

**Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
Федеральное государственное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования  
«Вятская государственная сельскохозяйственная академия»  
Биологический факультет**



## **БИОЛОГИЧЕСКИЕ РЕСУРСЫ**



**Киров 2010**

**Министерство сельского хозяйства Российской Федерации**  
**Федеральное государственное образовательное учреждение**  
**высшего профессионального образования**  
**«Вятская государственная сельскохозяйственная академия»**  
**Биологический факультет**

# **БИОЛОГИЧЕСКИЕ РЕСУРСЫ**

## **Часть 1. Охотоведение**

**Материалы Международной**  
**научно-практической конференции,**  
**посвященной 80-летию**  
**Вятской государственной сельскохозяйственной академии и**  
**45-летию подготовки биологов-охотоведов**

**3–5 июня 2010 г.**

**Сборник научных трудов**

**Киров 2010**

УДК 639.1  
ББК 47.1

Биологические ресурсы. В 2 ч. Ч. 1. Охотоведение / Материалы Международной научно-практической конференции, посвященной 80-летию Вятской государственной сельскохозяйственной академии и 45-летию подготовки биологов-охотоведов, 3–5 июня 2010 г.: Сборник научных трудов. - Киров: Вятская ГСХА, 2010. – 316с.

Главный редактор	ректор академии, профессор С.А. Жданов	
Зам. главного редактора	проректор по научной работе, профессор В.Г. Мохнаткин	
Редакционная коллегия	доктор биологических наук В.М. Козлов доктор биологических наук В.И. Машкин кандидат биологических наук А.А. Шулятьев	

В настоящее издание помещены материалы участников пленарных и секционных заседаний Международной научно-практической конференции посвященной 80-летию Вятской государственной сельскохозяйственной академии и 45-летию подготовки биологов-охотоведов.

Обсуждаются общие вопросы состояния охотничьих ресурсов в различных регионах России, их воспроизводства и использования, правовые аспекты охраны биологических ресурсов, а также основные проблемы экономики и организации охотничьего хозяйства.

# Раздел 1. Экономические и организационно-правовые вопросы

## BIRDWATCHING – ВИД ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ТУРИЗМА И ПЕРСПЕКТИВНАЯ СФЕРА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ БИОЛОГОВ-ОХОТОВЕДОВ

Анненкова (Ашби) С.Ю.

Birdfinders & Kazakhstan Bird Tours, Великобритания

[www.birdfinders.co.uk](http://www.birdfinders.co.uk), [www.kazakhstanbirdtours.com](http://www.kazakhstanbirdtours.com)

Birdwatching как специализированное направление туризма серьезно заявил о себе в начале 90-х годов прошлого столетия, когда группы иностранцев стали регулярно приезжать в республики бывшего Советского Союза, чтобы наблюдать наших птиц в условиях дикой природы.

В русском языке в настоящее время используются 2 перевода слова Birdwatching: наблюдение птиц в дикой природе, что наиболее правильно, но длинно, и орнитологический туризм, что лаконично, но не совсем правильно по существу, поскольку занятие это не предусматривает научных исследований. Вероятно, удобнее и правильнее использовать в русской речи английское название birdwatching (бедвочинг), как мы стали практиковать это со многими современными компьютерными и тому подобными терминами.

По нашему глубокому убеждению, birdwatching появился в результате исторически и социально обусловленного процесса роста культуры человека в общении с природой, и пришел он на смену охоты, и призван постепенно вытеснить ее. Хотя, ожидать этого в скором будущем и везде все-таки не приходится. При занятии бедвочингом задействованы те же атавистические черты человека, что обуславливают страсть к охоте. Тем не менее, увлечение это имеет выгодное преимущество перед охотой. Оставляя человеку возможность активного общения с природой и даже возможность реализовать охотничий инстинкт в напряженном поиске вожаемого объекта, birdwatching сохраняет человека в состоянии счастья и восторга при виде долгожданной и желанной птицы, потому что логическим завершением «охоты» бедвочера является не выстрел и убитая птица, а возможность увидеть ее, иногда всего на несколько секунд и через глазок телескопа с 60-кратным увеличением. Увидеть, не причинив вреда и часто даже не побеспокоив.

Свои достижения бедвочеры фиксируют в виде списков птиц. Список увиденных птиц – это список трофеев бедвочера. В Англии, где это движение наиболее популярно и развито, бедвочеры ведут одновременно несколько списков: список птиц, увиденных в Великобритании в целом, в графстве, около дома, список птиц, увиденных в текущем году, список птиц географических зон: западной, восточной Палеарктики и т.п. Конечно, главный список – это общий список птиц мировой фауны, увиденных бедвочером хотя бы однажды. Одно из важных понятий в бедвочинге «Лайфер» (lifer) – это птица, которую ты видишь впервые и после того, как увидел, можешь добавить к своему списку.

Мировая авиафауна в настоящее время насчитывает 9 930 видов. Кроме того, специалистами описано около 10 000 подвидов, иногда настолько специфичных, что они не менее интересны, чем отдельные виды. Конечная, высшая цель бедвочера – увидеть всех птиц на планете, теоретически достижима, на практике же невероятно сложна и далека, и, быть может, поэтому так притягательна.

Существенно увеличить список позволяют заграничные поездки. Birdwatching относится к высокоспециализированным видам туризма, когда человек должен длительное время готовиться к поездке, изучая по литературе птиц, которых он ожидает увидеть в новой стране. Кроме того, такой турист, чтобы быть успешным в своем увлечении, должен

обладать необходимым набором качеств: страстно любить, знать и понимать птиц и природу, частью которой они являются, уметь видеть и слышать.

Естественно, что при выборе страны для предстоящей поездки, приоритет отдается странам, где возможно увидеть наибольшее количество лайферов, но в то же время очень важное значение имеют условия проживания, питания и качество дорог, поскольку большинство бедвочеров - люди не молодые и часто имеют проблемы со здоровьем. Для европейцев наиболее привлекательны: Северная Америка, Индия, Таиланд, которые могут дать 220-250 лайферов за одну 2-х недельную поездку, Центральная Америка - 300-400 лайферов, из Африканских стран наиболее популярна Кения, где в течение двух недель можно увидеть более 600 видов птиц, и большинство из них будут новыми.

В среднем английском бедвочерам удается совершать заграничные поездки 2 раза в год, в остальное время они наслаждаются наблюдением местных и редких залетных птиц, о которых их извещает специальная пейджинговая информационная система, работающая круглосуточно. Получив на пейджер сообщение о редкой птице, бедвочеры стекаются к месту ее появления со всех концов, иногда преодолевая сотни миль.

В феврале 1989 г. появление американской золотокрылой славки (*Vermivora chrysoptera*) в Англии собрало около 5000 бедвочеров, желающих ее увидеть. В августе 2002 г. примерно такой же интерес вызвало появление в графстве Кент степного луна (*Circus macrourus*). В октябре 2009 года тысячи бедвочеров спешили со всех концов Великобритании, чтобы увидеть и занести в список птиц светлоголовую пеночку (*Phylloscopus coronatus*), отмеченную здесь впервые в истории наблюдений. Как часто случается, залетные птицы не остаются надолго на новом месте, и многие из бедвочеров проделали тысячи километров зря.

Birdwatching требует от человека серьезных знаний и навыков и постоянного их совершенствования. Современная информационная сеть представляет для этого массу возможностей: сотни научных и популярных книжных и журнальных изданий, информационных буклетов, сайтов в интернете и компьютерных программ.

Во многих странах существуют путеводители под общим названием «Где можно посмотреть птиц в...», далее следует название страны или даже более мелкой территории, интересной для бедвочеров. В таких путеводителях не только перечисляются виды птиц и время, удобное для наблюдения, но даются конкретные точки наблюдения и схема подъезда к ним.

В последние годы birdwatching активно развивается во многих Европейских странах, США и Канаде. Российская авиафауна наиболее привлекательна для американцев и канадцев, но и для европейских бедвочеров в России есть много интересных мест. Это территории, где можно посмотреть сибирские виды, Камчатка, Командоры. Очень перспективны территории границы Западной и Восточной Палеарктики – Уральские горы и степи междуречья Волги и Урала. Однако, для того, чтобы активно заниматься приемом туристов, нужны дороги, соответствующий дорогам комфортабельный транспорт, гостиницы в удаленных местах, а также многое другое, объединенное понятием «инфраструктура». И, конечно, специалисты, знающие не только птиц, но и места, и время, где и когда их можно гарантированно показать и которые смогут организовать проведение тура на достойном уровне. К сожалению, наш опыт показывает, что таких специалистов крайне недостаточно.

Кировская школа охотоведов знаменита широтой и многогранностью образования, выпуская из своих стен не только специалистов, работающих в сфере практического охотничьего хозяйства, но и в природоохранных структурах, а также серьезных ученых, известных во всем мире.

На наш взгляд, идя в ногу со временем и учитывая перспективы развития экологического туризма в целом и бедвочинга в частности, следует изыскать резервы учебного времени и включить в программу подготовки биологов-охотоведов небольшой курс «введение в birdwatching» с дальнейшей специализацией студентов на практике и подготовкой дипломной работы по теме.

Кроме того, нужна работа по популяризации наблюдения птиц среди местных любителей природы, для чего необходимо широкое информационное просвещение и пропаганда бедвочинга как одного из серьезных, перспективных и увлекательнейших видов туризма.

### **МЕЖРАЙОННЫЕ ВЫСТАВКИ ОХОТНИЧЬИХ ТРОФЕЕВ – НАИБОЛЕЕ ПРИЕМЛЕМЫЙ УРОВЕНЬ В ВЫСТАВОЧНОМ ДЕЛЕ**

\*Бартев Ю.В., \* \* Козловский И.С., \* Урванцев А.В.

\* Кировское областное общество охотников и рыболовов, г. Киров; \* \* ВНИИОЗ им. проф. Б.М. Житкова, г. Киров

\*E-mail: wild-res@mail.ru

Оценка охотничьих трофеев и проведение выставок этих трофеев являются важными составляющими в охотничьем трофейном деле. По трофеям, представленным на выставки, можно судить об уровне ведения охотничьего хозяйства в том или ином регионе. Научный анализ трофейных характеристик экспонируемых на выставках трофеев, проведенный в динамике, позволяет судить о степени влияния прессы охоты на качество охотничьих трофеев.

Статус выставок охотничьих трофеев различен: городская, районная, межрайонная, областная (краевая, республиканская), межрегиональная, всероссийская, международная, всемирная. В Кировской области за 30-летний период было проведено много районных выставок, 6 областных и 7 межрайонных.

Анализируя опыт проведения всех выставок, мы пришли к выводу, что наиболее удачным статусом выставок охотничьих трофеев являются межрайонные выставки. Суть в том, что все областные выставки проводились в г. Кирове, и их посещали, в основном, кировчане. Межрайонные же выставки проводились не только в г. Кирове и центральных районах области, но и на севере, юге, северо-востоке области (табл. 1). Это давало возможность жителям близлежащих районов посетить такую выставку. Важным было и то обстоятельство, что межрайонные выставки менее затратные, причем как для охотников (сокращение транспортных расходов), так и для организаторов.

Таблица 1 - Межрайонные выставки охотничьих трофеев, проводившиеся в Кировской области

Название выставки	Год и место проведения	Кол-во трофеев	Кол-во видов и подвидов животных	Награждено медалями			Кол-во чемпионов
				золотая	серебряная	бронзовая	
1	2	3	4	5	6	7	8
1 межрайонная	2000 г. г. Котельнич	253	20	84	52	33	9
2 межрайонная	2002 г. г. Киров, Диорама	303	24	122	55	53	12
3 межрайонная	2003 г. г. Кирово- Чепецк	171	17	68	29	30	12
4 межрайонная	2004 г. п. Подоси- новец	149	16	50	23	36	7

Продолжение таблицы 1

1	2	3	4	5	6	7	8
5 межрайонная	2005 г. г. Киров, кунсткамера	199	23	69	26	31	8
6 межрайонная	2006 г. г. Яранск	73	20	19	11	14	4
7 межрайонная	2009 г. г. Омутнинск	65	23	26	9	13	7

При хорошей организации трофеев, представляемых на межрайонные выставки, бывает значительным, может не уступать или даже превосходить таковое на областных выставках (табл.1). Видовое разнообразие экспонируемых на межрайонные выставки трофеев тоже бывает значительным.

Таблица 2 -Перечень основных видов охотничьих трофеев, выставившихся на межрайонных выставках в Кировской области

Вид трофея	Название межрайонных выставок и количество оцененных трофеев (шт.)								Кол-во	%
	1-ая	2-ая	3-ая	4-ая	5-ая	6-ая	7-ая			
Рога лося европейского	60	66	36	43	24	14	14	257	26,6	
Череп медведя бурого	50	48	25	20	34	4	8	189	19,6	
Череп волка	20	26	11	14	17	6	3	97	10,0	
Череп рыси	17	24	24	15	22	3	7	112	11,6	
Шкура медведя бурого	9	11	5	9	13	1	4	52	5,5	
Шкура волка	8	7	6	13	17	-	3	54	5,6	
Шкура рыси	5	1	1	3	18	-	3	31	3,2	
Клыки кабана	45	63	26	14	8	13	4	173	17,9	

На межрайонных выставках тоже проводятся конкурсы между райохотобществами и отдельными коллективами. Как и на областных выставках, там охотникам вручаются медали разного достоинства и дипломы, а коллективам-победителям – дипломы, кубки и почетные грамоты, иногда лицензии на добычу копытных или медведя.

Так же, как и на областных, на межрайонных выставках определяются чемпионы по всем видам трофеев: рога, черепа, шкуры, клыки. При подведении итогов конкурса учитываются и баллы, присуждаемые за экспонаты, представленные для украшения выставки: чучела зверей, птиц, рыб; картины на охотничью тему, старинные ружья, капканы и другие орудия добычи, снаряжение, предметы быта охотников. По итогам межрайонных выставок выпускается каталог всех оцененных экспертными комиссиями трофеев с указанием фамилий охотников их добывших.

Проведению таких выставок предшествует публикация статьи в газетах, из которых все узнают о месте и времени их проведения, а охотники еще и об условиях конкурса и основных требованиях, предъявляемых к оформлению экспонируемых трофеев.

Межрайонные выставки охотничьих трофеев, проводимые в райцентрах, являются более значимым культурным событием для местных жителей, чем в случае, когда такие выставки проводятся в г. Кирове, где есть театры, филармония и т.п. В книгах отзывов всегда много восторженных слов и выражения благодарности организаторам выставки.

## **СТАТЬЯ 10 КОНВЕНЦИИ О БИОЛОГИЧЕСКОМ РАЗНООБРАЗИИ, АДДИС-АБЕБСКИЕ ПРИНЦИПЫ И ИХ ПРИМЕНЕНИЕ ДЛЯ УСТОЙЧИВОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ БИОРАЗНООБРАЗИЯ В РОССИИ**

Бачарников В.Н.

Тихоокеанский институт географии ДВО РАН, г. Владивосток

*vbocharnikov@mail.ru*

Статья 10 Конвенции о биологическом разнообразии «Устойчивое использование компонентов биологического разнообразия» предусматривает, что национальные правительства включают в процесс принятия решений вопросы сохранения и устойчивого использования биологических ресурсов и принимают необходимые меры с тем, чтобы предотвратить или свести к минимуму неблагоприятное воздействие на биологическое разнообразие.

Утверждается также, что на национальном уровне сохраняются и поощряются использования биологических ресурсов традиционными способами в соответствии со сложившимися культурными обычаями, которые совместимы с требованиями сохранения или устойчивого использования природных ресурсов.

Правительство должно оказывать местному населению поддержку в разработке и осуществлении мер по устойчивому природопользованию и прежде всего в районах, где происходит сокращение биологического разнообразия. Поощряется сотрудничество между правительственными органами и частным сектором в стране в сфере разработки методов устойчивого использования биологических ресурсов. В рамках Конвенции в период 2001–2002 годов для разработки набора практических принципов и оперативных указаний было организовано три региональных семинара экспертов, в результате работы которых был подготовлен специальный документ, получивший позже название **АДДИС-АБЕБСКИЕ ПРИНЦИПЫ И ОПЕРАТИВНЫЕ УКАЗАНИЯ ПО УСТОЙЧИВОМУ ИСПОЛЬЗОВАНИЮ БИОРАЗНООБРАЗИЯ**.

В процессе первого десятилетия функционирования Конвенции о биологическом разнообразии стало очевидно, что вопреки объявленному положению о том, что «устойчивое использование компонентов биологического разнообразия» представляет собой одну из трех целей Конвенции и является ключевым элементом в достижении более широкой цели. В мировой практике продолжается и широко распространена практика истощительного природопользования и нерациональные способы эксплуатации природных ресурсов.

Конвенция о биологическом разнообразии Решением от 12 июля 2004 г. постановила включить Аддис-абесские принципы и оперативные указания в широкий спектр мер, в том числе в политику, программы, национальные законодательства и другие нормативные положения, отраслевые и межсекторальные планы и программы, касающиеся потребительского и некоммерческого использования компонентов биологического разнообразия. Остановимся кратко на сути данного документа.

Аддис-абесские принципы и оперативные указания по устойчивому использованию биоразнообразия состоят из 14 взаимозависимых принципов, оперативных указаний и нескольких инструментов, определяющих их применение, которыми следует руководствоваться при использовании компонентов биоразнообразия, чтобы обеспечить устойчивость таких видов использования. Эти принципы представляют собой структуру для оказания консультативной помощи правительствам, менеджерам ресурсов, коренным и местным общинам, частному сектору и другим субъектам деятельности для обеспечения того, чтобы применяемые ими виды использования компонентов биоразнообразия не приводили в долгосрочной перспективе к истощению биологического разнообразия.

При подготовке и исполнении любой национальной программы устойчивого использования и ведения сопутствующей политики, при разработке законов и нормативных положений следует учитывать ряд основных положений:

1) необходимо организовать процесс использования компонентов биоразнообразия так, чтобы экологические процессы, виды и генетическое разнообразие оставались выше пороговых уровней, необходимых для обеспечения долгосрочной жизнеспособности. Таким образом, на всех менеджерах, распорядителях ресурсов (в т.ч. и государства в целом) и конкретных пользователях лежит ответственность за обеспечение того, чтобы при любых видах природопользования данные объемы не превышались. Чрезвычайно важно поддерживать биоразнообразие в экосистемах, а в иных случаях восстанавливать его, чтобы гарантировать способность этих экосистем поддерживать экологические услуги, от которых зависит и биоразнообразие, и люди;

2) экосистемы, экологические процессы внутри них, вариабельность видов и генетическое разнообразие изменяются со временем, независимо от того, используют их или нет. Поэтому правительства, менеджеры ресурсов и пользователи должны корректировать процессы природопользования с учетом таких изменений, включая случайные явления, которые могут неблагоприятно влиять на биоразнообразие и оказывать воздействие на устойчивость использования;

3) при обстоятельствах, когда возникает серьезная опасность переустройства природных ландшафтов под другие виды пользования, стимулирование устойчивого использования может обеспечивать стимулы для поддержания мест обитания и экосистем, населяющих их видов и генетического разнообразия видов. Кроме того, в отношении определенных видов, устойчивое использование должно обеспечивать устойчивые стимулы к сохранению опасных животных (тигр, леопард, медведи), представляющих собой угрозу для людей, но обеспечивающих исключительность структурных уровней определенных экосистем;

4) основные жизненные потребности, такие как еда, питьевая вода, чистый воздух и кров, обеспечиваются либо прямо, либо косвенно в результате использования биологического разнообразия. Кроме того, биоразнообразие обеспечивает много прямых выгод и экосистемных услуг, необходимых для жизни.

Во многих странах наблюдается сейчас полная или значительная зависимость миллионов людей, обычно среди самых бедных слоев населения, от добычи растений и животных в качестве источников средств существования. Все шире входят в обиход и другие виды использования, связанные с биоразнообразием, такие как использование фармацевтических препаратов для профилактики и лечения болезней.

И, наконец, коренные народы и местные общины и их культура нередко прямо зависят от использования биологического разнообразия для обеспечения жизнедеятельности. Во всех этих случаях правительства должны разработать надлежащую политику и создать потенциал для обеспечения устойчивости таких видов использования биоразнообразия;

5) поставки пригодных для использования биологических продуктов и экологических услуг ограничены в силу внутренних биологических свойств как видов, так и экосистем, включая их производительность, восстановительную способность и стабильность. Биологические системы, зависящие от восстановления исчерпаемых ресурсов, могут обеспечивать лишь ограниченное число товаров и услуг. Хотя некоторые пределы можно расширить до определенной степени благодаря технологическим достижениям, ограничения и препятствия по-прежнему существуют и вызваны недостатком эндогенных и экзогенных ресурсов и неадекватным доступом к ним;

б) для смягчения любых потенциальных долгосрочных неблагоприятных последствий использования биоразнообразия на всех пользователей ресурсов возлагается обязанность с максимальной предусмотрительностью подходить к принятию управленческих решений и выбирать стратегии и политику управления устойчивым использованием, в которых отдается предпочтение тем видам использования, которые обеспечивают больше устойчивых выгод, не оказывая неблагоприятного влияния на биоразнообразие. Правительства также должны обеспечивать проявление аналогичной предусмотрительности в процессах управления

лицензированными или санкционированными видами использования биологического разнообразия.

К 2010 г. Конвенцией о биологическом разнообразии был подготовлен специальный обзор об использовании мяса диких животных в тропических странах. Охота с целью добычи пропитания является проблемой для тропических лесов, поскольку существует много доказательств, что масштаб охоты в этих регионах представляет реальную угрозу для многих видов животных, обитающих в тропических лесах, и сокращение численности диких животных тесно связано с продовольственной обеспеченностью и источниками средств к существованию для многих жителей тропических лесных регионов. Например, охота обеспечивает от 30 до 80 % общего источника белка для сельских домохозяйств в Центральной Африке.

Согласно оценке Департамента международного развития Соединенного Королевства, из 1,2 млрд. человек, находящихся в крайней нищете (с доходом ниже 1 доллара США в день), до 150 миллионов (13 %) опираются на дикую природу как на основной источник средств к существованию. Отчасти это обусловлено их близостью к ресурсам дикой природы, но связано также с ограниченным доступом к заменяющим или альтернативным источникам.

В информационном документе под названием «Сохранение и устойчивое использование ресурсов дикой природы: кризис, связанный с мясом диких животных», опубликованном в Технической серии КБР № 33, утверждается, что более половины исследованных видов диких животных в тропиках были объектами неустойчивой охоты. Повсеместное и быстрое сокращение численности диких животных, являющихся объектами добычи местного населения приводит к растущей озабоченности относительно стабильности функционирования экосистем влажных тропических лесов, к обострению проблемы продовольственной обеспеченности и поиску новых источников средств к существованию для коренных народов и местных общин. Особое значение имеет коммерческое использование объектов промысловой добычи.

Торговля ресурсами дикой природы — крупный сектор экономической деятельности. Согласно оценке программы ТРАФФИК, только стоимость легальной международной торговли ресурсами дикой природы, установленная на основе данных о декларированной стоимости импорта, составляла в 2005 году около 300 млрд. долларов США. В эту сумму не входит значительная часть внутренней торговли. Торговля ресурсами дикой природы включает осуществляемую людьми продажу ресурсов диких животных и растений или обмен ими, включая лекарства, продовольствие, украшения, мебель, одежду, домашних питомцев, декоративные растения, производство и строительство. Хотя некоторые общины и страны чрезвычайно преуспели в управлении использованием своих ресурсов дикой природы и в регулировании такого их использования, но очень большой процент торговли ресурсами дикой природы осуществляется, очевидно, неустойчивым образом и часто носит незаконный характер.

Очевидно, что существующие намерения и стратегические пути создания нового в организации охоты и определенно иного по своей сути охотничьего хозяйства России, несомненно выиграют в том случае, если будут оперативно рассматриваться международные обзоры и рекомендации в области устойчивого использования объектов биоразнообразия при разработке российской законодательной базы в сфере охоты. Очевидно, что применение вышерассмотренных документов КБР в российском «правовом поле» пока еще впереди, но даже простое уведомление об их наличии повысит информативность интеллектуально активной части российского охотоведения.

## ОБЩЕСТВЕННОЕ ОХОТНИЧЬЕ ДВИЖЕНИЕ НА ВЯТСКОЙ ЗЕМЛЕ

Братухин Е.А., Бартев Ю.В., Урванцев А.В.

Общественная организация «Кировское областное общество охотников и рыболовов»,  
г. Киров

*E-mail: vyatka@ohotarus.kirov.ru*

С конца XVIII века уже было отмечено снижение ресурсов дичи в Вятской губернии. В XIX веке власть уже изыскивала различные способы приостановления оскудения промысловой фауны. Добыча лосей и бобров осуществлялась по специальным именным грамотам. Во второй половине XIX века цена бобровой шкуры поднялась до 50 рублей, а это стоимость трёх коров или 2-х лошадей. Должной охраны дичи не было, и по этой причине близки были к истреблению на территории губернии такие виды, как лось, северный олень, исчезли на Вятке бобры. Огромный ущерб животному миру наносили волки.

Исчезновение многих видов дичи беспокоило охотничью общественность. В газетах и журналах появлялись тревожные публикации и велись дискуссии на эту тему.

В 1892 году был принят первый Российский закон об охоте. Его нельзя было считать значительным этапом в развитии охотничьей жизни в стране. Реалии жизни были таковы, что повсюду требовалось усиление средств надзора. Охотники России уже в начале 20 века ждали нового закона, чтобы он дал права членам охотничьих обществ не только наблюдать за исполнением закона, но и привлекать к ответственности нарушителей.

Губернатором в 1893 году был назначен на 3 года уполномоченный на обнаружение нарушений правил охоты в пределах Вятской губернии.

К концу XIX века началась активная работа во всей России по созданию охотничьих обществ. Начало этой работы положило создание в 1872 году «Императорского общества размножения охотничьих и промысловых животных и правильной охоты». Его действие распространялось на всю империю.

