнике, отмечая его местоположение, время появления в поле зрения и время выхода из поля зрения, пол, возраст (по возможности), размер, количество (если группа), а также индивидуальные приметы и особенности поведения. Дальномером измеряют расстояние до животного и заносят данные в дневник.

В результате проведения опытной работы, получены следующие выводы и разработаны рекомендации по проведению учетных работ в высокогорье:

1. Учёт животных по методике ЗМУ в условиях ФГБУ «Северо-Осетинское ГООХ» следует проводить с начала января, а в некоторых случаях в декабре. Это зависит от сроков и количества снега, выпадаемого в горах. Снежный покров каждый год в декабре-январе различен, может отсутствовать, кроме того он сильно отличается на южных и северных склонах: на северных склонах снег накапливается к концу зимы, а на южных, прогреваемых горных склонах снега практически не бывает. Таким образом, учётчик, проходя участок маршрута по южному склону, в отсутствии снега не может учесть следов

прошедших здесь животных, что может являться причиной занижения численности животных при последующих расчётах.

2. В условиях высокогорья возможно проведение ЗМУ только после первых обильных снегопадов и без дня «затирки» следов, поскольку после дня «затирки» снег может растаять, что в природно-климатических условиях горных районов Северной Осетии происходит регулярно.
3. Рекомендуемые типовой методикой маршруты длиной 8-10 км приемлемы для равнин, для горных ландшафтов оптимальны маршруты длиной в 5-6 км.
4. Более точные результаты дают визуальные учёты горных копытных – восточнокавказского тура и серны. Для определения точной привязки учётного маршрута и животных (их скоплений) необходимо иметь GPS-навигаторы.
5. Учёты на солонцах и подкормочных площадках в горных условиях дают сильно заниженные цифры численности копытных. На этих точках скопления копытных необходима установка цифровых систем контроля (автоматические обзорные камеры).

### **Проведение экспериментальных работ по интродукции лани европейской и муфлона европейского в охотничьих угодьях ФГБУ «Северо-Осетинского ГООХ» как альтернативных (замещающих) кабану видов**

По теме «Проведение экспериментальных работ по интродукции лани европейской и муфлона европейского в охотничьих угодьях ФГБУ «Северо-Осетинского ГООХ» как альтернативных (замещающих) кабану видов» проведен сбор, обобщение и анализ отечественного и зарубежного опыта по акклиматизации новых видов охотничьих животных в условиях высокогорья. Обследована территория ФГБУ «Северо-Осетинское ГООХ» для определения территории и кормовой емкости для вселяемых видов, и место устройства вольерного комплекса.

### **Проведение работ по увеличению на ограниченной территории плотности населения копытных животных, как основного звена трофической цепи крупных хищников, с целью изучения возможности и путей восстановления исторического ареала и численности переднеазиатского леопарда**

Программа по восстановлению популяции леопардов на Кавказе является уникальным проектом, поскольку мировая практика не знает подобного опыта восстановления исчезающих видов животных. В настоящее время данный вид леопарда (*Panthera pardus ciscaucasica* Satunin) практически не встречается на территории Северного Кавказа. Самовосстановление кавказской популяции леопарда в сложившейся ситуации невозможно. Поэтому Программой предусмотрено восстановление устойчивой популяции переднеазиатского леопарда в неволе и последующая реинтродукция животных.

Программа объединяет усилия Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации (Минприроды России), Сочинского национального парка, Кавказского государственного природного биосферного заповедника, Института проблем экологии и эволюции им. А.Н. Северцова РАН и Всемирного фонда дикой природы (WWF) по восстановлению и созданию жизнеспособной популяции пока на Западном Кавказе. В ходе реализации Программы планируется проведение комплекса следующих мероприятий:

1. Выявление оптимальных для реинтродукции леопарда территорий и проведение необходимых биотехнических мероприятий в местах выпуска;
2. Создание необходимых условий для разведения, адаптации и реинтродукции леопарда;
3. Организация системы постоянного мониторинга формируемой популяции;
4. Проведение разъяснительной и пропагандистской работы с местным населением о важности проводимых в рамках Программы мероприятий;
5. Обеспечение международного сотрудничества по проблеме восстановления леопарда. В ходе реализации проекта также будет восстановлена численность копытных – основной пищи леопарда, проведен комплекс мероприятий по улучшению кормовой базы копытных



животных, а также усилена охрана территории от браконьеров.

ФГБУ «Северо-Осетинское ГООХ» располагает разнообразными охотничьими животными, но к основным охотничьим видам относятся 6 видов – тур, олень, кабан, косуля, серна, медведь. Центральный участок ФГБУ «Северо-Осетинское ГООХ», где планируется строительство вольера для крупных хищников (переднеазиатского азиатского леопарда), имеет типично гористый рельеф. Низко горные и предгорные ландшафты приурочены к Лесистому и Пастбищному моноклиналино-складчатым хребтам, сложенным третичными известняками. Здесь распространены горно-лесные бурые оподзоленные и местами дерновые почвы. Вершины этих хребтов возвышаются здесь от 852 м (г. В. Тагузбарз) до 1038 м (Лысая ) на Лесистом хребте и до высот 1563 м (г. Ахоиндзите).

Растительность по территории ФГБУ «Северо-Осетинское ГООХ» строго дифференцирована по высотным поясам. Самый низкий – пояс широколиственных лесов – расположен на Лесистом и отчасти на Пастбищном хребтах. Здесь, на высотах от 600 до 1800 м на пологих склонах и в речных долинах мелких рек, прорезающих Лесистый и Пастбищные хребты, господствуют леса из бука восточного, граба и горно-долинные сероольшанники. В осенний период после сброса листьев леса приобретают темный вид и их называют «черногорьем». На хребтах с южной стороны, обычно, узкими полосами распространены дубовые леса из дуба черешчатого, среди которых встречаются липа кавказская и клен Тратуфеттера. Здесь же произрастают древесно-кустарниковые породы образующие вторичные леса: лещина, мушмула германская, алыча, дикие яблони и груши с подлеском из бересклета бородавчатого, малины Буша, калины, крушины ломкой, бузины черной, кизила и черемухи. Травяной покров состоит, в основном, из тенелюбивых растений: овсяниц, борца восточного, подмаренника, кислицы обыкновенной и обширных зарослей папоротника страусово перо. По берегам мелких рек обильно произрастает белокопытник гибридный. Продолжительность вегетационного периода, в горах, в среднем 193 дня, начало вегетации растений приходится на 15 – 20 апреля, окончание – 25 октября. Теплый длительный период создает оптимальные условия для многих видов охотничьих животных и в первую очередь для растительных (благородный олень, косуля, заяц-русак). За вегетационный период выпадает около 80% годового объема осадков.

На Центральном охотучастке имеется вольерный комплекс для диких копытных животных, площадью 20га, с полной инфраструктурой (кормовые площадки, облагороженные солонцы, водоемы-купалки).

За период существования вольера с 2004 г., после передержки были выпущены более 38 голов оленей, более 50 голов кабана и 10 голов кавказско-беловежского зубра. Все животные с хорошей упитанностью и здоровьем были выпущены в места естественного обитания. Планируется строительство вольерных комплексов общей площадью 100га. для лани и муфлона.

Для обеспечения охраны биотехнических и охотхозяйственных мероприятий, все охотучастки обеспечены автотранспортом высокой проходимостью и радиосвязью. В хозяйстве из числа сотрудников создана оперативная группа, на вооружении у которой имеется автоматическое оружие АКМС – 762. Основная цель оперативной группы – активная борьба с нарушителями правил охоты, а так же помощь участкам в охране территории. Для активации борьбы с браконьерством дирекция ФГБУ «Северо-Осетинское ГООХ» заключила соглашение с органами МВД Республики, Пограничным Управлением ФСБ России по РСО-Алании, Комитетом Лесного хозяйства, Комитетом РСО-Алании по охране окружающей среды и природных ресурсов, с ФГБУ «Северо-Осетинский Государственный природный заповедник» и Комитетом Охотничьего хозяйства РСО-Алании.

Исходя из вышеизложенного можно сделать вывод о том, что территория центрального охотучастка вполне пригодна для восстановления исторического ареала и численности переднеазиатского леопарда (*Panthera pardus*).

На 2013 г. в ФГБУ «Северо-Осетинское ГООХ» запланировано выполнение опытных работ по 4 темам:

1. Проведение мониторинга флоры и внедрение новых кормовых растений в целях

- улучшения кормовой базы охотничьих ресурсов в ФГБУ «Северо Осетинское ГООХ»;
2. Отработка и внедрение методов учета охотничьих ресурсов в условиях высокогорья;
  3. Проведение работ по увеличению на ограниченной территории плотности населения копытных животных, как основного звена трофической цепи крупных хищников, с целью изучения возможности и путей восстановления исторического ареала и численности переднеазиатского леопарда (тема переходящая);
  4. Отработка метода круглосуточного дистанционного наблюдения за животными на подкормочных площадках с применением автоматической обзорных камер с целью изучения поведенческих реакций животных и контроля несанкционированных посещений биотехнических объектов посторонними лицами, а так же создания комплексной информационной базы по основным направлениям деятельности учреждения.

## 9. Федеральное государственное бюджетное учреждение «Государственное опытное охотничье хозяйство «Селигер»

Федеральное государственное бюджетное учреждение «Государственное опытное охотничье хозяйство «Селигер» создано в 1967 г. на территории Осташковского и Селижаровского районов Тверской области.

Общая площадь угодий хозяйства составляет 271,4 тыс. га, в том числе - 136,0 тыс. га в Осташковском районе и 135,4 тыс. га – в Селижаровском районе.

ФГБУ «ГООХ «Селигер» расположено в Тверской области на Валдайской возвышенности, на восточном берегу озера Селигер.

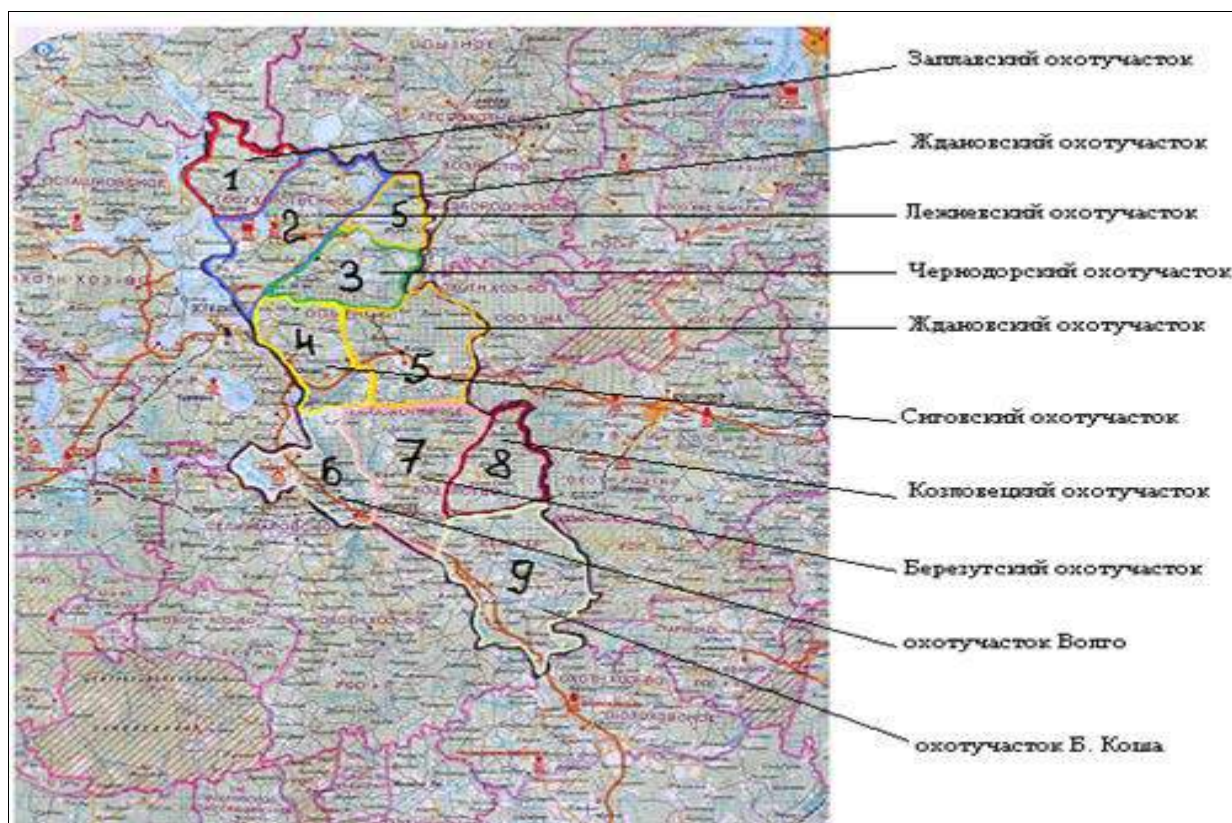


Рис. 137. Взаимное расположение охотучастков ФГБУ «ГООХ «Селигер».

Территория хозяйства расположена на землях примыкающих к озеру Селигер, а также в районе соединяющихся с оз. Селигер, озер Серемо, Глубокое, Березовское, рек Серемха, Княжа. Территория уникальна своей флорой и фауной.

Основными видами охоты в хозяйстве являются глухарь, тетерев, кабан, лось, олень благородный, медведь.



Рис. 138. Пятнистые олени.

Таблица 22

Численность охотничьих животных в охотничьем хозяйстве (2009-2012 гг.), особей

Вид	2009	2010	2011	2012
Лось	338	342	708	436
Благородный олень	75	77	83	92
Пятнистый олень	20	20	20	20
Кабан	1427	1435	820	807
Волк	2	4	5	8
Медведь	101	90	84	81
Заяц-беляк	1229	1016		730
Лисица	165	35	98	59
Куница	97	103	101	138
Норка	376	297	277	-
Выдра	74	72	73	-
Хорь	7	-	-	9
Белка	3999	1456	988	965
Енот. собака	316	304	247	-
Бобр	1061	858	570	-
Барсук	155	136	168	-
Рысь	14	14	18	11
Глухарь	882	882	766	678
Тетерев	738	650	628	604
Рябчик	65	65		
Прочие* муфлон	15	15	15	15

В хозяйстве практикуются следующие виды и способы охот:

- Охота на боровую и водоплавающую дичь в весенний период. Включает охоту на вальдшнепа на вечерней (иногда и утренней) тяге, селезня с подсадной уткой или на манок с чучелом утки, самцов глухаря и тетерева на току.

- Охота на болотно-луговую и водоплавающая дичь в летне-осенний и осенне-зимний периоды. На водоемах строятся шалаши в местах суточных перелетов уток и их жировок. Практикуется охота на утренней и вечерней зорях. Также практикуется охота с подхода, с подъезда (лодкой) на вылетку, на утренних и вечерних перелетах из засидок.

- Охота на бурого медведя в летне-осенний период. Охота на овсах.

- Охота на кабана, все половозрастные группы. Охота на овсах, загонная охота, охота с вышек.

- Лось, все половозрастные группы. Охота на самцов «на реву», загонная охота.

- Олень благородный. Охота на самцов «на стону».

- Также практикуется охота на копытных животных из разного рода засидок, в местах выхода зверей или на переходах. Охота на копытных с охотничьими собаками-лайками, гончими.

- Охота на пушных зверей. Время проведения осень-зима. Охота может производиться как со снежным покровом, так и без него, по следам.

В 2012 г. ФГБУ «ГООХ «Селигер» проводит опытные работы по двум темам:

1. «Применение гуманных ловушек убивающего типа на промысле пушных зверей в Тверской области. Сбор информации и сравнительный анализ материалов по использованию гуманных ловушек и удерживающих капканов».

2. «Изучение закономерностей пространственного распределения лося и выявление точности учета его численности различными способами»

### **Применение гуманных ловушек убивающего типа на промысле пушных зверей в Тверской области. Сбор информации и сравнительный анализ материалов по использованию гуманных ловушек и удерживающих капканов**

Опытная работа по применению гуманных ловушек убивающего типа на промысле пушных зверей в Тверской области проводилась в период с января 2012 по декабрь 2012 г. Работа проводилась на всей территории ФГБУ «ГООХ «Селигер». В опытной работе задействованы самоловы КП 120 – 80 шт., КП 250 – 30 шт., капканы № 1,3,4,5,7.

Перед проведением опытной работы с работниками охотхозяйства был проведен семинар о предстоящей опытной работе, об общих правилах безопасного использования «гуманных» капканов проходного типа и других самоловов, о ведении записей в дневниках и необходимых фотоматериалах для демонстрации и подтверждения основных элементов опытной работы.

С января 2012 г. из списка назначенных для проведения опытных работ отлова пушных зверей на территории ФГБУ «ГООХ «Селигер» были выбраны места и выставлены капканы КП 120, КП 250, а также ногозахватывающие капканы.

Капканы и самоловы устанавливались в местах наиболее часто посещаемых животными. Существует много способов установки капканов у различных кормовых и пахучих приманок. Кормовые приманки помещают в середине двора, огороженного колышками, еловыми ветками, камнями и прочим подручным материалом, а к приманке оставляют с одной стороны (обычно с подветренной) узкий лаз, в котором устанавливают настроженный капкан.

На установку проходных капканов в зависимости от места их установки в среднем затрачивается от десяти до сорока пяти минут. Ногозахватывающие капканы устанавливаются значительно быстрее – от пяти до десяти минут.

Во время проведения опытной работы в качестве приманок может использоваться: сойки, зерно, внутренности животных, свежая рыба. Пахучие приманки чаще используются в виде пропитанного ими ватного тампона, подвешенного над замаскированным капканом.

По результатам работы сделан вывод, что для привлечения животных в местах установки капканов, лучше использовать пахучие приманки: рыба, несвежие внутренности животных и т.п.

Сравнивая проходные и ногозахватывающие капканы можно сделать вывод, что зверь, попадая в проходной капкан за шею, переднюю, реже заднюю часть туловища, погибает сразу из-за более тугих пружин. Когда же животное попадает в ногозахватывающий капкан, оно умирает не сразу, а долго мучается.

Капкан КП 250 предназначен для отлова бобра и выдры. В отличие от следовых капканов имеет ряд преимуществ. При правильной его установке капкан захватывает зверя за шею или за шею и туловище. Пойманный зверь погибает быстро в течение нескольких минут, причем неважно, где был установлен капкан, на суше или в воде. Осенью бобры активно заготавливают корм на зиму, при его нехватке они прорывают многочисленные широкие и узкие каналы, ведущие к «лесосекам». Это самое удобное место для отлова бобра проходным капканом. При постановке в узких каналах необходимо проследить, чтобы в зоне хождения рамок не было веток или других предметов, препятствующих правильному срабатыванию. Первоначально в выбранном месте вбиваются два кола с учетом свободного крепления колец пружин. В широких каналах капкан устанавливается по его центру – наиболее глубокому месту. Оставшиеся свободные проходы между капканом и берегами канала необходимо закрыть кольями. Желательно чтобы самолов был погружен вводу, сверху кладется жердь. В отличие от ондатры бобр предпочитает подныривать под препятствия. Если канал глубже 60-70 см, то устанавливаются сразу два капкана друг над другом.



Рис. 139. Капкан КП-250 в ручье в районе д. Лещины.

В результате проведения опытной работы, можно сделать вывод, что в отличие от других самоловов и капканов, в КП 120 и КП 250 в 90% случаев зверь попадает за переднюю, часть туловища и область шеи, в результате чего зверь умирает мгновенно, чему свидетельствуют сломанные шейные и грудные позвонки, повреждённые внутренние органы. При использовании данных капканов мех зверя остается без повреждений. Также исключаются уходы раненых зверей и излишние мучения пойманного животного, снижается нежелательный отлов нецелевых видов.



Рис. 140. Замаскированный самолет.



Рис. 141. Сотрудник охотхозяйства с бобром, попавшим в капкан.

## Результаты полевых работ при отлове животных различными видами ловушек

Модель капкана, наименование ловушки	Количество установленных капканов (ловушек), шт.	бобр	енот	норка	хорь	куница	выдра
КП 250	80	10					1
КП 120	30		4	1	1	1	
кулёмка	10					3	
№1						4	
№2		1					
№3		2					
№4		4					
№5		1					
№7		2					
ВСЕГО		20	4	1	1	8	1

### Изучение закономерностей пространственного распределения лося и выявление точности учёта его численности различными способами

Целью второй темы опытной работы было выявление соответствия между пространственным распределением плотности населения лося и показателем учёта его следов.

Зимний маршрутный учёт (ЗМУ) применяется для определения плотности населения и численности, охотничьих зверей и птиц на больших территориях. ЗМУ относится к методам комплексного учёта, т.е. с его помощью можно одновременно определить численность многих видов зверей. Метод ЗМУ заключается в определении численности и плотности охотничьих животных на учетных маршрутах посредством:

- подсчета числа пересечений следов на учетном маршруте;
- определения протяженности суточных наследов охотничьих зверей в ходе проведения троплений;

Учет охотничьих зверей основан на том, что число пересечений на учетном маршруте следов животных учитываемого вида прямо пропорционально плотности населения этого вида. Число пересеченных (учтенных) следов зависит от средней протяженности суточных наследов зверей.

Длина наследа при троплении включает в себя всю длину наследа вне жировочных участков и длину наследа, оставленного на всех жировках. Длины наследов на жировках и вне жировочных участков измеряются отдельно. Измерение длины наследа на жировке может быть проведено с помощью одного из двух способов.

1 способ. При выходе на жировку учетчик начинает «распутывать» наслед, оставленный зверем, осторожно двигаясь по следу или рядом. Длина наследа на жировке определяется с помощью спутникового навигатора, для чего учетчик проходит вдоль всего следа зверя на жировке.

2 способ. Применяется в случаях, когда установлено, что след, оставленный зверем, сильно напутан, и распутать его не представляется возможным. Учетчик на лыжах или пешком «сечет» жировочный участок параллелями, при этом следует поддерживать одинаковое расстояние (D) между этими параллелями. Для каждой из параллелей подсчитывается количество ее пересечений со следом. Затем все пересечения параллелей со следом складываются.

Длину наследа (Dc) на жировочном участке можно вычислить по формуле:

$$Dc = N \times D \times 1,5$$



где:  $N$  — суммарное число пересечений всех параллелей ( $n_1, n_2, \dots$ ) со следом животного:

$$N = n_1 + n_2 + \dots,$$

$D$  — расстояние между параллелями, измеряется в метрах.

При этом V-образное касание параллели и X-образное ее пересечение считаются каждое как 2 пересечения. Точность расчета длины наследа на жировке этим способом зависит от числа «секущих» параллелей. Чем большее число параллелей «сечет» жировочный участок, тем с большей точностью будет определена длина наследа, оставленная зверем на жировке.

Длину суточного наследа зверя можно вычислить с помощью одного из двух методов: тропление после пороши «вдогон» и в «пята»; тропление вдогон через сутки после обнаружения животного.

Расчет численности данного вида охотничьих зверей в данной категории среды обитания проводится по формуле:

$$N = D \times S,$$

где:  $S$  — площадь данной категории среды обитания, тыс. га.

$D$  — плотность (число зверей, приходящихся в среднем на тыс. га площади данной категории среды обитания),

Плотность населения конкретного вида ( $D$ ) охотничьих зверей для данной категории среды обитания (особей/тыс.га) можно рассчитать по формуле:

$$D = A \times K,$$

где:  $A$  — показатель учета,  $K$  — пересчетный коэффициент.

Показатель учета охотничьих зверей рассчитывается по формуле:

$$A = \frac{n}{l} \times 10,$$

где:  $n$  — среднее число пересечений суточных следов зверей данного вида, приходящееся в среднем на 10 км учетных маршрутов в данной категории среды обитания;

$l$  — средняя протяженность учетных маршрутов по данной категории среды обитания, км.

В конечном виде формула расчета **плотности населения** для конкретного вида охотничьих зверей по данной категории среды обитания может быть представлена в виде:

$$D = \frac{n}{l} \times 10 \times K$$

В рамках опытной работы на 2012 г. ФГБУ «ГООХ «Селигер» увеличил число зимних маршрутов с 27 до 41 маршрута, общей протяженностью 420 км. В связи с тем, что ФГБУ «ГООХ «Селигер» расположено в разных административных районах и состоит из двух охотничьих участков (Селижаровского и Осташковского), протяженность маршрутной сети в них была распределена как 161 км и 259 км соответственно.