В России за короткий период было создано 210 обществ. По образцу этого общества в Вятской губернии были созданы: в 1893 году Терсинское общество правильной охоты, в 1899 году - Сарапульское общество любителей охоты, в 1901 году Камско-Воткинское, в 1910 году - Котельничское общество правильной охоты, в 1900 году - Вятское общество «Северных охотников». Правление его располагалось в г. Вятка и действие общества распространялось на Вятскую губернию и уезды: Никольский, Усть-Сысольский и Устюженский Вологодской губернии. Уполномоченным учредителем, жандармским полковником Л.Ф. Молоховцом было подано прошение в 1899 году на имя Вятского губернатора об утверждении устава. Устав был утвержден министром земледелия и Государственных имуществ А. Ермоловым 18 апреля 1900 года. Первым председателем правления общества был избран А.Г. Иогансон, провизор Вятской губернской аптеки.

Цели общества не преследовали функций по ведению охотничьего хозяйства на определенной территории. Они были направлены на соблюдение членами общества правил охоты, содействие местным властям в борьбе с браконьерами, истреблении вредных хищных зверей и птиц. Предполагалось проведение работ по акклиматизации птиц, улучшению пород охотничьих собак, по обучению членов общества меткой стрельбе. Закладывались, на наш взгляд, интереснейшие предпосылки для развития биологической науки по изучению местной дичи и её образа жизни.

В разные годы общество возглавляли состоятельные и разносторонне развитые люди: в 1904 г. Председателем был Т.Ф. Булычев, вятский купец, прославившийся как крупный предприниматель и торговец хлебом, организатор пароходства на Вятке, Каме, Волге.

В 1909-1910 годах возглавлял популярное в то время среди купцов общество «Северных охотников» К.О. Шнейдер, охотник, немецкий пивовар технолог, основатель фирмы в г. Вятке в 1903 году «Товарищество пивоваренного завода К.О. Шнейдер и Г.Н. Шмелева».

После К.О. Шнейдера в 1911 году - возглавлял А.Р. Маттес, провизор, страстный охотник и общественный деятель. Он в своих воспоминаниях отмечал, что некоторые охотники смотрели на общество, как источник всяких благ, нужное лишь для удовлетворения их потребностей.

За короткий период в России до 1-ой империалистической войны состоялись 2 съезда охотников, решения которых коренным образом могли изменить правила пользования ресурсами дичи в стране.

Послереволюционный период в охоте характеризуется принятием в 1919 году декрета Совнаркома РСФСР о сроках охоты и праве на охотничье оружие, в 1920 году «Декрет об охоте». Охотничьи звери и птицы объявлялись государственным охотничьим фондом.

Правила охоты, принятые в 1920 году в Вятской губернии, определяли, что охотиться можно только при наличии охотничьего билета, выданного надлежащей властью. Выделялось 4 вида категорий охот и, чтобы получить охотничий билет на занятие самой массовой категории охот – трудовой и промысловой, нужно было состоять в одной из охотничьих организации и иметь членский охотбилет. При наличии билета дичь и оружие не могли быть изъяты без решения суда. В этот период энергично развивалось общественное охотничье движение в уездах губернии. В стране состоялось 2 съезда Всероссийского союза охотников.

Первый съезд Всероссийского союза охотников в Вятской губернии проходил 2-4 июля 1921 года. Этому предшествовало создание уездных обществ, с общей численностью более 8 тыс. человек. Одновременно создавались и укреплялись госорганы по управлению охотой – Губохота при Вятском губземотделе. Уже в 1921 году союз охотников преобразован в производственный союз, а уже в 1924 году в промыслово-кооперативный союз охотников. В 1926 году на 4-ом губернском съезде охотников было принято решение не делить организацию на кооперативные и любительские общества. Была разрешена приписка охотничьих угодий низовым союзам и товариществам.

Значимый след в развитии общественного охотничьего движения Вятской губернии оставил выдающийся охотовед С.В. Лобачёв, работающий председателем Слободского уездного общества, а затем Вятского губернского союза охотников. В этот период основное развитие получила работа по организации промысла пушнины, а там, где население преимущественно занимается любительской охотой, организовывались охотничьи общества, с ежегодными членскими взносами. В 1927 году Вятский губохотсоюз оказался банкротом и был ликвидирован.

Началом становления общественной организации «Кировское областное общество охотников и рыболовов» можно считать утверждение, разработанное Оргкомитетом Устава. Он утвержден 20 марта 1945 года решением № 240 Исполкома Кировского областного Совета депутатов трудящихся. Первоначально организация называлась «Кировское областное добровольное общество охотников». В 1958 году был организован Росохотсоюз, тем самым выстроена вертикаль общественного управления от первичного коллектива до Союза охотников России, а позднее - Ассоциации Росохотрыболовсоюз. Сложными были первые десять лет становления и развития областного общества охотников, а в 1962 году к охотникам присоединились рыболовы-любители. В результате общество получило название «Кировское областное общество охотников и рыболовов». До 1997 года общество работало по Уставу Росохотрыболовсоюза, а, приняв собственный Устав, стало называться общественной организацией «Кировское областное общество охотников и рыболовов».

За 65 лет своего развития общественной организацией проделана огромная работа по развитию охотничьих хозяйств на площади 5,6 млн. га.

Охотничьим обществом совместно с Госохотинспекцией удалось ликвидировать на территории области волчью напасть и угрозу людоедства. Защитить от хищников государственное и частное животноводство. Организовать охотников-любителей на выполнение государственных планов по добыче и сдаче пушнины в приемные пункты потребкооперации. Добиться значительного личного вклада охотников-любителей в

выполнение работ по биотехнии. За счет организации егерей охотничьих хозяйств и общественных охотинспекторов организовать непримиримую борьбу по охране хозяйств от браконьеров. Обществом проводились работы по разведению кряковых уток, а также работы по отлову и расселению глухаря, зайца-беляка. Выпускались в охотничьих хозяйствах кабан, серая куропатка, ондатра. В водоемы выпускались личинки щуки, выращенные на собственном инкубационном пункте.

Особое внимание уделялось организационно-массовой и спортивной работе. Проводятся соревнования по охотничьему биатлону, основателем которого стало Слободское районное общество охотников и рыболовов. Эти соревнования уже стали всероссийскими. Массовыми стали соревнования по ловле рыбы на мормышку со льда, на спиннинг с лодки. Особое внимание уделяется охотничьему собаководству, проводятся районные, городские и областные выставки охотничьих собак, состязания и испытания их по вольерному и дикому зверю.

Торговая деятельность занимает ведущее место в работе обществ по обеспечению охотников охотничье-рыболовными товарами и туристическим снаряжением. Ежегодно в развитие отрасли вкладывается около 35 млн. рублей.

## **О РЫНКЕ ОХОТНИЧЬЕГО ХОЗЯЙСТВА**

Гинович В.Ф.

Охотхозяйство «Елань», Кировская область

*ginovich@yandex.ru*

Изменение государственной политики, основанной на общественной собственности, переход к рыночной экономике, в основе которой лежит частный интерес, определяет процессы и изменения, происходящие в обществе, в том числе и в охотничьем хозяйстве. Отказ государства от монополизма в экономике привёл в охотничьем хозяйстве к разрушению централизованной системы заготовок пушнины, распаду существующих промысловых хозяйств, началу «процесса стихийно-рыночного размножения разнообразных охотпользователей», что, по мнению одних специалистов, привело к кризису охотничьего хозяйства (Дёжкин, 1997; Сафонов, 2000), другие видят в разнообразии форм хозяйствования, расширении прав охотпользователей, улучшении законодательной базы, введении платности использования нелицензионных видов животных положительные моменты (Клюшев, 2003).

Если в советское время основным мотивом создания охотничьих хозяйств (ГПХ, КЗПХ, ЛОХ, общественных объединений и т.д.) была существующая государственная политика, основанная на экономической заинтересованности, то сейчас это частный и коллективный интерес к охоте, основанный на финансовых возможностях и организационных способностях её участников.

Охотпользование в своей основе предполагает ведение хозяйственной и коммерческой деятельности. Эффективность этой деятельности определяется в том числе и формой собственности. По сравнению с государственными, охотничьи хозяйства общественных организаций (РООиР) в период перехода от административного управления к рыночным механизмам оказались более жизнеспособными, в том числе и за счёт наделения их не свойственными им функциями (Матвейчук, 2000). Если развал государственных охотничьих хозяйств происходил стихийно, то переход от общественного охотпользования к частному происходит постепенно, естественным путём, по мере осознания государственной властью и обществом происходящих процессов, совершенствованием законодательства и ростом экономических возможностей заинтересованных пользователей. Законодательная инициатива и лоббирование «благих» интересов Росохотрыболовсоюзом, «независимые» разработки по укреплению охотхозяйственной отрасли и своего финансового положения научными и природоохранными учреждениями (проекты, концепции, программы,

лицензирование, экспертизы и т.д.) не нашли поддержки у законодателей или носили временный характер, так как вступали в противоречия с процессом развития новых рыночных отношений.

В настоящее время происходит становление рыночных отношений в охотпользовании как саморегулирующейся системы. Рынок охотничьего хозяйства – его структура, механизм функционирования, конкуренция, государственное регулирование – не разработан и не изучен в современном российском охотоведении из-за непродолжительности самого процесса. Более того, мы пытаемся перенести груз проблем нашего социалистического охотничьего хозяйства в новые экономические реалии, не можем или не хотим избавиться от многих догм планового хозяйствования, методов административно-командного управления, сдерживая тем самым развитие свободного рынка охотпользования.

Все опасения, что ресурсы охотничьих животных в условиях рынка могут быть подорваны, неоправданны. Пример тому – состояние охотничьих ресурсов в странах с развитой рыночной экономикой. В нашей стране такой пример – рынок пушнины, где уже 15 лет работают механизмы конкуренции, спроса и предложения. За этот период произошло не только насыщение внутреннего рынка различными меховыми товарами, но и стабилизировался спрос на сырьё. Его предложение не привело к уменьшению ресурсов ценных пушных видов, а у таких видов, как бобр, соболь, норка отмечается рост численности отдельных популяций (Гревцев, Сеницын, 2007).

С появлением частного предпринимателя, а позже и частного охотпользователя, в охотничьем хозяйстве начал формироваться полноценный, основанный на платности и конкуренции рынок. Принцип платности пользования охотничьими животными закреплён законодательно. В настоящее время в охотпользовании налогом (сбором) облагается не экономический результат охоты, а право пользования, добывания путём возложения обязанности покупать бумажки (разрешения или лицензии), что, по мнению Н.В.Краева (1997, 2000), является тупиковым путём.

По своей сущности лицензии являются ценными бумагами, играющими важную роль в рыночной экономике, через которые осуществляется инвестиционный процесс. Механизм функционирования рынка ценных бумаг устроен так, что инвестиции автоматически получают наиболее эффективные, жизнеспособные рыночные структуры. Лицензия в функционально-правовом аспекте больше всего ассоциируется с Государственной краткосрочной ценной бумагой (типа ГКО). Согласно Федеральному закону №39-ФЗ «О рынке ценных бумаг» (22.04.1996), ГКО закрепляют право её владельца на получение от эмитента (органа исполнительной власти), в предусмотренный в ней срок, её номинальной стоимости или иного имущественного эквивалента. Организации, ведущие охотничье хозяйство, и охотники, покупающие лицензии, являются инвесторами. Федеральный закон №39-ФЗ «Об инвестиционной деятельности в Российской Федерации...» (25.02.1999) определяет инвестиции как денежные средства, ценные бумаги, иное имущество, в том числе имущественные права, иные права, имеющие денежную оценку, вкладываемые в объекты предпринимательской и (или) иной деятельности в целях получения прибыли и (или) достижения иного полезного эффекта. Инвестиционный спрос всегда ориентирован на более доходные активы. В Российском охотничьем хозяйстве наиболее ликвидными в настоящее время являются лицензии на копытных животных и медведя. Лицензии на пушные виды потеряли свою привлекательность (ликвидность) из-за насыщения рынка пушно-меховым сырьём и стабилизацией цен (рыночное равновесие).

В инвестиционном процессе инвесторами и охотпользователями одновременно выступают хозяйствующие субъекты (юридические лица и индивидуальные предприниматели) и отдельные граждане – охотники. Инвесторы-охотники имеют собственные цели, не всегда совпадающие, а иногда и противоположные целям инвесторов, ведущих охотхозяйственную деятельность.

Не вызывает сомнения положение, что устойчивое, рациональное использование охотничьих ресурсов должно строиться на долгосрочной основе. Поскольку долгосрочная

лицензия закрепляет только право пользования объектами животного мира за юридическими лицами и индивидуальными предпринимателями, то возникает сложность купли-продажи этого права (охотничьего хозяйства, охоты), так как животные и охотничьи угодья – собственность государства. Такое положение не может стимулировать инвесторов, развивающих охотничье хозяйство как бизнес и вкладывающих капитал. Положение может измениться, если рассматривать долгосрочную лицензию как государственную долгосрочную (бессрочную) ценную бумагу, которая в процессе деятельности охотпользователя может увеличить или уменьшить свою стоимость. Государственное регулирование охотхозяйственной деятельности заключается в искусстве сочетать экономические интересы и отношения всех охотпользователей с помощью правовых механизмов (законов, правил, налогов, нормативов и т.д.). Рыночные отношения в охотпользовании не возможны без эффективного функционирования инвестиционного процесса, в том числе без участия рынка ценных бумаг.

Вслед за М.Н.Андреевым (1997), можно выделить следующие обособленные сегменты общего рынка охотничьего хозяйства: рынок охотничьих ресурсов (продукции), рынок охотничьих услуг, рынок имущества, рынок рабочей силы, рынок охотугодий, рынок инвестиций. Рынок охотничьего хозяйства можно рассматривать как совокупность отдельных рынков, каждый из которых характеризуется такими элементами, как спрос, предложение, цена и конкуренция.

Принятие Федерального закона №209-ФЗ «Об охоте и сохранении охотничьих ресурсов» и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации (26.08.2009) является катализатором процесса формирования рынка охотничьего хозяйства, что приведёт, при его доработке, к совершенствованию механизмов его функционирования с регулирующим участием и экономическим интересом государства.

Само название закона и передача полномочий управления от Министерства сельского хозяйства Министерству природных ресурсов подчёркивает государственный приоритет экологических целей над экономическим интересом в регулировании охотхозяйственной деятельности. Очевидно, что эти цели не отличаются от общемировых. В законе они сформулированы как основные принципы регулирования охотпользования.

## **ПРОДУКТИВНОСТЬ В ОХОТНИЧЬЕМ ХОЗЯЙСТВЕ**

Гуринович А.В.

Провинция Альберта, Канада

[guron@inbox.ru](mailto:guron@inbox.ru)

Первый закон логики требует употреблять одни и те же термины в одном и том же смысле. В отношении понятия продуктивности в отечественном охотоведении существует явная путаница, одним и тем же терминам придается неодинаковый смысл. На этот факт еще в 1975 г. указывал В.В. Дёжкин. Он писал, что, поскольку важнейшей теоретической основой сельского, лесного, рыбного и охотничьего хозяйства является экология, общность теоретической основы обязывает к единству терминологии, без этого невозможен и согласованный подход к эксплуатации биологической продукции. Однако, его призыв привести терминологию в соответствие был в то время оставлен без внимания.

Автором отечественного определения термина продуктивности является Д.Н. Данилов, который предложил для характеристики естественных свойств угодий, их способности производить охотничьих животных термин производительность (биологическая продуктивность), а для характеристики выхода с них хозяйственной продукции – продуктивность (Данилов, 1960).

Термин продуктивность переводится с английского (productivity; productiveness) еще и словом производительность. То есть, продуктивность и производительность суть одно и то же. А раз так, то и в охотоведении они не должны обозначать разные понятия.

Всемирно известный американский лесовод, охотовед и эколог А.Леопольд, который впервые целостно изложил теоретические основы ведения охотничьего хозяйства, описывал продуктивность как скорость, с которой взрослое племенное поголовье продуцирует другое взрослое поголовье, или изымаемый созревший урожай. Он считал, что это лучший критерий измерения качества опромышляемой популяции дичи, которая может и не расти, но, тем не менее, быть высокопродуктивной в форме охотничьего изъятия или отстрела (Leopold, 1933). Важным моментом в этом определении является то, что продуктивность характеризует именно популяции животных, а не охотничьи угодья.

Для практических целей в охотничьем хозяйстве важна только та часть популяции, которую можно изъять в виде охоты или оставить на увеличение воспроизводственного поголовья, выраженная в количестве особей. В охотоведении ее называют хозяйственный прирост, однако этот показатель на практике чаще всего невозможно установить из-за трудности учета дожившего к началу промысла молодняка. Кроме того, неизвестно, какая часть животных, сохранившихся к началу охоты, до начала воспроизводства в следующем году погибнет от хищников, голода, болезней, механических повреждений и других причин, то есть составят бесполезные для человека потери, не включаемые в продуктивность. В то время, как при нормально организованном охотничьем хозяйстве известен объем добычи за прошедший сезон и размер, на который популяция возросла (или уменьшилась) за год по результатам учетов, по крайней мере, по лицензируемым животным.

Поэтому реально продуктивность в охотничьем хозяйстве может быть выражена только как хозяйственная продуктивность популяции, отражающая фактическую степень ее полезного использования хозяйственного прироста за предыдущий год в виде изъятия путем охоты, и/или увеличения численности.

Данный показатель может быть выражен формулой:

$$P = \frac{(S_n - S_{n-1}) + H_{n-1}}{S_{n-1}} \times 100\% ,$$

где P – показатель хозяйственной продуктивности;

$S_n$  – численность животных в данном году;

$S_{n-1}$  – численность животных в предыдущем году;

$H_{n-1}$  – размер изъятия животных за предыдущий год.

Показатель хозяйственной продуктивности отражает одновременно как степень пригодности окружающей среды для обитания данного вида (ее потенциальную емкость, как суммарное действие слагающих ее факторов), так и эффективность ведения охотничьего хозяйства на данный вид со стороны его пользователя. Чем выше показатель продуктивности и его значение ближе к потенциально возможному уровню, известному из практики для данных условий, тем более благоприятна среда обитания для данного вида, и тем лучше охотпользователь управляет популяцией данного вида и рационально ее использует. Кроме того, данный показатель позволяет контролировать в какой-то мере результаты проведенных учетов диких животных, не позволяя завышать численность, поскольку сумма годового прироста и изъятия за прошлый год не может превышать максимально известных значений биологического прироста данного вида.

Согласно учению А.Леопольда, каждый вид животных имеет свой, наследственно обусловленный воспроизводственный потенциал, стремящийся увеличить его численность (определяемый, как минимум, возрастом размножения и размером приплода), который в природе сдерживается различными факторами (сопротивляемостью) окружающей среды. Наиболее сильно действующий компонент этой сопротивляемости называется лимитирующим фактором. С изменением лимитирующих факторов изменяется продуктивность. Продуктивность есть воспроизводственный потенциал (популяции) минус сопротивляемость внешней среды (Leopold, 1933).

Факторы могут действовать по отдельности или наслаиваться друг на друга с разной степенью воздействия и в разное время. Поэтому высчитать их совокупное влияние на животных каждого вида в каждом конкретном угодье и выразить в стабильной цифре

невозможно. По крайней мере, современная наука такими методиками не располагает. А значит, видовой бонитет, как постоянный показатель производительности охотничьих угодий (как среды обитания), не имеет под собой достаточных оснований.

Отождествление охотничьих угодий с окружающей средой обитания относительно диких животных является, на наш взгляд, также расхожей ошибкой, допускаемой как многими охотоведами, так и в правовых документах. Термин «охотничьи угодья», исторически, и в общепринятом смысле слова, означает территорию в определенных границах, на которой обитает дичь и производится охота, которая состоит из их конкретных наземных материальных ландшафтных объектов – лесов, полей, лугов, рек, озер и т.п. Охотничьи угодья являются только частью среды обитания диких животных, которая является сложной, многокомпонентной, постоянно изменяющейся природной системой, включающей в себя целый комплекс объектов и взаимодействующих с ними и между собой биотических и абиотических факторов, обуславливающих условия существования на данной территории животных тех или иных видов, и их количество.

Если рассматривать продуктивность охотничьих угодий, то их продуктивность не что иное, как продуктивность пастбища для растительноядных животных, продуктивность воспроизводства биомассы растений, используемых животными в качестве корма. Безусловно, между кормовой продуктивностью угодий и продуктивностью популяций животных существует определенная степень корреляции, но из-за множественности факторов, влияющих на численность, она может быть и незначительной.

Если взаимоотношения продуктивности угодий и популяций диких животных выразить в философских категориях причинно-следственных связей (причина порождает следствие, а условия не порождают следствия, но влияют на них), то качество угодий, безусловно, будет лишь влияющим условием, а причиной наличия прироста животных будет сама популяция, ее продуктивность. То есть, сами по себе угодья еще не порождают животных. Вот почему для решения задач охотничьего хозяйства необходимо, в первую очередь, иметь дело с продуктивностью конкретных популяций животных, а продуктивность охотничьих угодий – только один из многих обуславливающих продуктивность популяций компонентов среды обитания.

В международной практике управление популяциями, управление продуктивностью охотничьих животных в целях охоты и ведение охотничьего хозяйства фактически означают одно и то же. Это вытекает из учения А. Леопольда, согласно которому охотничье хозяйство является деятельностью по получению постоянного ежегодного урожая дичи в целях рекреационного использования и которое, подобно другим аграрным ремеслам, производит урожай путем контроля за факторами внешней среды, сдерживающими естественный рост, или продуктивность популяций (Leopold, 1933). Данный подход полностью согласуется с тем, как понимал охотничье хозяйство один из основоположников отечественного охотоведения Д.К.Соловьев, который считал, что ведение охотничьего хозяйства есть деятельность человека, направленная на разведение и сохранение различных животных, служащих объектом охоты (Соловьев, 1925).

## **ОРГАНИЗАЦИОННО-ПРАВОВЫЕ ОСНОВЫ ОХОТЫ В КАНАДСКОЙ ПРОВИНЦИИ АЛЬБЕРТА**

Гуринович А.В.  
Провинция Альберта, Канада,  
[guron@inbox.ru](mailto:guron@inbox.ru)

Площадь провинции – около 662 тыс. км<sup>2</sup>. Природные зоны – прерии, горы, тайга и осиново-березовые леса лесостепи.

Права собственности на землю и диких животных разделены. Дикие животные, обитающие на частных землях, являются публичным достоянием и находятся в доверительном управлении государства (провинции).

Управление использованием дикими животными возложено на Министерство устойчивого использования ресурсов. Служба рыбы и диких животных находится в составе головного департамента Министерства и состоит из четырех подразделений – управления дикими животными, управления рыболовством, управления комплексным использованием земель и полевой инспекции. Служба имеет свои территориальные подразделения. Органы местного самоуправления не регулируют использование диких животных и ими не распоряжаются.

Ежегодно издается специальный бесплатный путеводитель по правилам охоты, в котором излагается текущее законодательство, приводятся режимы охоты во всех охотничьих участках, стоимость лицензий и прочая необходимая информация с приложением карты Альберты с выделением границ участков менеджмента диких животных.

Никаких других государственных, общественных или частных органов или организаций, ведущих охотничье хозяйство, нет. Понятия аренды охотничьих угодий не существует. Частным владельцам земли законом запрещается брать деньги за доступ на их землю для охоты. Однако, требуется хотя бы устное разрешение владельца на нахождение на его земле с целью охоты.

Каждый, кто хочет заниматься охотой и/или рыбалкой (в том числе нерезиденты из других провинций и иностранцы), должен получить идентификационный номер пользователя животным миром. Номерная карта покупается за 8 долларов на 5 лет в местах продажи лицензий. Несмотря на то, что карточка является единой для охоты и рыболовства, охотники-новички должны изучить специальный курс и сдать специальный охотничий экзамен (покупка видеокурса и сдача экзамена возможны по Интернету).

Право быть охотником и приобретать лицензии наступает с 12 лет, до 16 лет – с письменного разрешения родителей или опекуна на приобретение лицензий. С 12 до 18 лет охотник имеет право охотиться самостоятельно только с луком или арбалетом, а с огнестрельным оружием (с 14 лет – с нарезным) – только под наблюдением взрослого.

Продажа лицензий и карт осуществляется, по соглашению с Министерством, исключительно частными охотничьими и рыболовными магазинами, магазинами спортивных товаров, заправочными станциями и другими торговыми точками, имеющими постоянную связь по Интернету с центральным компьютером. С 2008 года все лицензии охотник может купить по Интернету и распечатать на домашнем принтере. Проживание на территории того или иного района провинции не дает охотнику никаких преимуществ.

Дичью считаются только те виды диких животных, которые являются объектами некоммерческой рекреационной охоты (продукцией торговать запрещено). Ряд животных можно добывать всем гражданам круглый год без лицензий и карточки пользователя дикими животными. К таким видам относятся дикобраз, зайцы, кролики, сунсы, еноты и лесные сурки, из птиц – скворцы, вороны, голуби, воробьи, сороки, дрозды, ворон и еще несколько местных видов. Остальные виды животных добывать запрещено.

Волков можно добывать всем резидентам без лицензий и карточек, но только во время открытых сезонов охоты на крупную дичь. Красных лисиц, барсуков и пум на частных землях можно отстреливать круглый год с разрешения владельца.

Добыча бобра, выдры, ондатры, россомахи, ильки, куницы, норки и рыси разрешается только трапперам и только самоловами. Охота и трапперство разделены. Для того, чтобы стать траппером, необходимо быть членом трапперской ассоциации Альберты, иметь закрепленный трапперский участок, купить трапперскую лицензию (от 20 до 40 долларов в год, в зависимости от площади участка) и получить установленные лимиты отлова на отдельные виды (рысь, россомаха). Трапперские участки на государственных землях

находятся в пожизненном наследуемом владении, а освободившиеся распределяются ассоциацией в установленном порядке.

Лицензии на охоту разделяются на лицензии на крупную дичь и лицензии на охотничьи виды птиц. Лицензии на крупную дичь, в свою очередь, разделяются на генеральные и специальные. Каждый охотник – резидент провинции имеет право приобрести по одной генеральной лицензии на лося, благородного оленя (вапити), белохвостого оленя, чернохвостого оленя, черного медведя и пуму. Эти лицензии охотник имеет право использовать в любом охотничьем участке Альберты, где открыта охота на данные виды дичи.