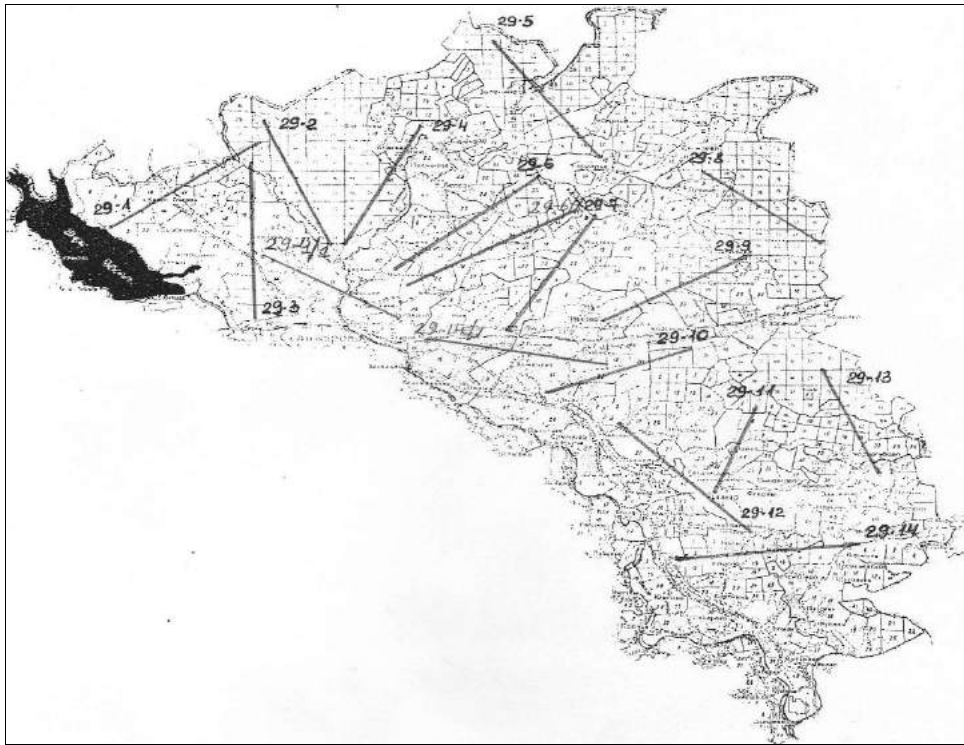


Рис. 142. Схема размещения маршрутов ЗМУ в Селижаровском охотничьем участке.



Рис. 143. Схема размещения маршрутов ЗМУ в Осташковском охотничьем участке.

Расчетные показатели учета лося (количество следов на 10 км маршрута и плотность населения на 1000 га) приведены в таблице.

Таблица. 24

Расчетные показатели учета и плотности населения лося в Селижаровском и Осташковском охотничьих участках ФГБУ «ГООХ «Селигер» по материалам ЗМУ в 2012г.

Охотничьи участки ГООХ «Селигер»	Кол-во карточек к ЗМУ, шт.	Длина маршрутов по категориям среды обитания, км				Кол-во пересечений следов по категориям среды обитания, шт.			Показатель учета, следов/10 км маршрутов			Плотность населения, особей/1000 га		
		Лес	Поле	Болото	Всего	Лес	Поле	Болото	Лес	Поле	Болото	Лес	Поле	Болото
Селижаровский	17	134	19	8	161	49	4	2	3,66	2,11	2,5	1,83	1,05	1,25
Осташковский	24	186	35	38	259	69	6	6	3,71	1,71	1,58	1,85	0,86	0,79

Численность лося в Селижаровском и Осташковском охотничьих участках ФГБУ ГООХ «Селигер», рассчитанная по материалам ЗМУ в 2012 г. приведена в таблице.

Таблица 25

Численность лося в Селижаровском и Осташковском охотучастках ГООХ «Селигер» по материалам ЗМУ в 2012 г.

Охотничьи участки ГООХ «Селигер»	Площадь категорий среды обитания, тыс. га				Численность, особей				Статистическая ошибка			
	Лес	Поле	Болото	всего	Лес	Поле	Болото	Всего	Лес	Поле	Болото	Всего
Селижаровский	93,97	25,28	8,1	127,4	172	27	10	209	0,13	0,06	0,11	0,11
Осташковский	112,4	1,9	12,15	134,9	208	9	10	227	0,01	0	0	0,01

Анализ данных ЗМУ показал, что в целом в охотничьих угодьях ФГБУ «ГООХ «Селигер» численность лося в 2012 г. по сравнению с 2011 г. уменьшилась. По Селижаровскому охотничьему участку численность сократилась по сравнению с 2011г. на 44% (с 373 особей в 2011г. до 209 особей в 2012г.). По Осташковскому охотничьему участку также было зафиксировано снижение численности на 48% (с 335 особей до 227 особей). Это снижение численности лося может быть вызвано не реальным сокращением поголовья лося в охотничьих участках, а с уточнением численности, произошедшим вследствие оптимизации маршрутной сети ЗМУ в 2012г. В связи с тем, что протяжённость маршрутов увеличилась, маршрутная сеть стала более равномерно охватывать все места обитания лося, в том числе и территории с более низкой плотностью его населения, по которым ранее маршруты не были заложены. Статистическая ошибка численности лося, полученная по результатам ЗМУ 2012г. в Селижаровском охотучастке составила 11%, в осташковском охотучастке 1%.

В марте 2012 г. было спланировано проведение авиаучёта. Были определены авиамаршруты, заключён договор с некоммерческим партнёрством по содействию в профессиональном ведении охотничьего хозяйства «Охотпроект».

Авиаучётные работы на территории Осташковского охотучастка проводились с 24 по 25 марта 2012 г., на территории Селижаровского охотучастка – с 26 по 27 марта 2012 г. При проведении авиаучёта применялся беспилотный метод выборочного маршрутного авиаобследования с закладкой сети учётных маршрутов равномерно по исследуемым территориям этих районов. Для получения данных по численности лося с высокой степенью точности (статистическая ошибка авиаучёта должна составлять не более 15%) по территории охотучастков было заложено более 840 км. маршрутной сети, что составляет по Осташковскому охотучастку 18,34 тыс. га исследуемой территории, то есть 14% общей площади охотничьих угодий данного охотучастка, а по Селижаровскому 17,67 тыс. га, то есть 14% общей площади охотничьих угодий Селижаровского охотучастка

Обследование территории Осташковского и Селижаровского охотучастков с помощью беспилотного летательного аппарата (БПЛА) осуществлялось дни без осадков, при скорости ветра не более 9 м/с и температура воздуха не ниже -15 градусов С. Съёмка осуществлялась с высоты 350-400 м.



Рис. 144. Подготовка БПЛА к полёту.

Для получения снимков с хорошей разрешающей способностью применялись фотокамеры с матрицей 18,1 Мпикс. Для предотвращения пропуска зверей съёмка осуществлялась с перекрытием снимков не менее чем 50%. До начала планирования авиамаршрутов исполнителем работ был проведён детальный анализ схем размещения маршрутов ЗМУ, а также мест регистрации следов на маршрутах. Исходя из этого, была заложена равномерная сеть авиамаршрутов по всем категориям среды обитания лося на охотучастках.

По Осташковскому охотучастку общая протяжённость маршрутов составила 430,65 км, по Селижаровскому – 434,52 км.

Всего на территории Осташковского охотучастка было заложено 4 авиамаршрута различной протяжённости, исходя из технических характеристик БПЛА. Конфигурация авиамаршрутов и мест фиксации лосей на территории данного охотучастка показаны на рисунке.

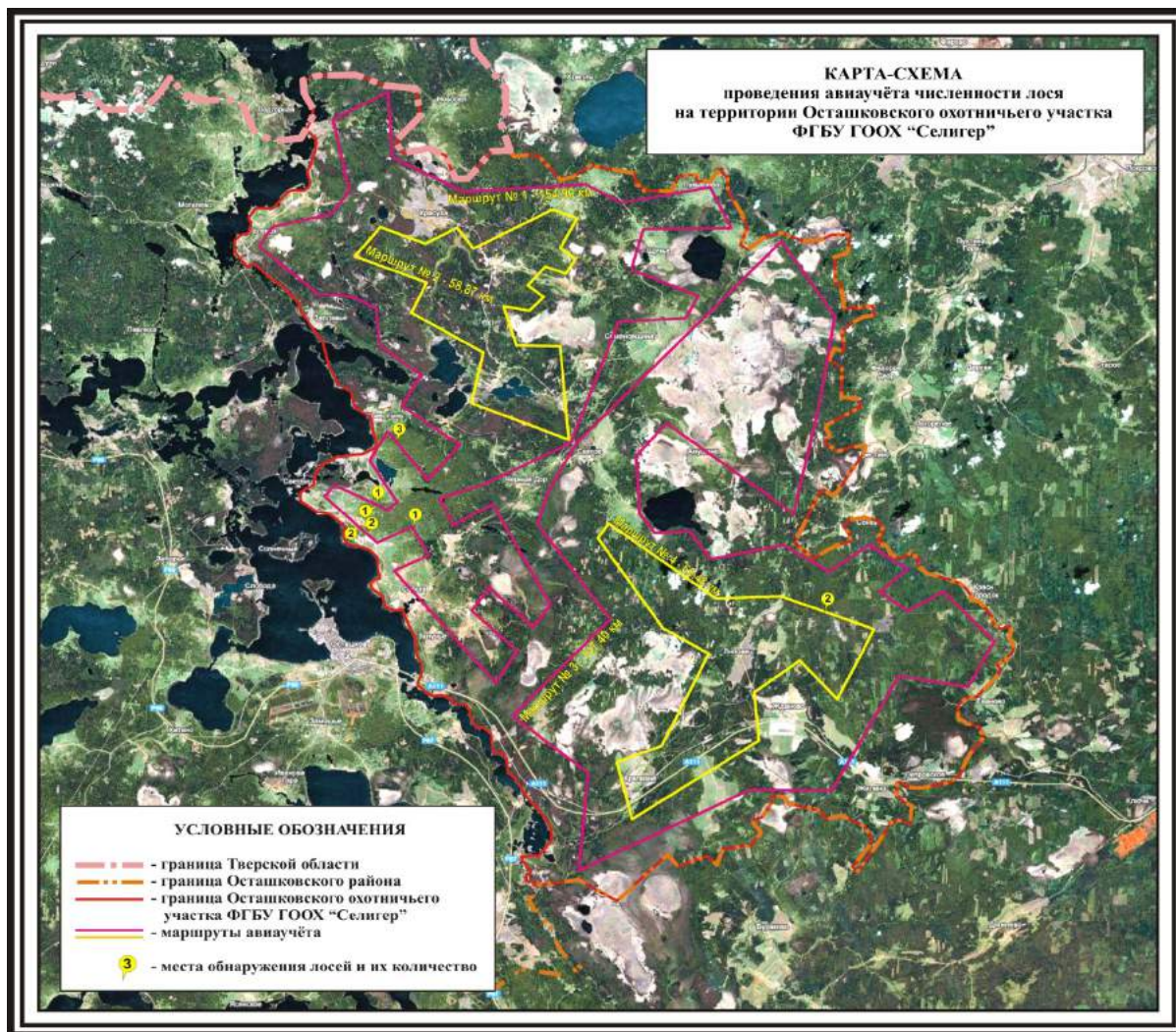


Рис. 145. Схема авиамаршрутов и места регистрации лосей на территории Осташковского охотничьего участка ФГБУ «ГООХ «Селигер».

Площадь обследования  $s$  (тыс. га) каждого учетного авиамаршрута рассчитывалась по формуле:

$$s = \frac{B \times l}{10},$$

где  $B$  – ширина учетной полосы (км),

$l$  – длина авиамаршрута (км).

Ширина учетной полосы рассчитывалась по формуле:

$$B = 2 \times \left( h \times \operatorname{tg} \frac{\alpha}{2} \right),$$

где  $h$  – высота полета (км),

$\alpha$  – угол объектива фотоаппарата.

Числовые показатели обследованной площади на каждом авиамаршруте, а так же суммарная площадь обследования представлены в таблице 9.

Плотность населения лося рассчитывалась по формуле:

$$D = N/s,$$

где  $N$  – суммарное число лосей, зафиксированных на всех авиамаршрутах (особей), рассчитывается по формуле:  $N = \sum n_i$ .

$n_i$  – число лосей, зафиксированных на данном авиамаршруте (особей),  
 $s$  – суммарная площадь учетной полосы, полученная на всех авиамаршрутах (тыс. га),  
 рассчитывается по формуле:  $s = \sum s_i$ .

Таблица 26

Сводная ведомость данных по авиамаршрутам в Осташковском охотничьем участке  
 ФГБУ «ГООХ «Селигер»

№№ маршрута	Общее количество снимков на маршрутах	Количество снимков с зарегистрированными лосями	Количество зарегистрированных лосей	Протяженность маршрута, км	Обследованная площадь, тыс. га
1	1170	6	10	154,90	6,72
2	974	Лосей не обнаружено		58,87	1,98
3	1103	1	1	147,40	7,31
4	1060	1	2	69,48	2,33
ИТОГО	4307	8	13	430,647	18,34

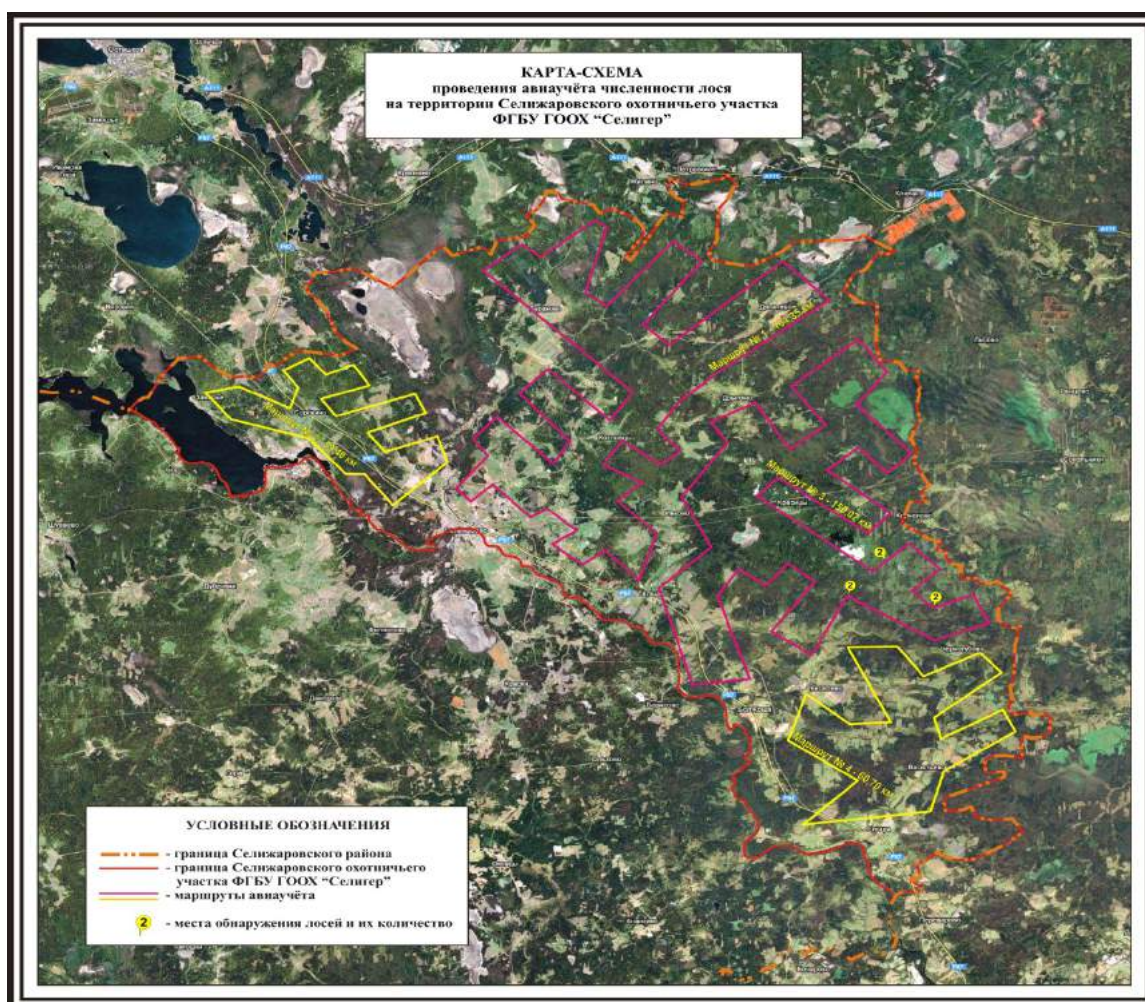


Рис. 146. Схема авиамаршрутов и места регистрации лосей на территории Селижаровского охотучастка.

Таблица 27

Сводная ведомость данных по авиамаршрутам в Селижаровском охотничьем участке  
ФГБУ «ГООХ «Селигер»

№№ маршрутов	Общее количество снимков на маршрутах, шт.	Количество снимков с зарегистрированными лосями, шт.	Количество зарегистрированных лосей, особей	Протяженность маршрута, км	Обследованная площадь, тыс.га
1	1229	0	0	164,35	7,13
2	1058	0	0	59,40	1,99
3	1006	3	6	150,07	6,51
4	1047	0	0	60,70	2,04
<b>ИТОГО</b>	<b>4340</b>	<b>3</b>	<b>6</b>	<b>434,52</b>	<b>17,67</b>

Обобщённые данные регистрации лосей проведённого авиаучёта с применением БПЛА на территории Осташковского и Селижаровского охотничьих участков ФГБУ «ГООХ «Селигер» представлены в таблице

Таблица 28

Обобщённые данные регистрации лосей проведённого авиаучёта с применением БПЛА на территории Осташковского и Селижаровского охотничьих участков ФГБУ «ГООХ «Селигер»

№ п/п	№ маршрута	№ снимка и координаты	Описание среды обитания	Количество идентифицированных животных
<b><i>Осташковский охотничий участок</i></b>				
1	1	0440; N 57,213024 E 33,177475	Редкий средневозрастный лиственный лес	1
2	1	0463; N 57,213715 E 33,137516	Редкий средневозрастный лиственный лес, 100 м от просеки ЛЭП	2
3	1	0464; N 57,214333 E 33,136112	Редкий средневозрастный лиственный лес. Один на просеке ЛЭП, второй в 30 м. от просеки ЛЭП	2
4	1	0508; N 57,224255 E 33,149773	Редкий средневозрастный лиственный лес	1
5	1	0509; N 57,223862 E 33,151371	Спелый лиственный лес	1
6	1	0581; N 57,260914 E 33,163918	Средневозрастный лиственный лес	3
7	2	-	-	-
8	3	1074 N 57,327652 E 33,446808	Кустарник в 50 м от поля	1
9	4	2277; N 57,166546	Спелый смешанный лес	2

№ п/п	№ маршрута	№ снимка и координаты	Описание среды обитания	Количество идентифицированных животных
		Е 33,574223		
<b>Всего</b>				<b>13</b>
<i>Селижаровский охотничий участок</i>				
10	1	-	-	-
11	2	-	-	-
12	3	0899; N 56,832958 E 33,861195	Редкий средневозрастной лиственно-хвойный лес	2
	3	0972; N 56,801662 E 33,907597	Спелый смешанный лес	2
	3	1030; N 56,812077 E 33,821423	Средневозрастной смешанный лес с преобладанием хвойных пород	2
	4	-	-	-
<b>Всего</b>				<b>6</b>
<b>ИТОГО</b>				<b>19</b>

В результате авиаучетных работ с применением БПЛА была определена плотность населения и численность лося в Осташковском и Селижаровском охотничьих участках ФГБУ «ГООХ «Селигер». Ошибка авиаучета, рассчитанная для распределения Пуассона в Осташковском охотучастке составила 36%, в Селижаровском охотучастке – 58%. В связи с тем, что статистическая ошибка оказалась выше ранее запланированной величины в 15%, полученные результаты по численности лося в ФГБУ «ГООХ «Селигер» исполнителем работ признаны статистически недостоверными и требующими дальнейшего уточнения. Основные показатели авиаучетных работ в 2012 г. приведены в таблице.

Таблица 29

Основные показатели авиаучёта численности лося в Осташковском и Селижаровском охотничьих участках ФГБУ «ГООХ «Селигер»

Охотничьи участки ГООХ «Селигер»	Плотность населения лося на общую площадь обследования, особей/1000 га	Расчетная численность лося без поправки на недоучет, особей	% недоучета	Итоговая численность лося с поправкой на недоучет, особей	Статистическая ошибка оценки численности, %	Нижний предел оценки численности, особей	Верхний предел оценки численности, особей
Осташковский	0,71	96	15	110	36	70	149
Селижаровский	0,34	49	15	49	58	20	77

Результаты сравнительного анализа основных показателей проведенных учетов (ЗМУ и авиаучет) приведены в таблице. Из-за высоких статистических ошибок показатели авиаучета (численность, плотность населения) не могут использоваться для сравнительного анализа с данными ЗМУ.



## Сравнительный анализ результатов учёта численности лося методом ЗМУ и авиаучёта с применением БПЛА в ФГБУ «ГООХ «Селигер»

Охотничьи участки ФГБУ ГООХ «Селигер»	Авиаучет			ЗМУ		
	Плотность населения лося на общую площадь обследования, особ./1000 га	Итоговая численность лося с поправкой на недоучет, особей	Статистическая ошибка учета, %	Плотность населения лося на общую площадь, особ./1000 га	Итоговая численность лося, особей	Статистическая ошибка учета, %
Осташковский	0,71	110	36	1,5	227	1
Селижаровский	0,34	49	58	1,5	209	11

Несмотря на то, что доля обследования территории ФГБУ «ГООХ «Селигер» методом авиаучёта достаточно высока и составила практически 14% общей площади категорий среды обитания по каждому охотничьему участку, на каждом из них было зарегистрировано недостаточное количество групп встреченных животных для расчёта ряда аналитических показателей. В частности, на основании полученных данных не представляется возможным определить коэффициент соответствия и сопоставить показатель учёта лося методом ЗМУ (количество пересечений следов на 10 км маршрута) и плотностью лосей, определённую при проведении авиаучёта с применением БПЛА. Выявить корреляционную зависимость между плотностью лосей (особей на 1000 га), определённую методом ЗМУ и методом авиаучёта при использовании БПЛА, также не удалось, поскольку на четырёх из восьми маршрутов были получены нулевые значения встреч лосей.

Учитывая изложенное, можно сделать вывод, что достоверные оценки численности лося как для охотничьих участков в отдельности, так и в целом по ФГБУ «ГООХ «Селигер» получены не были.

Что касается закономерностей распределения лося в среде обитания, то на основании полученных данных можно сделать вывод, что в охотничьем хозяйстве ФГБУ «ГООХ «Селигер» основная часть лосей была встречена в разреженных лиственных лесах.

При планировании маршрутной сети все авиамаршруты были максимально приурочены к местам прохождения маршрутов ЗМУ, на которых во время наземного учета были зафиксированы пересечения следов лося. Несмотря на это, на снимках авиамаршрутов было зарегистрировано крайне малое количество групп лосей, состоящих не более чем из трёх особей. В то же время на части снимков была зафиксирована многослевица, что косвенно подтверждает присутствие лосей на данной территории в период проведения работ. Возможно, звери держались здесь во время проведения ЗМУ, а потом откочевали в другое место или находились под кронами хвойных деревьев в период проведения авиаучета и не были зафиксированы с воздуха. Возможно также, что авиаучёт свидетельствует о действительно низкой численности лося. На расхождение результатов разных методов учета мог оказать и тот факт, что авиаучет проводился в конце марта, то есть значительно позже, чем ЗМУ, который ежегодно проводится в зимний период.

В результате проведения опытной работы сделан вывод, что для получения более точных данных расчёта плотности и численности лося необходимо проводить авиаучёт и ЗМУ одновременно, в один и тот же временной интервал.



Рис. 147. Два лося на снимке с БПЛА.

На 2013 г. в ФГБУ «ГООХ Селигер» запланировано выполнение опытных работ по двум темам:

1. Отработка метода круглосуточного дистанционного наблюдения за животными на подкормочных площадках с применением автоматических обзорных камер с целью изучения поведенческих реакций животных и контроля несанкционированных посещений биотехнических объектов посторонними лицами, а также создания комплексной информационной базы по основным направлениям деятельности учреждения;
2. Отработка методов круглогодичного оперативного животолова кабанов. Разработка и внедрение в практику переносных живоловных комплексов, методов привлечения животных, иммобилизации (при необходимости – бескровного убоя), радиомечения.

## 10. Федеральное государственное бюджетное учреждение «Карачаево-Черкесское государственное охотничье хозяйство»

Федеральное государственное бюджетное учреждение «Карачаево-Черкесское государственное охотничье хозяйство» было образовано в 2003 г. на территории Зеленчукского и Урупского административных районов Карачаево-Черкесской Республики.

Общая площадь охотничьих угодий ФГБУ «Карачаево-Черкесское ГООХ» – 75 500 га, в Зеленчукском районе – 40000 га, в Урупском районе – 35000 га.

ФГБУ «Карачаево-Черкесское ГООХ» расположено между хребтами Абишир-Ахуб, Чапал и Ужум, на территории хозяйства протекают реки: Чилик, Бульварка, Кяфарь и Большой Зеленчук.

Территория хозяйства находится в трех зонах:

- низкогорная (менее 20%), в среднем в пределах 800-1200 м над уровнем моря, где климат характеризуется как умеренно теплый, среднегодовая температура воздуха составляет 8-9 °С, сумма осадков обычно не превышает 650-700 мм;

- среднегорная (больше 60%), в среднем в пределах 800-1200 м над уровнем моря, где климат умеренно-влажный, среднегодовая температура воздуха составляет 5-7 °С, сумма осадков 700-1000 мм;

- высокогорная (около 20%), свыше 2000 м над уровнем моря, умеренно холодный климат, среднегодовая температура воздуха составляет 2-4 °С, осадков выпадает в среднем 1000-1800 мм.

Климатические условия благоприятствуют произрастанию самой разнообразной растительности, в том числе древесной и кустарниковой, что способствует развитию мозаичного напочвенного покрова, а также формированию разнообразной наземной фауны.

Хозяйство граничит с Архызским участком Тебердинского государственного заповедника. Здесь, в среднегорье произрастают смешанные леса (бук, дуб, береза, ольха), а в высокогорье – хвойные леса, где находится основная зона обитания кавказского тура. В среднегорье обитают серна, кабан, олень, волк, рысь, медведь.

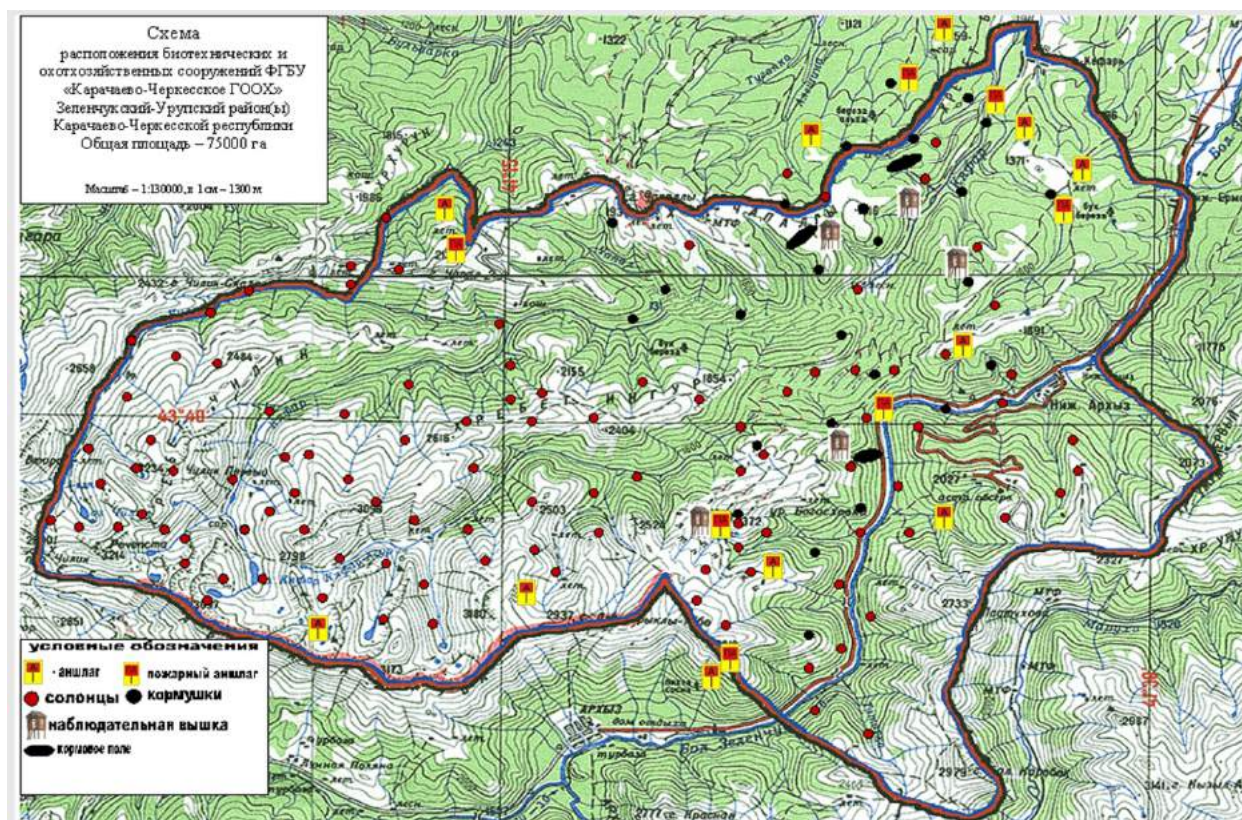


Рис. 148. Карта-схема ФГБУ «Карачаево-Черкесское ГООХ»

Численность охотничьих животных в охотничьем хозяйстве (2009-2012 гг.), особей

Вид	2009	2010	2011	2012
Серна	300	302	296	298
Благородный олень	262	275	298	284
Косуля	82	72	68	71
Тур	408	340	342	348
Кабан	238	130	37	-
Волк	29	27	26	24
Шакал	55	51	48	43
Медведь	63	65	64	64
Ондатра	279	278	280	279
Заяц-беляк	401	368	483	352
Лисица	81	71	99	68
Куница	209	207	207	208
Норка	35	33	36	34
Выдра	20	20	22	21
Лесной кот	144	142	142	144
Белка	557	560	563	559
Енот.собака	125	119	117	108
Барсук	100	98	98	98
Рысь	27	27	25	23
Улар Кавказский	422	421	423	425
Тетерев	384	384	386	389
Рябчик	298	297	299	301

На территории хозяйства обитают виды, занесенные в Красную книгу РФ: кавказская кошка, кавказская выдра, кавказский тетерев.

### **Отработка и внедрение методов учета охотничьих ресурсов в условиях высокогорья**

В 2012 г. ФГБУ «Карачаево-Черкесское ГООХ» проводило опытную работу на тему «Отработка и внедрение методов учета охотничьих ресурсов в условиях высокогорья».

Так как территория, пригодная для обитания тура в охотхозяйстве составляет 20 тыс. га, маршруты были выбраны с учетом местности и сложности горного рельефа, с учетом наличия необходимого для визуального учёта хорошего обзора, а также учитывая пути миграции животных в весеннее и осеннее время. Проложенные маршруты проходят по дну ущелья и по склонам на высоте от 2000 до 3000 м над уровнем моря. Протяженность маршрутов от 5-8 до 10-20 км. При прохождении маршрутов особое внимание уделяется тому, чтобы была исключена возможность двойного подсчета. Маршруты проходятся учетчиками в 2-3 дня, в зависимости от длины и условий маршрута.

Всего на территории хозяйства выбраны 5 маршрутов для проведения опытных работ.



Рис. 149. Кавказский тур в охотугодьях ФГБУ «Карачаево-Черкесское ГООХ».

### *Проведение учета на участке №2*

Общая площадь участка 18 тыс.га, из которых свойственными угодыями обитания для тура – 10 тыс.га. Это хорошо охраняемая территория, куда добраться можно только на лошадях, время в пути 8-9 часов в один конец.

На участке №2 расположены 2 ущелья: «Малый Агур» и «Большой Агур». Маршруты проложены по дну ущелий. В урочище «Малый Агур» оба склона просматриваются со дна ущелья, это альпийские луга с переходом в непроходимые скалы, территория обильно заселена туром. Своевременно проводятся биотехнические мероприятия.

В урочище «Большой Агур» маршрут проложен по дну реки, и в конце часть маршрута проходит по хребту. Оба склона хорошо просматриваются со дна ущелья, кроме небольшого участка. Открытые альпийские луга с небольшими скалами в нижней части ущелья переходят выше по склону в непроходимые скалы и ледники. По дну ущелья протекает река Кяфар-Агур, территория обильно заселена туром.

Таблица 32

### Численность тура на участке №2

№ п/п	Наименование урочища Участок №2	Погода в день наблюдения	Вид зверя «Тур кубанский»	Указатель количество особей	Взрослые самцов	Взрослые самок	Сеголеток	Каким способом учтено (перевидел, по следам)
1.	М. Агур	Ясно		20	5	10	5	Перевидел
2.	Б. Агур	Мало облачно		60	10	30	20	Перевидел
3.	П. Вышка	Ясно		11	2	6	3	Перевидел
4.	Хр. Медвежий	Облачно		22	10	12	-	Перевидел

5.	Хр. Черные скалы	Ясно		38	8	20	10	Перевидел
6.	Пик Пионер	Ясно		28	7	16	5	Перевидел
7.	Пер. Турий	Ясно		21	8	13	-	Перевидел
Итого:				200	50	107	43	

### Проведение учета на участке №3

Территория участка составляет 36 тыс.га. На территории участка два ущелья: «Чилик» и «Кызылчук». Два маршрута проложены по этим ущельям. Урочище «Чилик» стабильно заселено турами. Рельеф местности – в основном открытые места: ущелья, склоны, в том числе трудно проходимые.

Урочище «Кызылчук» стабильно заселено турами, это оптимальные места для обитания тура. Рельеф ущелья: вход в ущелье – лесной массив хвойной породы со скалами, это участок зимовки для части местной популяции туров. Верховье ущелья – открытые альпийские луга с небольшими скалами. Верх ущелья – непроходимые скалы, ледники, озера. Со дна ущелья хорошо просматриваются оба склона. Здесь своевременно проводятся биотехнические мероприятия.

Таблица 33

### Численность тура на участке №3

№ п/п	Наименование урочища Участок №3	Погода в день наблюдения	Вид зверя «Тур кубанский»	Указать количество особей	Взрослые самцов	Взрослые самок	Сеголеток	Каким способом учтено (перевидел, по следам)
1.	Ур. Чилик (Низовье)	Ясно		14	2	8	4	Перевидел
2.	Ур. Чилик (Верховье)	Ясно		23	5	12	6	Перевидел
3.	Хр. Чилик	Ясно		55	15	30	10	Перевидел
4.	Хр. Ингур (Кумбуж)	Облачно		33	9	18	6	Перевидел
5.	Хр. Черные скалы	Ясно		34	16	14	4	Перевидел
6.	Хр. Ягодные скалы	Ясно		22	4	14	4	Перевидел
7.	Верховье реки Кяфар	Ясно		39	11	21	7	Перевидел
8.	Верховье оз. Кяфар	Ясно		22	10	12	-	Перевидел
Итого:				242	72	129	41	

Общая численность тура на территории ФГБУ «Карачаево-Черкесское ГООХ»  
(на 01.11.2012 г.)

№№ п/п	Наименование региона, района	Общая площадь охотугодий	Учтено животных, всего	Взрослых самцов	Взрослых самок	Сеголетков
1.	Участок №1	21				
2.	Участок №2	18	200	50	107	43
3.	Участок №3	36	242	72	129	41
	Всего по хозяйству:	75	442	122	236	84

Таким образом, плотность тура на 1000 га составляет 21 особей.

Выводы и предложения:

1. При закладке маршрутов и проведении учетных работ должно уделяться большое внимание тому, чтобы была исключена возможность двойного подсчета.
2. Выбор маршрутов проводится таким образом, чтобы обзор видимой части склонов был оптимальным. При отсутствии видимости маршруты можно прокладывать по склонам и по хребту.
3. При проведении учета в момент обнаружения зверя расстояние измеряется дальномером, подсчитывается количество встреченных особей, результаты записываются в ведомость визуального наблюдения по разделам: самцы, самки, сеголетки.
4. Оптимальное расстояние для подсчета животных на учётном маршруте: до 800 метров в обе стороны от полосы маршрута.
5. Для выявления недостатков и преимуществ существующей методики учета в условиях высокогорья необходимо её использование в течение нескольких лет. Для выявления точной картины пересчета должны сопоставляться результаты учета по разным годам.



Рис. 150. Туры в охотугодьях ФГБУ «Карачаево-Черкесское ГООХ».

На 2013 г. в ФГБУ «Карачаево-Черкесское ГООХ» запланировано выполнение опытных работ по двум темам:

1. Отработка метода круглосуточного дистанционного наблюдения за животными на подкормочных площадках с применением автоматических обзорных камер с целью изучения поведенческих реакций животных и контроля несанкционированных посещений биотехнических объектов посторонними лицами, а также создания комплексной информационной базы по основным направлениям деятельности учреждения;
2. Отработка и внедрение методов учета охотничьих ресурсов в условиях высокогорья.



## **11. Федеральное государственное бюджетное учреждение «Контрольный информационно-аналитический центр охотничьих животных и среды их обитания»**

Федеральное государственное бюджетное учреждение Контрольный информационно-аналитический центр охотничьих животных и среды их обитания – ФГБУ «Центрохотконтроль» – является правопреемником Центральной научно-исследовательской лаборатории охотничьего хозяйства и заповедников Главного управления охотничьего хозяйства и заповедников при Совете Министров РСФСР (ЦНИЛ Главохоты РСФСР). Лаборатория была создана приказом Главохоты РСФСР № 470 от 14 ноября 1968 г.

Положением о Лаборатории был определен широкий спектр направлений научной и научно-производственной деятельности, основными из которых являлись разработка научных основ организации и ведения высокопродуктивного охотничьего хозяйства в различных зонах РСФСР с учетом необходимости комплексного использования и воспроизводства природных ресурсов, изучение экологии охотничьих животных, факторов, определяющих закономерности динамики их численности, изучение экономики охотничьего хозяйства, его организации и управления и т.п.

Для решения поставленных задач ЦНИЛ Главохоты РСФСР имела в своем составе семь структурных отделов, профиль которых обеспечивал основные аспекты охотоведческих исследований. На рубеже 70-х -80-х гг. XX столетия в Лаборатории трудилось свыше 140 человек. В Лосином острове функционировал дичепитомник. В Ивановской области было создано приписное научно-опытное охотничье хозяйство «Маркушенское», работали Государственная служба учета охотничьих животных, Туруханская биостанция, Магаданский опорный пункт. Позже в состав Лаборатории в качестве самостоятельного подразделения вошла Центральная охотустроительная экспедиция. География полевых исследований сотрудников ЦНИЛа охватывала все природные зоны России. Своим трудом ЦНИЛ Главохоты РСФСР снискала непререкаемый авторитет среди научной общественности. Материалы Лаборатории на протяжении десятилетий являлись основой для государственного планирования использования охотничьих животных...

В 1993 г. Лаборатория преобразована в Государственное учреждение «Контрольный информационно-аналитический центр охотничьих животных и среды их обитания», ныне ФГБУ «Центрохотконтроль». В результате политических, экономических и административных реформ, захлестнувших страну, спектр деятельности учреждения кардинально сузился, утрачен статус научной организации, сохранились лишь несколько приоритетных направлений.

Согласно Уставу, целями деятельности Учреждения являются:

-научно-исследовательская и научно-техническая деятельность в области изучения, использования, воспроизводства и охраны объектов животного мира и среды их обитания в сфере охоты и охотничьего хозяйства;

-информационно-аналитическое обеспечение Минприроды России в сфере охраны, изучения, сохранения, воспроизводства и использования охотничьих ресурсов и среды их обитания, ведения охотничьего хозяйства и создания охотничьей инфраструктуры;

-информационно-аналитическое обеспечение Минприроды России в сфере осуществления мониторинга охотничьих ресурсов, среды их обитания и охотничьих угодий;

-анализ состояния охотничьих ресурсов, среды их обитания и охотничьих угодий;

-сбор, обработка и хранение информации об охотничьих ресурсах, среде их обитания и охотничьих угодьях.

В настоящее время в структуре ФГБУ «Центрохотконтроль» функционируют четыре профильных отдела: отдел госохотучета и рационального использования объектов животного мира, отнесенных к объектам охоты, отдел мониторинга и опытных работ в охотничьем хозяйстве, отдел охотничьей орнитологии, отдел экономики и организации охотничьего хозяйства (последний находится в филиале в г. Ярославль).

С учетом ярославского филиала в «Центрохотконтроле» трудятся около 45 человек (включая совместителей). Среди них шесть кандидатов биологических наук, три профильных аспиранта. Ниже представлена информация об основных направлениях и итогах деятельности отделов ФГБУ «Центрохотконтроль».

### **11.1. Отдел госохотучета и рационального использования объектов животного мира, отнесенных к объектам охоты** (зав. отделом Ломанова Н.В.)

Отдел госохотучета и рационального использования объектов животного мира, отнесенных к объектам охоты (далее – отдел Госохотучета) является структурным подразделением Федерального государственного бюджетного учреждения «Контрольный информационно-аналитический центр охотничьих животных и среды их обитания» и правопреемником Государственной службы учета охотничьих животных РСФСР, которая на протяжении более 30 лет вела работу по организации, проведению учетов и обработке и анализу получаемых данных. В эти годы было подготовлено более 30 инструкций и методических указаний. Было разработано методическое обеспечение Всероссийских учетов соболя (1976 г.), выдры и норки (1983 г.), речного бобра (1986 г.), ондатры (1987 г.), лося (1987 г.). Были разработаны методические указания по учету волка (1987 г.), бурого медведя (1990 г.), кабарги (1987 г.), белки (1987 г.), зайца-беляка в зоне тундры (1987 г.), кротов (1988 г.). В 1990 г. была утверждена новая редакция методики зимнего маршрутного учета (ЗМУ).

В 1977 г. отдел был главным организатором проведения Всероссийского учета соболя, в 1988-1989 гг. - Всероссийского учета лося, в 1988-1989 гг. Всероссийского учета околотовных зверей. В 1995-1996 гг. сотрудниками отдела был подготовлен и проведен Всероссийский опрос по волку.

В настоящее время основными задачами деятельности отдела Госохотучета являются:

#### 1. Информационно-аналитическое обеспечение Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации в сфере ведения мониторинга охотничьих ресурсов, среды их обитания и охотничьих угодий

Начиная с 1980 г. отделом с определенной периодичностью подготавливаются информационно-аналитические сборники по состоянию ресурсов охотничьих животных, а также их добычи по субъектам РФ и в целом по Российской Федерации.

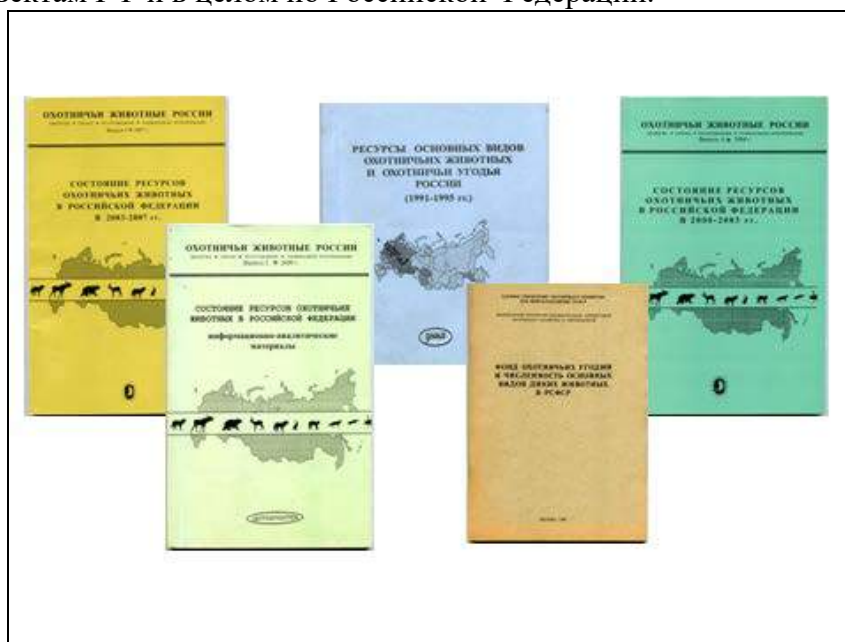


Рис. 151. Информационно-аналитические сборники по состоянию ресурсов охотничьих животных, а также их добычи по субъектам РФ и в целом по Российской Федерации.

В настоящее время подготавливается к изданию очередной ресурсный сборник.

Основным методом комплексного учета охотничьих ресурсов на протяжении более 40 лет на территории России является зимний маршрутный учет. Объем учетного материала постоянно возрастал и, начиная с 1998 г. и до 2013 г. отделом анализировалось и обрабатывалось порядка 50 тысяч карточек ЗМУ.

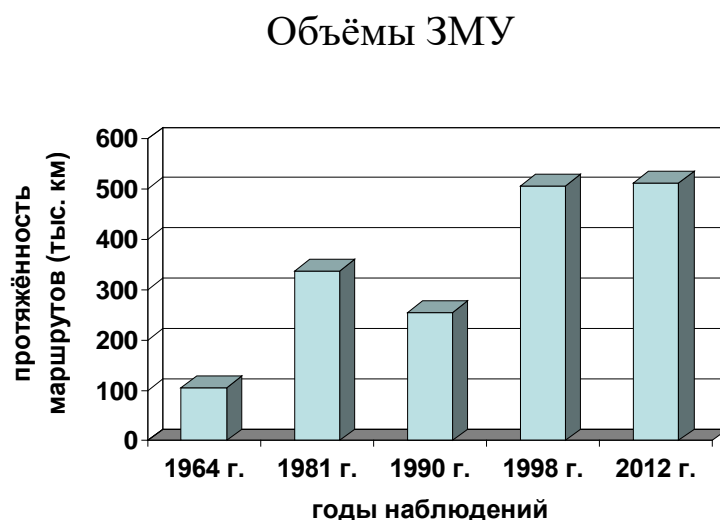


Рис. 152. Объём зимнего маршрутного учёта, 1964-2012 гг.

Также в это период обрабатывалось более 10 тысяч карточек суточных троплений охотничьих зверей и оперативно рассчитывались и представлялись в уполномоченные органы субъектов РФ пересчетные коэффициенты по охотничьим зверям и птицам.

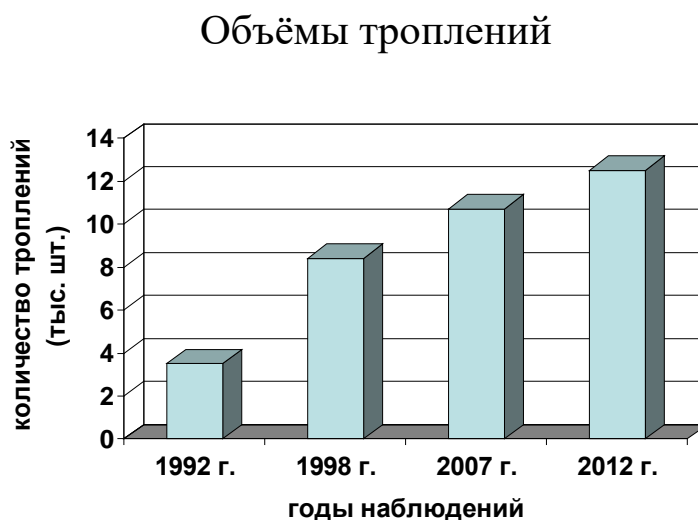


Рис. 153. Объём суточных троплений, 1992-2012 гг.

На основании обработанных данных рассчитывалась численность по 18 видам охотничьих зверей и 5 видам охотничьих птиц более, чем в 70 субъектах РФ.

Начиная с 2013 г. объем учетного материала возрос в несколько раз (т.к. изменились нормативные требования), в связи с чем, анализ материалов учета и обработка данных (выборочно) осуществлялись по отдельным охотничьим угодьям.

На основании получаемых сведений формируются базы данных, содержащие многолетние ряды по численности охотничьих животных.