Специальные лицензии продаются путем участия охотников в жеребьевках и в конкретный охотничий участок на виды, ограниченные к добыче, а также в случаях, когда добыча какого-либо вида на данном участке требует специального регулирования. Охотники, выигравшие лицензии, могут выкупить их в любой торговой точке провинции, продающей лицензии. Шансы охотников, не получивших лицензии, в следующем розыгрыше выше. Владельцы земли покупают лицензии и участвуют в жребии, как и другие охотники, однако для них предусмотрены некоторые льготы в случае, если они участвовали в жеребьевке в нескольких участках, но не выиграли.

Стоимость лицензий доступна любому охотнику. Например, лицензии на оленей (три вида) и лося стоят по 37 канадских долларов, на черного медведя – 15 (те же лицензии для молодежи – от 8 до 12 долларов), на бизона, толсторога, горную козу, пуму и антилопу – по 50, годовая лицензия на оседлые виды птиц (куропатки и другие виды куриных) – 11, специальная лицензия на индейку – 26 долларов (за особь). Федеральное разрешение для охоты на перелетных птиц (гусей, уток, куликов) стоит 17 долларов; правительство Канады реализует их через почтовые отделения в виде специальной карточки с маркой. Все лицензии именные и не могут использоваться другими охотниками.

Лицензии для жителей других провинций стоят в 3-4, а для иностранцев – в пять-восемь раз дороже, чем для резидентов, количество и виды лицензий для них ограничены по сравнению с резидентами провинции.

Охотники не обязаны сдавать лицензии в конце сезона охоты и отчитываться о добыче, за исключением случаев, когда это установлено правилами, например, при добыче толсторога, пумы или горной козы. При необходимости отдел рыбы и диких животных проводит выборочный анкетный опрос охотников.

Лица, занимающиеся организацией охотничьего туризма за деньги, обязаны получить лицензию Общества профессиональных аутфиттеров Альберты, членами которого все аутфиттеры обязаны состоять. Цены на услуги аутфиттеров рыночные. Наем аутфиттера иностранными охотниками при охоте на крупную дичь является обязательным.

Общество профессиональных аутфиттеров получает от Министерства ежегодную квоту на лицензии для иностранных охотников, которая составляет около 10 % от общего лимита отстрела, и распределяет квоту среди своих членов. Однако аутфиттеры не имеют никаких преимуществ или льгот в пользовании государственными охотничьими угодьями.

Наряду с охотничьим туризмом за деньги, закон позволяет охотникам приглашать на охоту гостей из других провинций и из-за границы. При этом им запрещено принимать вознаграждение за это в любой форме; на нарушившего запрет налагается существенный штраф за уклонение от налогов и незаконное предпринимательство. Охотиться гость имеет право только в сопровождении пригласившего его охотника. В год охотник может пригласить не более двух охотников, которые должны быть его знакомыми или родственниками. После окончания охоты пригласивший иностранца охотник должен подать отчет о результатах охоты в один из офисов департамента рыбы и дичи.

Вся территория Альберты разбита на 276 участков менеджмента диких животных. Границы участков обусловлены только их природными особенностями и не связаны с административным делением провинции. Границы проходят по дорогам, крупным рекам, горным кряжам и другим четко различимым на местности ориентирам. На севере провинции

размер участков достигает 170x170 км, в прериях и горах встречаются участки примерно 15x15 км.

Для каждого участка ежегодно устанавливается свой режим охоты – сроки охоты на те или иные виды, виды животных, разрешенных к добыче и проч., в зависимости от состояния ресурсов тех или иных видов в данном участке.

Общественные охотничьи организации не занимаются ведением охотничьего хозяйства. Однако деятельность многих из них направлена на мероприятия по сохранению мест обитания дичи, выработке предложений по совершенствованию охотничьего законодательства и другие вопросы.

## **ТРОФЕЙНОЕ «ДЕЛО» В РОССИИ**

Данилкин А.А.

Институт проблем экологии и эволюции им. А.Н. Северцова РАН, г. Москва

[ldan@mail.ru](mailto:ldan@mail.ru)

Трофеем традиционно считали любую добытую дичь, и всякая охота, по сути, была трофейной. Постепенно это понятие сужалось, сводилось к добыче самцов крупной дичи, а сейчас трофейной («правильной, этичной, честной») стали называть охоту за животными с высокими трофейными достоинствами. Соответственно изменению идеологии охоты менялись направления развития охотничьего хозяйства и трофейный бизнес.

Созданная трофейная система – соревновательная по духу и сути, провоцирующая добычу самых крупных зверей с рекордными рогами, клыками и черепами, и коммерческая одновременно. Отсюда и многие проблемы, до предела обострившиеся в России, где из сугубо элитарной трофейная охота быстро превращается в массовую, оттесняя «мясное» направление в охотничьем и «браконьерском» хозяйстве на второй план и принимая все более уродливые формы. Самцов копытных добывают «на трофей» не только в сезон охоты, но и вне его под прикрытием лицензий, выданных в научных, культурных, ветеринарных, регуляционных и других целях. Выдающиеся трофеи, добытые «уважаемыми» охотниками в период запрета охоты, демонстрируют на выставках охотничьих трофеев, их заносят в Книги трофеев. Получить заветные «бумажки», позволяющие отстрел дичи в любом месте и в любое время, в нашем государстве при наших охотничьих чиновниках не представляет проблем, особенно для лиц высокопоставленных, богатых или приближенных к «кормушке». И никто из «правильных» охотников, видимо, не задумывается над тем, что это не этично и не честно и по отношению к дичи, и по отношению к своим собратьям-охотникам. Тщеславие отдельных стрелков и жажда наживы у многих бизнесменов от охоты порой настолько велики, что они всевозможными путями, включая незаконные, организуют добычу редких и исчезающих животных. Они не гнушаются не только обнаруживать, но и преследовать и расстреливать зверей с самолетов и вертолетов, что нередко приводит к трагедиям, охотятся в вольерах, покупают трофеи у егерей и охотников, поощряя тем самым «трофейное» браконьерство. Более того, до недавнего времени некоторые фирмы-аутфиттеры беззастенчиво предлагали потенциальным клиентам запрещенные способы охоты. Отстрел по одной лицензии нескольких самцов копытных обычен, особенно в отдаленных районах. Трофеи, не удовлетворившие клиента, иногда просто выбрасывают. Нередко охотники за трофеями забирают только череп, рога или клыки, оставляя мясо на месте отстрела. Трофейное уничтожение зверей прогрессирует даже в заповедниках и заказниках. В процесс безудержного истребления самцов, к сожалению, оказались вовлеченными и профессионалы – охотоведы, егеря и даже отдельные ученые, для которых легальная и нелегальная добыча редких или рекордных животных стала доходным бизнесом.

В отечественном охотничьем хозяйстве, где зверей на трофей не выращивают, трофейная охота стала особенно губительной для популяций копытных. Группы охотников быстро истребляют всех взрослых самцов в локальном районе до и в период гона. В результате трофейных акций соотношение полов во многих группировках изменилось от типичного 1:1–2 до 1:5–8 в пользу самок. В отсутствии самцов самки остаются непокрытыми, воспроизводство уменьшается. Массовый отстрел лучших самцов-производителей наносит непоправимый ущерб генофонду видов. Деграция популяций в районах интенсивной трофейной охоты уже очевидна. Охотник, ориентированный на добычу только животных высокого трофейного достоинства, стал «антиселекционером» в природе. В большинстве регионов России численность копытных настолько мала, что нередко иностранные и отечественные охотники уезжают из района охоты не только без трофея, но даже не увидев зверя и сполна «хлебнув» при этом ненавязчивого сервиса. Все это негативно отражается на престиже охотничьего хозяйства.

Действующая нормативная база не способствует сохранению ресурсов и генофонда охотничьих животных. Новые «Правила добывания ...» (2009), ставшие «венцом» охотоведческого непрофессионализма, существенно расширили сроки легального истребления самцов диких копытных до и в период гона, причем их разрешается неограниченно добывать и после сбрасывания рогов. Селективный отстрел не ведется и почти неосуществим, поскольку лицензии индивидуальные, и охотники, естественно, стремятся использовать их для добычи наиболее качественных в трофейном отношении зверей.

Публичные выставки и Книги рекордов охотничьих трофеев организаторы и лоббисты обычно преподносят как демонстрации «достижений в селекции охотничьих животных и важный вклад в науку». С точки зрения здравого смысла – это «ярмарки» тщеславия и достижений в антиселекции. Стрелков, уничтоживших элитных, редких и исчезающих с планеты зверей и вписавших свое имя в «черные» Книги рекордов, награждают медалями и денежными премиями, хотя они достойны порицания. Поощрения же, напротив, заслуживают лишь те охотники, которые сумели добыть старого зверя, с деградировавшими, уродливыми или самыми маленькими рогами, т.е. селекционеры, а не их антиподы. Вклад в науку тоже сомнителен. Как показывает практика, охотники или сопровождающие их лица добытых зверей, как правило, не измеряют, не взвешивают и, более того, вырезают из черепа рога или клыки, уродуют его и затем выбрасывают. Рога без черепа ценности для науки не представляют, как абсолютно бесполезна и балльная их оценка без указания промеров. Существующая трофейная таксономия представляет собой извращенную зоологическую номенклатуру, усугубленную тенденцией к «видодробительству». Число «трофейных» видов и подвидов явно превышает разумные пределы. Таксономическая неопределенность вызывает бесконечные споры у экспертов и охотников. Не все благополучно и с измерением и оценкой охотничьих трофеев.

Трофейная охота – это бизнес, причем не малый. Львиная доля доходов сейчас оседает в карманах владельцев охотничьих фирм – организаторов легальных, полуполюгальных и нелегальных туров и отдельных охотничьих чиновников, а до государственной казны и конкретных охотничьих хозяйств доходят лишь жалкие крохи. Бизнесмены буквально насаждают культ безудержной трофейной охоты в разрушенном охотничьем хозяйстве России, и здесь, к сожалению, уже стал формироваться «трофейный рынок». Коммерциализация трофейной охоты и охоты вообще, приватизация лучших охотничьих угодий и вызванная обнищанием населения в конце XX в. «люмпенизация» большинства охотников усиливают социальную напряженность в обществе. Легальная трофейная охота в России стала в основном доступной лишь нуворишам, чиновничьей «элите» и иностранным гражданам. Переориентация охотничьих хозяйств на их преимущественное обслуживание вызывают резко негативную реакцию местных охотников. Новый российский охотничий закон лишь усиливает социальное неравенство в

доступе к ресурсам охотничьих животных, что может привести к еще большему усилению нелегальной охоты, в том числе и протестной.

Трофейный бум не должен затмить разум охотоведов. Доля трофейных охотников в общем объеме добычи крупной дичи, при бережном отношении к ресурсам и генофонду, вряд ли может быть выше 5%. Диких животных в России, как, впрочем, и в других странах, охотники добывали и еще долго будут добывать, в основном, ради получения мяса или шкуры (пушнины). Поэтому дичь не должна рассматриваться исключительно как объект трофейной охоты.

Трофейная охота в России все больше превращается в «черное сафари» с ярко выраженным антиселекционным уклоном. При скудных ресурсах и скверном качестве популяций она, как и трофейный бизнес, со временем станут проблематичными. Если мы действительно хотим развивать трофейное направление в охотничьем хозяйстве, то сначала нужно реформировать законодательную базу, изменить правила, сроки и нормы «добывания» самцов в целях сохранения их в природе. Трофейную охоту важно переориентировать на преимущественный отстрел старых особей, для чего нужно изменить систему оценки трофеев, включив в нее дополнительный (балльный) критерий – возраст добытого зверя. Трофейному делу нужно учиться, причем обучать студентов-охотоведов и егерей следует, в первую очередь, не добыванию и оценке трофеев, а методам и способам восстановления и сохранения ресурсов охотничьих животных и управления ими, основам трофейной селекции и улучшения качества популяций. Доблесть охотника и, тем более, егеря или оховеда, не в том, что они добудут самого крупного зверя с самыми большими рогами или клыками (большого ума и сноровки для уничтожения племенного поголовья, особенно во время гона, не надо), а в том, что они изымут из популяции самую старую или худшую особь и сеголетков, большая часть которых неминуемо погибнет зимой. И нужно учиться выращивать зверей на трофей.

## **ПОДГОТОВКА БИОЛОГОВ-ОХОТОВЕДОВ В РГАЗУ**

Дубовик В.А.

Российский государственный аграрный научный университет, г. Москва

*vdubovik@rgazu.ru*

РГАЗУ - крупный учебно-научный комплекс, в состав которого входит институт, пять факультетов и 33 кафедры. В настоящее время ведется организация двух филиалов университета. Согласно экспертизе Международной академии качества и маркетинга, РГАЗУ входит в число 100 лучших вузов из около 3400 высших учебных заведений РФ, а среди 59 сельскохозяйственных вузов ежегодно устойчиво занимает 4 место.

Подготовкой биологов-охотоведов занимается кафедра экологии и охотоведения. Она была организована в 1989 году на базе кафедры зоологии, созданной в период основания института в 30 годы XX в. История кафедры связана с именами известных охотоведов и биологов – члена корреспондента АН СССР С.П. Боголюбского, профессоров П.А. Мантейфеля, С.А. Северцева, С.П. Наумова, А.Н. Формозова, В.Ф. Ларионова, А.Г. Томилина, А.М. Колосова, Ю.П. Язана, доцентов - А.З. Чернова, М.А. Гусева, Л.А. Зенякина, Е.Г. Пономарева и других. За более чем 70-летнюю историю своего существования кафедрой подготовлено около 2 тысяч биологов-охотоведов и специалистов экологов.

Начиная с текущего десятилетия, после сложных событий перестроечного периода, кафедру возглавил заслуженный деятель науки и техники Российской Федерации, профессор, доктор биологических наук Е.К. Еськов. Он известен работами в области эволюционной экологии и физиологии, являясь автором около 500 научных работ, в их числе монографии, изобретение и открытие, посвященное проблемам сенсорной физиологии.

С приходом нового руководителя кафедра претерпела крупные кадровые и структурные изменения. На кафедру были приглашены ведущие специалисты в области

охотоведения – доктор биологических наук Ю.И. Рожков и Б.В. Новиков, занявшие профессорские должности, кандидаты наук С.А. Царев, А.Б. Линьков, А.В. Давыдов и др. На должность профессора приглашен известный специалист по товароведению пушного сырья А.И. Тинаев. С разносторонней производственной деятельностью в Тульской области сочетает научную и учебную работу на кафедре доц. А.Ю. Черенков. Курс пчеловодства ведет доц. М.Д. Еськова, географии – доц. О.А. Греков. Он же занимается совершенствованием методик учета охотничьих животных.

На кафедре получили развитие фундаментальные исследования, о чем свидетельствует выполнение программ в рамках Российского фонда фундаментальных исследований, Российского гуманитарного научного фонда, Федеральной целевой программы «Интеграция». Все программы прошли конкурсный отбор. По этому же принципу Министерством экологии и природопользования поддержаны проекты, направленные на изучение состояния среды обитания и состояние охотничьих животных Московской области.

Столь высокий уровень научных исследований стал возможным благодаря укомплектованию кафедры высококвалифицированными специалистами. Немаловажная роль принадлежит созданию при кафедре Аналитической лаборатории экологического мониторинга. Лаборатория сертифицирована, что дает право на участие в Федеральной системе экологического мониторинга.

Тематика исследований, выполняемых на кафедре и Аналитической лаборатории экологического мониторинга, тесно связана с исследованиями, выполняемыми во ВНИИ животноводства РАСХН, Институте проблем экологии и эволюции им. А.Н. Северцова, Псковском НИИ сельского хозяйства РАСХН. Эти комплексные исследования посвящены разработке использованию в охотоведении и пчеловодстве биологически активных веществ нового поколения, а также применению анализов мтДНК для определения генотипического родства у организмов разных таксономических групп. В образованных временных научных коллективах участвуют известные ученые - Ю.П. Фомичев, М.В. Холодова, Г.С. Ярошевич и др.

Кафедра включилась в разрабатываемую университетом работу по совершенствованию системы дистанционного обучения. Эта форма обучения особенно перспективна для системы заочного образования, на котором специализируется РГАЗУ. Используя эти и другие достижения в области заочного обучения с 2005 г. открыта переподготовка по специальностям «биология-охотоведение» и «биология-экология». По этим специальностям прошли переподготовку и получили соответствующие дипломы более 100 специалистов. По программам повышения квалификации прошли обучение специалисты Московской, Смоленской, Тамбовской, Липецкой и Тульской областей. Эта форма обучения стала интенсивно развиваться при поддержке председателя МООиРа В.М. Кирьякулова. Он совмещает деятельность в МООиР с преподавательской деятельностью, являясь старшим преподавателем кафедры экологии и охотоведения. Активное участие В.М. Кирьякулова в научной работе кафедры позволило ему успешно защитить в 2009 г. кандидатскую диссертацию, посвященную проблеме отравления водоплавающих птиц свинцовой дробью.

Коллектив кафедры активно участвует в издании учебной и научной литературы. К наиболее важным из этих работ относится публикация в 2009 г. монографии «Эволюционная экология» и учебного пособия, рекомендованного для обучения биологов классических университетов – «Биологическая история Земли» (Еськов Е.К.). В этом же издательстве готовятся к выпуску учебные пособия «Экология» (Еськов Е.К.) и «Руководство по биологии копытных» (авторы - преподаватели кафедры экологии и охотоведения).

Кадровая стратегия в РГАЗУ ориентирована преимущественно на подготовку кандидатов и докторов наук из состава собственного коллектива. Для этого с 2002 года в РГАЗУ открыта аспирантура по экологии, а с 2003 г. функционирует Совет по защите кандидатских и докторских диссертаций по экологии, звероводству и охотоведению

(председатель Совета проф. Е.К. Еськов). Ежегодно в совете проходит защита 12 – 14 диссертаций.

В планах кафедры расширение форм обучения и научной деятельности, участие в организации и проведении научно-практических конференций. Кафедра участвует в разработке работы методики охотустройства. Проводятся исследования, направленные на совершенствование методов и техники учета диких животных. Изучаются возможности использования тепловизионной техники для контроля физиологического состояния животных. В области фундаментальных исследований, выполняемых по грантам Российского фонда фундаментальных исследований, продолжается разработка принципов самоорганизации в сложных биологических системах.

К научной работе на кафедре привлекаются студенты. О высоком уровне студенческих работ свидетельствует публикация их результатов в журналах и трудах научно-практических конференций. Лучшие студенческие работы ежегодно награждаются премиями Росохотрыболовсоюза и МООиРа. Часть студентов, активно занимавшихся научной работой, по окончании вуза поступают в аспирантуру при кафедре экологии и охотоведения.

Таким образом, в университете ведется подготовка высококвалифицированных специалистов, способных решать практические и научные задачи современного охотоведения. Это достигается высоким профессионализмом профессорско-преподавательского состава кафедры, сочетающим учебную деятельность с интенсивной научной деятельностью.

## **ИСТОРИЯ СТАНОВЛЕНИЯ ТРОФЕЙНОГО ДЕЛА И ТРОФЕЙНОЙ ОХОТЫ В ЯРАНСКОМ РАЙОНЕ КИРОВСКОЙ ОБЛАСТИ (к 25-ти летию проведения I-й районной выставки охоттрофеев)**

Задворных А.С.

г. Яранск, Кировская область

*gluhar47@mail.ru*

История возникновения интереса к охотничьим трофеям насчитывает сотни тысяч лет. Возник он с переходом предков людей от собирательства съедобных растений к регулярному занятию охотой на диких животных, давшей кроме высококалорийной пищи и несъедобные части животного, которые находили применение в повседневной жизни древних племен. Кости и шкуры крупных животных служили для устройства жилищ, острые рога и кости шли на изготовление орудий охоты и быта. Магические охотничьи обряды с рогатыми черепами крупных копытных и черепами опасных хищников послужили зачатком религии. У коренных народов Сибири они живы и теперь.

Охотники палеолита, древнекаменного века, были первыми художниками и скульпторами – на стенах многочисленных пещер и гротов археологи обнаружили сотни цветных изображений мамонтов, шерстистых носорогов, бизонов, диких лошадей, крупных хищников. Сюжеты охоты на этих зверей, их фигурки из глины со следами от ударов копытами служили для совершения магических обрядов. В святилищах Северной Осетии известный палеозоолог Н.К.Верещагин обнаружил сотни рогов копытных Кавказа, в том числе рог лося, доказывающий обитание лося на Северном Кавказе и в недалёком прошлом.

В настоящее время в подавляющем большинстве стран охота является одной из форм рационального использования самовозобновляющихся природных ресурсов. Трофейная охота как эколого-экономический вид деятельности охотхозяйств более разумна и правильна. Интерес к сбору, оформлению и демонстрации охотничьих трофеев у охотников-яраничей опередил появление трофейной охоты в правильном её понимании, так как при стрельбе «на мясо» стрелялось то, что попадало на мушку.

Проведение Кировским областным обществом охотников I-й (1979 г.) и II-й (1982 г.) выставок трофеев, участие трофеев охотников-яраничей в III-й Всесоюзной (1980 г.) и Всемирной в 1981 г. в г. Пловдив (Болгария) пробудило интерес к сохранению, правильной обработке и эстетическому оформлению трофеев для демонстрации на выставках. Счёт трофейных экземпляров рогов лося, черепов и шкур медведя шёл уже на десятки. Возникла необходимость проведения первой районной выставки охоттрофеев, приуроченной к 400-летию г. Яранска. Экспертная комиссия, возглавляемая экспертом Республиканской категории, зам.председателя Кировского облохотобщества Н.И. Поповым, оценила 44 трофея. Из них 9 были награждены золотыми медалями, 8 – серебряными и 15 – бронзовыми. На IV-ой Всесоюзной выставке 1985 г. эти трофеи подтвердили высокое качество: 2 шкуры медведей заняли первые строчки каталога – с оценкой 442,05 и 425,33 балла. Итог участия на IV-й Всесоюзной выставке – 7 золотых и 2 серебряные медали. На III-й областной выставке (1985 г.) Яранское ООиР заняло I-е место среди райохотобществ, на IV-й (1988 г.) и V-й (1997 г.) областных выставках мы удерживали II-е место.

Численность копытных и медведя в те годы позволила добывать в охотугодиях района более 220 кабанов, 100 лосей и десятка медведей. Количество трофеев медального качества появлялось каждый охотничий сезон. В преддверии IV-й областной выставки мы провели III-ю районную. Экспертную комиссию возглавил Я.С. Козловский (в то время эксперт I-й категории, в настоящее время эксперт международной категории). Из 20 трофеев, добытых в сезон, 9 получили золотые, 3 – серебряные и 3 – бронзовые медали. Председателем экспертной комиссии IV-й областной выставки (1988 г.) был эксперт Всесоюзной категории Я. А. Земмерс. Работа в этой комиссии в качестве стажёра дала возможность получить I-ю категорию и автору данной статьи. IV-ю, V-ю и VI-ю районные выставки райохотобщество проводило самостоятельно.

В сентябре 2006 г., по решению правления облохотобщества и регионального совета экспертов, Яранское райохотобщество организовало и провело VI-ю межрайонную выставку. В районном краеведческом музее несколько месяцев экспонировалось 73 трофея 21 вида охотничьих животных. Из них 21 трофей оценен на золотую, 13 – на серебряную и 19 – на бронзовую медаль. Среди экзотических видов были рога козлов, баранов, в том числе архара Марко-Поло, а также больших куду и ориксов, добытых в Намибии. Во время работы экспертной комиссии прошли стажировку 8 человек.

№ № п \ п	Вид трофея	Баллы	Медаль	Год добычи	Ф.И.О. владельца
1.	Рога лося	311,6	золотая	2004	Вещев Г.А.
2.	Клыки кабана	131,4	золотая	1990	Кренев Е.А.
3.	Череп медведя	63,22	золотая	1983	Стариков В.А.
4.	Череп волка	45,15	«Гран-при»	1986	Головин В.А.
5.	Череп рыси	26,88	золотая	1995	Иванов И.Н.
6.	Череп барсука	23,04	золотая	1995	Задворных А.С.
7.	Шкура медведя	425,33	золотая	1983	Стариков В.А.
8.	Шкура волка	169,11	«Гран-при»	1986	Головин В.А.
9.	Шкура рыси	126,25	золотая	1983	Задворных А.С.

На 7-ми выставках, прошедших в Яранске, наши охотники получили 51 золотую, 36 серебряных и 45 бронзовых медалей. Большинство трофеев подтвердило свои оценки и на выставках более высокого ранга. Шкура волка, добытого В.А. Головиным в охотугодиях района в 1986 г., на I-й Московской международной выставке в 2002 г. стала Чемпионом с оценкой 169,11 балла, претендуя на Гран-при. Также на Гран-при претендовал и череп этого волка с оценкой 45,15 б.

Об уровне качества охотничьих трофеев, добытых в охотхозяйствах района, говорит таблица рекордных трофеев.

В журнале регистрации охотничьих трофеев более 60 рогов лосей, семь десятков клыков кабана, более 30 шкур и 40 черепов медведя. Ввиду незначительной эстетической привлекательности и больших трудозатрат, не пользуются популярностью черепа волков, лисиц, барсука и енотовидной собаки – их суммарное количество не превышает 2-х десятков.

В районе 4 эксперта по охотничьим трофеям. Качество охотничьих трофеев и уровень организации ведения охотничьего хозяйства свидетельствуют о перспективности трофейной охоты в угодьях Яранского района. Не случайно, когда в 1990 г. возник вопрос организации в Кировской обл. охоты для иностранных охотников на лося и кабана способом загона, выбор пал на охотхозяйство Яранского охотобщества. Гости, 8 немцев и 1 француз, результатами охоты остались довольны, но условия быта и состояние дорог, вернее их отсутствие, повергло их в ужас. Кировское телевидение отсняло фильм под названием «Охота в чужой стране», который не раз транслировался по центральным каналам. За прошедшие годы проведены результативные охоты для иностранных охотников: на медведя на берлоге, лося на вабу, глухаря и тетерева на токах, вальдшнепа на тяге и рябчика на манок.