Данные по численности используются органами государственной власти для осуществления планирования, проведения охранных, хозяйственных мероприятий в сфере охоты и сохранения охотничьих ресурсов, при подготовке информации по состоянию охотничьих ресурсов в раздел «животный мир» Государственного доклада по состоянию окружающей среды, для Росстата, в научных, аналитических, справочных материалах.

Таблица 35

Раздел «животный мир» Государственного доклада по состоянию окружающей среды Росстата

Раздел 2	<b>ЖИВОТНЫЙ МИР, В ТОМ ЧИСЛЕ РЫБНЫЕ РЕСУРСЫ</b>
<p>На территории Российской Федерации отмечено 320 видов млекопитающих, 789 – птиц, 75 – рептилий, около 30 – амфибий, 343 вида рыб пресных вод, 9 – круглоротых и около 1500 видов морских рыб. Наиболее высоким уровнем разнообразия фауны отличаются регионы Дальнего Востока, юга Сибири и Северного Кавказа.</p>	
<b>Состояние ресурсов основных видов охотничьих животных</b>	
<p>В соответствии с Федеральным законом от 24 июля 2009 г. № 209-ФЗ «Об охоте и о сохранении охотничьих ресурсов и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» к охотничьим ресурсам в Российской Федерации могут быть отнесены 74 вида млекопитающих и 114 видов птиц. Допускается отнесение законами субъектов Российской Федерации к охотничьим ресурсам млекопитающих и птиц, не предусмотренных данной статьей. Основными объектами охоты в настоящее время можно считать порядка 40 видов животных, включая диких копытных и пушных зверей, медведей и птиц.</p> <p>Ведение охотничьего хозяйства, основанное на рациональном использовании охотничьих ресурсов, возможно только при осуществлении мониторинга состояния их популяций, основным компонентом которого является учет численности. Поскольку численность охотничьих животных подвержена быстрым изменениям, ее оценка производится ежегодно. Основным комплексным методом учета охотничьих ресурсов в России является зимний маршрутный учет, который ежегодно проводится по единой унифицированной методике. В 2012 г. в России пройдено 52,2 тыс. учетных маршрутов общей протяженностью более 520 тыс. км. Для видов охотничьих ресурсов, мониторинг численности которых ведется иными методами, также получены оценки их ресурсов.</p> <p>Согласно данным государственного учета, в Российской Федерации в 2012 г. обитало 705,2 тыс. лосей, 386,5 тыс. кабанов, 869,02 тыс. косуль, 208,25 тыс. благородных оленей, 986,9 тыс. диких северных оленей, 181 тыс. бурых медведей, 1,2 млн. соболей, 614 тыс. бобров, 778,2 тыс. лисиц, 2,9 млн. зайцев-беляков, 5,0 млн. белок, 3,0 млн. глухарей, 13,0 млн. тетеревов.</p>	

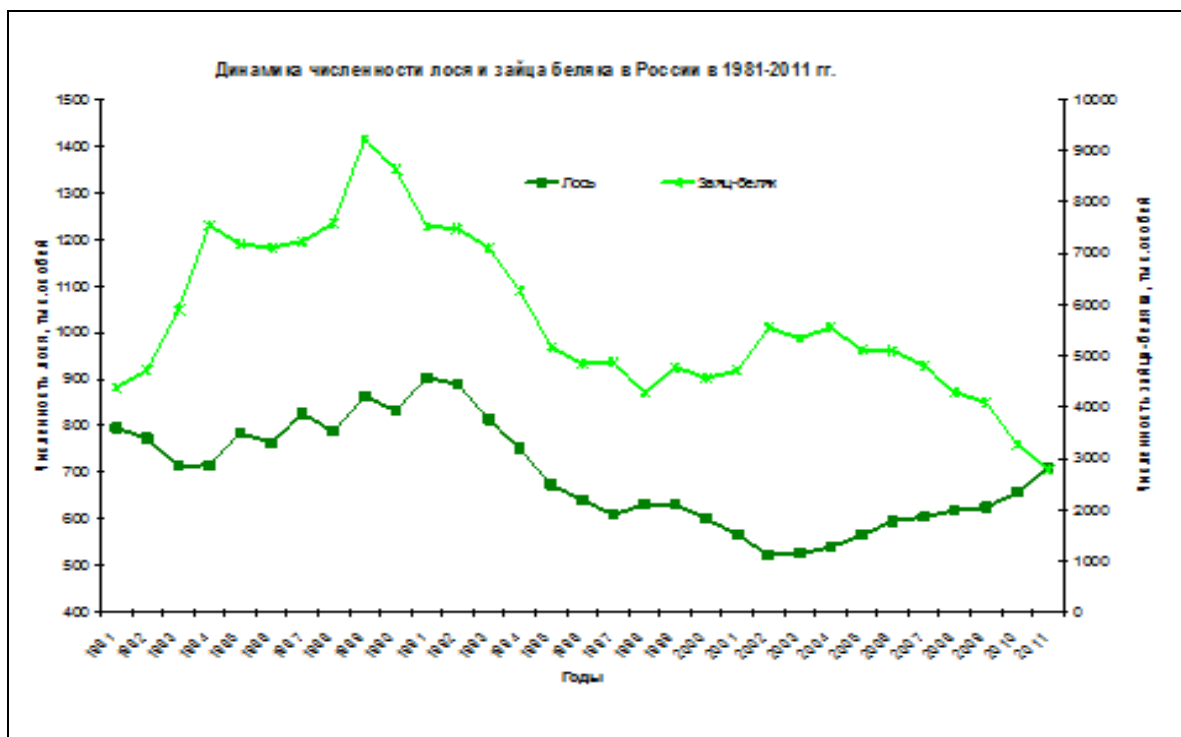


Рис. 154. Динамика численности лося и зайца-беляка в России, 1981-2011 гг.

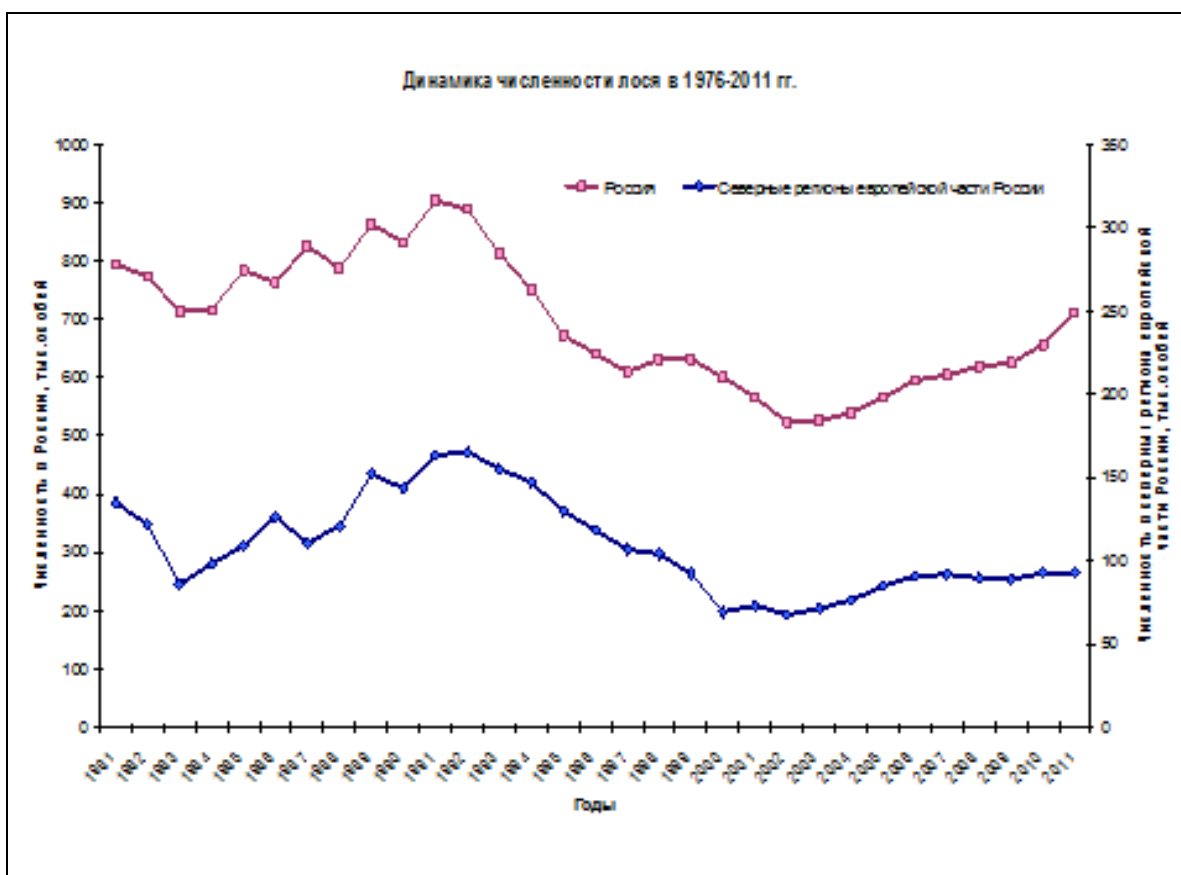


Рис. 155. Динамика численности лося в России, 1976-2011 гг.

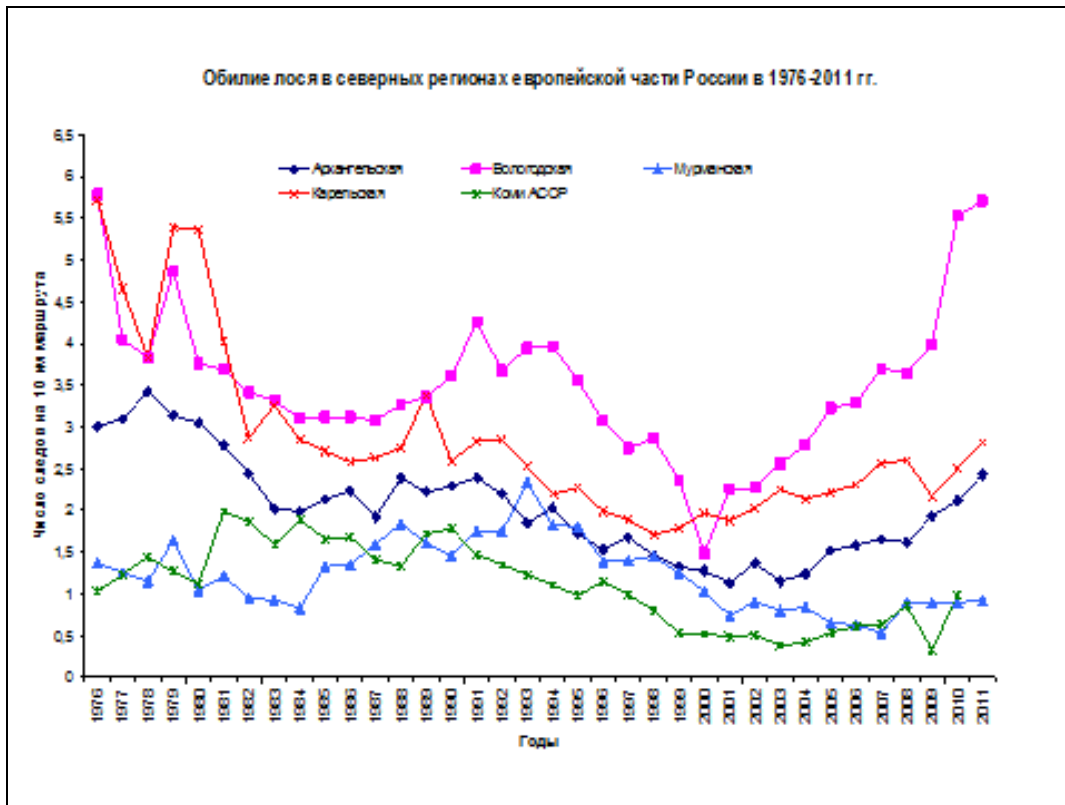


Рис. 156. Обилие лося в северных регионах европейской части России, 1976-2011 гг.

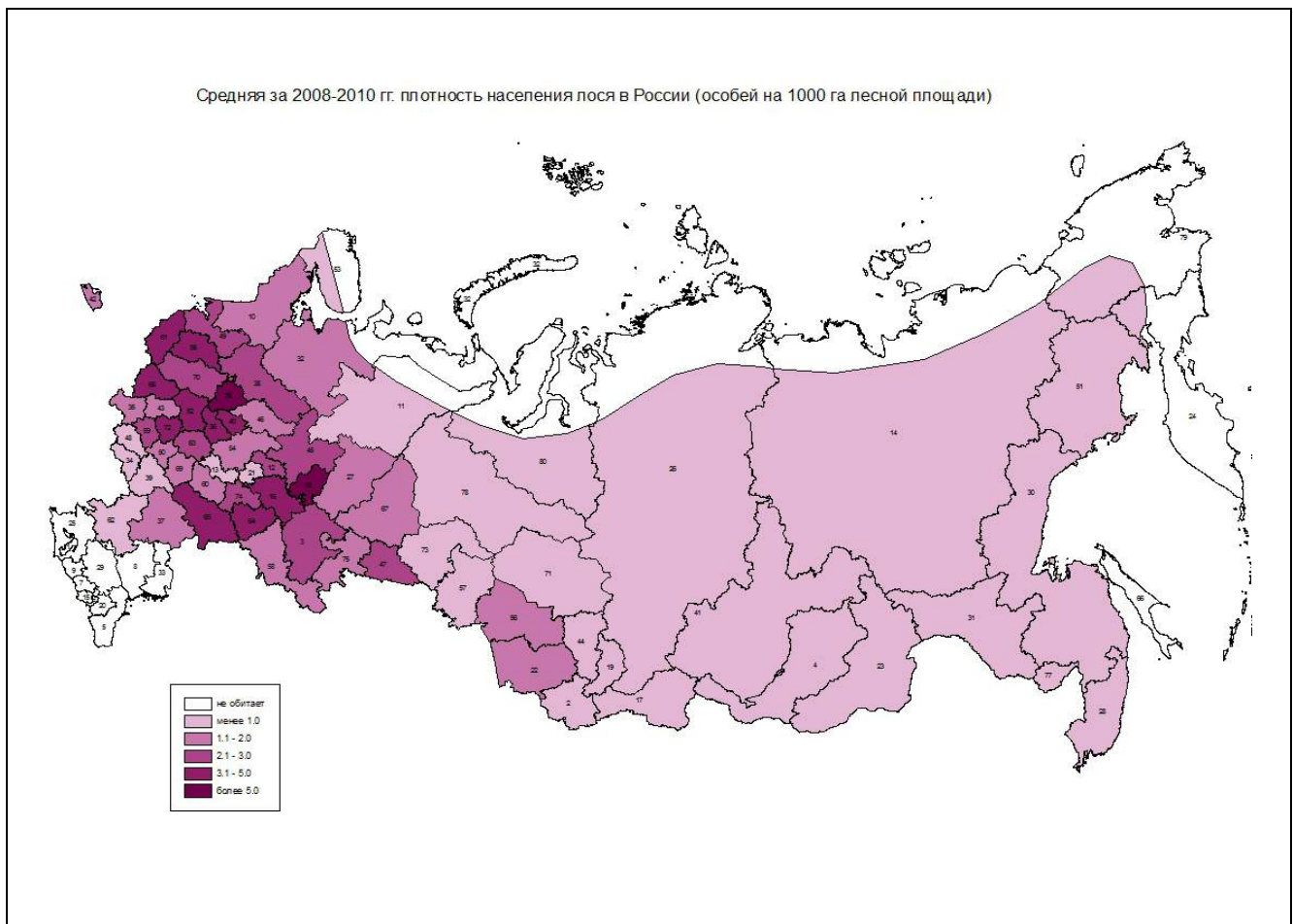


Рис. 157. Средняя плотность населения лося в России, 2008-2010 гг.

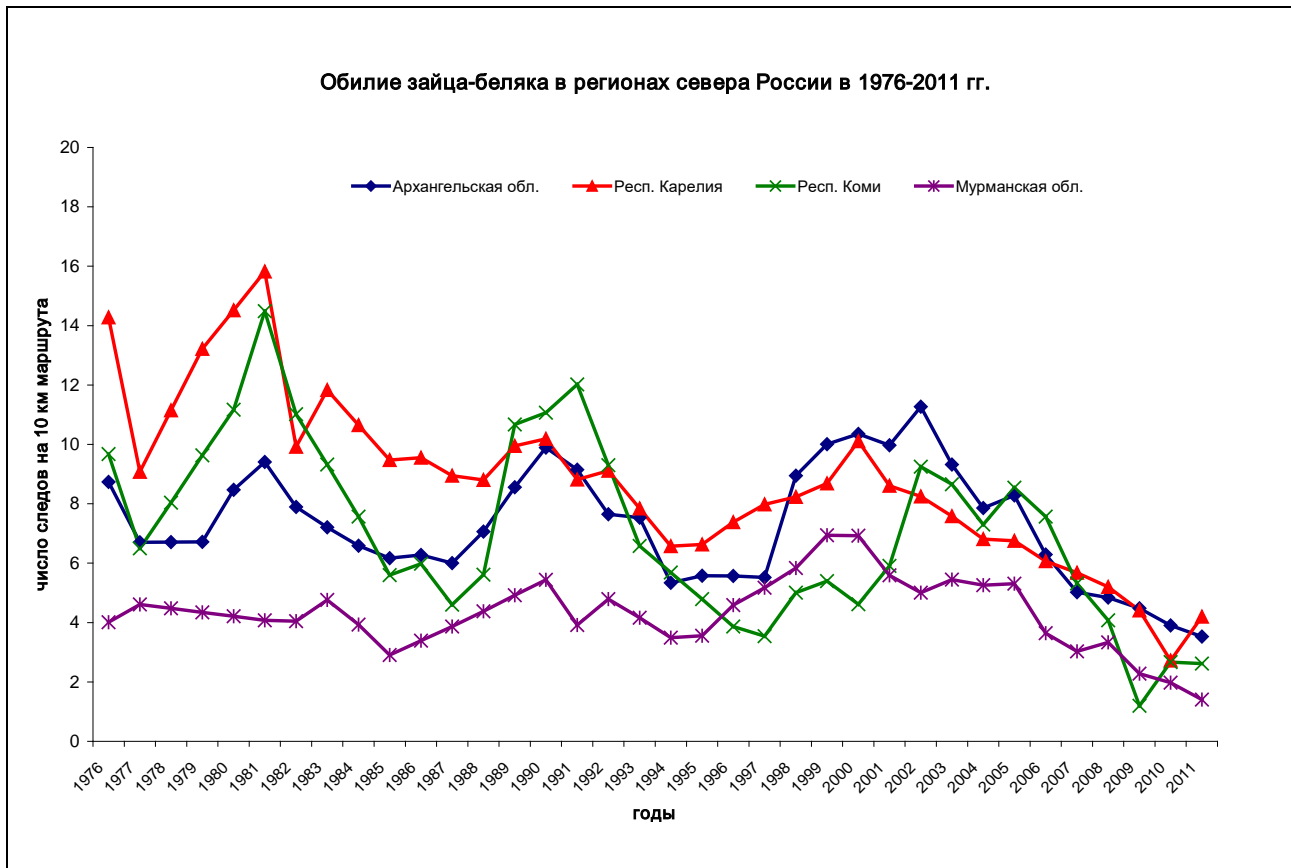


Рис. 158. Обилие зайца-беляка в регионах севера России, 1976-2011 гг.

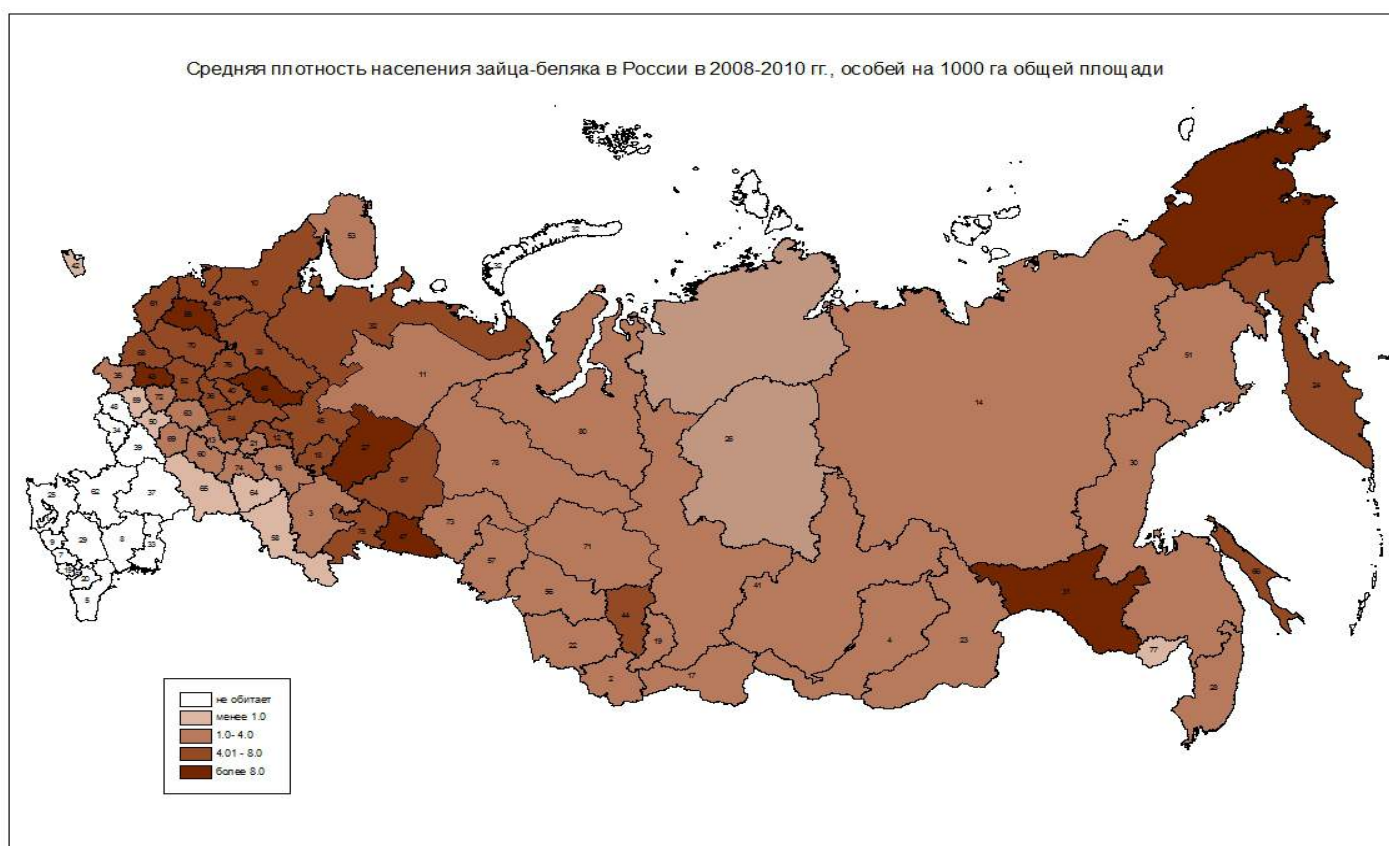


Рис. 159. Средняя плотность населения зайца-беляка в России, 2008-2010 гг.

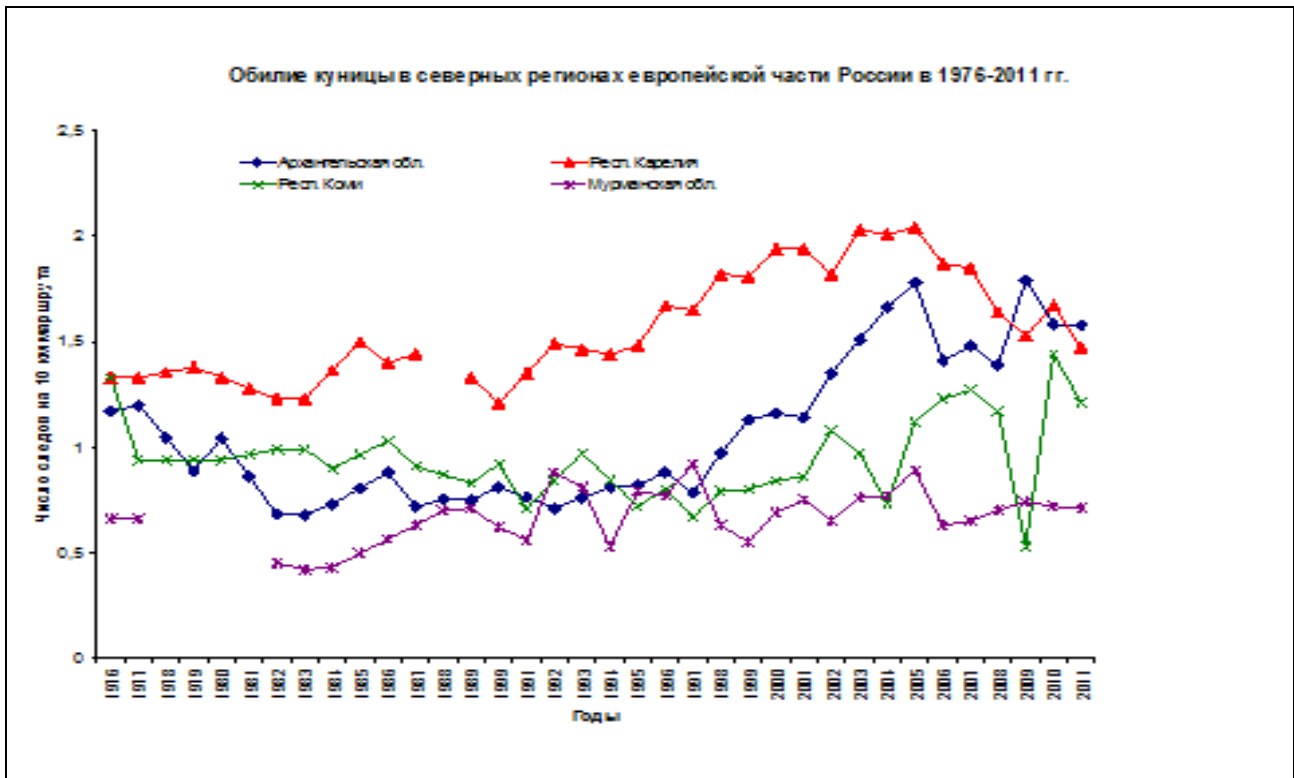


Рис. 160. Обилие кунцы в северных регионах европейской части России, 1976-2011 гг.

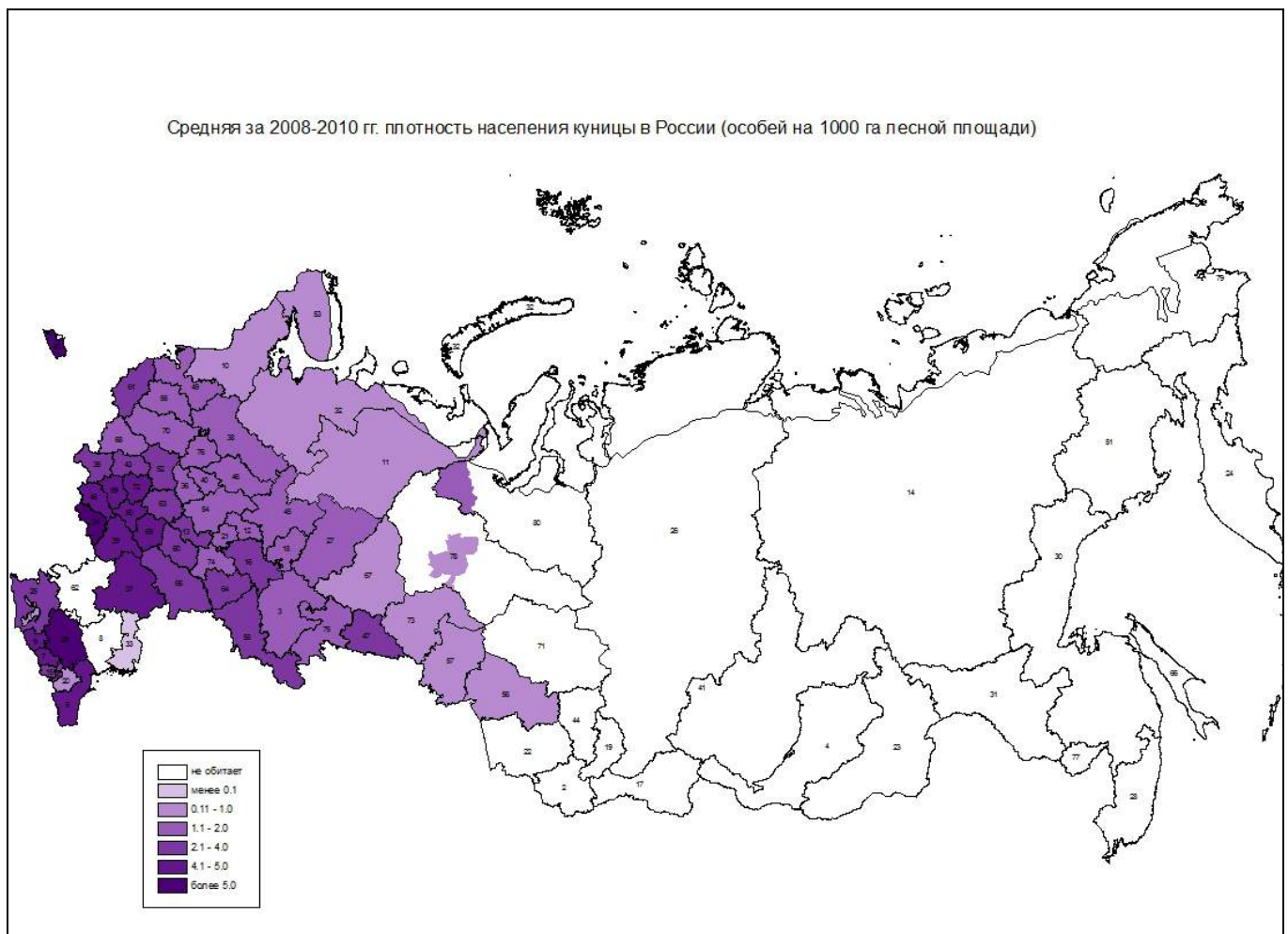


Рис. 161. Средняя плотность населения кунцы в России, 2008-2010 гг.



2. Участие в разработке проектов нормативных и правовых актов в сфере охраны, изучения, сохранения, воспроизводства и использования объектов животного мира, отнесенных к объектам охоты и среды их обитания

В 2013 г. подготовлены и внесены на рассмотрение в Минприроды России предложения по внесению изменений в действующую нормативную базу в области охоты и сохранения охотничьих ресурсов: в Приказ от 29.06.2010 №228 «Об утверждении порядка...», в Приказ от 30.04.2010 №138 «Об утверждении нормативов...». Также, подготовлены предложения по внесению изменений в Приказ от 11.01.2012 №1 «Об утверждении методических указаний...»

Подготовлены проекты методических указаний по осуществлению мониторинга охотничьих ресурсов методом авиаучета с применением фототехники и методом многодневного оклада.

3. Методическое руководство учетными работами в ФГБУ ГООХ Минприроды России

Так, в 2013 г. в ФГБУ ГООХ «Селигер», «Мещера», «Безбородовское», «Медведица», «Орлиное» апробировался учет численности охотничьих ресурсов методом многодневного оклада. Полученные результаты позволили внести корректировку в проект разрабатываемых методических указаний и подтвердили возможность применения данного метода на небольших территориях.

В ФГБУ ГООХ «Селигер», «Безбородовское» был проведен учет численности лося по осенне-зимним дефекациям. Полученные результаты показали необходимость дальнейшей доработки методической основы данного учета.

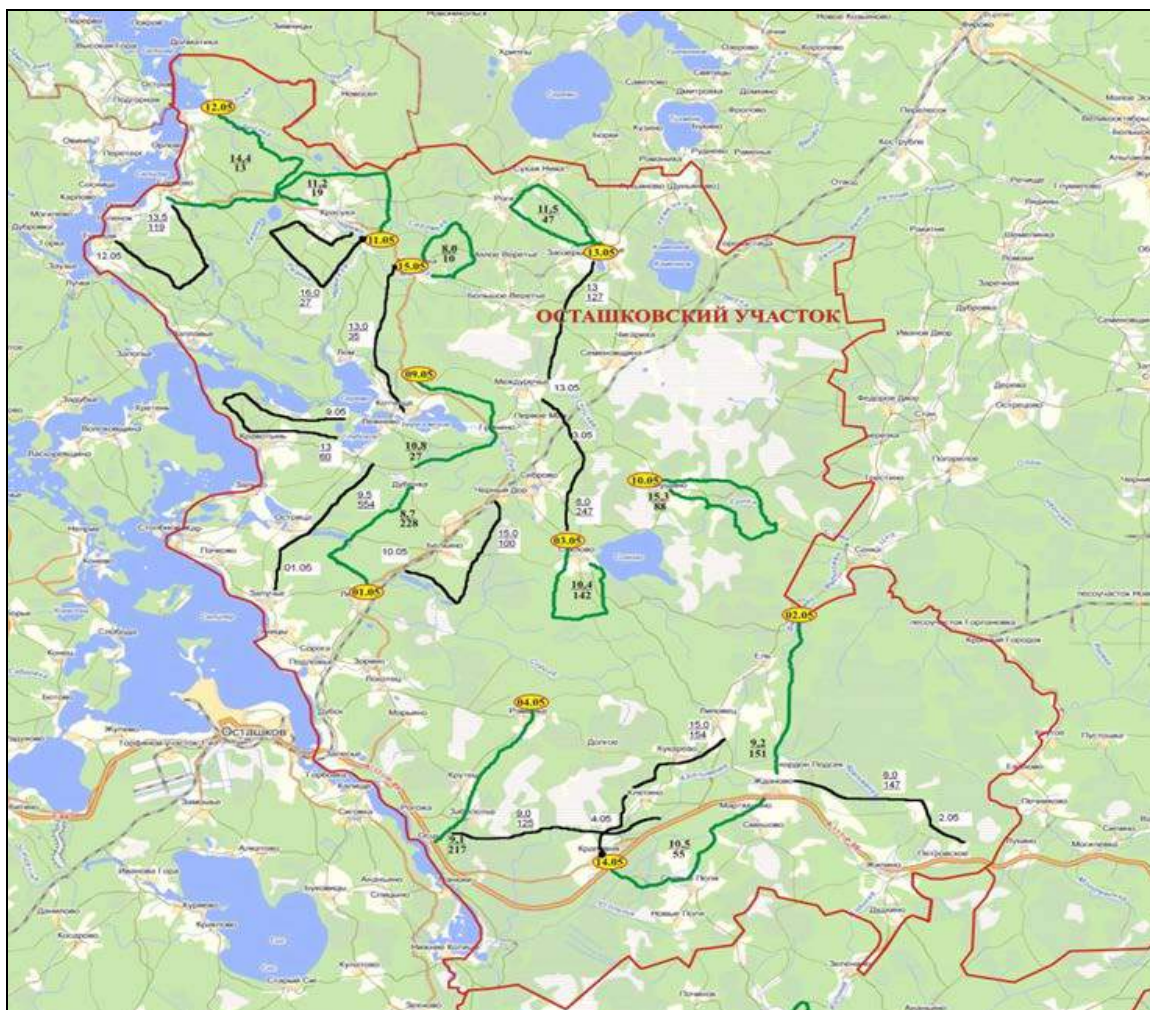


Рис. 162. Система маршрутов учета численности лося по осенне-зимним дефекациям, ФГБУ «ГООХ «Селигер», 2013 г.

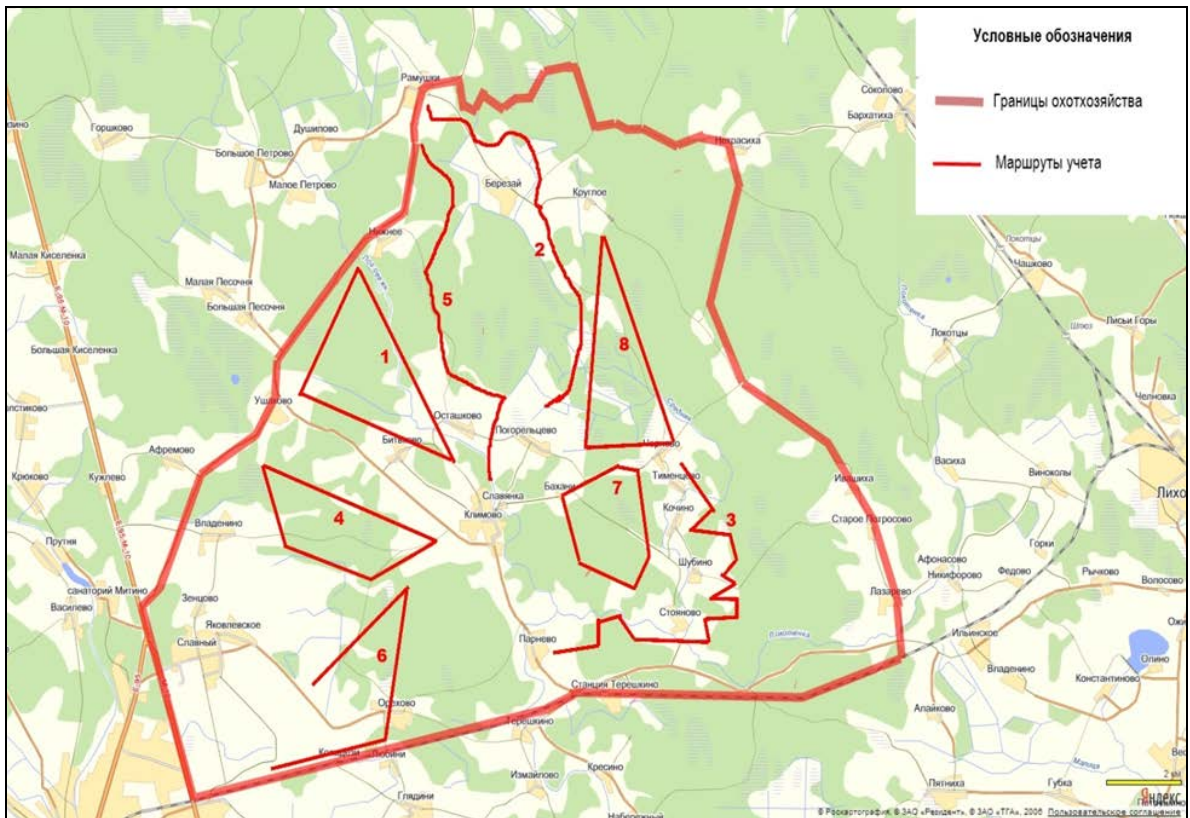


Рис. 163. Система маршрутов учета численности лося по осенне-зимним дефекациям, ФГБУ «ГООХ «Безбородовское», 2013 г.



Рис. 164. Характерные по состоянию осенне-зимние дефекации лося, по которым производился учёт численности, ФГБУ «ГООХ Селигер», 2013 г.



Рис. 165. Кормовые угодья лося.



Рис. 166. Осенние дефекации лося.

#### 4. Выполнение поручений Минприроды России

В 2013 г. проводилась апробация методических указаний по учету численности охотничьих ресурсов методом ЗМУ для возможного использования данных методических указаний для получения оценки численности амурского тигра. В результате проделанной работы были проанализированы и обработаны материалы ЗМУ 2001 и 2013 гг. на территории Приморского

края. Встречаемость следов амурского тигра в муниципальных районах Приморского края в 2001 и 2013 гг. представлена на рисунке.

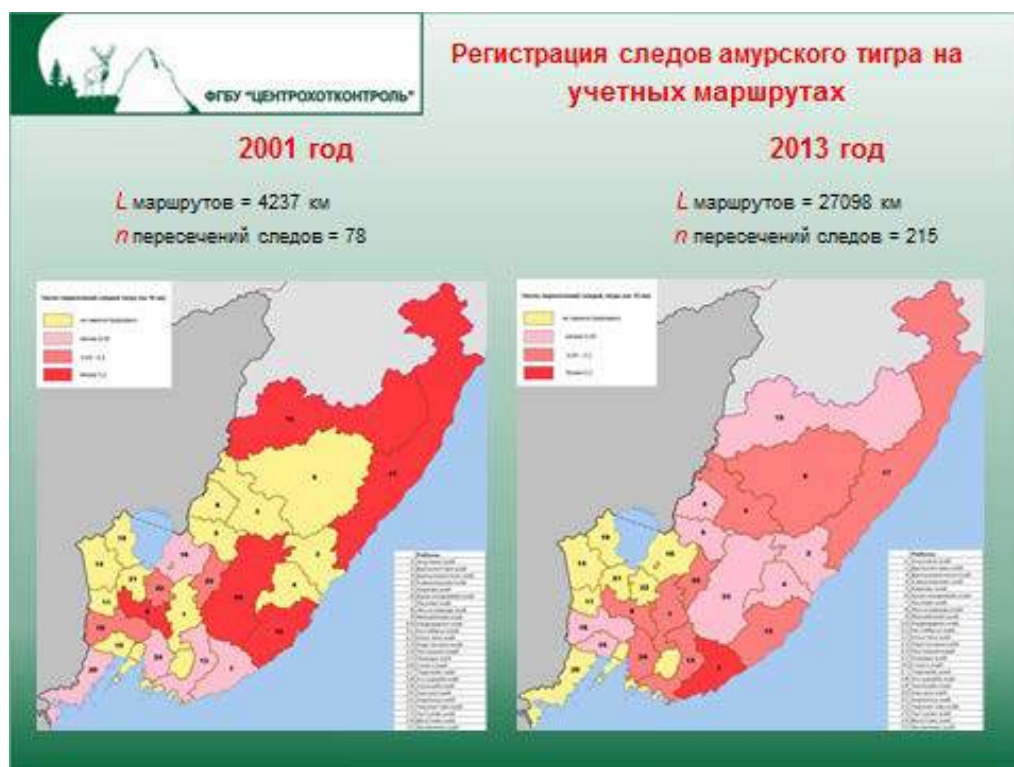


Рис. 167. Регистрация следов амурского тигра на учётных маршрутах, 2001 и 2013 гг.

Численность амурского тигра в Приморском крае в 2013 г. по результатам обработки материалов ЗМУ составила порядка 300 особей.

**5. Обобщение материалов государственного охотхозяйственного реестра (в части использования охотничьих ресурсов), предоставляемых органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации, осуществляющими государственный мониторинг охотничьих ресурсов**

Таблица 36

Добыча охотничьих ресурсов в России, 2000-2012 гг.

Добыча охотничьих ресурсов в Российской Федерации в период с 2000 по 2012 гг.												
Вид охотничьего	Добыча, особей											
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Лось	15328	15179	14033	16706	16162	10289	14324	16032	19188	19882	21929	23506
Благородный олень	4393	3963	4576	4213	3364	2699	3365	3582	4482	4985	4886	4038
Косуля	17748	16498	14854	16572	16003	12763	19160	21528	25818	30854	32186	30201
Кабан	11337	12355	15211	17652	19960	20462	26068	31578	45800	63953	60471	59130
Олень пятнистый	423	442	418	540	679	663	754	674	590	445	755	710
ДСО	45184	51572	48807	49329	47958	34075	32589	22311	42518	35007	30302	37180
Кабарга	2234	2125	1748	1629	1327	1223	1539	1458	3142	4235	4787	6970
Бурый медведь	3310	3620	3793	4364	3740	3070	3738	3891	4512	4215	4342	4928
Соболь	176874	177380	182636	182234	170003	198912	266867	274732	287777	255143	222999	210177
Бобр	7419	7382	7120	8327	7420	8024	8790	8921	9122	7696	9654	11790
Волк	12868	13588	12530	12980	13080	10951	10150	4532	5991	7047	7652	8295

6. Рассмотрение материалов по установлению лимитов изъятия и квот добычи охотничьих ресурсов в субъектах РФ, лимиты добычи которых утверждается на федеральном уровне, на соответствие с действующей нормативной-правовой базой.

В 2013 г. были проанализированы материалы более чем из 70 субъектов РФ. Анализ материалов позволил выявить в проектах квот добычи охотничьих ресурсов нарушения положений нормативно-правовой базы в области охоты и сохранения охотничьих ресурсов, допущенные уполномоченными органами субъектов РФ. Лишь 18 субъектов РФ представили проекты квот добычи охотничьих ресурсов без замечаний.

## **11.2. Отдел мониторинга и опытных работ в охотничьем хозяйстве** (зав. отделом Павлов П.М.)

Отдел мониторинга и опытных работ в охотничьем хозяйстве (далее – Отдел) осуществляет деятельность, связанную с различными аспектами охотничьего хозяйства. Основными направлениями деятельности Отдела является курирование работы ФГБУ ГООХ Минприроды РФ в части исполнения уставных задач, научно-методическое обеспечение опытных работ, оказание практической помощи в проведении и организации исследований, выполнение поручений Департамента государственной политики и регулирования в сфере охотничьего хозяйства и объектов животного мира, руководства учреждения, работа с письмами организаций и граждан.

География полевых – опытных и исследовательских – работ Отдела охватывает такие географические регионы РФ как: п-ов Таймыр, плато Путорана (Таймырский Долгано-Ненецкий район Красноярского края), Приморский край, Республика Саха (Якутия), Краснодарский край, Ростовская, Рязанская, Самарская, Тверская, Псковская области.

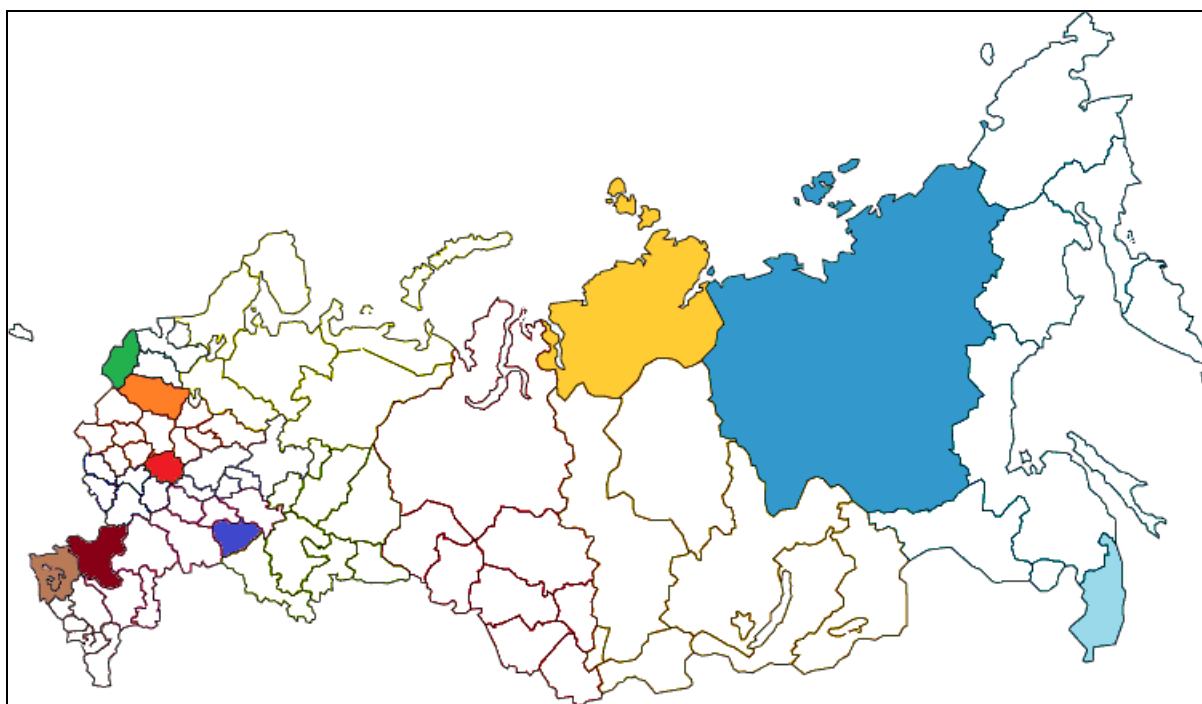


Рис. 168. География полевых работ отдела мониторинга и опытных работ в охотничьем хозяйстве.

Сотрудники Отдела осуществляют оперативный сбор, обобщение и анализ информации, поступающей из ФГБУ ГООХ. В первую очередь, это информация о проведенных биотехнических и охотхозяйственных мероприятиях. Кроме того, Отдел осуществляет методическую поддержку и

контроль за выполнением опытных работ, наукоемкость, технологичность и качество выполнения которых с каждым годом растет: так, практически во всех охотхозяйствах активно идет внедрение современных мониторинговых технологий (автоматические обзорные камеры, радиоошейники, геоинформационные системы, системы спутниковой навигации).