Статьи нового закона об охоте, которыми вводится плата за аренду охотничьих угодий, выдача долгосрочных лицензий на пользование объектами животного мира по результатам аукциона, введение единого образца государственного охотбилета, могут сломать существующую структуру пяти охотхозяйств района. Современное законодательство лишило штатных сотрудников права составления протоколов на нарушителей правил охоты и ликвидировало институт общественных охотинспекторов, вносящих большую лепту в дело борьбы с браконьерством. По-прежнему лимиты, сроки, виды и способы охоты определяют «чиновники от охоты». Лучшие трофеи скупаются заезжими дельцами и «охотниками выходного дня», желающими украсить свои особняки. Но только трофейная охота может вывести наши охотничьи хозяйства на достаточный уровень рентабельности в теперешних условиях, не уповая на помощь спонсоров и меценатов.

## **НЕКОТОРЫЕ ПРОБЛЕМЫ ОХОТУСТРОЙСТВА**

Квакин В.И.

Республиканское унитарное предприятие «Белгослес», г. Минск, Республика Беларусь

В охотничьем хозяйстве Российской Федерации одним из условий Приложения к долгосрочной лицензии на пользование объектами животного мира, отнесенными к объектам охоты, выдаваемой охотпользователю государственным контролирующим органом в лице Управления охотничьего хозяйства или областного комитета по охотничьему и рыбному хозяйству, является обязательность проведения внутривладельческого охотустройства предоставленной территории.

Каким же требованиям должны отвечать охотустроительные работы в современных условиях ведения охотничьего хозяйства, что должен содержать проект внутривладельческого охотустройства и т.д.?

На примере выполненных РУП «Белгослес» в 2009 году на территории Новгородской области охотустроительных работ хотелось бы остановиться на некоторых их проблемах, поделиться предложениями по совершенствованию указанных работ.

Основные требования к охотустроительным работам в России определяются действующими нормативно-методическими документами, такими как «Методическое руководство по внутривладельческому устройству охотничьих хозяйств Росохотрыболовсоюза» (ВНИИЛМ, 1965), «Технические указания по проектированию охотничьих и лесохотничьих хозяйств» (Союзгипролесхоз, 1978), «Указания по

проектированию охотничьих и лесохотничьих хозяйств» (Союзгипролесхоз, 1989), «Нормативы основных биотехнических мероприятий» (ЦНИИЛ Главохоты, 1986) и др., которые на сегодняшний день не отвечают современным тенденциям охотничьего хозяйства и многие из них нуждаются в совершенствовании.

На наш взгляд, с введением в действие с 1 апреля 2010 года Федерального закона «Об охоте и сохранении охотничьих ресурсов и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» возрастет актуальность охотустроительных работ, связанных с закреплением и перезакреплением территорий.

Оптимальным решением различных проблем охотустройства стала бы разработка и утверждение в установленном порядке единого базового нормативного документа по охотустройству, каковым в Беларуси является «Инструкция об организации охотустройства и по разработке охотустроительной документации в Республике Беларусь», утвержденная постановлением Министерства лесного хозяйства Республики Беларусь 26.10.2007, № 47.

В предполагаемом нормативном документе или в приложениях к нему должны быть приведены дифференцированные нормы подкормки охотничьих животных для различных регионов России, нормативы основных биотехнических мероприятий и т.д.

С введением на региональном уровне типовых проектов охотустройства, разработанных соответствующими структурами Министерства природных ресурсов России, появилась бы возможность значительного сокращения времени, затрачиваемого на проведение охотустройства.

Обязательными и основными разделами типовых проектов охотустройства, на наш взгляд, должны являться следующие:

1. Анализ прежнего ведения охотничьего хозяйства.
2. Инвентаризация фонда охотничьих местообитаний (типология и экспликация охотничьих угодий).
3. Бонитировка охотничьих угодий для основных видов охотничьих животных и расчет их оптимальной численности.
4. Рекомендации по рациональному использованию ресурсов охотничьих животных.
5. Рекомендации по биотехническим мероприятиям.
6. Оценка воздействия на окружающую среду.
7. Картографический материал.

В конечном итоге содержание типового проекта охотустройства должно определяться требованиями и порядком проведения государственной экологической экспертизы.

Дополнительные охотустроительные работы и их объемы определяет заказчик исходя из целей и задач, стоящих перед охотничьим хозяйством.

Сокращение сроков охотустроительных работ и их удешевление может быть достигнуто за счет применения современных методов и технологий: метод программирования (алгоритм определения бонитета лесных местообитаний) при инвентаризации фонда охотничьих угодий и бонитировке охотничьих угодий для основных видов охотничьих животных, программирование при расчете объемов различных биотехнических мероприятий, технология изготовления точных планово-картографических материалов (ГИС-FORMOD) и т.д.

Использование РУП «Белгослес» указанных технологий позволяет выполнять охотустроительные работы на значительных площадях в более сжатые сроки и изготавливать картографический материал высокого качества.

## ГОЛЛАНДИЯ: БОРЬБА ЗА СОХРАННОСТЬ БИОЛОГИЧЕСКИХ РЕСУРСОВ СТРАНЫ

Кислухин В.А., Макаров А.Н.

ФГОУ ВПО Вятская государственная сельскохозяйственная академия, г. Киров

Среди таких государств, в которых создана и действует эффективная система правовых норм, направленных на сохранение и восстановление биологических ресурсов в интересах настоящего и будущего поколений, является Королевство Нидерландов.

В результате воздействия антропогенного и других негативных факторов животный мир Нидерландов был крайне обеднён. На волков и кабанов в последний раз в Королевстве охотились почти 200 лет назад. Остались в сохранности небольшие популяции белки, зайца, куницы, хоря, косули. У северных берегов Нидерландов ещё обитают тюлени, которых в 50-е годы прошлого столетия насчитывалось более 2 тысяч особей, а в настоящее время в результате интенсивного отстрела осталось около 500 штук. Охота на тюленей ограничена, а в ряде районов страны полностью запрещена. Сохранились местообитания некоторых представителей орнитофауны (180 видов), прежде всего связанных с водоёмами на сырых лугах, польдерами и каналами. Во время весеннее-осенних миграций в Нидерландах на этих угодьях останавливаются сотни тысяч водоплавающих птиц. На севере страны, на отмелях Северного моря, отделяющего Западно-Фризские острова от материка, зимуют белолобые гуси, гуменники, белощёкие казарки, масса чаек и куликов. Здесь же находится самая южная популяция гаги. Ближе к берегу моря появляются большие кроншнепы, травники, турухтаны.

Чтобы сберечь оставшийся животный и растительный мир от дальнейшего уничтожения, правительством Нидерландов были разработаны, а парламентом приняты нормативные правовые акты, направленные на защиту окружающей среды, усиление юридической ответственности за нарушение природоохранного законодательства.

Конституция Нидерландов содержит ряд установлений по защите окружающей среды и обеспечению прав граждан на благоприятную окружающую среду. Статья 21 указывает на то, что государственные органы должны заботиться о сохранении населения, защите и улучшении окружающей среды. А статья 22 Основного закона обязывает государственные органы принимать меры по защите здоровья населения.

За нарушение норм экологического законодательства предусмотрены меры уголовной, административной и гражданско-правовой юридической ответственности. В соответствии со статьей 173а УК Голландии, «лицо, которое умышленно и незаконно помещает какое-либо вещество на почву или вводит его в почву, в воздух или в поверхностные воды, подлежит сроку тюремного заключения до 12 лет». При возникновении опасности для жизни другого человека или наступления его смерти - наказание на срок до 15 лет.

За причинение вреда окружающей среде, представляющую невысокую общественную опасность, меры юридической ответственности предусмотрены в виде ареста или штрафа. Так, например, для лица, которое незаконно вводит любое вещество в поверхностные воды во вред другим лицам в отношении обычного использования этими водами, установлена санкция в виде заключения под стражу на срок до 14 дней или штрафа в размере до 2 тысяч евро (пункт 4 статьи 429 УК Голландии).

Административная ответственность предусматривает наказание для загрязнителя в виде лишения лицензии, выдачи ордера на закрытие предприятия, наложение штрафа с взысканием пени в случае неуплаты. Гражданско-правовая ответственность заключается в компенсации за причиненный ущерб (возможно и натурой); признание определенного действия незаконным по отношению к истцу; возвращение к прежнему положению и запрещение продолжения определенного вида деятельности; это может сопровождаться наложением штрафа (с взысканием пени в случае неуплаты).

Сознавая свою ответственность за состояние окружающей среды, промышленные компании сами взяли на себя ответственность за поддержание нормального состояния природной среды. Они разработали свою собственную экологическую стратегию, определили экономические цели, составили планы действий, обеспечили мониторинг окружающей среды.

Население Нидерландов также проявило серьезную озабоченность состоянием окружающей среды и выразило готовность поддержать любые необходимые меры, такие, например, как снижение уровня энергопотребления. Один из наиболее ярких примеров экологической сознательности населения – это его готовность участвовать в сортировке отходов; стеклянную тару, макулатуру, отработанные батарейки и краски, а также органические бытовые отходы граждане разделяют в специальные контейнеры и емкости для последующего удаления и переработки.

С целью оптимизации природоохранительной деятельности в Нидерландах была построена трехуровневая структура управления для защиты окружающей среды и сохранению биоресурсов: национальное правительство, правительства двенадцати провинций и правительства местных общин.

Был составлен список категорий производственной деятельности, который точно определял, правительство какого уровня отвечает за лицензирование и инспектирование того или иного вида экологического использования. Формируемые на местах путем выборов органы власти стали теперь непосредственно отвечать перед населением за решение местных природоохранных проблем.

Все виды документов и программ по регулированию природопользования в стране заменялись одним планом экологической политики. Национальное правительство, а также каждый провинциальный и общинный орган управления составляли такой план каждые четыре года и ежегодно разрабатывали программу обеспечения экологической безопасности, восстановления и охраны биологических ресурсов страны. Такая система планирования положительно сказывалась на координации усилий различных органов и организаций по претворению природоохранной политики государства.

Правительство и парламент Королевства поручили осуществлять свои полномочия в сфере восстановления биологических ресурсов следующим национальным и местным органам власти: Министерству жилищного хозяйства, физического планирования и окружающей среды, Министерству транспорта и общественной занятости, Министерству сельского хозяйства, природопользования и рыболовных промыслов, Министерству социальной политики и занятости населения, Министерству внутренних дел и региональным пожарным службам, занимающимся вопросами планирования мероприятий на случай возникновения чрезвычайных ситуаций и обеспечения безопасности населения.

Помимо органов государственной, провинциальной и общинной власти активное участие в защите животного мира, биологических ресурсов принимают общественные организации, а также отдельные граждане. В Нидерландах каждая провинция субсидирует какую-либо природоохранную неправительственную организацию, например, Институт по образованию в области окружающей среды, «Greenpeace», «Друзья земли», «Общество защиты памятников природы» и др.

В Нидерландах природоохранные организации могут беспрепятственно обращаться в гражданские суды с целью защиты окружающей среды. Активное содействие в этой деятельности оказывает им полиция Нидерландов. Полицейские сообщают представителям общественности о выявленных нарушениях экологического законодательства и вместе с ними участвуют в расследовании правонарушений. Если, например, муниципальные советы в Голландии не принимают мер против нарушений экологического законодательства или если экологические проблемы не находят адекватных решений на местном уровне власти, то природоохранные организации могут заставить их исполнить требования законов или пересмотреть приоритеты путём обращения с исками к нерадивым природопользователям через судебные инстанции.

Большое значение в Нидерландах придается и мнению средств массовой информации по вопросам охраны природы и использования природных ресурсов.

В результате проведенного правительством комплекса природоохранных мероприятий наметился значительный прогресс в обеспечении экологической безопасности государства, восстановления биологических ресурсов.

Среди достигнутых успехов можно назвать:

- снижение уровней загрязнения воздуха и воды;
- улучшение организации мероприятий по уничтожению промышленных, бытовых и химических отходов;
- снижение уровня шума в городах;
- существенное снижение нагрузки на окружающую среду за счет лицензирования и экологического контроля;
- постепенное восстановление численности таких редких представителей орнитофауны, как усатая синица, белый кроншнеп, других видов пернатых.

Кроме того, благодаря усилиям, предпринятым компаниями-производителями электроэнергии, нефтедобывающими предприятиями, объем выбросов в атмосферу снизился в целом на 70%. А общий объем выбросов вредных веществ сократился на 40%.

Однако нерешенных проблем остается еще немало. Например, несмотря на то, что объемы кислотных дождей снизилось на 20%, частота их выпадения остается все еще высокой. В связи с интенсификацией сельского хозяйства усиливается закисление почв, эвтрофикация водоемов («цветение воды»); десятки тысяч гектаров ранее загрязненных участков земли требуют улучшения санитарного состояния.

Сложно решается проблема с утилизацией бытовых и промышленных отходов. До 70-х годов прошлого века большая часть отходов поступала на свалки. Каждая община собирала отходы и в принадлежащее ей место захоронения, обычно расположенное в непосредственной близости от города или деревни. Охранительные мероприятия заключались в том, что после заполнения место захоронения просто закрывалось.

Согласно Закону о размещении отходов, подобная практика считается сейчас запрещенной. Для эффективного уничтожения и переработки бытовых и промышленных отходов разработана целая система их раздельной утилизации. Так, в общинах за раздельный сбор бытовых отходов стал отвечать городской совет. При этом сбор мусора из офисов, магазинов и больниц производится также раздельно в зависимости от его содержания.

В заключение хочется отметить, что состояние окружающей среды и организация рационального природопользования пока еще не утратили своей актуальности для такой высокоразвитой в экономическом отношении и густонаселенной страны, как Нидерланды.

Данный опыт может иметь практическое значение и для Российского государства, где так же, как и в Нидерландах, требуется принятие срочных мер по нейтрализации негативного воздействия надвигающейся экологической катастрофы, недопущению уничтожения биологических ресурсов страны. Пока что, состояние окружающей среды, сохранность её биоресурсов в Российской Федерации закономерно и обоснованно вызывают тревогу, как у собственных граждан, так и у мировой общественности.

## **ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ОХОТНИЧЬИ ЗАКАЗНИКИ В СОВРЕМЕННОЙ СИСТЕМЕ ОСОБО ОХРАНЯЕМЫХ ПРИРОДНЫХ ТЕРРИТОРИЙ**

Козлов В.В.

ФГОУ ВПО Вятская государственная сельскохозяйственная академия, г. Киров

Создание полноценной сети особо охраняемых природных территорий (ООПТ), оптимизация ее функционирования становятся необходимыми условиями успешного социально-экономического развития регионов. Все в большей мере сеть ООПТ выступает как форма и как способ территориальной организации хозяйства. Она, сохраняя

функциональность экосистем, позволяет более полно реализовывать ресурсный потенциал природно-хозяйственных комплексов, оптимизировать эколого-экономические отношения с учетом социальных особенностей, условий и предпосылок регионального развития. Расширение ролевых функций и ролевой значимости ООПТ требует качественного, детального обоснования проектов по их созданию и размещению. При этом использование единых подходов к формированию, структуризации, управлению и финансированию ООПТ является общей методологической основой успешного решения проектных задач. Данное условие подчеркивает системное единство ООПТ, которое, однако, не исключает, а скорее предполагает учет особенностей правового регулирования природоохранительной деятельности применительно к тем или иным формам и режимам охраны. Более полное отражение в проектных решениях организационно-правовых особенностей становится еще более актуальным при современном количественном росте и качественном многообразии ООПТ. Такая необходимость обуславливается еще и тем, что в условиях ведомственной и иерархической разобщенности для значительной части ООПТ характерна высокая степень неопределенности отношений, возникающих при введении ограничений в использовании природных ресурсов и природных условий. К числу таких форм ООПТ относятся и охотничьи заказники, организационно-правовой статус которых однозначно не определен. Такая неопределенность создает конфликтные ситуации, приводит к судебным разбирательствам, не позволяет эффективно применять ограничительные механизмы для сохранения биоразнообразия и устойчивого ресурсного обеспечения охотпользования во многих регионах страны.

Выделение охраняемых государством территорий, в т.ч. и в России осуществлялось с давних времен, хотя назначение и объекты «заказов» были различными – от лесов военно-оборонительного значения (засек), до охотничьих заказников (Беловежская Пуща). В этот исторический период заказники чаще всего создавались для сохранения ценных объектов охоты, ловчих птиц, отдельных участков охотничьих угодий. Небольшое число таких территорий и незначительные площади охраняемых участков не оказывали системного влияния на природные комплексы, но способствовали сохранению видового состава животных. В России с начала выделения и до XX века заказники, в т.ч. и охотничьи, фактически оставались единственной формой ООПТ.

В XX веке природоохранительная деятельность становится приоритетным направлением в отраслевых, региональных, федеральных и международных экологических программах. Для их реализации расширяется существующая сеть охраняемых территорий, формируются качественно новые формы ООПТ. На базе некоторых охотничьих заказников создаются государственные заповедники, быстро растет число и вновь создаваемых заказников, происходит их функциональная и организационная дифференциация. К 70-м, 80-м годам прошлого века природоохранительная деятельность по масштабам привлеченных ресурсов и объемом целевого финансирования становится значимым сектором экономики. Созданная к этому времени система охотничьих заказников вполне адаптирована к сложившимся условиям. Она, реализуя экологические программы, выступает и важным экономическим фактором хозяйственного оборота охотничьих ресурсов.

В период системного кризиса 90-х годов значительно сократилось или полностью прекратилось финансирование многих экологических программ и направлений деятельности по охране природы. Бюджет охотничьих заказников начинает формироваться по остаточному принципу. Недофинансирование приводит к ликвидации части охотничьих заказников и формальному существованию оставшихся. Очевидно, что в таком состоянии сеть охотничьих заказников не реализует ни экологические, ни экономические функции.

Стабилизация экономики, ориентирование России на международные стандарты в области охраны природы и обеспечения качества жизни во многом предопределили принципы формирования, направления и условия дальнейшей деятельности ООПТ. Необходимость и важность такой деятельности была подтверждена в разработанной и принятой концепции устойчивого социально-экономического развития.

Организационно- правовые основы ООПТ определил ФЗ-№33 от 14 марта 1995 года «Об особо охраняемых природных территориях», в котором были разделены понятия «особо охраняемой природной территории» и находящихся на них «природоохранных учреждений». Первые характеризовались объектами и режимом охраны (ограничений), вторые отличались организационно-управленческим статусом. На такой классификационной основе было выделено семь категорий ООПТ.

Охотничьи заказники по организационным и функциональным признакам в большей мере соответствовали категории государственных природных заказников. Однако для полного соответствия требовалось повысить организационно-правовой статус охотничьих заказников и распространить тот или иной режим ограничений на весь природный комплекс выделенной территории. Требуемые изменения не возможны без дополнительных расходов и связаны с перераспределением роли и функций участников в сложившейся системе природопользования. Такое перераспределение часто приводит к межведомственным и внутриведомственным конфликтам, к противоречиям между природоохранительной и производственной деятельностью.

В конце 90-х, начале 2000-х годов для сокращения бюджетной нагрузки охотничьи заказники без фактического изменения их статуса, объектов и режимов охраны стали переименовываться в зоологические, биологические и включаться в систему ООПТ. Такая практика привела к существенному сокращению их ресурсного (в первую очередь финансового и кадрового) обеспечения. Это снизило и структурное, и функциональное значение охотничьих заказников в создаваемых экологических каркасах территорий.

К настоящему времени такое состояние сети охотничьих заказников практически не изменилось. В то же время, очевидно, что применение территориальных ограничений и допусков остается важным и действенным способом оптимизации использования природных, в т.ч. охотничьих биологических ресурсов. В этом отношении, сохранение и развитие сети охотничьих заказников, как организационно-правовой формы территориальных ограничений, вполне обосновано, но при условии их реальной интеграции в систему ООПТ. В процессе интеграции они, сохраняя видовые особенности, должны быть органически «встроены» в региональные системы ООПТ. Успешность интеграционных мер во многом зависит от понимания сущности и многофункциональности охотничьих заказников как ООПТ.

Прежде всего, охотничьи заказники правомерно рассматривать как природоохранные мероприятия, а их финансирование - как экологические инвестиции, что и должно находить отражение в проектируемых источниках и объемах выделяемых средств.

Как элементы природоохранительной системы, охотничьи заказники являются объектами сложных, многоуровневых эколого-экономических отношений, определенность которых крайне необходима для их эффективной деятельности.

Охотничьи заказники как природоохранительные объекты одновременно являются объектами государственного регулирования и управления. Для интеграции ООПТ в современные экономические системы целесообразно привлекать к оперативному управлению (в той или иной форме) хозяйственные, в т.ч. и коммерческие структуры, общественные организации, сохраняя координирующие и контролирующие функции за специализированными государственными органами.

Охотничьи заказники, обеспечивая рекреационный оборот охотничьих ресурсов, выполняют и хозяйственные функции, что должно отражаться в проектных разработках, при организации и оценке их деятельности.

Суммируя перечисленные характеристики, можно констатировать, что охотничьи заказники как ООПТ обладают большим количеством разнообразных свойств. Только при создании условий для реализации этих свойств они могут стать полноценными структурными и функциональными элементами современных систем ООПТ, что позволит в полной мере использовать имеющийся потенциал их развития.

## ЭКОНОМИЧЕСКИЕ И ПРАВОВЫЕ ПРОБЛЕМЫ ИНТЕНСИФИКАЦИИ ОХОТНИЧЬЕГО ХОЗЯЙСТВА

Козлов В. М.

ФГОУ ВПО Вятская государственная сельскохозяйственная академия, г. Киров

*E-mail: kafoh@vgsha.info*

Охотничьи хозяйства могут развиваться как экстенсивным путем, так и интенсивным. Экстенсивный путь предусматривает вовлечение в эксплуатацию новых видов животных, новых площадей угодий, более полное освоение традиционных ресурсов. В случае интенсификации хозяйство должно вкладывать больше средства в воспроизводство своих ресурсов и их охрану. Причем, последний путь априори считается лучшим, более перспективным. Поэтому контролирующие органы в области охотничьего хозяйства требуют от охотпользователей вложения значительных средств в воспроизводство охотничьих животных. Всегда считалось, что чем больше хозяйство затратило средств, тем оно лучше поработало. А каков экономический результат этих затрат - никого не интересует. И рыночные механизмы регулирования экономики ничего не изменили в охотхозяйственной отрасли. Они до нее просто не дошли.

Целью данной статьи является экономический анализ интенсификации ведения отдельных охотничьих хозяйств. Материал собран в охотничьих хозяйствах «Селигер», «Смоленское» и в хозяйствах Кировского областного общества охотников и рыболовов в 2006 г.

И «Селигер», и «Смоленское» известны своим высоким уровнем ведения хозяйства, вкладывают много денежных средств в разведение охотничьих животных и их охрану. Охотничье хозяйство «Селигер» ориентировано на разведение кабана, лося, благородного оленя, медведя, боровой дичи, а «Смоленское» - кабана, лося, оленя, косули, лани.

Анализ динамики численности основных видов в обоих хозяйствах показывает, что в последние годы она растет, за исключением боровой дичи. Причем численность лося в 2006 г. в «Селигере» увеличилась даже на 45 %, что в общем-то вызывает сомнение в точности учета. Но, если взять период с 1981 г., то в охотхозяйстве «Селигер» значительно выросла лишь численность кабанов. Прежде их было только 125 особей. Численность других видов периодически достигает максимума и затем снижается, чтобы начать увеличиваться. Это вполне объясняется экологическими закономерностями естественного характера.

Но именно на эти виды направлены воспроизводственные мероприятия, затраты на которые непрерывно растут, что видно на примере охотничьего хозяйства «Селигер», где они за 2 года выросли с 1779,8 тыс. руб. до 2485,4 тыс. руб.

На 1 тыс. га лесных местообитаний в охотхозяйстве «Селигер» устроено 4 солонца и 1 галечник, 1,6 га кормовых полей, а в «Смоленском» - 5 солонцов, 6 га кормовых полей. Следует отметить, что нормативами охотустройства рекомендуется только 1 солонец и 0,1 га полей на 1 тыс. га угодий. К расходам на биотехнику в хозяйствах добавляются расходы на охотхозяйственные работы (в «Селигере» - 945 тыс. руб.). В итоге складывается такая сумма расходов, которую хозяйство не способно покрывать за счет своей деятельности без дотаций из бюджета.

В подавляющем большинстве охотничьих хозяйств России ситуация такая же, хотя они имеют различную правовую форму, качество ресурсов и расположены в разных географических зонах страны. Суть их экономического состояния такова, что они не могут существовать без постороннего источника финансирования.

Причина этого кроется в низкой естественной продуктивности угодий. Расчеты показывают, что даже при максимальной (в годы пика) численности и при максимально возможном освоении ресурсов продуктивность угодий при разумных ценах не может окупить расходы на ведение хозяйства с учетом требований к его уровню со стороны государственных органов надзора. Особенно велики расходы на содержание охотбаз,

транспорта и на зарплату персонала. Поэтому охотничьи хозяйства стремятся уменьшить число егеров и платить им низкую зарплату, чтобы привести свои расходы в соответствие с доходами.

Другой путь заключается в том, чтобы разводить новые виды животных и повысить численность аборигенных с помощью биотехнии, то есть идти по пути интенсификации своей деятельности, увеличивая расходы на воспроизводство.

Однако чем интенсивнее ведется хозяйство, тем дороже обходится в нем охота. Например, в охотхозяйстве «Селигер» цена услуг по отстрелу трофейного кабана достигает 48 тыс. руб., плюс оплата транспорта и услуг егеров – 10 тыс., плюс стоимость проживания в гостинице. Цена охоты на медведя достигает 90 тыс. руб. В охотхозяйстве «Смоленское» цена охоты на трофейного лося достигает 250 тыс. руб. Понятно, что такие расходы может себе позволить редкий охотник, что снижает спрос на охоту.

Более доступна охота в угодьях Кировской области, где интенсификация производства на порядок ниже. Согласно прейскуранту, цена путевки для охоты на лося здесь 3700 руб., взрослого кабана – 1700 руб., медведя – 3000 руб.

В охотхозяйстве «Селигер» затраты только на биотехнические работы составляют: по лосю – 173 тыс. руб., по оленю – 665 тыс. руб., по медведю – 250 тыс. руб., по кабану – 1800 тыс. руб. При этом добывается 12 лосей, 4 благородных оленя, 86 кабанов, 4 медведя, следовательно, на одного добытого лося затрачено 14420 руб., оленя – 166250 руб., кабана – 20930 руб., медведя – 62500 руб. Эти данные показывают, что в условиях хозяйства «Селигер» наименее «затратный» вид – лось, затраты на разведение благородного оленя выходят за пределы разумного. Но кроме затрат на биотехнику, есть еще расходы на охотхозяйственные работы, содержание собак, транспорта, оплату труда и т. д.

Поэтому расходы хозяйства не покрываются доходами от охоты, несмотря на высокие цены. Себестоимость 1 кг мяса лося достигает 746 руб., благородного оленя – 5100 руб., кабана – 691 руб., медведя – 2369 руб., что представляет собой экономический абсурд. Охота становится забавой для богатых людей. А это вызывает ряд морально-этических возражений и ставит под удар всю охотхозяйственную отрасль. Она становится легкой мишенью для движения «зеленых», ибо убивать ради забавы действительно негуманно.

Совершенно по-другому выглядит производственная деятельность Кировского областного общества охотников и рыболовов. Благодаря небольшим затратам на свою деятельность, его расходы окупаются даже относительно невысокой ценой на путевки, что очень важно для охотников (таблица 1).

Таблица 1 - Стоимость для охотника 1 кг мяса в ФГУ ГООХ «Селигер» и в хозяйствах Кировского ОООиР

Вид	Стоимость 1 кг мяса, руб.	
	«Селигер»	Кировское ОООиР
Лось	530	74
Кабан	356	72
Медведь	1465	60
Благородный олень	3565	-

Но и оно не может существовать без членских взносов.

Как видим, интенсивное ведение охотничьего хозяйства в современный период делает охоту как сферу производства продуктов питания абсолютно неконкурентоспособной по сравнению с сельским хозяйством. Но этого нельзя сказать об умеренной интенсификации производства, о чем говорит пример Кировской области.

Стоимость мяса диких животных здесь для охотника значительно ниже рыночной стоимости мяса сельскохозяйственных животных (без учета транспортных расходов на

охоте), что является дополнительным стимулом для охоты, а сама охота выступает как средство производства продуктов питания, что ставит ее в один ряд с сельским хозяйством.

Если учесть, что экономический успех заключается в получении максимума продукции при минимуме затрат, то становится очевидным, что в настоящее время более эффективны хозяйства с небольшими расходами.

Наш опыт охотустройства показывает, что естественная продуктивность охотничьих угодий нашей страны не позволяет окупать содержание значительной инфраструктуры охотничьих хозяйств. Численность большинства видов зависит, в основном, от климатических условий, устранить которые биотехника не может. Среди копытных исключение составляет кабан, отзывчивый на подкормку, местами – косуля. Но интенсивная подкормка без интенсивного отстрела не окупается экономически. Расчеты показывают, что даже при максимальной численности животных и максимально возможном изъятии можно содержать не более одного егера на 20-30 тыс. га.

Таким образом, нельзя требовать от охотпользователей интенсификации ведения хозяйства (большого объема биотехнических работ, содержания большого штата егеров и т.д.). В соответствии с рыночными принципами каждый охотпользователь вправе сам решать, сколько средств тратить на ведение хозяйства, тем более, что хозяйства интенсивного типа не могут служить примером экономического успеха.

Роль охотника в них сводится к роли стрелка. Но национальные особенности охоты заключаются в том, что наши охотники привыкли охотиться на диких, а не на выкормленных животных, привыкли сами организовывать весь процесс охоты и принимать решения, что и делает охоту творческим процессом. Исходя из этого, хозяйств интенсивного типа не может быть много, основу должны составлять обыкновенные хозяйства обществ охотников.

Приведенные факты ставят целый ряд вопросов и правового характера. В современный период государство предоставляет животных и угодья в пользование. Но на самом деле требует осуществлять ведение охотничьего хозяйства. А это должно иметь разные правовые последствия. По логике, государство вправе контролировать лишь то, что дало в пользование. А тем, что произвел (вырастил) хозяйствующий субъект, должен он и распоряжаться. В настоящее время все, что произвел «охотпользователь», автоматически переходит в так называемый госохотфонд, которым безраздельно владеет и распоряжается государство. Это положение не изменилось и после принятия нового «Закона об охоте ...».

Таким образом, и охотник, и хозяйствующий субъект оказываются отчуждены от своих охотничьих ресурсов, абсолютно бесправны и объективно не заинтересованы в их воспроизводстве. Такой ситуации нет ни в одной развитой стране. Преодоление этого отчуждения и есть, пожалуй, главная проблема современного охотоведения.

В Тверской области, как и в других субъектах федерации, распоряжением губернатора установлен одинаковый для всех хозяйств процент отстрела лося, кабана, благородного оленя, медведя. Но интенсивное воспроизводство ресурсов требует и интенсивного их использования. Попытки сделать «запасы» охотничьих животных нигде не привели к успеху. Логично было бы право пользования своими ресурсами законодательно расширить, чтобы хозяйствующий субъект сам мог решать, когда, кого и сколько можно отстрелять, как и где подкормить и т. д. Ведь любой хозяин заинтересован в хорошем, эффективном ведении хозяйства и сохранении его ресурсов. Этот принцип используется во всех производственных отраслях, кроме охотничьего хозяйства. А вот помочь лучше вести хозяйство и должно государство, проводя свою политику с учетом достижений науки через стандарты охотустройства. Ведь проект ведения охотничьего хозяйства разрабатывается для конкретных условий с учетом особенностей этого хозяйства, в нем делается обоснованный расчет размера добычи животных. В дальнейшем остается только проверять соответствие фактической деятельности хозяйства охотустроительному проекту.

Таким образом, можно выстроить стратегию сотрудничества между государством и хозяйствующим субъектом (охотпользователем). Этим самым будет реализована и модная сейчас стратегия «сотрудничества» между охотниками и популяциями охотничьих

животных. А методы управления с помощью «палочной дисциплины» пока можно оставить только в общедоступных угодьях.

## ОХОТУСТРОЙСТВО И ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВО

Козлов В. М., Шулятьев А. А.

ФГОУ ВПО Вятская государственная сельскохозяйственная академия, г. Киров

*E-mail: kafoh@vgsha.info*

До последнего времени охотустройство, хотя и проводилось повсеместно, но оно не было узаконенным мероприятием, а его методики официально не менялись с 50<sup>х</sup> годов прошлого века.

Недостатки прошлого охотустройства заключались в том, что в проекте характеризовалась только одна сторона охотничьих угодий – экологическая. Хозяйственная оценка полностью отсутствовала, поэтому пропускная способность хозяйства рассчитывалась однобоко и на практике не могла использоваться для регулирования добычи животных в хозяйстве.

Кроме того, проект ориентировал хозяйство на достижение пресловутой «оптимальной численности», что заводило его в тупик, т.к. численность животных всегда соответствует условиям обитания, находится под контролем факторов среды и поэтому всегда оптимальна. Другое дело, что можно рассчитывать ее приблизительный уровень в год пика численности, когда сочетаются несколько благоприятных для размножения животных факторов. Такую численность лучше называть максимально возможной для естественных условий обитания.

Поэтому, фактически из всего проекта можно было использовать только картографический материал и план биотехнических мероприятий. Деньги на составление проекта охотустройства тратились без пользы.

Новый ФЗ «Об охоте и о сохранении охотничьих ресурсов и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» делает охотустройство обязательным (ст. 39). Несмотря на все свои недостатки, этот закон наделяет субъекты Российской Федерации правом разработки и утверждения норм доступной добычи некоторых видов охотничьих ресурсов и норм пропускной способности. Это позволяет на региональном уровне улучшить положение в охотничьем хозяйстве.

Конечно, норм пропускной способности не может быть по определению, но нужна такая методика ее расчета, которая позволяет регулировать размер добычи, обеспечивать сохранение воспроизводственного поголовья, способствовать снижению нарушений правил охоты. Такая методика достаточно давно разработана и апробирована при охотустройстве многих охотничьих хозяйств (Козлов, 1988, 2000, 2003, 2010). Она основывается на фактической для данного хозяйства и уровня численности средней добычливости одного охотодня и представляет собой оптимальное число охотодней, необходимое для освоения ресурсов данного вида в пределах норматива изъятия. Поскольку средняя добычливость за 1 охотодень всегда меньше установленных дневных норм отстрела, постольку охотников не надо ограничивать в добыче. А это позволяет учитывать интересы охотников, лишает их мотива нарушать суточные и сезонные нормы отстрела. Но после исчерпания пропускной способности охота должна быть закрыта.

Добыча охотников тесно связана с численностью объектов охоты, постольку образуется единая система использования и учета ресурсов. Зная пропускную способность и запланированный процент изъятия, легко рассчитывать исходную численность по добыче. Расчет пропускной способности по копытным и медведю не нужен, т.к. их добыча регулируется лимитами и разрешениями.

В ФЗ «Об охоте...» сказано: «Документом внутривладельческого охотустройства является схема использования и охраны охотничьего угодья».

В таком случае, эта схема должна содержать текстовый документ, в котором должно быть:

1. Анализ использования охотничьих ресурсов.
2. Экспликация местообитаний и их бонитировка с определением площади обитания видов.
3. Расчет максимально возможной численности.
4. Экспликация охотничьих угодий (продуктивной площади).
5. Проект использования охотничьих ресурсов (расчет пропускной способности, рекомендации по использованию лимитированных видов).
6. Расчет минимальной численности, когда охота должна быть закрыта.
7. Проект биотехнических мероприятий по основным видам.
8. Рекомендации по учету охотничьих ресурсов.
9. Расчет возможных доходов хозяйства при полном использовании ресурсов.
10. Меры охраны угодий хозяйства.

На картографическом материале должны быть указаны воспроизводственный участок, участок на копытных, участок охоты с гончими, расположение биотехнических мероприятий.

Порядок осуществления внутривладельческого охотустройства устанавливается уполномоченным федеральным органом исполнительной власти. До вступления в силу ФЗ «Об охоте и о сохранении охотничьих ресурсов...» документ, устанавливающий этот порядок, принят не был.

Законодательно содержание материалов охотустройства определено лишь в общем, понимании и, в частности, работы по планированию воспроизводства охотничьего ресурса в нём отражения не нашли. Проекты охотхозяйственных соглашений не содержат обязательных требований следовать материалам охотустройства, без чего они, как и ранее, будут носить только рекомендательный характер.

Биотехнические мероприятия должны проводиться с учётом конкретных условий хозяйства, направления его деятельности. Однако в последние годы во многих субъектах Российской Федерации были приняты региональные нормативно-правовые акты, устанавливающие количество егерьей в штате, количество галечников, порхалищ, солонцов, площадь земельных участков, засеваемых для подкормки охотничьих животных, количество и вид выкладываемого в кормушки корма. Такое регулирование государством воспроизводства ресурсов охотничьих животных не может учесть особенностей местообитаний охотничьих животных и не является эффективным (Шулятьев, Сурнин, Федотов, 2009). Подмена внутривладельческого планирования директивными указаниями государственных органов ведёт к ненужным затратам законопослушных охотпользователей.

Получаемые при охотустройстве документы должны стать средством организации воспроизводства и рационального использования охотничьих ресурсов, их охраны, а также инструментом эффективного контроля деятельности охотпользователей, при повышении их оперативной самостоятельности в вопросах использования ресурсов.

## **НЕКОТОРЫЕ ПРАВОВЫЕ ВОПРОСЫ ВЕДЕНИЯ ОХОТНИЧЬЕГО ХОЗЯЙСТВА БЕЛАРУСИ**

Кононов С.И.

ЧПУП «Артсад», г. Минск, Республика Беларусь

[mitreal14@yahoo.com](mailto:mitreal14@yahoo.com).

Проблема законодательного обеспечения ведения охотничьего хозяйства Беларуси продолжает волновать всех, кто имеет к этому отношение. К сожалению, до настоящего времени она не решена.

После вступления в силу новых «Правил ведения охотничьего хозяйства и охоты», утвержденных Указом Президента Республики Беларусь № 589 от 08.12. 2005 г., прошло четыре года. По моему мнению, этот нормативный акт идеологически ущербен, методически слаб и практически уязвим.

Например, «Правила...» предусматривают, что «государственный контроль за ведением охотничьего хозяйства осуществляется Министерством лесного хозяйства и подчиненными ему органами, ведущими лесное хозяйство, Министерством природных ресурсов и охраны окружающей среды и его территориальными органами, Государственной инспекцией охраны животного и растительного мира при Президенте Республики Беларусь, государственными природоохранными учреждениями, Министерством по чрезвычайным ситуациям и его территориальным органом, местными исполнительными и распорядительными органами в соответствии с их компетенцией (далее – орган государственного охотничьего контроля)».

У нас строго спрашивают за неубранный урожай сельскохозяйственных культур с соответствующих должностных лиц. Ресурсные виды охотничьих животных – тот же самый урожай, и у него есть свои хозяева, которые при соблюдении договорных условий аренды и действующих нормативов обязаны его собирать. Только для этого не требуется столько няnek, как прописано действующими Правилами охоты. Придет время, а конкретно спросить за ведение охотничьего хозяйства будет не с кого. Каждое ведомство при ведении охотничьего хозяйства вольно или невольно будет отстаивать свой интерес по тому или иному вопросу, т.е. будет «тянуть одеяло на себя». Например, министерство лесного хозяйства Республики Беларусь будет сетовать, что этот вопрос ему не согласовала Минприрода, а другой – Госинспекция... или государственные органы на местах и т.д. Все существующие министерства и ведомства, связанные с охотой и ведением охотничьего хозяйства, практическую работу свели к сбору ненужной информации, которая выражается в заполнении тех или иных отчетов и пересылке различных ведомственных инструкций, распоряжений, приказов и других нормативных актов друг другу. В результате этого создается видимость работы. На наш взгляд, вся эта неразбериха из-за несовершенства законодательства по охоте, а это, в свою очередь, связано с подбором и расстановкой кадров. К этому следует добавить, что в руководящих органах этих структур нет ни одного охотоведа с профильным образованием. Этим сказано все. Здесь будет не лишним привести слова доктора биологических наук, биолога-охотоведа В.В. Дежкина (2004): «охотничьим хозяйством занимаются все, кроме охотоведов».

Мысль о создании единой системы руководства охотничьим хозяйством высказывалась еще в 1985 году в «Сводном прогнозе развития охотничьего хозяйства Белорусской ССР» на 1984-1985, 1990 и 2000 гг. Позже по этому поводу писал в статье (2001) «Россия – великая охотничья держава, но и у нее есть проблемы» В. Муравицкий, биолог-охотовед, главный охотовед Витебского ПЛХО: «...У охотничьего хозяйства Беларуси оказались семь няnek: охотнадзор осуществляют и органы лесного хозяйства, и экологии, и рыбинспекция. Квоты добычи животных утверждает Минприроды, угодья передают в аренду райисполкомы, но никто не контролирует деятельность все увеличивающегося числа охотпользователей и в целом за состояние охотничьего хозяйства спросить не с кого». В Беларуси уже более 250 охотничьих хозяйств с различной формой собственности. Как свидетельствуют реальные события, предложение о создании единого государственного органа по ведению охотничьего хозяйства не было услышано.

Практический опыт ведения охотничьего хозяйства в странах с высоким уровнем развития отрасли свидетельствует о том, что все функции по охране, контролю и рациональному использованию охотничьих ресурсов охотничьих животных следует сосредоточить в одной структуре, а не распылять по различным ведомствам.

В Беларуси для этой цели наилучшие условия созданы в Государственной инспекции по охране животного и растительного мира при Президенте Республики Беларусь, которая имеет обширный круг полномочий, достаточно оснащена и нуждается лишь в некоторой

реконструкции и новых кадровых назначениях. Это оправдано как экономически (уменьшение административного аппарата во многих госструктурах), так и практически, поскольку не нужно будет согласовывать тот или иной вопрос с многочисленными инстанциями, т.е. все вопросы будут решаться быстрее. Кроме этого, очень важно, что в одной структуре проще собрать немногочисленные, оставшиеся с советских времен, профессиональные кадры охотоведов. Только в этом случае можно рассчитывать на существенное повышение уровня ведения охотничьего хозяйства в нашем государстве. Нет необходимости передавать руководство от Минлесхоза к Минприроде и обратно, как это не раз уже осуществлялось на практике в прошлом. Работа этих структур направлена не на развитие охотничьего хозяйства, а на перетягивание канатов между этими ведомствами за право распределять лимит добычи охотничьих животных. По моему личному убеждению, в этом споре победа на стороне Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды, которое показало себя более рачительным хозяином. Это в период руководства Минлесхоза численность лося сократилась примерно в 3 раза. История повторяется вновь. Кроме того, Минлесхоз имеет в своем подчинении 80 лесохозяйственных хозяйств, т.е. ведет хозяйственную деятельность, что противоречит закону «Об охране и использовании животного мира». По этой причине он не может осуществлять руководство охотничьим хозяйством в Беларуси.

В «Правилах...», при планировании добычи охотничьих животных, не фигурирует термин «оптимальная численность» или емкость угодий, но вводится понятие минимального уровня их плотности, ниже которой охота запрещается. Это само по себе ставит под сомнение необходимость проведения охотоустройства, которое обязательно в Республике Беларусь, и исключает рекомендации по рациональному использованию ресурсов охотничьих животных. Из нормируемых видов не планируется использование ресурсов выдры. Причина банальна: несовершенство законодательства. Как показывают охотоустроительные работы, согласно утвержденным «Правилам...», поголовье этого вида официально не будет использоваться, так как практически никогда не достигнет промысловой численности. Так, например, в охотничьем хозяйстве ГЛХУ «Климовичский лесхоз» фактическая численность выдры определена в 10 особей, а минимальная (при которой допускается изъятие) – 48 особей, соответственно в охотничьем хозяйстве ГОЛХУ «Борисовский опытный лесхоз» - 3 и 12 особей.

Порядок, способы и даже сроки добычи бобра также требуют коренных изменений, особенно на объектах мелиорации. Из ценного пушного зверя бобр превратился во вредителя, разрушая дамбы, дорожное полотно, подтопляя значительные площади лесных насаждений. Например, только в одном лесохозяйственном учреждении ГОЛХУ «Воложинский опытный лесхоз» бобрами подтоплено около двух тысяч гектаров леса, который постепенно усыхает.

Это в полной мере относится и к использованию ресурсов копытных, которые составляют основу экономики охотничьего хозяйства Беларуси.

Генетики утверждают, что, при наличии трех особей разного пола, например самки и двух самцов, одного самца с нежелательными признаками следует изъять, чтобы от оставшейся пары получить лучшее потомство. Это указывает на то, что эксплуатироваться должна любая минимальная группа животных. Например, 10 особей. Забытым оказался и порядок добычи копытных при селекционной и трофейной охоте. Например, что считать селекционным или трофейным животным? При какой плотности и условиях может проводиться та или иная охота?

В первую очередь от несовершенного законодательства страдает дикая фауна, а во вторую – рядовые сотрудники охотничьих хозяйств и законопослушные охотники. Положение можно исправить лишь в том случае, если кардинально поменять законодательство по использованию природных ресурсов. А для этого нужна политическая воля и участие заинтересованных, профессиональных специалистов. Полумеры не дадут

эффекта, как это делается сейчас, когда вносятся поправки в несовершенное законодательство. На литературном языке это называется «латание тришкиного кафтана».

## НЕКОТОРЫЕ ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ВОПРОСЫ ВЕДЕНИЯ ОХОТНИЧЬЕГО ХОЗЯЙСТВА БЕЛАРУСИ

Кононов С.И.

ЧПУП «Артсад», г. Минск, Республика Беларусь

[mitreal4@yahoo.com](mailto:mitreal4@yahoo.com)

После вступления в силу новых «Правил ведения охотничьего хозяйства и охоты», утвержденных Указом Президента Республики Беларусь № 589 от 08.12. 2005 года, они получили много заслуженных нареканий со стороны грамотных охотников, охотоведов и работников охотничьих хозяйств. Как считает биолог-охотовед Е.Востоков (2007), «Чиновники решили объединить все охотничье законодательство в один документ, вроде бы для пользы дела, но получился спрут, который не только приносит дополнительные материальные расходы, но и тормозит все производственные процессы».

Деятельность чиновников большей частью направлена не на исправление положения в отрасли, а на введение дополнительных платежей за реализацию права на пользование объектами животного мира, т.е. удорожание охоты. Не буду голословным, а приведу эти сведения по данным биолога-охотоведа А. Карнеенко (2006), которые представлены в таблице 1 .

Таблица 1- Стоимость охоты в сопоставимых ценах 2006г. в Беларуси и России, у.е.

Наименование	Беларусь	Россия
Цена разового разрешения		
Лось взрослый	175,7	52,6
Лось сеголеток	87,8	26,3
Олень взрослый	108,1	52,6
Олень сеголеток	43,2	26,3
Косуля	15,9	7,8
Кабан взрослый	81,8	15,7
Кабан сеголеток	24,3	7,8
Медведь	-	105,2
Бобр	14,4	3,5
Барсук	-	2,1
Глухарь	28,8	3,3
Штраф за нарушение Правил охоты	288-720	17,5-35,0
Перерегистрация оружия	30	0,3
Госпошлина на право охоты	21,6	-

Данные таблицы 1 свидетельствуют, что для подавляющего большинства охотников Беларуси охота на копытных по деньгам стала недоступной. Я полагаю, что эти цифры в комментариях не нуждаются.

Что мы имеем в итоге? Законопослушные охотники покидают общественные охотничьи организации и пополняют ряды браконьеров. Так, например, в 1991 году ОО «БООР» насчитывало в своих рядах 89,0 тыс. членов с правом охоты, а на 1.01.2009 года эта цифра уже сократилась до 40,2 тыс. человек. При этом определенное количество охотников и вовсе отказывается от охоты и сдает оружие. Так, по данным МВД Республики Беларусь, эта

статистика выглядит так: 2001 – 627 гладкоствольных стволов, 2002 – 784, 2003 – 1555, 2004 – 1709, 2005 – 3466, 2006 – 5925.

Общества охотников всегда выступали за доступность охоты для каждого гражданина. Именно массовостью были сильны наши общественные объединения. Но, благодаря деятельности отдельных чиновников высокого ранга, охота стала уделом богатых. Сельские охотники ушли в «партизаны». Вот основной итог существующих Правил.

Наиболее грамотно, четко и ясно сформулировал эту проблему биолог-охотовед, доктор биологических наук В.В.Дежкин (2004): «Причина всех этих бед одна – вопиющий непрофессионализм». Мне нечего добавить к этим словам. По этой причине не следует тешить себя, что у нас в охотничьем хозяйстве все благополучно.

Пока же мы топчемся на месте или даже двигаемся в обратном направлении, несмотря на увеличение доходов охотничьего хозяйства, которое достигается любой ценой в основном за счет отстрела элитных особей при их низкой плотности. Например, А.А. Данилкин (2006) считает, что идет элиминация элитных особей при отсутствии селекции. Это связано с тем, что при ведении охотничьего хозяйства приоритет отдан экономической деятельности, чего быть не должно. Нельзя требовать от охотничьего хозяйства невозможного, т.е. полной рентабельности, не насытив предварительно угоды дичью.

Чем заняты рядовые работники охотничьего хозяйства? Зарабатывают средства к существованию, в основном организацией охот на копытных. По этой причине работа по охране угодий от браконьеров и хищников сведена почти к нулю. Результатом такого подхода к использованию охотничьих ресурсов является увеличение численности хищников (таблица 2) и браконьерства. Например, в телепередаче «Зона Х» за 2009г. приводились сведения, что в Лунинецком районе (на площади около 1км<sup>2</sup>) обнаружены остатки трех лосей. В Беларуси насчитывается 118 районов. Где гарантия, что в других административных единицах дела обстоят лучше?

Таблица 2 - Динамика численности и добычи волка, лисицы и енотовидной собаки в Республике Беларусь с 2006 по 2008 годы (данные Минстата)

Показатели	Ед. изм.	Волк			Лисица			Енотовидная собака		
		2006	2007	2008	2006	2007	2008	2006	2007	2008
Численность	особей	1555	1539	1692	48066	40465	41466	9033	9610	11079
Добыча	особей	641	735	670	28185	32315	26135	7014	10160	6488
	%	41,2	47,8	39,6	58,6	79,8	63,0	77,6	105,7	58,6

При этом из-за несовершенства законодательной базы недостаточно активно ведется сокращение численности нежелательных видов, которые являются основными переносчиками и распространителями бешенства. Как следствие этого, вспышка бешенства по республике. По данным Минсельхозпрода, в 2006 г. зарегистрировано 1615 случаев бешенства, из них у лисиц - 65,6%, енотовидных собак - 6,2%, волков - 0,6% и 27,6% - у прочих видов. Много это или мало? Много, если учесть, что в Республике Беларусь в 1996 г. было выявлено всего 16 случаев заболевания животных бешенством. В 2007 г. количество зарегистрированных случаев бешенства по сравнению с 2006 г. сократилось до 898, а в 2008 г. снова выросло и остановилось на цифре 1053.

Основная вина в этом лежит на административном аппарате, который за свои упущения и промахи пытается отыгаться на рядовых членах охотничьих хозяйств и законопослушных охотниках. Например, уменьшение штатов в РГОО «БООР» идет за счет охотоведов и егерей, оставляя громоздкий административный аппарат, который до организации новой структуры насчитывал 12-13 человек, но уже в 2007 году эта цифра увеличилась в 4 раза (Пономарев В., 2007). Таким образом, деньги охотников, поступившие от уплаты членских взносов, платных путевок, разовых разрешений на добычу охотничьих зверей и птиц, идут не на развитие охотничьего хозяйства, а на оплату все

увеличивающегося недостаточно профессионального, бюрократического аппарата. В этой связи необходимо пересмотреть само понятие об охотничьем хозяйстве и его роли в системе природопользования. Определение охотничьего хозяйства можно изложить примерно в такой редакции. Охотничье хозяйство – отрасль природопользования, направленная на увеличение, сохранение, регулирование или улучшение популяций охотничьих животных и среды их обитания, а в конечном итоге – на рациональное использование этих ресурсов.

Законодательство республики Беларусь должно работать по двум направлениям: совершенствование «Правил...» и ценовой политики на добычу охотничьих животных. Цена за добытое животное должна быть дифференцирована для различных слоев населения и доступна для всех охотников, а не только для обеспеченных граждан. Только в этом случае можно рассчитывать на рациональное и полное использование ресурсов охотничьих зверей и птиц.