Рис. 169. Научно-методическое руководство сотрудниками отдела мониторинга и опытных работ в охотничьем хозяйстве: использование автоматических обзорных камер в опытных работах в системе ФГБУ ГООХ Минприроды России (2012-2013 гг.).

Примером научно-технологического подхода к опытным работам в охотничьем хозяйстве является организация в 2009 г. многолетнего пролонгированного эксперимента по радиомечению лосей в ФГБУ «ГООХ «Медведица», на базе которого отрабатываются передовые технологии иммобилизации крупных копытных животных, производится сравнительный анализ результатов испытания различных моделей оружия и фармакологических препаратов для обездвижения, а также выявляются оптимальные требования к инструментальной базе (тип радиоошейника, система навигации). В рамках данной темы также проводились работы по апробации конструкций живоловных петель для отлова крупных копытных животных.

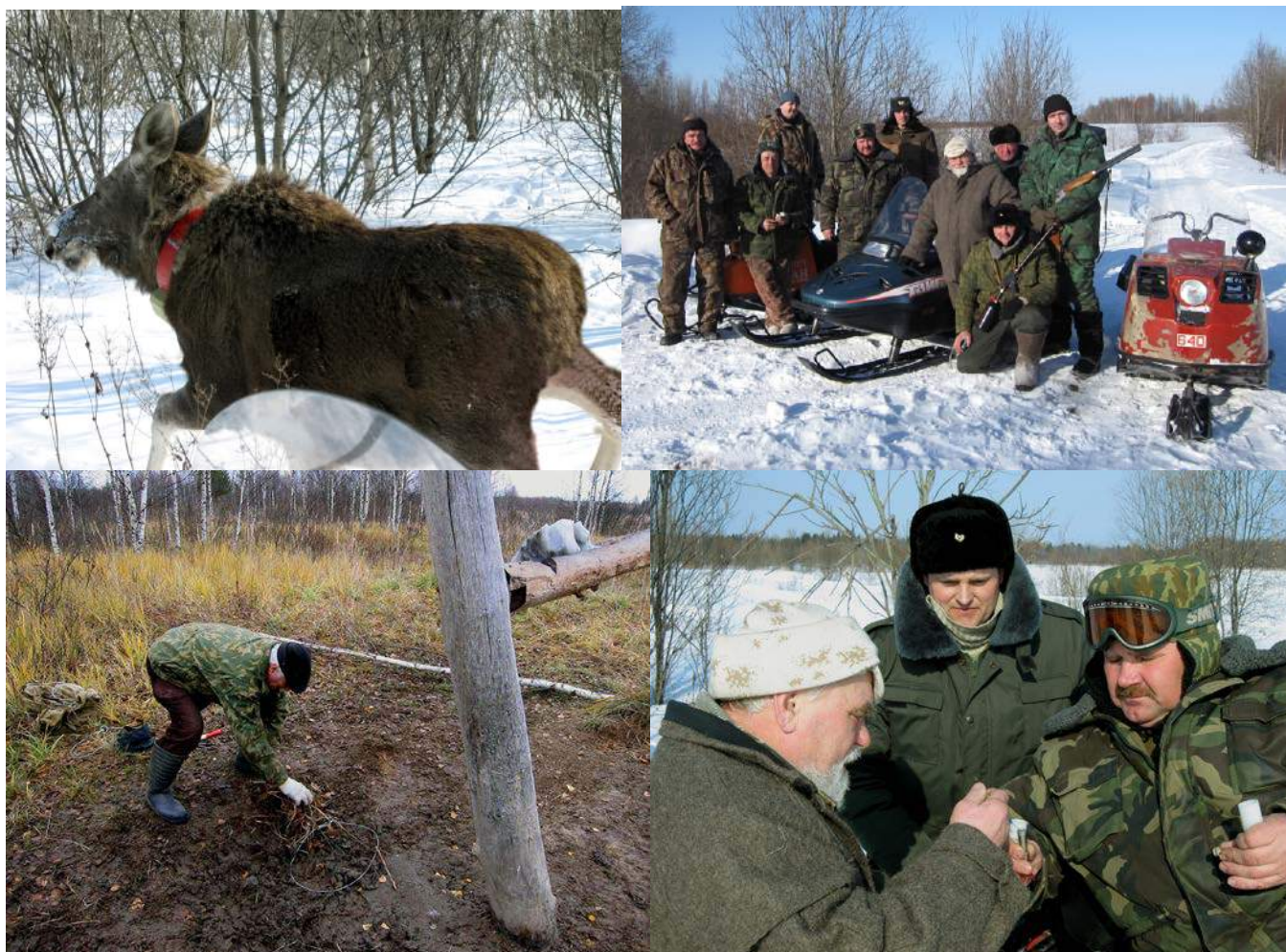


Рис. 170. Научно-методическое руководство сотрудниками отдела мониторинга и опытных работ в охотничьем хозяйстве: опытные работы по испытанию разных конструкций живоловных петель, по технологиям радиомечения и методам иммобилизации лосей в ФГБУ «ГООХ «Медведица» (Тверская область, 2009-2013 гг.).

Другой пример современных наукоемких работ в Отделе – осуществление совместно с ФГБУ «Ростовское ГООХ» и кабинетом молекулярной диагностики ФГБУН ИПЭЭ им. А.Н. Северцова РАН опытной работы по теме «МтДНК-тестирование различных группировок благородного оленя на территории Российской Федерации для определения генетической принадлежности вида». На базе академического Центра использования молекулярных методов в зоологических исследованиях была проведена диагностика и анализ 82 образцов тканей добытых европейских оленей в разных регионах России. Результаты работ были доложены в мае 2012 г. на Международной научно-практической конференции «Современные проблемы природопользования, охотоведения и звероводства», посвященной 90-летию Всероссийского научно-исследовательского института охотничьего хозяйства и звероводства имени профессора Б.М. Житкова (г. Киров): «О необходимости проведения молекулярно-генетических исследований в изолированных группировках европейских благородных оленей на территории Российской Федерации». В течение 2012 г. в полевых условиях сотрудниками ФГБУ «Центрохотконтроль» осуществлен сбор 15 образцов биопроб от добытых при производстве охоты европейских благородных оленей на территориях Московской, Тульской и Воронежской областей, а также в результате животолова на территории Ростовской области.

В рамках опытных работ по теме: «Изучение сезонных перемещений дикого кабана в охотугодьях хозяйств с помощью мечения специальными ушными метками» с участием

специалистов Отдела на территории ФГБУ «Безбородовское ГООХ» и была апробирована специальная методика, а также оптимальные по эффективности приёмы и конструкции для пассивной фиксации животных (живоловушка со «стрункой»). Так, например, в 2012 г. при помощи ранее построенного приспособления были отловлены и помечены ушными метками 11 особей кабанов, затем проводился мониторинг их перемещения, организован возврат меток.

Начиная с 2012 г. на территории нескольких федеральных государственных опытных охотничьих хозяйств, при непосредственном участии их сотрудников Отделом были организованы работы по выявлению возможностей использования различных моделей автоматических обзорных камер (фотоловушек - АОК) в сфере охотничьего хозяйства. Результаты работ были обобщены и на основании полученных материалов сотрудниками Отдела разработаны «Методические указания по мониторингу охотничьих ресурсов с применением автоматических обзорных камер», которые нашли практическое применение в системе ФБГУ ГООХ.



Рис. 171. Научно-методическое руководство опытными работами в ФБГУ ГООХ Минприроды России.

Только в течение 2012 г. научное руководство и консультирование сотрудниками Отдела в системе ФБГУ ГООХ Минприроды России осуществлялось по следующим различным направлениям:

- 1) Проблематика АЧС: ФБГУ «Безбородовское ГООХ», ФБГУ «Северо-Осетинское ГООХ».
- 2) Методы биотехнии и расселения: ФБГУ «Безбородовское ГООХ», ФБГУ «Ростовское ГООХ».
- 3) Методы учёта: ФБГУ «Карачаево-Черкесское ГООХ», ФБГУ «ГООХ «Мещера», ФБГУ «ГООХ «Орлиное», ФБГУ «Северо-Осетинское ГООХ», ФБГУ «ГООХ «Селигер».
- 4) Изучение кормовой ёмкости угодий: ФБГУ «ГООХ «Орлиное», ФБГУ «Северо-Осетинское ГООХ».



- 5) Методы добычи: ФГБУ «ГООХ «Мещера», ФГБУ «ГООХ «Селигер».
- 6) Методы животолова: ФГБУ «Безбородовское ГООХ».
- 7) Краснокнижные виды: ФГБУ «Карачаево-Черкесское ГООХ», ФГБУ «Нальчикское ГООХ», ФГБУ «Северо-Осетинское ГООХ», ФГБУ «ГООХ «Орлиное».
- 8) Изучение структуры популяций, сезонных и суточных перемещений охотничьих видов: ФГБУ «Ростовское ГООХ», ФГБУ «ГООХ «Селигер», ФГБУ «ГООХ «Медведица».
- 9) Охотничье собаководство: ФГБУ «ГООХ «Кубовое».

Ежегодно по поручению Департамента государственной политики и регулирования в сфере охотничьего хозяйства и объектов животного мира Отдел разрабатывает новый тематический план проведения опытных работ в системе ФГБУ ГООХ Минприроды России, предоставляет анализ отчетов об их выполнении, а также подготавливает к печати соответствующие обзорные сборники.



Рис. 172. Научно-методическое руководство, осуществляемое сотрудниками Отдела мониторинга и опытных работ в системе ФГБУ ГООХ Минприроды России: подборка программ и отчетов по опытным работам.

Сотрудники Отдела в составе различных межведомственных экспедиций неоднократно принимали участие в учетах численности дикого северного оленя и овцебыка на Таймыре и в Республике Саха (Якутии). Разработан проект Программы по реакклиматизации овцебыка в Российской Арктике.

С начала 90-х гг. XX столетия и по настоящее время при непосредственном участии наших специалистов отловлено на Таймыре и переселено в другие регионы России (Якутия, Ямало-Ненецкий АО, Магаданская и Калужская области) свыше двухсот овцебыков. В Якутии началось полувольное содержание этих уникальных животных с целью прижизненного получения ценнейшей продукции – пуха (кивьёта).



Рис.173. Прикорм телят овцебыка в вольере для передержки в ходе работ по расселению (Якутия, 2010 г.).



Рис. 174. Выпуск овцебыков в ходе работ по расселению (Якутия, устье р. Лены, 2010 г.).



Рис.175. Изучение состояния популяции амурского тигра: сотрудники Отдела мониторинга и опытных работ в ФГБУ «ГООХ «Орлиное» (Приморский край, 2013 г.).

Ежегодно сотрудники Отдела в качестве разработчиков, экспертов и консультантов участвуют в десятке других тем опытных работ и в решении задач современного охотничьего хозяйства РФ: сравнительная оценка эффективности различных моделей гуманных (давящих) и ущемляющих капканов; использование ГИС-технологий в мониторинге популяций охотничьих видов; мониторинг АЧС и бешенства на территории РФ; апробация и внедрение новых подходов к рациональному использованию водоплавающей дичи в водно-болотных угодьях с организацией соответствующей биотехнии (на базе ФГБУ «Безбородовское ГООХ»); участие в апробации новых методов учета охотничьих ресурсов (например, метод учёта лося по зимним экскрементам) и пр.

Определенное внимание Отделом уделяется видам, занесенным в Красные книги – переднеазиатскому леопарду, снежному барсу, амурскому тигру, путоранскому снежному барану. Подготовлены заключения на Стратегии сохранения этих видов, внесены конкретные предложения по восстановлению их численности и ареалов. В 2013 г. начаты работы по изучению влияния охотхозяйственной деятельности ФГБУ «ГООХ «Орлиное» на состояние популяции амурского тигра в Приморском крае.



Рис. 176. Участие сотрудников отдела мониторинга опытных работ в охотничьем хозяйстве в федеральных и межрегиональных программах в качестве разработчиков, экспертов и консультантов: учёт северных оленей (Таймыр, 2009 г.), обследование угодий снежного барана (плато Путорана, 2009 г.), апробация гуманных (давящих) капканов (Рязанская область, 2010-12 гг.).

Результаты научно-практической деятельности, проводимой Отделом, регулярно публикуются в научных, научно-популярных и периодических изданиях, докладываются на международных и всероссийских конференциях, конгрессах, отраслевых семинарах.

Кроме этого, Отдел постоянно ведет работу с письмами организаций и граждан, осуществляя квалифицированную поддержку деятельности Депохоты Минприроды России. Сотрудники Отдела осуществляют цифровое картографическое обеспечение деятельности ФГБУ «Центрохотконтроль», участвуют в разработке мультимедийных презентаций и сайта Учреждения.

Отдел участвует в подготовке аналитических и информационных материалов в области охраны, изучения и использования объектов животного мира, отнесенных к объектам охоты, и среды их обитания для размещения на информационных порталах учредителя, а также для передачи в печать (СМИ и профильные издания).

Так, в 2011 г. Отделом подготовлено два аналитических издания: «Основные направления и результаты экспериментальных работ в государственных опытных охотничьих хозяйствах Минприроды России» и «Опыт ведения экспериментальных работ в ФГБУ «Ростовское государственное опытное охотничье хозяйство» Минприроды Российской Федерации».

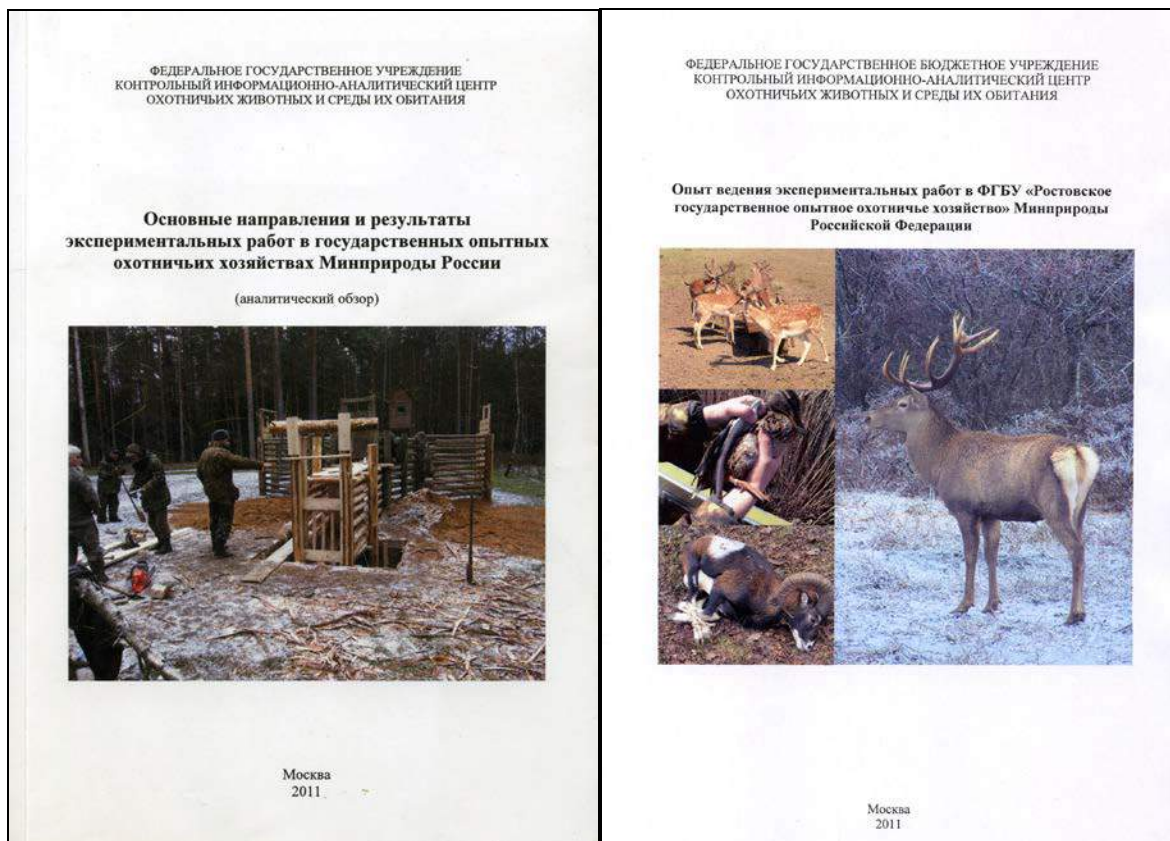


Рис. 177. Сборники, обобщающие опыт деятельности в ФГБУ ГООХ России.

Также в 2011 г., по заданию Минприроды России Отдел подготовил к изданию специальный выпуск периодического издания «Государственное управление ресурсами» – «Охота и охотничьи ресурсы Российской Федерации».

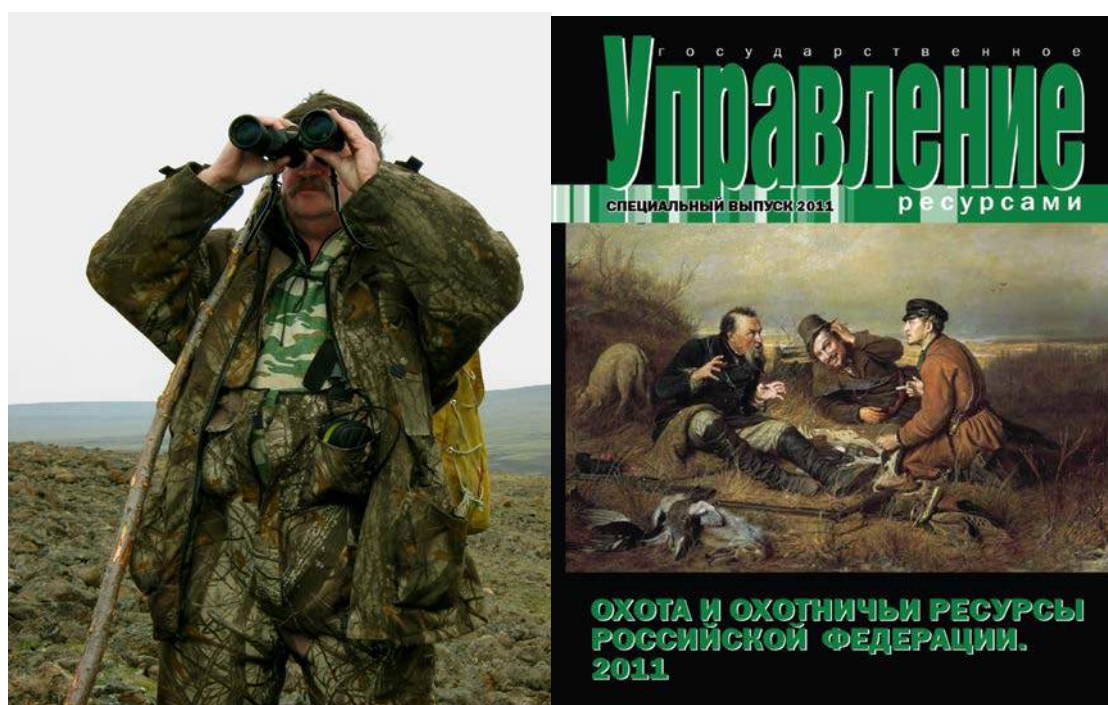


Рис. 178. П.М. Павлов на учете северного оленя и специальный выпуск периодического издания «Государственное управление ресурсами» – «Охота и охотничьи ресурсы Российской Федерации».

### 11.3. Отдел охотничьей орнитологии

(зав. отделом Солоха А.В., к.б.н.)

Основной целью работы орнитологического отдела является создание и функционирование системы накопления, обмена и анализа информации, способствующей охране и поддержанию высокой численности охотничьих птиц в Российской Федерации. Первостепенное внимание уделяется наиболее важным объектам спортивной охоты – водоплавающим птицам, вальдшнепу, видам из семейств тетеревиных и фазановых птиц.

#### 1. Мониторинг численности и учёт добычи птиц в масштабах России (материалы Госохотреестра)

На протяжении многих лет отдел охотничьей орнитологии (ранее – в составе отдела Госохотучета) ведет сбор, обработку и анализ материалов по численности и использованию ресурсов охотничьих птиц. На основе данных, поступающих из административных регионов, создаются информационные базы, позволяющие следить за изменениями численности и объемом добычи птиц в масштабах всей страны. Проведение регулярных учетов птиц на больших территориях всегда сопряжено с целым рядом трудностей, как методического, так и организационного характера. В настоящее время сравнительно надежные данные поступают главным образом по оседлым видам птиц – представителям семейств тетеревиных и фазановых птиц, для учетов которых применяется зимний маршрутный учет, а в малоснежных регионах – также некоторые другие виды учетов. Ресурсы водоплавающих птиц рассчитываются с привлечением данных международных учетов.

В 2011 г. общая численность курообразных птиц (без перепелов) в охотничьих угодьях и особо охраняемых природных территориях регионального значения составила более 68,6 млн. особей, из них 54,4 млн. (79,3%) обитало в Азиатской части России и 14,2 млн. особей (20,7%) – в Европейской части России. Самая высокая численность отмечена для рябчика – 20,5 млн. особей, затем следуют обыкновенный тетерев (10,9 млн.) и белая куропатка (8,6 млн.). Поголовье обыкновенного глухаря оценивается в 2,5 млн., серой куропатки – в 1,8 млн., фазана – около 600 тыс. особей. Ресурсы трех основных охотничьих видов (глухарь, тетерев, рябчик) за последнее 10 лет не претерпели значительных изменений. Анализ пролетных путей и изучение данных зимних учетов позволили оценить ресурсы водоплавающих птиц России в следующих цифрах: 3,5 млн. гусей и казарок, 25 млн. уток и 3 млн. лысух.

Пернатая дичь является самой доступной добычей для миллионов охотников России. Оценка объемов добычи ведется на основании возвращенных разрешений, в которых охотники указывают виды и количество добытых птиц. Отдел охотничьей орнитологии обрабатывает сводные таблицы из регионов и корректирует данные с учетом невозвращенных разрешений. За 2011 г. расчетная добыча составила почти 4,5 млн. птиц, в т. ч. в сезон весенней охоты – более 0,8 млн. и в сезон осенней охоты – около 3,7 млн. особей. Выяснено, что наиболее популярными объектами охоты российских охотников являются водоплавающие птицы, добыча которых составляет не менее 75% от общей добычи птиц.

Сотрудничество с Государственными опытными охотничьими хозяйствами Минприроды России позволяет отделу вести апробацию новых методов учета численности и контроля добычи птиц. В частности, по методическим рекомендациям отдела в ГООХ проводятся учеты численности коростеля и перепела, наблюдения за пролетом вальдшнепа и водоплавающих птиц. Сотрудники отдела, с помощью внештатных экспертов, обрабатывают полученные материалы и составляют аналитические отчеты.

Помимо анализа официальной информации, отдел ведет исследования и экспериментальные работы, направленные на совершенствование сбора данных по добыче птиц и повышения их надежности. Так, с целью корректировки и уточнения официальной статистики разрабатываются дополнительные методы изучения объема и структуры добычи водоплавающих птиц, основанные на опросе охотников в ряде регионов центра Европейской России и сборе фотоматериалов по добыче. По итогам сезона весенней охоты 2013 г. в общей сложности удалось собрать более 200 анкет, что показывает перспективность этого метода. Работы по опросу

охотников, а также сбор фотоматериалов будут расширяться при поддержке государственных опытных охотничьих хозяйств и региональных уполномоченных органов.

## 2. Координация зимних учётов

Важным инструментом мониторинга водоплавающих птиц на пролетных путях являются среднезимние учеты. Обследования незамерзающих водоемов в южных регионах России позволяют выявлять видовой состав и численность зимующих в пределах нашей страны птиц, определять тенденции ее изменений по годам. Эта информация имеет большую ценность для организации рационального использования и охраны ресурсов водоплавающих птиц, как в масштабах нашей страны, так и на международном уровне.



Рис. 179. Совещание в Министерстве природных ресурсов Краснодарского края по планированию зимних учетов.

С января 2012 г. отдел охотничьей орнитологии организует и координирует эти исследования на юге Европейской России. В Краснодарском крае и Республике Адыгея среднезимние учеты проводятся в сотрудничестве с Министерством природных ресурсов Краснодарского края. Обследованы внутренние водоемы, сельскохозяйственные угодья и морское побережье, где предполагались концентрации птиц. Охват учетами может варьироваться год от года в зависимости от погодных условий и степени замерзания водоемов. Так, в январе 2012 г. учеты зимующих птиц охватывали северо-западные и западные районы Краснодарского края, а в январе 2013 г., в условиях мягкой зимы, – западные, южные и центральные районы края, а также Республику Адыгея.