Необходимо установить четыре вида цен за добычу того или иного животного. Для охотника сельской местности устанавливается наименьшая цена (100%), для городского охотника – выше (200%), для охотника ближнего зарубежья – (300%), для иностранных охотников дальнего зарубежья – самая высокая (500%). Только при таком подходе к ценообразованию можно сократить браконьерство, полнее использовать лимиты изъятия охотничьих животных, повысить продуктивность угодий и рентабельность хозяйств.

Деятельность чиновников в настоящий момент следует рассматривать «как экологическое невежество равнодушных людей». Надеюсь, что мои предложения по изменению охотничьего законодательства будут услышаны. А пока приходится констатировать, что интересы правящей элиты далеки от чаяний рядовых охотников. Без профессиональных кадров мы так и будем двигаться по кругу.

## **НЕКОТОРЫЕ ПРОБЛЕМЫ СТАТУСА РАЗРЕШЕНИЯ НА ДОБЫЧУ ОХОТНИЧЬИХ РЕСУРСОВ И ПУТЕВКИ**

\*Курдюмов К.С., \*\*Пушкин А.В.

\*ФГОУ ВПО Вятская государственная сельскохозяйственная академия, г. Киров;

\*\*ИПРиЭП, г. Киров

Федеральный закон «Об охоте...» в пункте 16 статьи 1 дает определение: «разрешение на добывание охотничьих ресурсов – документ, удостоверяющий право на добычу охотничьих ресурсов».

В части третьей статьи 8 определено: «право на добычу охотничьих ресурсов возникает с момента выдачи разрешения на их добычу». Однако норма части первой статьи 29 сформулирована следующим образом: «разрешения на добычу охотничьих ресурсов выдаются физическим лицам и юридическим лицам, у которых возникло право на добычу охотничьих ресурсов в соответствии с настоящим Федеральным законом».

Очевидна некоторая противоречивость в указаниях закона на то, определяет ли документ возникновение права, или право порождает возможность получения документа. Несомненно, это серьезное упущение законодателя.

Но если обратиться к части третьей статьи 29: «Бланк разрешения на добычу охотничьих ресурсов является документом строгой отчетности, имеет учетные серию и номер», будет понятно, что разрешением считается и бланк разрешения, и само разрешение. Мы считаем это также недоработкой законодателя.

Статья 31 в отношении закрепленных охотничьих угодий наделила обязанностью выдачи разрешений лиц, заключивших охотхозяйственное соглашение. Этим самым государство делегировало свои полномочия распоряжения государственной собственностью – охотничьими ресурсами хозяйствующим субъектам.

Статья 30: «В разрешении на добычу охотничьих ресурсов указываются: 1) сведения об охотнике и охотничьем билете, предусмотренные подпунктами а, г, д, е, ж пункта б части

2) статьи 37 настоящего Федерального закона; 2) вид охоты, который предполагается осуществлять; 3) сведения о добываемых охотничьих ресурсах; 4) количество добываемых охотничьих ресурсов; 5) сроки охоты и места охоты».

Нетрудно заметить, что все сведения, которые есть в разрешении, содержались в бланках лицензий и путевок по законодательству до 2010 г.

Закон в нескольких статьях определяет путевку как «документ, подтверждающий заключение договора об оказании услуг в сфере охотничьего хозяйства», причем в части третьей статьи 14 любительская и спортивная охота в закрепленных охотничьих угодьях обуславливается наличием путевки и разрешения на добычу охотничьих ресурсов (в совокупности).

Нетрудно заметить, что если долгосрочный охотпользователь выдает разрешения в закрепленные за ним угодья, то путевка становится лишней, так как все сведения, имеющиеся в ней, есть и в разрешении. Без какого-либо вида договора с охотником долгосрочный охотпользователь, естественно, разрешение не выдаст.

Тот факт, что в федеральном законе путевка по определению связывается с договором об оказании услуг, является принуждением к заключению этого вида договора как охотников, так и долгосрочных охотпользователей. Для последних, не желающих оказывать именно услуги, а работающих по другим видам договоров (например, бесплатно пускающим охотников в угодья), требуемая выдача охотникам путевок в будущем обернется проблемой с налоговыми органами, так как возможны обвинения в сокрытии доходов и искажении отчетности.

Имеет смысл в законе «Об охоте...» избегать антиконституционных ограничений свободы договора. Этот специальный закон, предписывая «прыгать» именно вокруг договора об оказании услуг, недопустимо вмешивается в хозяйственную деятельность.

Путевка по действовавшему до 2010 г. законодательству играла роль разрешения на доступ в закрепленные угодья, с введением разрешений на добычу охотничьих ресурсов (то есть, говоря человеческим языком, в отношении всех видов охотничьих животных) свою роль разрешения на доступ в угодья утратила именно потому, что долгосрочный охотпользователь выдает разрешение на добычу только на свою территорию, и, повторимся, без какой-либо сделки этого не сделает. Вид же договора, который заключается долгосрочным охотпользователем и охотником, принципиальной роли не играет. Хотя понятно, что существующее на практике отождествление путевки с договором об оказании услуг, как отмечает В.К. Мельников (2005), по формальным юридическим признакам легализованное Верховным Судом Российской Федерации своим решением от 10 июня 2004 г., отнюдь не означает, что между охотником и долгосрочным охотпользователем существуют именно и непременно отношения, охватываемые договором услуги, и в этом следует согласиться с критиками позиции Верховного Суда (Гребнев И.А., 2007; Краева В.Н., 2009).

Считаем необходимым в дальнейшем отмеченные недостатки закона «Об охоте...» устранить.

### **АДМИНИСТРАТИВНЫЙ ПРОЦЕСС В ОХОТНАДЗОРЕ: ВОЗМОЖНА ЛИ КОНТРРЕВОЛЮЦИЯ?**

\* Кушнарёв А.С., \* Востриков Е.Е., \* \* Поскрёбышев Г.А., \* \* Пушкин А.В.

\* ФГОУ ВПО Вятская государственная сельскохозяйственная академия, г. Киров;

\* \* ИПРИЭП, г. Киров

Из многочисленных публикаций в охотничьей прессе и в интернете известно, что снижение количества выявленных случаев административно наказуемого браконьерства, закончившихся привлечением к ответственности, после введения в действие в 2002 г. Кодекса Российской Федерации об административных правонарушениях (КоАП), является

фактом. Большинство авторов связали это с лишением права составления протоколов работников охотхозяйств и общественных охотинспекторов, которые в советской системе административного делопроизводства (по правилам КоАП РСФСР) играли активную роль. Считая возможным вернуться к некоторым элементам советской системы, В.Н. Краева предлагает «разработать институт делегирования полномочий по контролю и составлению протоколов от государственных органов хозяйствующим субъектам и общественным объединениям и общественным инспекторам». Мы предлагаем рассмотреть возможность не только введения института делегирования, но и прямого наделения правом в КоАП. Декларативная возможность осуществления контроля имеется у общественных объединений, но она не более чем видимость права. Относительно долгосрочных охотпользователей Федеральный закон «Об охоте...» в статье 41 «Производственный охотничий контроль» определяет: «Производственный охотничий контроль осуществляется юридическими лицами и индивидуальными предпринимателями, заключившими охотхозяйственные соглашения». Что это такое, понять затруднительно, поэтому данное законоположение комментированию пока не поддаётся.

СП. Матвейчук обращает внимание на то, что ограничиться наделением общественников и егерей правом составления протоколов недостаточно: «Нужно перетряхивать всю конструкцию современного административного правоприменения». И это мнение совершенно справедливо. По сложным случаям требуется проведение административного расследования и совершение других процессуальных действий, применение мер обеспечения производства по делу. И кто должен отвечать за возможно причиняемый при производстве по делу инспекторами-общественниками и егерями вред?

Действительно, в КоАП нельзя просто вписать наделение правом составления протоколов общественников и егерей. Необходимо детально переосмыслить множество административных процедур. Так как КоАП РФ по сравнению с КоАП РСФСР более чем революционен, механический возврат к старой системе уже невозможен, но эволюционные изменения с введением элементов советской системы могли бы быть полезными.

У работников долгосрочных охотпользователей явно имеется заинтересованность в исходе дела, так как зачастую долгосрочные охотпользователи фактически являются потерпевшими от действий браконьеров. Обвинений в необъективности и предвзятости лиц, составляющих протоколы, не избежать.

С точки зрения соблюдения принципа объективности, имеются сомнения в заложенном в конструкцию КоАП функциональном триединстве органов госохотнадзора, на что указал Е.В. Копченко. «...У спецуполномоченных органов имеются три ипостаси: они должны осуществлять функции административного расследования и обвинения, функции рассмотрения дела и представлять государство как потерпевшего».

Рассуждая о государстве как о потерпевшем в делах о нарушении правил охоты, сравнивая уголовные дела и дела об административных правонарушениях, А.А. Нефёдов и Е.В. Копченко: амечают: «Наделение специально уполномоченных органов и их территориальных подразделений правом подачи иска вводит их в число потерпевших, что называется, «с чёрного хода». В процессе производства по делам об административных правонарушениях статус государства как потерпевшего вообще никак не обозначен. А структурирование процесса в КоАП РФ создаёт проблемы правоприменения. Специально уполномоченный орган должен рассматривать дело об административном правонарушении, и должен бы, если исходить из сложившейся практики уголовного процесса, представлять потерпевшего».

В отношении государственных надзорных органов возможно преодоление этого противоречия разделением полномочий участвующих в процессе должностных лиц (первый представляет государство как потерпевшего, второй осуществляет расследование и предъявление административного обвинения, третий рассматривает

дело). Тогда контроль за соблюдением принципов объективности и беспристрастности целиком ложится на суды, что в условиях современного нам состояния судебной системы представляется невероятным, но теоретически возможным.

## **ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОХОТЫ И ВЕДЕНИЕ ОХОТНИЧЬЕГО ХОЗЯЙСТВА В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ**

Литвинов В.Ф., Ровкач А.И., Липницкий С.С., Мухуров Л.И.

Белорусский государственный технический университет, г. Минск, Республика Беларусь

*e-mail – mli\_2002@tut.by*

Республика Беларусь находится в центре Европы. Ее площадь составляет 207,6 тыс. км<sup>2</sup>. На конец 2008 г. в Беларуси площадь охотничьих угодий составила 16,5 млн. га, в том числе охваченных охотоустройством – 6,3 млн. га.

С начала XVII в. по наши дни на территории, которую сегодня занимает Республика Беларусь, исчезло около 20 видов наземных позвоночных.

Правовые основы охоты и ведения охотничьего хозяйства заложены в Конституции Республики Беларусь, Законе Республики Беларусь «О животном мире» от 10 июля 2007 г. № 257–3, «Правилах ведения охотничьего хозяйства и охоты», утвержденных Указом Президента Республики Беларусь от 8 декабря 2005 г. № 580, «О некоторых мерах по повышению эффективности ведения охотничьего хозяйства и рыбохозяйственной деятельности и совершенствовании государственного управления ими».

Государственное регулирование и управление в области охраны и использования животного мира осуществляют Президент Республики Беларусь, Совет Министров Республики Беларусь, Министерство лесного хозяйства, Министерство природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь, местные Советы депутатов, исполнительные и распорядительные органы. Государственное управление охотой осуществляет Министерство лесного хозяйства. В его компетенцию входит:

- государственное управление охотой;
- подготовку нормативных правовых актов о регулировании ведения охотничьего хозяйства;
- координацию деятельности республиканских органов государственного управления и иных организаций по ведению охотничьего хозяйства;
- разработку годовых и перспективных планов развития охотничьего хозяйства;
- организацию учета диких животных, относящихся к объектам охоты, участие в ведении государственного кадастра и мониторинга животного мира;
- лицензирование ведения охотничьего хозяйства, в том числе выдачу по согласованию с Государственной инспекцией охраны животного и растительного мира при Президенте Республики Беларусь специальных разрешений (лицензий) на указанный вид деятельности;
- согласование проектов решений местных Советов депутатов о предоставлении в аренду охотничьих угодий, а также договоров аренды этих угодий;
- выдачу государственных удостоверений на право охоты;
- взаимодействие с республиканскими органами государственного управления по вопросам развития туристической деятельности, связанной с охотой;
- организацию работы по воспроизводству, охране и рациональному использованию диких животных, относящихся к объектам охоты, сохранению и восстановлению среды их обитания;
- государственный контроль за ведением охотничьего хозяйства;
- международное сотрудничество в сфере охотничьего хозяйства и иные функции в области ведения охотничьего хозяйства в соответствии с законом.

Государственная инспекция охраны животного и растительного мира при Президенте Республики Беларусь координирует деятельность государственных органов по осуществлению контроля за охотой и использованием диких животных.

В Республике Беларусь животным миром считаются дикие животные (млекопитающие, птицы, пресмыкающиеся, земноводные, рыбы, а также моллюски, насекомые и другие, обитающие на суше, в воде, атмосфере и почве постоянно или временно населяющие территорию республики. Весь животный мир в нашей стране является собственностью государства. Объекты животного мира, изъятые из среды обитания в установленном законодательством Республики Беларусь порядке, могут находиться в частной, государственной, коллективной собственности. Субъектами отношений в области охраны и использования животного мира могут быть юридические и физические лица, в том числе иностранные, а также иностранные государства, международные организации.

Редкие виды животных, находящихся под угрозой исчезновения, заносятся в специальный реестр – Красную книгу Республики Беларусь. Положение о Красной книге утверждается кабинетом Министров Республики Беларусь. Право на охоту на территории Республики Беларусь с охотничьим оружием, другими разрешенными орудиями охоты, а также с охотничьими собаками имеют дееспособные граждане, достигшие 18-летнего возраста, сдавшие специальный охотничий экзамен, уплатившие пошлину в установленном размере и имеющие государственное удостоверение на право охоты, выданные уполномоченным органом Республики Беларусь по лесному хозяйству, которое действительно на территории Республики Беларусь, а также разрешение органов внутренних дел на хранение и ношение охотничьего оружия. Юридическим лицам, в соответствии с законодательством страны, может предоставляться право ведения охотничьего хозяйства в охотничьих угодьях на основании договора аренды, который заключается на срок не менее 10 лет. Охотники в Республике Беларусь могут образовывать объединения, которые действуют на основании уставов (положений), зарегистрированных в установленном порядке. Иностранцам гражданам право охоты может быть предоставлено при наличии соответствующих охотничьих удостоверений, выданных в стране проживания, при условии соблюдения ими Закона Республики Беларусь «О животном мире», «Правил ведения охотничьего хозяйства и охоты» и иных законодательных актов Республики Беларусь. Планы изъятия охотничьих животных нормированных видов утверждаются пользователями охотничьих угодий в порядке, установленном законодательными органами Республики Беларусь в сроки: копытных животных – до 1 мая; бобра речного и выдры речной – до 1 августа; глухаря и тетерева – до 1 ноября. В стране разрешена охота на зубра резервного генофонда, на 19 видов зверей и 25 видов птиц. К охотничьим животным нормированных видов относятся: зубры резервного генофонда, лось, благородный олень, косуля европейская, кабан, бобр речной, выдра речная, глухарь и тетерев. Нежелательными видами являются волк, лисица обыкновенная, собака енотовидная, ворона серая, баклан большой, цапля серая.

Вышеупомянутым указом Президента Республики Беларусь от 08.12.2005 г. № 580 установлены таксы для определения размера вреда, причиненного окружающей среде физическими и юридическими лицами в результате незаконного изъятия или уничтожения диких животных. Так, к примеру, за незаконное изъятие животных парнокопытных – зубра, лося, оленя благородного такса равна 95 базовым величинам, других зверей отряда парнокопытных – 60; отряда хищных, бурого медведя – 95; выдры речной – 45; бобра – 70, рыси – 30 базовых величин и т.д.; класса птиц: отряда Курообразных – глухарей – 70, всех других виды этого отряда – 10; всех видов птиц отряда Соколиных и Сововых – 30 базовых величин и т.д. Сроки охоты в Республике Беларусь регламентируются «Правилами ведения охотничьего хозяйства и охоты».

В Республике Беларусь за нарушение правил охоты виновные могут быть привлечены к административной ответственности на основании статей 15.32–15.34; ст. 15.37 Кодекса Республики Беларусь об административных правонарушениях, принятого Палатой представителей 17.12.2002 г.; одобренного Советом Республики 02.04.2003 г. и вступившего

в действие с 21.04.2003 г. № 194–3 и уголовной ответственности на основании статей 281–283 Уголовного Кодекса Республики Беларусь, принятого палатой представителей 02.06.1999 г., одобренного Советом Республики 24.06.1999 г. и вступившего в действие 09.07.1999 г. № 275–3.

Таким образом, охотничьи звери и птицы Республики Беларусь находятся под защитой государства.

## **НЕКОТОРЫЕ АЗЕРБАЙДЖАНСКИЕ ПОСЛОВИЦЫ И ПОГОВОРКИ ОБ ОХОТЕ И ОХОТНИЧЬИХ ЖИВОТНЫХ**

Мамедов А.Т., Мустафаев Г.Т.

Бакинский государственный университет 1, г. Баку, Республика Азербайджан

*tagiyev\_eko@rambler.ru*

*Статья посвящена возникшим в Азербайджане и сформировавшимся в фольклоре за длительный период пословицам, верно характеризующим процесс охоты, охотничьих животных, и служит раскрытию их содержания.*

Охватывающая многие параметры экологическая оценка показывает, что в различного типа культурных памятниках, фольклоре и религиозно-философских взглядах азербайджанского народа теплое отношение к природе, в т. ч. к охотничьим животным уходит корнями в далекое прошлое. Наглядный пример тому - сцены охоты, изображенные на наскальных рисунках в Гобустане и которым 30-35 тысяч лет. В своде законов относящейся к VI веку д.н.э. «Авесты» также затрагивается вопрос защиты природы от уничтожения. Для защиты животных было отдано предпочтение их обожествлению. В «Авесте» отрицается мысль «животное предназначено для заклания» и приветствуется противоположный подход – «беспредельная забота о живой природе». В эпосе «Китаби Деде Горгуд» (VI-VII века) наблюдается абсолютно позитивное отношение к окружающей среде. В понятии огузов природа воспринималась в единстве с человеком. Дерево являлось символом матери, а лев – отца. В общине Деде Горгуда заповедникам отводилось много места. Хотя занятие охотой и считалось подготовкой к сражению с врагом, одновременно требовалось завоевать уважение охотничьих животных. Огузы не трогали слабых, больных животных, а также животных с детёнышами. Даже не закидывали сети во время нереста рыб. В Исламе также заботливое отношение к живой и неживой природе занимает важное место. От образа жизни населения требовались идеальная простота, максимальная экономичность и чистота, здоровье и взаимное уважение. Те, кто не соблюдали эти правила, назывались заблудшими.

Материал и методика. Предпринята попытка рассмотрения собранных до сих пор пословиц в плане современных знаний и методологии и раскрытия их содержания в научном аспекте. На данный момент рассмотрены, примерно, 1500 пословиц. Они охватывают все стороны жизни населения и приносят пользу по мере употребления.

Обсуждение результатов. Часть собранных на сегодняшний день более чем 50 000 пословиц (Гусейнзаде А., 1986) посвящена природе, животным, в том числе охотничьим животным и правилам охоты.

В представленной статье прокомментирован ряд сформировавшихся в Азербайджане устным путём за длительный период знаменитых пословиц, относящихся к охоте и охотничьим животным. Правда, народные пословицы не всегда поддаются дословному переводу. Но мы всячески постарались представить их полное значение.

*Зачем худому соваться в заповедник?*

В заповеднике запрещено охотиться. В этой пословице худой – значит бедный. В прошлом заповедники принадлежали богатым, обладающим привилегиями чиновникам. Поэтому появление там бедняка вызывало, как минимум, удивление.

*Неопытный охотник гору обойдет, с пустыми руками вернется.*

Причин возвращения охотника с пустыми руками может быть две:

1. Не нашёл дичь; 2. Нашел, но не смог попасть в неё. Первая причина наносит урон только охотнику и его семье, а вторая и природе тоже, т.к. раненый зверь станет добычей других животных и птиц.

*Всем по два глаза, охотнику один.*

Чтобы полностью ощущать организм, всех органов по паре. Мало того, у высших животных и у человека имеется подвижная шея, которая позволяет поворачивать голову вместе со всеми расположенными на ней органами во все стороны. Но охотники при прицеливании пользуются только одним глазом, что способствует ограничению обзора и концентрирует все внимание на конкретном объекте.

*С соколом на верблюдов не охотятся.*

Сокол очень умелый охотник, который иногда нападает и на волка, сбивая его с толку. Хотя сокол и самая лучшая ловчая птица, но и её сила имеет предел – с верблюдом ей не справиться.

*Бери птицу из гнезда.*

В прошлом была широко распространена охота с ловчими птицами. Таких птиц брали еще птенцами прямо из гнезда, что приносило хорошие результаты. Это же выражение употребляется и в отношении поисков имеющей хорошую родословную невесты. Т.е. такую девушку надо искать не на улице, а в родовом гнезде (семье).

*Летает как турач, бегаёт как газель.*

Реальное высказывание – из птиц мясо турача, а из млекопитающихся мясо газели отличаются нежностью, сочностью и мягкостью.

*Чайка рыбу выжидает.*

Чайка с удовольствием поедает рыбу, но не может нырять за нею в глубину. Поэтому парит над водой, высматривает выброшенную на берег рыбу, ищет ближе к поверхности воды больных рыб (как санитар). Чайки целыми стаями кружат над рыбацкими промыслами, сопровождают рыбацкие лодки в богатых рыбой местах.

*Волк мечтает о туманных днях.*

В туманные дни волку легче охотиться. Добыча не видит его приближения и он может напасть внезапно.

*Со ртом народным нараспашку птицу не поймаешь.*

В этой пословице три суждения. Первое, там где много народа, много шума и там птицы не появятся. Второе, ячейки-ловушки на птиц должны быть узкими. Если они будут большими, как разинутый рот, птица вылетит оттуда. Третье, мнение народа, обычно, бывает довольно расплывчатым (обширным). Существуют и другие, связанные с этим, высказывания: «Слово народа – вольный ветер», т.е. мнение народа подобно сильному ветру, перед которым невозможно устоять. «Мнение народа – вердикт», т.е. оно обязательно должно быть исполнено, нельзя оставаться безучастным к нему.

*Сарыч не может заменить сокола.*

До появления охотничьих ружей основным способом охоты на птиц была охота с ловчей птицей. При охоте на фазана, турача и др. подобных птиц лучший охотник – сокол, который искусен в этом и сам питается птицей. Сарыч тоже хищник, но он питается чем попало (мыши, крысы, насекомые, падаль и т.д.). Поэтому он не так искусен в охоте на птиц и не может заменить сокола.

*Турач - враг самому себе.*

Во время токования турач (самец) издает громкие звуки, чем выдает свое местонахождение лисе, шакалу, а также ненасытным охотникам.

*Птица птицей ловится.*

До изобретения ружья на гусей, уток, фазанов и пр. охотились при помощи ловчих птиц. В странах Востока такие птицы используются и по сей день.

*Оценивает и шкуру не убитого медведя.*

Природа является сокровищницей средств выживания (ресурсов), которые после овладения ими превращаются в товар (имущество), которому присуждается соответствующая цена. Безумец тот, кто продает принадлежащий ему лес, а также охотник, который оценивает шкуру еще не убитого медведя. Ничто не ускользало от глаз наших предков.

*Сонливый лев голодным останется, шныряющий кот насытится.*

Реальное высказывание с верным сравнением. Лев - умелый охотник, но дремля дни напропалую в логове, не видать ему дичи. А кот, который слабее него во много раз, насыщается ловлей мышей и мелких птиц. Сравнение относится к богатым и бедным. Когда богатый проводит время в безделье, он растрчивает накопленное, оставшись в конце ни с чем. А бедный много работает, много зарабатывает и улучшает свое положение.

*Благодаря гурдам и птицы находят корм.*

Слово «гурд» в азербайджанском языке можно понять двояко: 1. червь; 2. волк. Оба смысла имеют верное научное обоснование. Черви являются кормом для птиц. Птицы могут питаться также и остатками добычи волка.

*Старый волчара в капкан не угодит.*

Известно, что волк относится к высшим животным. У него хорошо развиты нервная система и органы чувств, кора полушариев головного мозга играет важную роль. Наряду с врожденными рефлексам, у волка формируются также и условные рефлекс. Посредством индивидуального опыта усиливаются биологические ритмы (*соответствующее времени поведение*). Соединившись с врожденными рефлексам и инстинктом, все это вместе создает «оперативную память». В зависимости от ситуации, такая память позволяет выбирать оптимальную форму деятельности. «Оперативная память» возникает в детстве, обогащаясь на протяжении всей жизни. Среди индивидов появляются отличающиеся своим мастерством главари. Однако как только главарь допускает ошибку, его заменяют другим. Опыт имеет большое значение также и в семье и обществе людей.

## **ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ЗАКОН ОБ ОХОТЕ И ЗАДАЧИ РЕГИОНОВ**

Матвейчук С.П.

ВНИИОЗ им. проф. Б.М. Житкова, г. Киров

*spt@od.kirov.ru*

Федеральный закон «Об охоте и о сохранении охотничьих ресурсов и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» 2009 г. (далее – Федеральный закон «Об охоте») стал четвертым комплексным нормативным правовым актом об охоте широкого действия, санкционированным высшим органом государственной власти России. Первым таким актом были Правила об охоте, утвержденные в 1892 г. Правила производства охоты, её сроки и способы были предписаны к исполнению в 1922 г. постановлением ВЦИК и СНК РСФСР. Теми же органами было утверждено Положение об охотничьем хозяйстве РСФСР 1930 г. ВЦИК (Всероссийский Центральный Исполнительный Комитет Советов) являлся, по российским конституциям 1918 г. и 1925 г., высшим (верховным) законодательным органом РСФСР.

По сравнению с законодательством об охоте, непосредственно предшествовавшим принятию Федерального закона «Об охоте», произошло, с одной стороны, резкое усиление роли федерального уполномоченного ведомства, с другой – сужение сферы собственных полномочий субъектов Российской Федерации (далее – регионы) с одновременным расширением перечня федеральных полномочий, которые будут осуществляться регионами в качестве делегированных.

Впервые в истории регулирования охоты и охотничьего хозяйства России предусматривается издание широкого шлейфа федеральных подзаконных актов. Некоторые из них должны регламентировать ранее не существовавшие отраслевые институты –

государственный охотхозяйственный реестр, схемы размещения охотугодий и другие. В связи с огромностью массива подлежащих разработке актов, новизной многих регистров и процедур, кадровой необеспеченностью и реорганизацией профильного ведомства разработка этих актов, их черновая доводка после принятия займут продолжительное время. До их согласования между собой и с практическими потребностями управления Федеральный закон «Об охоте» остается «открытым проектом» – некоторые законодательные положения могут в результате конкретизации федеральными подзаконными актами приобрести то или иное, в том числе противоположное, практическое значение.

В силу прямо установленного Законом об охоте верховенства федеральных подзаконных актов, в том числе ведомственных, над региональными законами, реальный объем полномочий регионов в настоящее время не может быть точно оценен. Можно, однако, наметить направления желательных региональных усилий по смягчению, компенсации важнейших дефектов Федерального закона «Об охоте».

Во-первых, Федеральный закон «Об охоте» ограничил содержание ключевого понятия «охотничьи ресурсы» объектами животного мира, выведя из него охотничьи угодья – среду их обитания и, в отличие от Федерального закона «О животном мире», в подавляющем большинстве норм не использует связку «животные и среда». Это сужение понятия «охотничьи ресурсы» привело к фактическому выпадению среды обитания из сферы регулирования и охраны, в том числе из формулировок принципов, из сферы действия законодательства об охоте, из контрольно-надзорных полномочий отраслевых агентств, из обязательств хозяйствующих субъектов, осуществляющих большинство видов деятельности, оказывающих негативное воздействие на дикую природу.

Этот подход резко ослабляет средоохранный потенциал охотничьего хозяйства, его способность противостоять разрушающему воздействию других отраслей. Поскольку отечественная и мировая практика однозначно подтверждает определяющее значение средовых факторов для благополучия животного мира, целесообразно в региональном законодательстве в области охоты восстановить, опираясь на положения федеральных экологических законов («Об охране окружающей среды», «Об экологической экспертизе» и т.д.), полномочия государственных органов управления, хозяйствующих субъектов и граждан в этой сфере.

Во-вторых, Федеральный закон «Об охоте» предусмотрел резко суженный, по сравнению с федеральным природоохранным законодательством, перечень сфер и форм участия общественности в инициировании, принятии и выполнении решений в области охоты и сохранения охотничьих ресурсов, умалил обязанности государства учитывать интересы населения, обеспечивать гласность при принятии тех или иных хозяйственных решений.

Учитывая, что экологическое законодательство предоставляет гражданам и их объединениям широкие права участия в природоохранной деятельности, получения экологически значимой информации, целесообразно в региональном законодательстве об охоте распространить эти права на отраслевую сферу, как в государственно-управленческом аспекте, так и в отношении хозяйствующих субъектов. Общественному контролю способствовало бы облегчение доступа граждан к информации (нормативным обязательством публикации планов и отчетов профильных региональных органов власти и охотхозяйствующих субъектов по широкому кругу социально, экологически и экономически важных параметров), поддержание и уфкрепление специальных механизмов (например, общественной экологической экспертизы, общественных слушаний) и других институтов (в частности, совещательных, консультативных органов, предварительное рассмотрение которыми проектов отраслевых решений является обязательным). В последнем случае важно также обеспечить реальное участие в таких органах независимых охотников и специалистов. Существующая практика признания представителями общественности руководителей обществ охотников не соответствует двойственности статуса обществ (объединений граждан

и корпорации охотхозяйств), как и включение в состав таких органов зависимых работников государственных органов и учреждений в качестве представителей профессионального сообщества.

В-третьих, Федеральный закон «Об охоте» не установил принципа максимально возможной полноты использования охотничьих ресурсов, не предусмотрел закрепления в охотхозяйственных соглашениях обязательств долгосрочного пользователя относительно количества охотников, объемов охотничьей активности или использования массовых видов, которые могли бы предопределять или стимулировать публичный охотничий доступ в закрепленные угодья. Определение квот добычи в соответствии с заявками долгосрочных охотпользователей, а не состоянием ресурсов и реальной пропускной способностью угодий позволяет долгосрочным охотпользователям не формировать заявки на массовые виды охотничьих животных. Кроме того, установленная Федеральным законом «Об охоте» обязательность гражданско-правового договора при отсутствии ценового контроля со стороны государства позволяет долгосрочному охотпользователю отсекал нежелательных клиентов и установлением сколь угодно высоких тарифов на услуги.

Это угрожает сужением социальной базы охоты, протестным браконьерством, общим ростом напряженности в охотхозяйственных отношениях. В интересах регионов профилактика подобных явлений как посредством повышения минимального предела доли общедоступных охотугодий, оптимизации их размещения и конфигурации, так и установлением социальных требований при формировании аукционных предложений для претендентов на охотпользование, другими мерами.

Несмотря на то, что утверждение схемы размещения, использования и охраны охотничьих угодий на территории субъекта Российской Федерации является единственным крупным собственным полномочием регионов, предусмотренным Федеральным законом «Об охоте», оно открывает широкие возможности для стратегического отраслевого планирования. Многое будет зависеть от объема и пределов регионального усмотрения, определенных в правилах охоты, федеральных подзаконных актах по вопросам составления схем, ведения охотхозяйственного реестра, внутривладельческом устройстве и т.д.

В распоряжении регионов имеются и неспецифические региональные механизмы обеспечения устойчивого социально ориентированного охотпользования – использование программно-целевых методов финансирования, поддержание достаточной институциональной автономии профильных органов управления, отладка адаптивного менеджмента с системой критериев и индикаторов, использование права законодательной инициативы, межрегиональное сотрудничество и многие другие.

Есть основания рассматривать процесс делегирования регионам осуществления федеральных полномочий как промежуточный этап наделения их этими полномочиями в качестве собственных. Успешность регионов в практическом управлении охотой и сохранением охотничьих ресурсов определит вероятность и темпы такого перехода.

## **НОВЫЕ ФОРМЫ ОРГАНИЗАЦИИ ОХРАНЫ ПРИРОДЫ И ОХОТНИЧЬИХ ЖИВОТНЫХ В РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ**

Миноранский В.А., Толчеева С.В., Добровольский О.П.

Южный федеральный университет, Ассоциация «Живая природа степи», г. Ростов-на-Дону  
[eco@aanet.ru](mailto:eco@aanet.ru)

Одним из наиболее важных элементов сохранения биоразнообразия и биоресурсов являются особо охраняемые природные территории (ООПТ) и охраняемые природные территории (ОПТ). До 2005 г. в Ростовской области к ООПТ относились заповедник «Ростовский», степной зоологический заказник «Цимлянский», 6 участков Ростовского государственного опытного охотничьего хозяйства (РГООХ), 27 областных Государственных охотничьих заказников (ГОЗ), 92 Государственных памятника природы

(ГПП). Они располагались на территории всей области, занимали 7,43% площади области, и были основой экологической сети для сохранения биоразнообразия. ООПТ и, прежде всего, областные охотничьи заказники, охватывая 4,3% территории области, играли важную роль в системе ООПТ. Вместе с участками РГООХ они способствовали сохранению значительной части биоразнообразия донского края. Охрана и восстановление численности кабана, косули, европейского оленя, лося, фазана и ряда другие животных – заслуга заказников. Во время миграций в заказниках концентрировались многие ценные и редкие виды.

Во второй половине 80-х - 90-е годы XX в. произошло резкое сокращение финансирования ООПТ, уровень охранных и биотехнических мероприятий снизился, значение заказников ослабло. По инициативе Ростоблкомприроды в 2005 г. 26 из 27 ГОЗ передали охотпользователям, они потеряли статус ООПТ, а из 92 ГПП в 2006 г. сохранилось 69. Большинство из ГОЗ попало в различные акционерные общества, коммерческие организации. Успешное ведение охотхозяйств требует больших финансовых вложений, квалифицированных кадров охотоведов и биологов. К этому многие охотпользователи оказались не готовыми. Одновременно началось реформирование управленческих структур регионального и федерального уровней. В 90-е годы многие специалисты (охотоведы, инспектора и др.) ушли из охотничьего хозяйства области. Подготовка специалистов-охотоведов на Дону не была организована. Все это отрицательно повлияло на биоразнообразие и охотничьи ресурсы на многих территориях бывших заказников. В настоящее время в Ростовской области из ООПТ имеются биосферный заповедник «Ростовский», природный заказник «Цимлянский», РГООХ, охотничий заказник «Ростовский», природный парк «Донской», 69 ГПП. Всего ООПТ охватывают около 3% территории области, т.е. они сократились более чем на 4%. Имевшаяся в области сеть ООПТ потеряла ряд важных ключевых районов и ценных территорий для переходных зон экосети.

В создавшихся к началу XXI в. кризисных условиях с сохранением биоразнообразия была организована Ассоциация «Живая природа степи». Она объединяет усилия и координирует деятельность ученых (ЮФУ, ЮНЦ РАН, заповедника «Ростовский» и т.д.), производителей (ООО «Солнечное», конозавод «Донской» и др.), органов власти (ЗС Ростовской области, администрации Орловского, Пролетарского и других р-нов, Ростоблкомприрода), бизнеса (Башнефть-Юг, Корммаш, др.), общественных организаций (казачество, охотники) по вопросам сохранения, восстановления и устойчивого использования биоразнообразия, а также сохранения ценных пород домашних животных степей. Ее сотрудники были инициаторами и активными участниками появления постановлений и распоряжений Администраций Ростовской области и Правительства РФ о создании заповедника «Ростовский» (ООПТ), его буферной зоны, границ и режима охраны водно-болотных угодий (ВБУ) международного значения «Озеро Маныч-Гудило» и «Веселовское водохранилище» (ОПТ – охраняемые природные территории), по запрету весенней охоты (2002-2009 гг.) в области и полного её закрытия на оз. Маныч-Гудило. Построен стационар Ассоциации с Центром редких животных европейских степей, где в вольерах содержатся сайгак, гривистый баран, бизон, дрофа, курганник, степной орел, балобан и филин, в полувольных условиях – пеганка, лебеди и канадская казарка, свободно обитают журавли, утиные, кулан, лошади и др. налажено воспроизводство сайгака, верблюда, буйвола, яка, кряквы, серого гуся и других видов. В хозяйствах ведется экологически сбалансированное сельское хозяйство (восстанавливается коневодство, внедряются оптимальные формы землепользования и др.). Выполняется большой комплекс биотехнических и охранных мероприятий, проводятся научные исследования сотрудниками ЮФУ, МГУ, Калм. ГУ, ИПЭЭ РАН, ЮНЦ РАН, Ин-та географии РАН и других организаций. Благодаря этой деятельности на деградированных участках степи восстановился травянистый покров, обычными стали стрепет, пеганка, огарь, журавль-красавка, степной жаворонок и многие другие в прошлом редкие или малочисленные животные. Во время миграций на Маныче в условиях охраны и богатой подкормки концентрируется большое количество серого и белолобого гусей, краснозобой казарки,

различных уток, куликов, журавлей и других птиц. Положительные результаты природоохранной деятельности Ассоциации были высоко оценены отечественными и зарубежными специалистами, стали основанием для проведения на Маныче 4-х международных конференций, а Решением 20-ой сессии Международного координационного совета по программе ЮНЕСКО «Человек и биосфера» (Мадрид, 3.02.2008 г.) заповедник «Ростовский» был включён во Всемирную сеть биосферных резерватов.

Ассоциация курирует деятельность ряда охотхозяйств, являющихся её соучредителями. Здесь организована надежная охрана животных, создана материальная база, привлекаются ученые и специалисты, широко используются биотехнические приемы, специалистами проведено внутривладельческое охотустройство, проводятся реакклиматизация и акклиматизация животных. Одним из таких охотхозяйств, где после передачи заказника в коммерческую собственность ситуация с охраной природы стабилизировалась и в ряде случаев улучшилась, является Кундрюченское охотхозяйство ООО «Агросоюз «Донской». С 1962 до середины 1980-х годов это хозяйство (Нижне-Кундрюченское опытно-показательное охотхозяйство) было одним из лучших по воспроизводству животных в стране. После смены руководства этого хозяйства его деятельность ослабла. Последовавшая перестройка привела к резкому уменьшению финансирования охотхозяйства, сокращению объёмов проводимых биотехнических мероприятий. К 1999 г., когда на базе хозяйства организовали Нижнекундрюченский государственный заказник, здесь было 56 оленей, 43 кабана, 23 косули, около 400 зайцев и 200 фазанов. Ситуацию с биоресурсами не улучшило и преобразование охотхозяйства в заказник. К 2003 г. в заказнике обитали всего 59 пятнистых оленей, столько же кабанов, 15 косуль, 160-170 зайцев, около 130 фазанов.

В 2006 г. заказник передали ООО «Агросоюз», преобразовав его в Кундрюченское охотхозяйство. Хозяйство приобрело транспорт, построило офисное здание и вольеры, стало проводить широкий комплекс биотехнических мероприятий, закупило ряд животных для улучшения генетического разнообразия группировок этих видов в хозяйстве (в 2006 г. выпущено 50 кабанов, в 2007 г. – 300 фазанов и 64 сурка). Зимой 2006-2007 гг. был проведен аэровизуальный учёт копытных, и одновременно убито 27 волков. Борьба с вредителями охотничьего хозяйства регулярно производилась и в дальнейшем. Было полностью ликвидировано браконьерство. К 2008 г. здесь обитали 120 оленей, столько же кабанов, 40 косуль, 291 заяц, около 400 фазанов. В 2008 г. по лицензиям добыто 6 оленей, 5 кабанов, 64 зайца. Подобная ситуация с проведением организационных, строительных, охранных, биотехнических и других природоохранных и охотхозяйственных мероприятий имеет место и в Манычском охотхозяйстве ООО «Агросоюза «Донской», что положительно отразилось на численности околотовтной и водоплавающей дичи, кабана, фазана, зайца и других. Подобные хозяйства, не имея статуса ООПТ, являются ОПТ и выполняют функции ООПТ.

Преобразование областных охотничьих заказников в коммерческие охотничьи хозяйства требует значительных финансовых средств, нуждается в решении ряда организационных, нормативных, социальных и других вопросов, и далеко не всегда положительно отражается на ресурсах ценных животных. Имеется много примеров того, как такая передача привела к обеднению биоресурсов. Однако уже сейчас появились первые, пока немногочисленные охотхозяйства (Зубрилинское, Журавское, Ефремово-Степановское, Атлантис-Пак, Березовское и др.), которые должным образом организовали сохранение и увеличение численности охотничьих видов животных. Охраняя последних, они сохраняют весь комплекс животных, обитающих на данной территории, в том числе виды, занесённые в Красные книги. Примерами хорошей организации охраны, воспроизводства и использования ценных животных являются участки РГООХ, заказника «Ростовский». Есть надежда, что в дальнейшем количество успешных охотхозяйств будет возрастать. Этому должны способствовать Федеральный закон «Об охоте и о сохранении охотничьих ресурсов ...» с соответствующими дополнениями и уточнениями, разработка регионального закона «Об охоте» и ряда правовых механизмов по его наиболее оптимальному использованию,

устранение ряда отмеченных выше причин, сдерживающих развитие охотничьего хозяйства области.

## **«ОХОТОВЕД» В СОЗНАНИИ СТУДЕНТОВ ВЯТСКОЙ ГСХА (ОПЫТ ПСИХОЛИНГВИСТИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ)**

Мишутинская Е.А.

ФГОУ ВПО Вятская государственная сельскохозяйственная академия, г. Киров  
[elenamishutinskaya@yandex.ru](mailto:elenamishutinskaya@yandex.ru)

Вот уже 45 лет идет подготовка биологов-охотоведов в нашем вузе. Для автора, как лингвиста, интерес представляет слово «охотовед». Что оно означает? Обратившись к толковым словарям русского языка для разъяснения значения данного слова, выяснилось, что в большинстве словарей слово «охотовед» вообще не представлено. Определение «охотовед – специалист по охотоведению», имеющееся в словаре под редакцией Д.Н. Ушакова, не дает ясного ответа на поставленный вопрос. Проследив цепочку «охотовед - охотоведение» по указанному словарю, можно сформулировать, что «охотовед – это специалист по ведению охотничьего хозяйства и способам охоты». Для раскрытия более полного содержания исследуемого слова мы обратились за помощью к студентам – охотоведам (всего 63 человека) и «неохотоведам» (студентам, обучающимся не на биологическом факультете – 61 человек).

Материалом послужили данные ассоциативного эксперимента, проведенного в ноябре 2009 – январе 2010 среди студентов Вятской ГСХА, которым было предложено закончить предложение «Охотовед – это...». Основная задача исследования – выявить семантические компоненты психологического значения слова «охотовед» в сознании указанных информантов. Результаты работы представлены в виде сформулированного психологически реального значения слова, структурированного иерархически по полевому принципу от наиболее к наименее частотным реакциям.

Таблица 1 - Распределение ядерных (наиболее частотных) компонентов отражено в следующей таблице

Наиболее частотные ответы	Количество ответов	
	неохотоведы	охотоведы
1. что-то, связанное с ...лесом, зверями, охотой, природой)	15	6
2. человек, который занимается охотой	15	14
3. охраняет ...(лес, животных, природу, зверей)	13	18
4. работает/ управляет охотничьим хозяйством	-	17
5. соблюдает законность	-	16

На основе анализа реакций студентов-неохотоведов можно сделать вывод, что они в своих ответах главным образом опираются на внутреннюю форму слова (ведать охотой), и, не имея полного представления о деятельности специалиста-охотоведа, выделяют только одну из его функций – природоохранную. Информанты этой группы часто сравнивают охотоведа с егерем и охотником, хотя в нескольких ответах уточняется «охотник – любитель, для которого охота – хобби, охотовед - профессионал»; «это полная противоположность охотника, он защищает диких животных»; «охотник, но с высшим образованием». Большое количество одинарных реакций (студент Вятской ГСХА, практика в лесу, гитары, едят мясо убитых зверей, дружные, окружен звериными шкурами, беспокойный человек) передает личностные впечатления от общения со студентами-охотоведами.

Ответы студентов, которые готовятся стать профессиональными охотоведами, содержат в первую очередь значительное количество компонентов, раскрывающих

должностные обязанности охотоведа как специалиста (поддержание и увеличение численности животных, проводит биотехнические работы, управляет популяциями охотничьих животных, защищает и охраняет биологические ресурсы, управляет охотничьим хозяйством, разведение животных, рациональное использование охотничьих ресурсов, следит за сроками и нормами добывания охотничьих животных, борьба с браконьерами, ведет очистку от больных животных и т.д.). Ассоциации с внешним видом человека, чья жизнь связана с лесом, также представлены в ответах (ружье, сапоги, камуфляж, мужчина, борода).

Особенностью реакций студентов-охотоведов является обилие оценочных суждений (смысл/ образ жизни, точка зрения, лучшая профессия, в цене, профессия будущего, высококвалифицированный /образованный/ профессиональный специалист, нужная профессия, специалист в своем деле, служит на благо природы и общества, не боится никого и ничего), которые свидетельствуют о высоком статусе, даже некой «избранности» данной специальности среди студентов рассматриваемой группы. Связь с природой и любовь к ней отражены во многих ответах. «Верю – есть какая-то связь /Между внешним миром и мной./ Я могу шагать, не страшась,/ По таежной дебри лесной» [из стихотворения Белоголазова В.М., выпускника факультета охотоведения Кировского сельскохозяйственного института]. Такие ответы, как «Жаль, что не все охотоведы ценят свою профессию, поддаваясь «слабостям» и давлению со стороны начальства», «Охотовед – это профессия будущего. Они всегда будут в цене», «Это защитник живой природы», «Охотовед – это тот человек, который понимает, уважает и охраняет природу и животный мир», «Это и биолог, и охотник, экономист и философ, романтик, эстет и еще много чего» не могли написать люди, равнодушные к тому, чем им предстоит заниматься в жизни. Часто встречающиеся компоненты «человек, который любит/ увлекается/ нравится заниматься охотой; охотовед – это я; моя профессия» также свидетельствуют о личной приязни, увлеченности делом, которые характерны для людей, выбирающих специальность охотоведа. Эмоциональную привязанность охотоведа к своей работе отмечают и студенты, обучающиеся не на биологическом факультете (7 человек).

Таким образом, результаты ассоциативного эксперимента выявили, что понятие «охотовед» не является достаточно сформированным в сознании студентов-неохотоведов. Среди информантов данной группы преобладают ответы «Охотовед – это что-то, связанное с ...лесом, охотой, природой и т.д.». Факт отсутствия данного слова в большинстве толковых словарей русского языка также подтверждает мысль о неопределенности семантического содержания рассматриваемой лексической единицы. Анализ ответов студентов-охотоведов, которые имеют более полное представление о функциях, обязанностях, «образе жизни» специалиста-охотоведа, может способствовать уточнению словарной дефиниции исследуемого слова.

## **СПЕЦИФИКА ОРГАНИЗАЦИИ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ОХОТНИЧЬЕГО ТУРИЗМА НА КАМЧАТКЕ**

Набатова А.Г., Сметанин А.Н.  
г. Петропавловск-Камчатский

Охотничий туризм как индустрия находится на стыке двух отраслей производственной сферы человека – туризма и охотничьего хозяйства. Это одно из наиболее перспективных и эффективных направлений развития охотничьего хозяйства.

Большая часть охотничьих угодий на Камчатке закреплена за юридическими лицами (76,1 %). Другие угодья переданы в индивидуальное пользование или в переведены в государственный резервный фонд. На этой территории производится любительская охота, а также охотничий туризм с участием иностранных охотников.

Подавляющая масса туристов прилетает на Камчатку из США. Так, из 38 иностранцев, прибывших в 2005 г. для весенней медвежьей охоты, 29 являлись американскими гражданами. Кроме них активно Камчатку посещают немецкоговорящие охотники и канадцы. Представители других государств немногочисленны. Это подданные скандинавских стран, Испании, Франции, Дании, Аргентины, Японии, ЮАР, Украины. Не менее 20 отечественных охотников-туристов ежегодно принимают участие в коммерческих турах на полуострове.

Объектами охоты являются дикий северный олень, лось, снежный баран, медведь бурый, белка, канадский бобр, выдра, волк, горноста́й, заяц-беляк, лисица, ласка, американская норка, ондатра, песец, рысь, росомаха, соболь, сурок черношапочный, суслик длиннохвостый, а охотничьего туризма – тот же дикий северный олень, лось, снежный баран, бурый медведь, волк. Любительская охота на птиц проводится обычно местными охотниками.

Интересным объектом коммерческих охот становится волк. Применяется отстрел с вертолета. Масса особо крупного экземпляра может превышать 90 кг.

Дикий северный олень иностранными охотниками добывается в количестве 10-15 экз./год. Сезон охоты сентябрь – октябрь. Обычно состав группы один – три человека. Охота длится 5 – 6 дней, но очень сложна транспортная схема (вездеход, вертолет, снегоход). По этой причине общая продолжительность тура - до 10 дней.

Перспективным является охота на восточносибирский подвид лося. Главная трудность – это добраться до места охоты. Сроки охоты – с конца августа до середины января, но наиболее желательны туры в сентябре-октябре. В среднем вес рогов находится в диапазоне 27-33 кг, но есть экземпляры более 40 кг. Особенно крупные лоси, а соответственно и трофеи, добываются в долине реки Пенжина Корякского АО.

Наиболее дорогим и, соответственно, престижным объектом охоты считается снежный баран. Из шести подвидов этого вида наиболее крупным, а соответственно и востребованным, является камчатский снежный баран, или камчатский толсторог. Длина рогов его составляет до 105 см, но обычно по условиям контракта добываются животные с рогами не менее 70 см. Сроки охоты – с 1 августа по конец октября, до момента первого выпадения глубокого снега. В год охотниками-иностранцами отстреливается не более 10-15 животных.

Вторым по престижности и первым по массовости объектом трофейных охот является бурый медведь. Охота на него довольно проста. Сроки трофейной охоты: весной с 25 апреля до 25 мая, осенью с 20 августа по 15 декабря, лучшее время с 20 августа по 20 сентября и с 1 по 15 ноября (валютная охота на берлогах на Камчатке почти не практикуется).

Организацией коммерческих охотничьих туров на бурого медведя занимаются около 20 камчатских охотхозяйств, имеющих соответствующие сертификаты. Иностранцами охотниками весной добывается до 200 медведей, 10-15 % из них – особо крупные особи (с длиной тела более 2,5 м).

Во время сбора грибов и ягод, ловли рыбы, занятием населения на фермерских и приусадебных хозяйствах остро стоит проблема взаимоотношений медведя и человека. Ежегодно отстреливается около 10 медведей, проявлявших агрессивность по отношению к человеку или домашним животным, при этом 1-3 человека получают травмы, либо погибают.

Весь процесс организации охотничьего туризма условно разделяется на две части.

Первая – это внутрихозяйственная организация охот, включающая в себя организацию территории и оборудование охотничьих угодий для целей охоттуризма, обеспечение комплекса необходимых услуг (проживание, питание, транспортные услуги, связь, услуги обслуживающего персонала, оценка и обработка трофеев), проведение подготовительных мероприятий по повышению успешности охот, подготовку персонала хозяйства. Эта часть полностью обеспечивается силами самого охотничьего хозяйства или осуществляется при поддержке партнера турагента.

Вторая – маркетинговые мероприятия, то есть всевозможные усилия по продвижению услуг на рынке. Это маркетинговые исследования, реклама и стимулирование сбыта, формирование цен.

Организация территории охотничьего хозяйства для целей коммерческих охот предполагает, прежде всего, выделение специализированных участков, с описанием их границ. Такое выделение практикуется в крупных охотхозяйствах, где кроме охотничьего туризма активно осуществляется иная охотхозяйственная и лесохозяйственная деятельность и большая часть территории подвержена активному антропогенному воздействию.

Поскольку иностранный охотник прибывает на Камчатку с определенной установкой на то, что ожидать европейского уровня обслуживания не следует, охотустроителям нет необходимости возводить в угодыях комфортабельные гостиницы. Клиенты предпочитают размещение в рубленых деревянных охотничьих домиках, оформленных в традиционном стиле. Наиболее распространенным на охоте является палаточный лагерь.