Рис. 180. Учеты зимующих птиц желательно проводить с возвышенной точки.

В январе 2012 г. зарегистрировано всего 175,5 тыс. птиц, принадлежащих к 31 виду водной и околоводной фауны, в том числе 109,3 тыс. особей охотничьих птиц, относящихся к 12 видам. Самыми многочисленными из них были кряква, красноголовый нырок и лысуха.



Рис. 181. Серые гуси на Краснодарском водохранилище.



В январе 2013 г. общая численность зарегистрированных водных птиц составила более 1 миллиона особей. Только охотничьих птиц учтено 758,4 тыс. особей. С учетом необследованных участков общее поголовье зимующих в январе 2013 г. в пределах Краснодарского края и Республики Адыгея птиц водно-болотного комплекса оценивается в 1,2 миллиона особей, в том числе охотничьих видов – в 830 тысяч особей. Наиболее многочисленными видами охотничьей орнитофауны были кряква, хохлатая черныш и красноголовый нырок. В январе 2014 г. планируется охватить учетами также побережье Каспийского моря.



Рис. 182. Выпь – редкий вид на зимовках в Краснодарском крае.

### 3. Мониторинг ресурсов вальдшнепа

Вальдшнеп относится к числу наиболее популярных объектов охот в Европейской части России. В сотрудничестве с Национальным управлением охоты и дикой природы Франции (ONCFS) отдел ведет мониторинг состояния популяций вальдшнепа в России. Многолетние работы в этом направлении включают учеты на тяге, оценку успешности размножения и оценку добычи вальдшнепа охотниками. Результаты исследований доказывают, что основное ядро гнездящейся европейской группировки вальдшнепов находится в России, и в лесной зоне нашей страны большинство биотопов пригодны для размножения вида.



Рис. 183. Токующий вальдшнеп.

Данные наблюдений на тяге показывают, что численность гнездящихся вальдшнепов в Европейской части России, в первом десятилетии нового века, по-видимому, оставалась стабильной, даже несмотря на небольшое ее снижение в 2010 - 2012 гг. Последнее может быть связано с такими климатическими аномалиями как холодные многоснежные зимы в Западной Европе или летняя засуха в России.

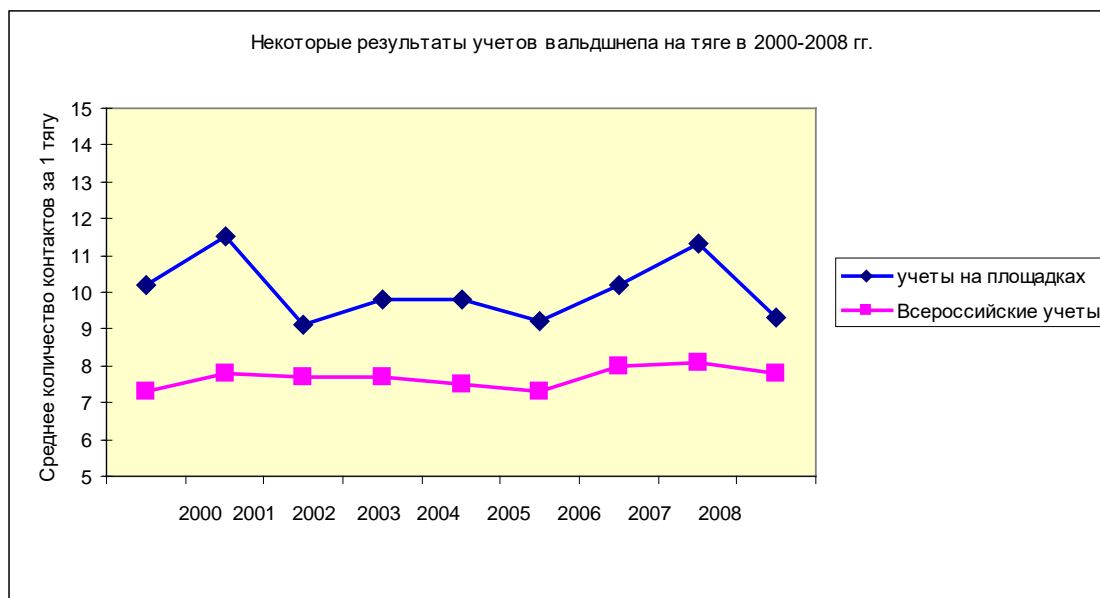


Рис. 184. Результаты учёта вальдшнепа на тяге (2002-2008 гг.).

#### 4. Использование беспилотного летательного аппарата

Одним из новых направлений работы отдела стала оценка возможностей использования легких БПЛА для учета численности тетеревиных и водоплавающих птиц. Сборка, настройка и испытания летательного аппарата активно проводятся в течение весны и лета 2013 г. в Тверской

области. Планируются полевые выезды в южные регионы России для тестового проведения учетов на предмиграционных скоплениях водоплавающих птиц.



Рис. 185. Запуск «беспилотника».

#### **11.4. Отдел экономики и организации охотничьего хозяйства, филиал в г. Ярославле (зав. отделом Масленников А.В.)**

Отдел экономики и организации охотничьего хозяйства выполняет работы, согласно утвержденному плану Отдела с учетом утвержденного государственного задания для ФГБУ «Центрохотконтроль». Ниже представлена информация об основных направлениях деятельности отдела.

##### 1. Подготовка материалов по заданию Минприроды России для выработки государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере охраны, изучения, сохранения, воспроизводства и использования охотничьих ресурсов и среды их обитания

В рамках данного направления сотрудниками Отдела осуществляется подготовка аналитических, иллюстративных и презентационных материалов, касающихся различных аспектов охотхозяйственной деятельности в Российской Федерации в том числе:

- расчёта экономических показателей в сфере охотничьего хозяйства по различным параметрам;
- фактического и потенциального уровня численности охотничьих ресурсов;
- сведений о количественных (площадных) и качественных (структуре) параметрах среды обитания охотничьих ресурсов;
- состояния охотничьих угодий;
- концептуальных вопросов, касающихся перспективного развития отрасли (перспективное стратегическое планирование и прогнозирование).

Также разрабатываются предложения по совершенствованию нормативных правовых актов в сфере охотничьего хозяйства и развитию деятельности в указанной сфере на территории страны в целом и в разрезе регионов Российской Федерации.

Ниже приведено несколько примеров (слайдов), относящихся к указанному направлению деятельности Отдела.

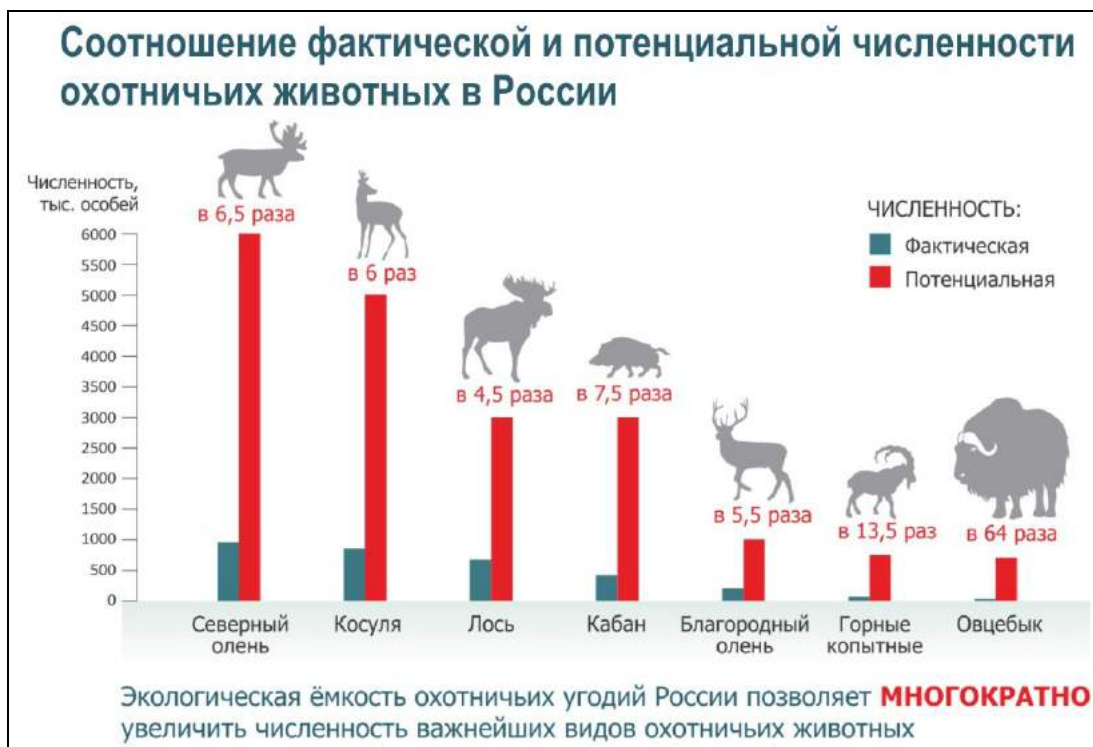


Рис. 186. Соотношение фактической и потенциальной плотности охотничьих животных в России.

### Сохранение биоразнообразия животного мира в России

#### Охрана существующих видов животных

Работа над Красной Книгой

Охрана малочисленных видов животных

#### Восстановление численности и реакклиматизация

Восстановление исторического ареала леопарда и овцебыка

Акклиматизация новых видов (например, белохвостого оленя)

#### Поддержание экологического баланса в экосистемах

Регулирование численности вредных хищников

Селекция, формирование высокопродуктивных популяций

Рис. 187. Сохранение биоразнообразия животного мира в России.

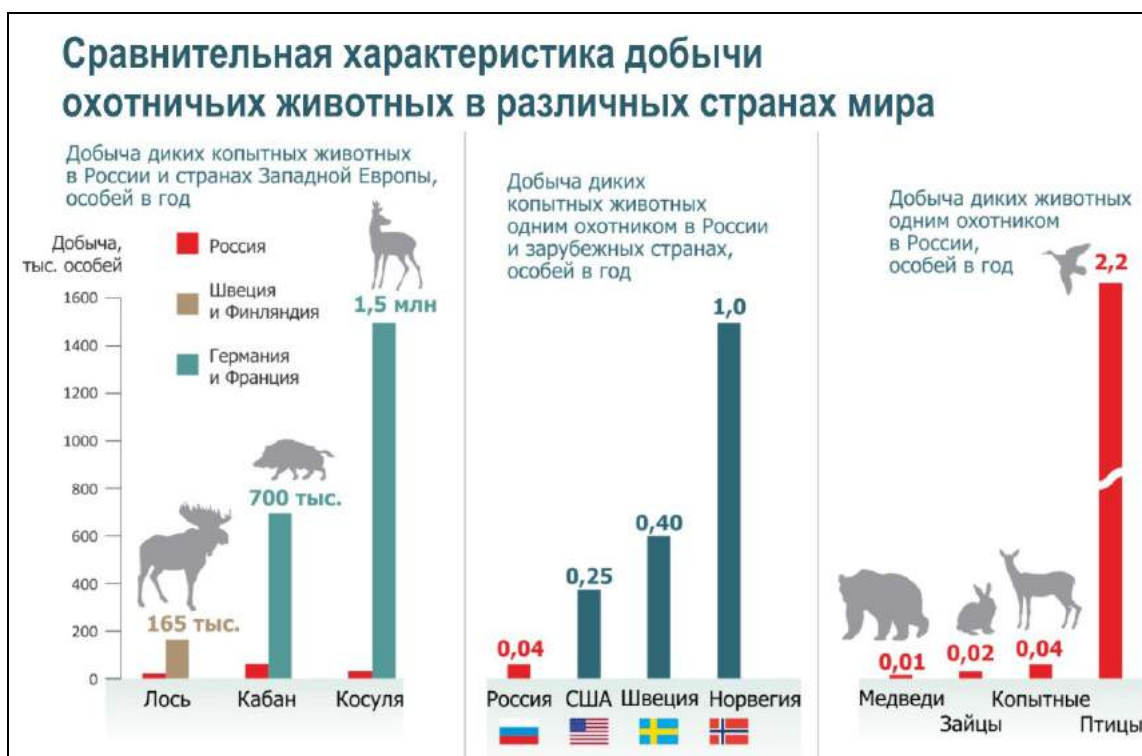


Рис. 188. Сравнительная характеристика добычи охотничьих животных в различных странах мира.

## Пути повышения численности охотничьих животных в России

### Интенсивное воспроизводство



- ❖ биотехнические мероприятия
- ❖ реализация ФЦП направленных на увеличение численности животных
- ❖ борьба с заболеваниями

### Борьба с вредными хищниками



регулирование численности волка, шакала, ворон

### Искусственное разведение дичефермы



вольерные комплексы

### Охрана от браконьеров



- ✓ Привлечение для охраны ЧОП
- ✓ Общественные охотинспекции
- ✓ Производственный охотничий контроль
- ✓ Увеличение финансирования госохотинспекций

Рис. 189. Пути повышения численности охотничьих животных в России.

## 2. Организация и проведение контрольных учётов численности охотничьих ресурсов

С 2009 г. сотрудниками отдела осуществляются работы по авиаучёту численности охотничьих животных с помощью различных типов летательных аппаратов, в том числе беспилотной авиации.

Суть учёта заключается в сплошной фотосъёмке среды обитания диких копытных животных с помощью высокочувствительной фотокамеры, последующей дешифровке полученных снимков и расчёте показателей численности животных на исследуемой территории.

В 2009-2010 гг. были проведены опытные работы по авиаучёту лосей с применением летательного аппарата «Параплан».



Рис. 190. Летательный аппарат «Параплан» в полёте.

Поставленная задача по авиаучёту лосей с помощью «Параплана» была выполнена, однако эффективность его применения оказалась достаточно низкой по причине малого запаса хода и нестабильной траектории.

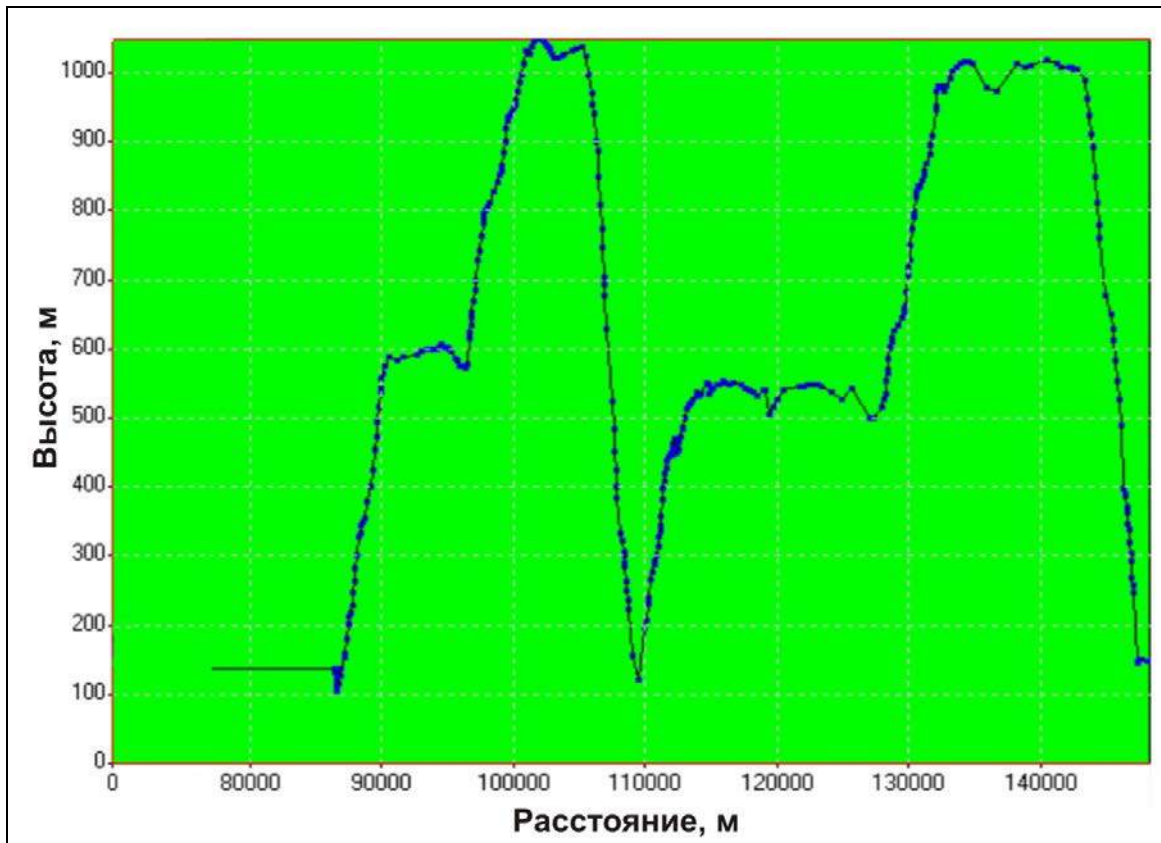


Рис. 191. Вертикальная проекция трека летательного аппарата «Параплан» на маршрутах авиаучёта лосей. Очевидна нестабильность траектории.

Одновременно с применением летательного аппарата «Параплан» для авиаучёта диких копытных животных проводились опытные работы по авиаучёту с помощью беспилотных летательных аппаратов (БПЛА).



Рис. 192. Подготовка беспилотного летательного аппарата к запуску.

Первые опыты по авиаучёту диких копытных животных с применением беспилотных летательных аппаратов в 2009 г. оказались не слишком успешными по причине несовершенства конструкции аппаратов и малой разрешающей способности фотокамеры. Однако уже в следующем, 2010 г. в результате поиска и апробации более совершенных моделей беспилотных самолётов были получены положительные результаты работ по данному направлению.



Рис. 193. Принцип авиаучёта диких копытных животных с применением беспилотного летательного аппарата.

Первой успешной работой по авиаучёту диких копытных животных с применением беспилотного летательного аппарата следует считать авиаучёт сайгака в период отёльного скопления на территории Республика Калмыкия в мае 2011 г.

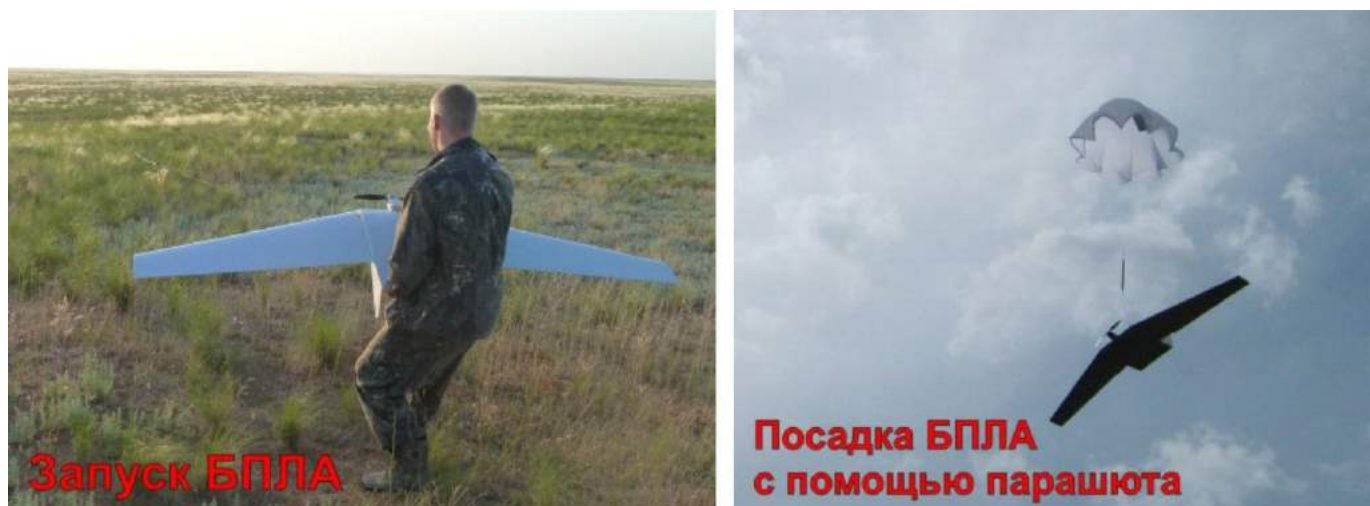


Рис. 194. Запуск и посадка беспилотного летательного аппарата. Республика Калмыкия, май 2011г.

При проведении авиаучёта численности сайгака, в период отёльного скопления, на территории Республика Калмыкия, в мае 2011 г, были получены фотоматериалы с высочайшим



уровнем разрешения, которые позволяли идентифицировать не только взрослых сайгаков, но детёнышей 2-3-х дневного возраста.



Рис. 195. Группа сайгаков из 10 особей. Республика Калмыкия, май 2011 г.  
Съёмка с высоты 500 м.

Работы по авиаучёту численности диких копытных животных с применением беспилотных летательных аппаратов были продолжены. В январе-марте 2012 г. был проведён авиаучёт численности лосей на территории Угличского и Даниловского районов Ярославской области и Вязниковского и Петушинского районов Владимирской области. Во всех районах работы были проведены успешно. Полученные материалы позволили с высокой точностью идентифицировать лосей на маршрутах, был проведён расчёт их плотности и численности на территории указанных районов. Дальнейший анализ материалов авиаучёта и их сопоставление с материалами зимнего маршрутного учёта за этот же период выявили значительное завышение численности лосей, при использовании зимнего маршрутного учёта.

Кроме лосей, на полученных снимках были зафиксированы кабаны и пятнистые олени.



Рис. 196. Лоси на лёжке на зарастающем поле. Ярославская область, февраль 2012 г.  
Съёмка с высоты 400 м.



Рис. 197. Стадо кабанов из 11 особей. Владимирская область, февраль 2012 г.  
Съёмка с высоты 400 м.

Нужно отметить, что авиаучёт численности сайгака в период отёльного скопления на территории Республика Калмыкия в настоящее время проводится регулярно: работы были проведены в мае 2012 и 2013 гг. В последующие годы также планируется проведение данных работ.

В 2013 г. география работ по авиаучёту диких копытных животных была расширена: работы были проведены на территории 3-х районов Вологодской области и 6-ти районов Ивановской области. Показательный авиаучёт также был проведён в январе – феврале 2013 г. в Большесельском районе Ярославской области.



Рис. 198. География работ по авиаучёту численности диких копытных животных методом авиаучёта с применением беспилотных летательных аппаратов.

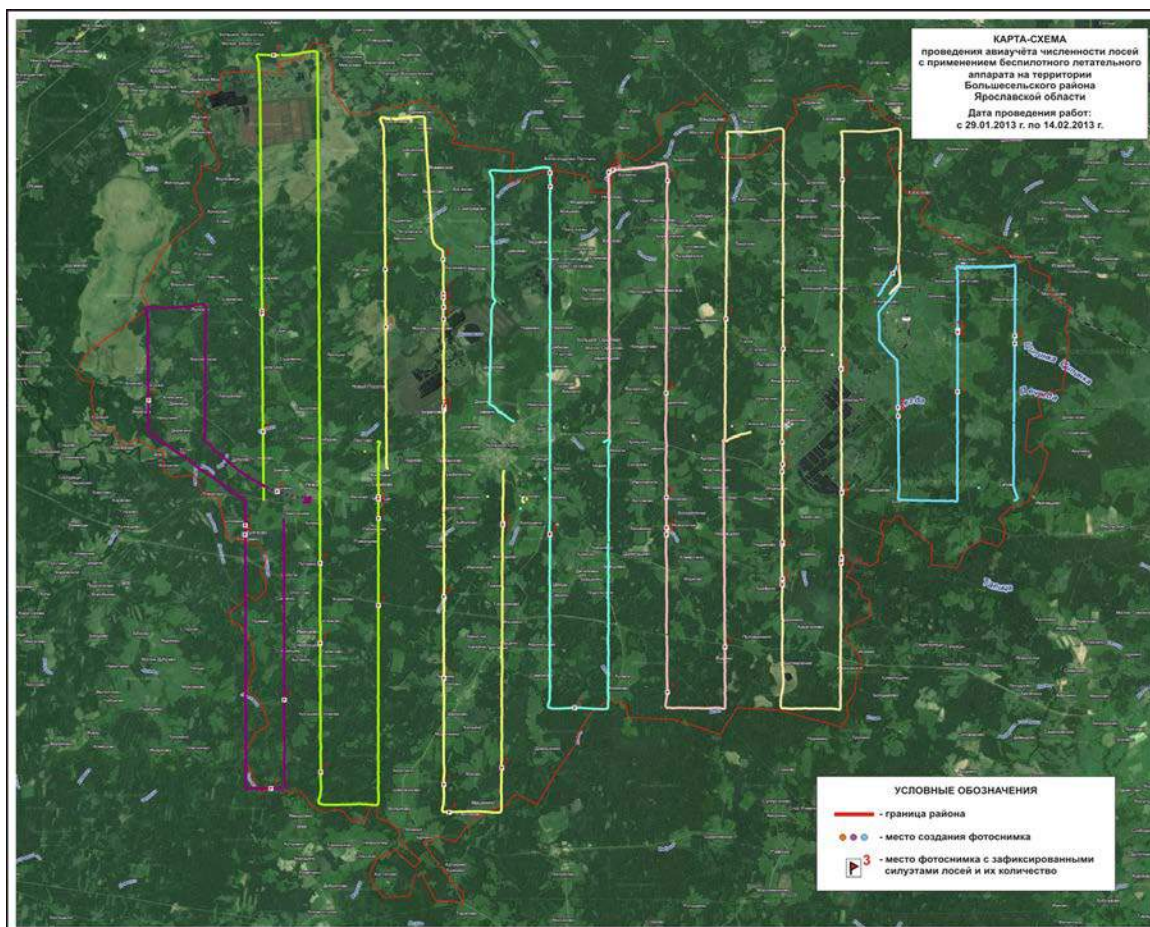


Рис. 199. Схема закладки и проведения маршрутов авиаучёта на территории Большесельского района Ярославской области.

Как и в предыдущие годы, материалы авиаучёта показали, что численность лосей, полученная в ходе наземных учётов (зимним маршрутным учётом), в большинстве районов значительно завышена.

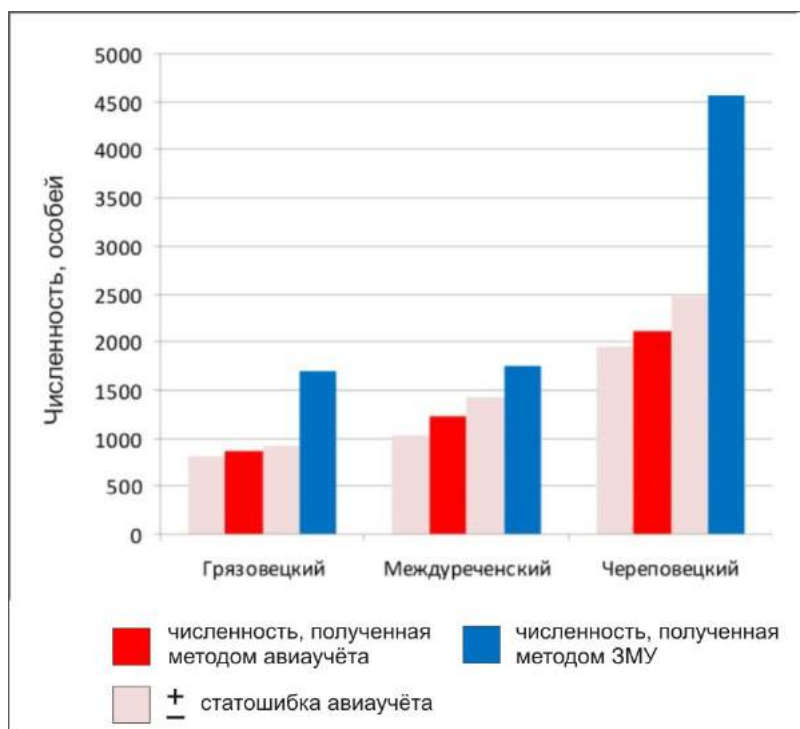


Рис. 200. Сопоставление данных о численности лося, полученных методом авиаучёта и методом ЗМУ в трёх районах Вологодской области.

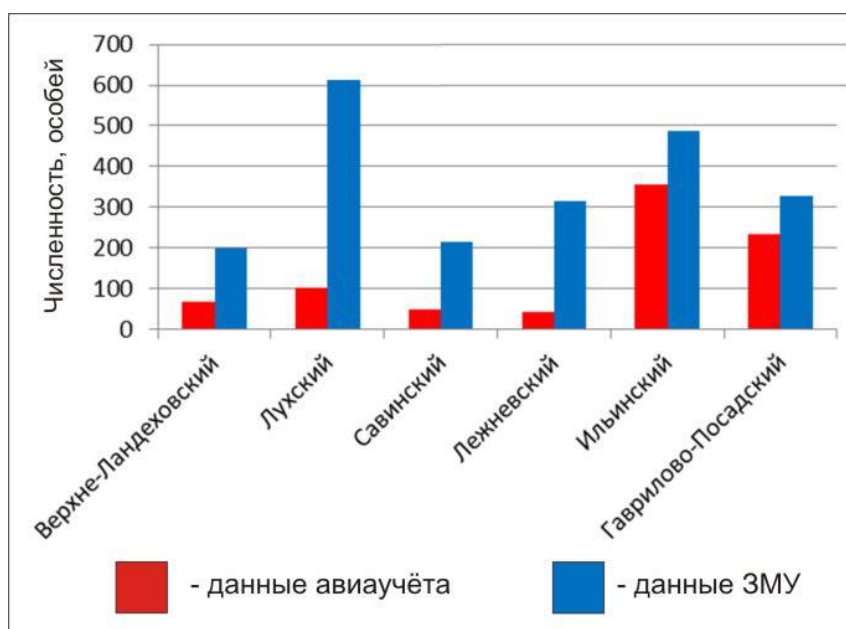


Рис. 201. Сопоставление данных о численности лося, полученных методом авиаучёта и методом ЗМУ в шести районах Ивановской области.

Одной из наиболее трудоёмких задач при проведении авиаучёта диких копытных животных с использованием беспилотных летательных аппаратов является обработка полученных снимков.

В 2013 г. в ходе авиаучёта численности лосей на территории трёх субъектов Российской Федерации суммарно было получено более 30 000 снимков. Обработка снимков заключается в их просмотрении на предмет обнаружения силуэтов животных.

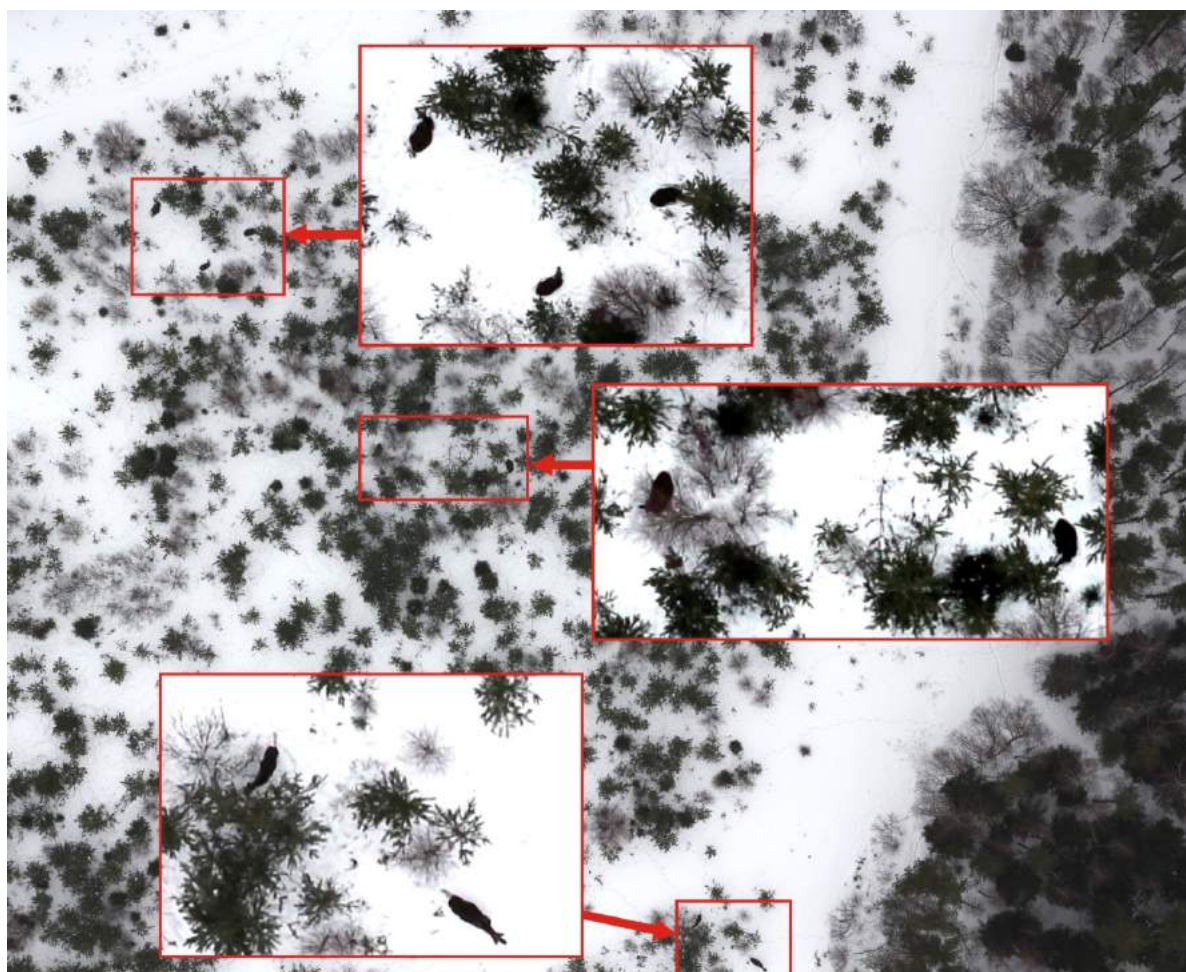


Рис. 202. Идентификация лосей на фотоснимке.

Для повышения эффективности работ по обработке снимков в настоящее время осуществляется разработка автоматизированного программного обеспечения, которое позволит создать систематизированную базу данных получаемых материалов, проводить сшивку снимков на маршрутах авиаучёта, максимально точно рассчитывать их площади и автоматизировать идентификацию силуэтов животных.

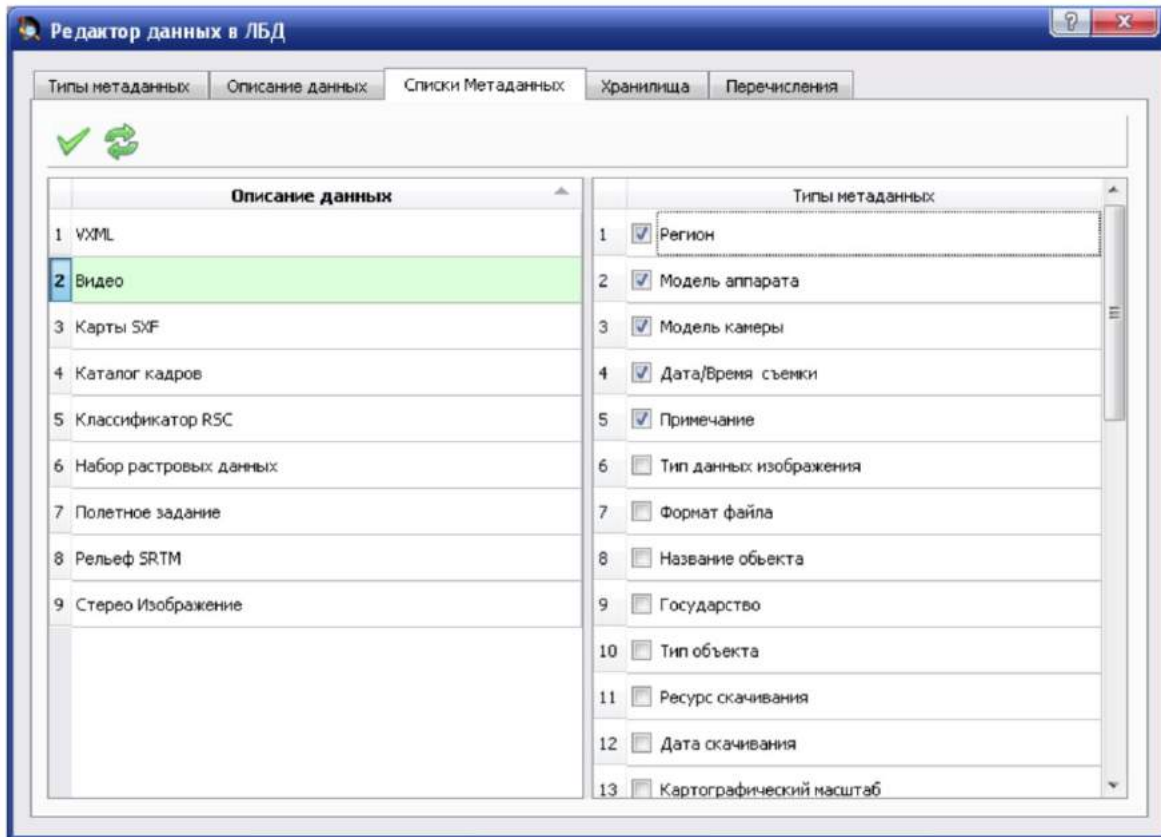


Рис. 203. Интерфейс автоматизированного программного обеспечения для обработки материалов авиаучёта.

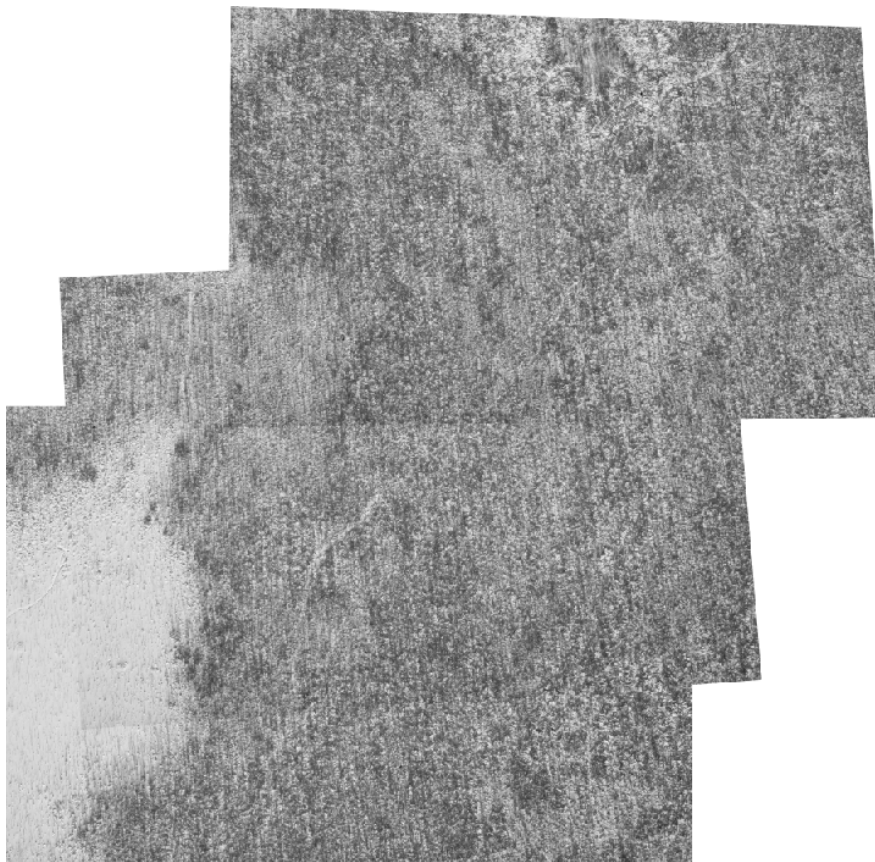


Рис. 204. Пример сшивки кадров на маршруте авиаучёта.

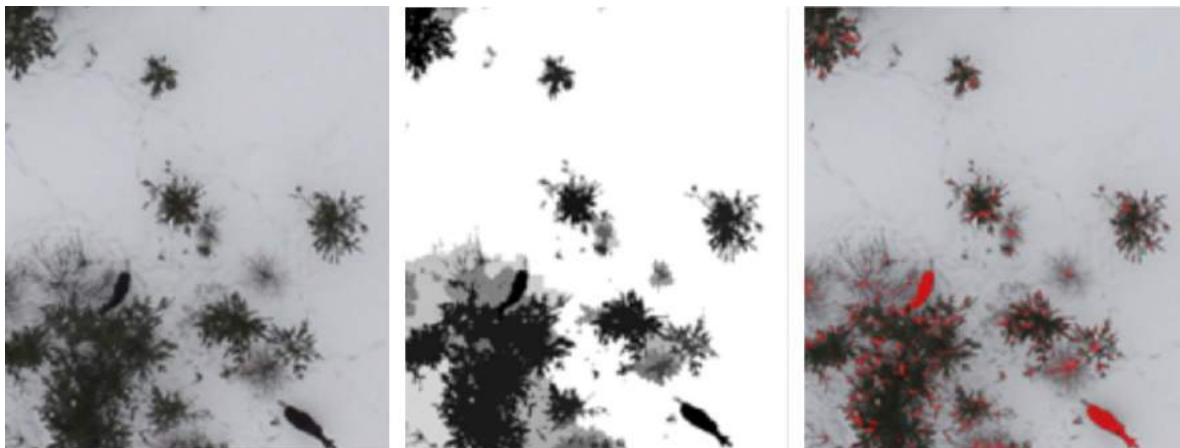


Рис. 205. Пример работы автоматизированной компьютерной программы по идентификации на снимках силуэтов лосей.

Специализированная компьютерная программа позволит автоматически систематизировать получаемые данные, значительно повысить скорость обработки материала (дешифровки) и повысить расчёт площадных показателей.

Кроме авиаучёта, сотрудниками отдела выполняются полевые работы, касающиеся обеспечения контроля за материалами о численности охотничьих ресурсов, поступающих из субъектов Российской Федерации.

В ходе полевых работ осуществляются контрольные учёты охотничьих животных по существующим методикам, и проводится апробация в полевых условиях новых методов мониторинга численности охотничьих животных, в том числе с использованием современного навигационного оборудования.

В предыдущих годах и текущем году сотрудниками отдела выполнены следующие виды контрольных учётных работ:

- весенний учет тетеревиных птиц на токах;
- учет численности лося по дефекациям;
- осенний учет бобра по поселениям;
- осенний учет барсука по поселениям;

Также проводилась апробация эффективности отлова пушных зверей с применением современных проходных капканов, соответствующих международным стандартам.

### 3. Обработка материалов государственного охотхозяйственного реестра, поступающих из субъектов Российской Федерации

Одним из важнейших направлений отдела является обобщение, анализ и хранение материалов государственного охотхозяйственного реестра. Всего в течение года обрабатывается не менее 120 материалов (с учётом, что материалы предоставляются не менее чем из 60 регионов дважды в год – до 15 мая и до 15 сентября).

В настоящее время материалы государственного охотхозяйственного реестра поступают в крайне разобъёмном виде, их свод и систематизация в единую базу данных чрезвычайно затруднительна. В настоящее время сотрудниками отдела завершается разработка унифицированной базы данных ведения государственного охотхозяйственного реестра на единой статистической платформе – Microsoft Access.

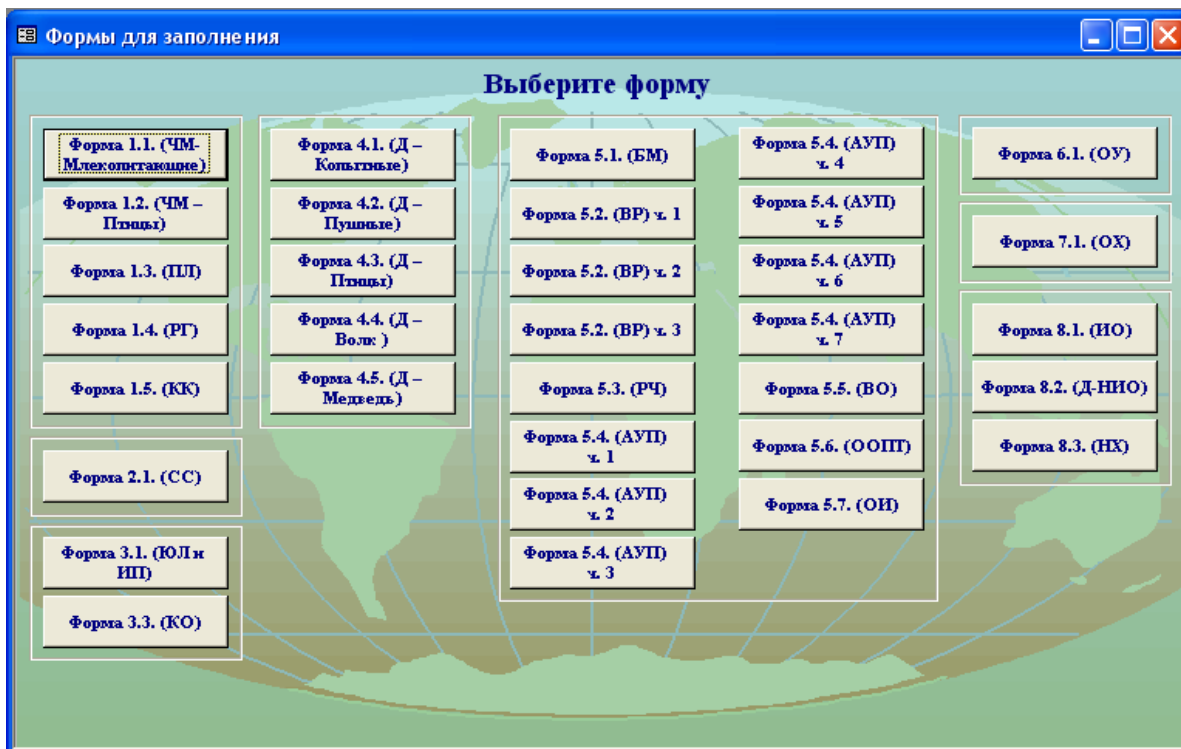


Рис. 206. Интерфейс базы данных ведения государственного охотхозяйственного реестра. Меню – «Выбор форм».

Наименование охотничьего ресурса	Число	Наименование охотничьего ресурса	Число	Наименование охотничьего ресурса	Число	Наименование охотничьего ресурса	Число
Олень благородный	5	Медведь белогрудый	0	Куница каменная	0	Бурундуки	0
Олень пятнистый	8	Медведь бурый	0	Куница лесная	0	Суслики	0
Дикий северный олень	0	Волк	0	Солонгой	0	Сурок-байбак	0
Косуля сибирская	0	Шкал	0	Харза	0	Сурок серый	0
Косуля европейская	0	Лисица обыкновенная	0	Лесной хорёк	0	Сурок-тарбаган	0
Пань	0	Корсак	0	Степной хорёк	0	Сурок черношапочный	0
Пось	12	Песец	0	Летяга	0	Бобр канадский	0
Кабан	21	Собака енотовидная	0	Рысь	0	Бобр европейский	0
Кабарга	0	Енот-полоскун	0	Кот амурский	0	Ондатра	0
Муфлон	0	Соболь	0	Кот лесной	0	Хомяки	0
Серна	0	Барсук	0	Кошка степная	0	Водяная полёвка	0
Сайгак	0	Ласка	0	Зяец-беляк	0	Кроты	0
Тур	0	Выдра	0	Зяец-русак	0		
Сибирский горный козёл	0	Горностай	0	Зяец-топай	0		
Снежный баран	0	Колонек	0	Зяец маньчжурский	0		
Гибриды зубра с бизоном	0	Норки	0	Кролик дикий	0		
Овцебык	0	Россомаха	0	Белка	0		

Рис. 207. Пример формы государственного охотхозяйственного реестра. Меню – «Форма 1.1. – ЧМ – Млекопитающие».

Внедрение форм в практику ведения государственного охотхозяйственного реестра уполномоченными органами субъектов запланировано на 2014 г. При условии единообразного ведения государственного охотхозяйственного реестра на единой статистической платформе Microsoft Access всеми субъектами, будет реализована возможность оперативной обработки поступающей из регионов информации по алгоритму: Российская Федерация – Федеральный округ – субъект Российской Федерации – муниципальный район – охотничье угодье.