Улучшению ведения охотничьего хозяйства и организации хорошей охоты в них могут способствовать несколько аспектов. Одним из них является то, что мелкие охотничьи хозяйства, имеющие небольшие, порядка 30 – 60 тыс. га закрепленных охотугодий и ориентированные на добычу пушнины, работают на самообеспечение и в большинстве случаев несостоятельны как в части ведения планового охотничьего хозяйства, так и в экономическом отношении. Необходимо объединить их в более крупные, ведущие комплексное хозяйство, в том числе в направлении обеспечения любительской охотой местных граждан, т.к. в связи с активизацией охотничьего туризма все более обозначается проблема нехватки лицензий местным охотникам.

Наличие незаконно хранящегося охотничьего оружия, находящегося у населения, доступность его приобретения, а также увеличение количества снегоходной и вездеходной техники обуславливают необходимость более жесткого регламентирования нормативными актами посещения охотугодий, транспортировки оружия и производства охоты на отдельные виды животных.

Основными проблемами в организации охраны госохотфонда сегодня являются - текучесть, нехватка кадров, недостаток финансирования для оперативных мероприятий службы госохотнадзора (на одного госинспектора на Камчатке приходится более чем по 400 тыс. га угодий).

Бесхозными, неподконтрольными специально уполномоченным органам в области охраны охотничьих животных и неохранными остаются выведенные из пользования земли Министерства обороны в Усть-Камчатском районе. Бесконтрольность привела к практическому исчезновению Укинско-Еловской популяции дикого северного оленя. По данным оперативных служб «Севострыбвода» на реках на территории полигона «Кура» процветает рыбное браконьерство, фактически в каждой бригаде браконьеров присутствует и охотничье ружьё. Необходимо решить вопрос о возвращении части этих территорий (около 500 тыс. га) в пользование с последующим закреплением за охотпользователями и организацией на этих территориях мероприятий по охране госохотфонда.

## **К ИСТОРИИ ЧЕРЕПОВЕЦКОГО ОБЩЕСТВА ОХОТНИКОВ И РЫБОЛОВОВ**

Павлов А.Д.

Череповецкое районное отделение региональной общественной организации «Вологодское областное общество охотников и рыболовов», г. Череповец

Первое отчетно-выборное собрание охотников Череповецкого района Вологодской области, с которого, на наш взгляд, и началась новая история современного Череповецкого общества охотников и рыболовов, состоялось, как следует из архивных документов, 6 марта 1949 года. Список охотников-делегатов состоял из 68 человек, количество же членов общества (охотников) – 300 человек. Организация добровольных обществ охотников-

любителей в Вологодской области, судя по письму Областного Совета Вологодского добровольного общества охотников от 28.02.1949 №8/94, носила обязательный характер и преследовала следующие основные цели:

- борьба с нарушителями правил и сроков охоты;
- учет и регистрация охотничьего оружия у населения с обязательным приобретением охотничьего билета;
- приобретение организованным порядком охотничьих припасов, открытие новых торговых точек;
- выполнение государственных заданий по добыче и сдаче пушнины, путем организации учебы на местах, передачи опыта умелыми охотниками и т.д.;
- организация, по решению облисполкома, в каждом районе из охотников-любителей постоянно действующих бригад по уничтожению волков и снабжение их флажками;
- работа по выявлению и объединению новых членов общества (в письме указывалось: «Если к моменту II областной конференции (июнь 1947 г.) в 33 районных обществах и по г. Вологде насчитывалось 3600 чел., то на сегодняшний день цифра почти не изменилась»);
- проведение работы по объединению рыбаков-любителей (ранее не проводилась);
- организация секций юных охотников; руководство и воспитание у них правил культурной охоты;
- создание в районах охотничье-рыболовных первичных коллективов на предприятиях, колхозах, учреждениях по территориальному принципу (в сельсоветах, селах, деревнях, городах);
- создание в области института добровольных общественных охотинспекторов (в Череповецком обществе в марте 1949 года было вручено 29 удостоверений);
- развитие охотничьего стрелково-стендового спорта, с особым привлечением к занятию им молодежи;
- популяризация мероприятий по охотничьему собаководству.

В 1949 г. в Череповецком обществе охотников и рыболовов состояло 300 охотников, в 1950 г. – 399 членов (в том числе 341 охотник), в 1952 г. – 363 члена (доля охотников неизвестна), а в 1960 г. – уже 2260 членов. К 1962 г. численность членов общества возросла до 4511 человека, к 1965 г. – до 5265 человек. Из документов следует, что в 1976 г. в обществе насчитывалось 5649 членов, в 1977 г. – 5614, в 1978 г. – 6228 (из них 4367 охотников), в 1979 г. – 6293 члена (в т.ч. 3909 охотников).

В соответствии с постановлением Совета Министров РСФСР от 30.08.1978 «О мерах по улучшению ведения охотничьего хозяйства РСФСР» и постановлением Центрального Совета Росохотрыболовсоюза от 23.10.1979 «О новых организационных принципах ведения охотничьего хозяйства» Череповецкое общество с середины 1980 г. перешло на новую систему ведения охотничьего хозяйства. На базе 22 мелких приписных охотничьих хозяйств (в середине 1970-х годов насчитывалось 150 первичных коллективов) было создано единое хозрасчетное охотничье-рыболовное хозяйство общей площадью 538,8 тыс. га.

В это же время (1980-1982 гг.) за хозяйством было закреплено множество водоемов, в т.ч. акватории крупнейшего в Европе рукотворного Рыбинского водохранилища. Был набран штат профессиональных егерей, активно осуществляющих, совместно с рыбинспекцией, охрану водоёмов и проведение рыбомелиоративных мероприятий. Так, тремя егерями за период 1983-1985 гг. было составлено 807 протоколов на нарушителей правил рыболовства.

К 1980-м годам было в основном завершено начатое в 1970-х годах строительство и обустройство лодочной станции общества; количество стояночных мест мотолодок выросло с нескольких десятков до 3000.

Созданная в 1976 г. Советом Череповецкого общества дисциплинарная товарищеская комиссия (ДТК) за первые 4 года деятельности в 50 заседаниях рассмотрела 424 случая нарушений и браконьерства; 52 человека за злостное браконьерство и антиобщественное поведение были исключены из членов общества. Особенно активно ДТК работала в

охотничьих коллективах и с отдельными членами во время кампании 1980 г. по обмену охотничьих билетов. В документах тех лет отмечалось, что, если в 1979 г. из 142 нарушителей правил охоты члены общества составляли почти половину, то из 65 нарушений, выявленных за первые 9 месяцев 1980 г., только 10 были совершены членами общества, и эти нарушения имели характер незначительных (были связаны с незнанием изменившихся границ охотхозяйства).

Организационные мероприятия обусловили резкий рост численности общества. Так, если на начало 1981 г. в нем состояло 6274 членов, в т.ч. охотников, то на начало 1986 г. – уже 12350 членов, в т.ч. охотников и рыболовов. При этом, с 1981 г. по 1985 г. (XI-я пятилетка) количество членов-охотников возросло на 14 % (с 3973 до 4547 человек), то рыболовов – в 3,4 раза (с 2301 до 7803 человек). Самая большая в этот период численность членов общества – 13484 человек, в том числе 4271 охотников и 9213 рыболовов-любителей (начало 1984 г.).

Абсолютный максимум количества членов Череповецкого общества был зарегистрирован на начало 1987 г. – 14583 человек, в том числе 5083 охотников и 9500 рыболовов.

В дальнейшем, как следует из материалов 15-й конференции (подведшей итоги периода 1986-1990 гг. – XII-я пятилетка), численность членов снизилась до 11200 человек, в основном, за счет выбывших рыболовов. Произошло это, прежде всего, из-за массового отравления рыбы в Рыбинском водохранилище и связанных с ним водоемах вследствие крупномасштабного сброса фенолов коксохимическим производством Череповецкого металлургического комбината; на многих участках лов рыбы был полностью запрещен. Сокращение членства рыболовов продолжалось и далее: за период с 1991 г. (5000 человек) по 1996 г. выбыло почти 4000 членов – на начало 1996 было зарегистрировано лишь 1303 члена-рыболова. Основными причинами этого сокращения были, на наш взгляд, окончание срока действия заключенных обществом договоров об организации спортивного и любительского рыболовства (действовали в 1982-1992 гг.) и организационное выделение из общества лодочной станции (1994 г.).

Количество членов-охотников за 1986-1990 гг. выросло до 6040 человек (данные на начало 1991 г.). До 1993 г. на территории Вологодской области охотничьи билеты выдавали только организации Росохотрыболовсоюза и Военно-охотничьего общества, и лишиться их значило потерять право охоты. В дальнейшем, как и во всей системе Росохотрыболовсоюза, численность членов обществ снижалась в связи с выдачей государственных охотничьих билетов и изъятием у обществ охотничьих угодий. К началу 1996 г. численность членов общества снизилось до 5018 человек. Этот уровень членства, с небольшими колебаниями по годам, практически сохранился до наших дней.

## **ВОЗМОЖНЫЙ ПУТЬ РАЗВИТИЯ ОХОТНИЧЬЕГО ХОЗЯЙСТВА РОССИИ**

Петрашов В. В.

г. Москва

*E-mail: [PetrashovV-V@yandex.ru](mailto:PetrashovV-V@yandex.ru), <http://petrashov-v-v.ucoz.ru/>*

Многие авторы выступали в печати с критикой биотехнических мероприятий (Скалой, 1957, 1971 и др.; Гептнер, 1963 и др.; Сухомиров, 1982, 1989, 2003 и др.; Штильмарк 1982, 1988 и др.; и др.). В ранее опубликованной работе (Петрашов В.В. Начала нооценологии: Наука о восстановлении экосистем и создании нооценозов. - Обнинск: Принтер, 1998.- 277 с.) на основе анализа эффективности биотехнических мероприятий в 46 областях, краях и республиках всех экономических районов России за четверть века (с 1971 по 1995 гг.) показано, что эти мероприятия в целом не эффективны. Они не были рентабельны ни в одном из десятков обследованных охотничьих хозяйств. Причём обследовались хозяйства с разными уровнями организации - от рядовых хозяйств

обществ охотников и рыболовов до промхозов, опытно-показательных хозяйств Росохотрыболовсоюза и лучших государственных охотничьих и лесохотничьих хозяйств. Даже в специализированных ондатровых промхозах, где проводился большой объем работ по более чем 25 видам мероприятий для ондатры, по окончании «акклиматизационного взрыва» не удалось остановить уменьшение поголовья этих зверьков. В результате названные хозяйства прекратили свое существование (были реорганизованы). Из-за неэффективности биотехнических мероприятий вера в них падала, во многих случаях они проводились формально. Средства, предназначенные на них, расходовались на учеты животных, строительство охотничьих избушек и баз, прокладку и оборудование путиков и т. п. В госпромхозах, являвшихся в те годы одними из основных поставщиков охотничьей продукции в России биотехнические мероприятия некоторое время проводились, но после того, как работники этих хозяйств убедились в их неэффективности, работы были прекращены. В настоящее время прибыльной может быть интенсивная подкормка кабанов (за счет высокой стоимости охоты на них), но об экологической эффективности здесь нет и речи: нарушается и видовая, и пространственная, и экологическая структура ценозов из-за депрессии популяций зайцев, тетеревиных и других птиц, включая воробьиных, противоестественного перераспределения кабанов в угодьях и др.

Попытки повысить производительность охотничьих угодий с помощью биотехнических мероприятий для животных некоторых видов не учитывают реакции всей экосистемы на проводимые работы. Такой подход противоречит экологическим законам Б. Коммонера (1974): «все связано со всем», «природа «знает» лучше», «ничто не дается даром» - и является технократическим. Теоретически он не только не обоснован, но и обречен на неэффективность. Это не комплексный подход, а во взаимоотношениях с экосистемами такой подход неприемлем. Определение «биотехнические» не только «оправдывает» технократический подход, но и отталкивает огромную армию экологов от разработки и совершенствования биотехнических мероприятий.

В упомянутой выше книге (Петрашов, 1998) показана теоретическая необоснованность биотехнического подхода и на фундаментальном уровне. В ней же, также на фундаментальном уровне, обоснован подлинно экологический комплексный подход в воспроизводстве ресурсов охотничьих животных. На практике он реализуется экологическими мероприятиями в охотничьем хозяйстве, суть которых - компенсация ущерба экосистемам с целью восстановления их прежней функциональной структуры, при которой животные успешно размножались без вмешательства человека. В таких мероприятиях объединена забота и о животных, и об экосистемах в целом. Это наиболее естественный комплексный подход. Практика (критерий истины!) показала (там же), что из проводившихся биотехнических мероприятий эффективны только те, которые компенсируют ущерб экосистемам охотничьих угодий, то есть по сути являются экологическими мероприятиями для охотничьих животных.

Как таковые, экологические и биотехнические мероприятия - одни и те же, разница заключается в выборе мероприятий для конкретных угодий. В первом случае проводятся только мероприятия, возмещающие ущерб, нанесенный угодьям. Во втором - мероприятия, благодаря которым можно, по мнению специалиста (и вопреки экологическим законам), повысить производительность угодий и хозяйства, таких мероприятий всегда больше. Практика выбора биотехнических мероприятий для конкретного хозяйства аналогична выбору лекарства без учета заболевания пациента. Если бы врач назначал лекарства независимо от диагноза, а только потому, что они помогли излечить какого-то больного от какой-то болезни, здоровых людей не осталось бы. Но биотехники до настоящего времени работают именно так. Они из всего набора биотехнических мероприятий выбирают для своего охотничьего хозяйства те мероприятия, которые в каком-то охотхозяйстве или даже в ряде хозяйств эффективны. Разве это не абсурдно? Причём пытаются проводить эти мероприятия даже в ненарушенных или мало нарушенных угодьях Сибири и Дальнего

Востока. Поэтому неэффективность биотехнических работ в целом - закономерный результат. В настоящее время такой подход недопустимо примитивен. Ущерб, нанесенный угодьям, - это и есть «болезнь», от которой нужно их «вылечить». Каждое мероприятие, считающееся сейчас биотехническим, нужно проводить только там, где оно компенсирует урон, нанесенный охотничьим угодьям. Поэтому экологических мероприятий в конкретных хозяйствах всегда будет проводиться меньше чем биотехнических, но эффективность работ будет выше, потому что, как сказано, экологические мероприятия эффективнее биотехнических.

Во многих случаях ущерб экосистемам нанесен такой, что его по разным причинам невозможно компенсировать (прежде всего, это уничтожение и негативное преобразование угодий в связи с возникновением промышленных предприятий населенных пунктов, сельскохозяйственных полей и т.п.). В этих случаях чрезвычайно важной будет компенсация того ущерба, который можно возместить (например, создание лесных и кустарниковых насаждений по пескам, оврагам, балкам и другим неудобьям).

Экологические мероприятия благоприятны не только для популяций тех видов животных, ради которых они проводятся, и для экосистемы, в целом, но и для многих других компонентов экосистем. Так, компенсация ущерба, нанесенного защитным свойствам угодий для кабана, улучшает условия обитания и для многих других зверей, а также птиц и иных позвоночных. Улучшается структура фитоценоза. Таким образом, проведение экологического мероприятия улучшает условия обитания сразу для многих охотничьих и не охотничьих животных, входящих в экосистему. Это стало возможным именно потому, что новый подход учитывает потребности системы в целом, а не отдельных ее элементов. При этом средства экономятся, и затраты лучше окупаются благодаря эффективности экологических мероприятий. Сама производительность угодий повышается только благодаря мероприятиям, компенсирующим ущерб экосистемам.

Значительное преимущество и привлекательность экологических мероприятий заключаются в том, что работнику охотничьего хозяйства по всей России ради действительного улучшения условий воспроизводства охотничьих животных и увеличения их ресурсов будут реально компенсировать ущерб, нанесенный природным комплексам. Пользу от этого, вероятно, трудно переоценить. Охотничье хозяйство становится не только поставщиком продукции, полученной от добычи животных, но и структурой, обеспечивающей сохранение и восстановление природных комплексов и биологического разнообразия. Значение такого хозяйства для общества неизмеримо возрастет. Это может привести к увеличению вложений средств в охотничье хозяйство.

Новое название отвергает технократический подход к данным работам и, что, возможно, самое главное, привлечет к их разработке огромную «армию» экологов. Поскольку необходимость проведения экологических мероприятий очевидна, последние имеют гораздо лучшие перспективы практического осуществления, чем биотехнические - вера специалистов в полезность работ по воспроизводству ресурсов животных может вырасти.

Таким образом, переход к экологическим мероприятиям экономит средства. Каких-либо преобразований в деятельности по воспроизводству ресурсов животных при этом не требуется, нужно лишь проводить мероприятия, компенсирующие конкретный ущерб экосистемам (по сути - местообитаниям животных), а все другие - не проводить. К этому сводятся все «преобразования» в практическом переходе к экологическим мероприятиям. Но этот переход поднимет охотничье хозяйство на экологический и экосистемный уровень, оно станет подлинно экологическим. Проводя только экологические мероприятия, выдающуюся роль в этом деле могли бы сыграть, например, государственные опытные лесоохотничьи и охотничьи хозяйства.

## СОСТОЯНИЕ ОХОТХОЗЯЙСТВЕННОЙ ОТРАСЛИ В РОССИИ И ВОСТРЕБОВАННОСТЬ НАУЧНЫХ РАЗРАБОТОК

Сафонов В.Г.

ВНИИОЗ им. проф. Б.М. Житкова, г. Киров

[safonov.vniios@mail.ru](mailto:safonov.vniios@mail.ru)

Необходимым условием эффективности научных разработок является спрос на них со стороны отраслевых хозяйствующих и государственных контролирующих учреждений. Неопределённость отраслевого статуса, постоянная реформация административного аппарата, формализация системы мониторинга и квотирования в освоении природных ресурсов порождают неупорядоченное хозяйственное развитие, низкую эффективность административного управления и рост браконьерства. В годы перестройки многократно менялись органы управления природопользованием, трижды упразднялся и восстанавливался отраслевой штаб охотничьего хозяйства. Отсутствие официально признанной концепции отраслей природопользования, в том числе и охотничьего хозяйства (несмотря на наличие соответствующих проектов) в условиях становления рыночной экономики, преждевременное самоустранение государства от решения принципиальных проблем в сфере, оказавшейся важнейшей в экономике страны (экспорт природных ресурсов), не позволили своевременно создать действенную законодательную базу и избежать многих ошибок.

Одной из главных причин упадка науки явился перевод всех научных учреждений сразу на полный хозрасчёт и самофинансирование в 1987 г. постановлением ЦК КПСС и СМ СССР № 1102. Выполнение этого «обвального» постановления затянулось на многие годы и привело к невосполнимой утрате научного потенциала. Требовалось в первую очередь вводить хозрасчёт на научную продукцию, а не на сами научные учреждения. В этом случае наука не лишилась бы финансового обеспечения, не утратила бы заказчиков в рыночной среде. В переживаемый страной период накопления первичного капитала приоритетной стала борьба за собственность и прибыль, а не за устойчивость и перспективность развития. В обстановке неудержимого стремления к получению сиюминутной выгоды любой ценой наука стала помехой. Во всех отраслях природопользования она должна способствовать регулированию, уравниванию хозяйственных действий с возможностями природы в целях достижения устойчивого развития.

Восприимчивость современных властных структур и предпринимателей по отношению к предлагаемому наукой выбору экологически ориентированных технологических решений зависит не только от способности их представителей к менеджменту в хозяйственной сфере, но и от экологической грамотности. В наше время остаются актуальными слова академика В.И. Вернадского: «Крупные неудачи нашей власти – результат ослабления её культуры... Цвет нации заслонён дельцами и лакеями-карьеристами».

К сожалению, прогноз судьбы охотничьего хозяйства в условиях инерционного развития экономики (Сафонов, 2006) во многом оправдывается. Принятый, наконец, Федеральный закон «Об охоте и сохранении охотничьих ресурсов и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» сложившееся положение во многом не поправит. Некоторую надежду на улучшение ситуации вселяет передача функций управления охотхозяйственной деятельностью и контроля из МСХ в МПР РФ.

Непременным условием коренного улучшения ситуации в охотничьем хозяйстве является решение (не на словах, а на деле) не только его частных проблем, но и проблем более масштабных.

1. Экологически расточительное развитие экономики прекратится только в том случае, если восторжествует признание неизмеримо более высокой ценности природных ресурсов по сравнению с рукотворной продукцией (Бенуа Боске, 2002). Необходим

- перенос бремени налогообложения из сфер труда (зарплата) и капитала (прибыль), т.е. из получаемых «благ», на сферу наносимого ущерба природе путём изъятия природно-ресурсной ренты. Экологической доктриной РФ, одобренной распоряжением Правительства РФ от 31.08.2002 г. № 1225-р, провозглашен принцип: «Справедливое распределение доходов от использования природных ресурсов и доступа к ним». Однако фактически он не соблюдается.
2. Устойчивое общественное развитие возможно только в условиях комплексного природопользования, межотраслевой согласованности применяемых технологий, направленной на сохранение достаточно больших участков естественных экосистем («дикой природы») ради сохранения экологического баланса в биосфере. К выводу о необходимости создания надведомственных структур управления в сфере природопользования пришли создатели «Европейской Хартии охоты и биоразнообразия», одобренной Европейским Союзом в 2008 г., а в США значительно раньше осуществили эту идею, создав независимое от Кабинета Министров Агентство по защите среды. Этот исполнительный орган приравнен в правах к Национальному управлению по авиации и исследованию космического пространства и Комиссии по атомной энергии. В нашей стране функционально единый природный комплекс разобщён и подвержен одностороннему деформирующему воздействию. Недостатки принятого в июле 2009 г. ФЗ «Об охоте ...» ещё раз свидетельствуют о необходимости гармонизации национальных нормативно-правовых актов с международными.
  3. Международный опыт свидетельствует о том, что по мере развития цивилизации необходимость сохранения значительных площадей «дикой природы» диктуется не только стремлением обеспечить глобальный экологический баланс, но и удовлетворять возрастающий интерес к ним человека. Рекреационная ценность таких участков в США позволяет получать ежегодно, по мнению американских специалистов, 183 млрд. долларов ежегодно. Здесь 38% населения старше 16 лет занимается экологическим туризмом, наблюдениями в природе, рыболовством и охотой. В сфере обслуживания этого контингента заняты сотни тысяч специалистов, инструкторов, проводников, работников бытового обслуживания. В ряде удалённых от промышленных центров регионов таким путём успешно решается проблема занятости местного населения. Сохранение обширных площадей первозданной и мало изменённой деятельностью человека природы, где процессы саморегуляции (экосистемного гомеостаза) протекают естественным путём или поддерживаются не деструктивной, а восстановительной деятельностью человека, открывает и перед охотничьим хозяйством широкие перспективы развития как в форме традиционного (экологически безвредного) природопользования, так и очагового интенсивного хозяйствования, ориентированного прежде всего на прибыль – неизбежный стимул рыночной экономики. И в той и в другой форме ведения охотничьего хозяйства инвестиционная привлекательность этой деятельности будет со временем возрастать. В России этот характерный для других стран рост будет происходить по мере улучшения благосостояния народа, большая часть которого будет в состоянии оплачивать своё увлечение.
  4. С обретением соответствующего отраслевого рейтинга должен возрасти и интерес к научным разработкам у потребителей услуг науки. Безотлагательного решения требует обеспечение органа государственного управления охотничьим хозяйством (каким бы он ни был и в каком бы подчинении не находился) объективным научно-информационным материалом о ресурсной, социально-экономической и организационной ситуации, складывающейся в отрасли. Это научно-информационное обеспечение должно быть регулярным и подобным тем обзорам по агропромышленному комплексу, которые составляются ежегодно Россельхозакадемией (ВНИИ экономики сельского хозяйства и др.) для Министерства

сельского хозяйства РФ. Это особенно важно в настоящее время, когда упразднена государственная статотчётность в этой области. Такая работа должна выполняться в форме государственного заказа науке. Мониторинг состояния и динамики охотничьих ресурсов должен быть официально включён в качестве составной части в государственную информационную систему (ГИС РФ).

5. Стремление к централизации и однообразию административного управления и организационных форм развития, являющееся, по-видимому, атавизмом эпохи социализма, в условиях нашей огромной страны с её разнообразием природы и особенностями социально-экономического развития регионов вряд ли себя оправдывает. Выбор стратегии устойчивого развития и оптимальной модели природопользования целесообразно осуществлять на основе экспериментальной проверки региональных научно обоснованных программ.

## **ОБЗОР ОРГАНИЗАЦИИ ОХОТНИЧЬЕГО ХОЗЯЙСТВА В ЭСТОНСКОЙ РЕСПУБЛИКЕ**

Саалле Ю., Рейнберг Р.  
г. Раквере, Эстонская Республика

Ведение охотничьего хозяйства в Эстонской республике регулирует «Охотничий закон» (Jahiseadus), а также постановления правительства подзаконные акты.

Охота определяется как преследование, отлов, добыча или умерщвление дичи, а также приравнивается к охоте нахождение в угодьях с добычей, оружием или охотничьей собакой. Причём нахождение в угодьях с разряженным, зачехлённым оружием и с собакой на привязи охотой не является. Введено понятие «право охоты». Право охоты – это право землевладельца устанавливать на своей земле, в установленных законом пределах условия для охотустройства, возможность охотиться или запрещать проведение охоты. Землевладелец, его супруг(а) и дети, имеющие охотничье удостоверение, вправе охотиться на своей недвижимости, если её площадь более 20 га.

Свободно живущие животные являются ничьей собственностью, что осложняет механизм возмещения ущерба в случае его нанесения, например, при повреждении леса копытными, посевов кабанями или мелиоративных систем бобрами. Добытая дичь является собственностью охотника, имеющего разрешение на её добычу.

Площадь охотугодий вместе с водными угодьями составляет около 4 млн. га, 2,5 млн. га земельных угодий находится в частной собственности. Выдача угодий в пользование производится Службой окружающей среды, сроком на 10 лет, на основании проведённого охотустройства. Право на получение в пользование угодий могут получить как частные, так и юридические лица. На настоящее время 100% охотничьих угодий имеют пользователи. 9% находились в пользовании у Центра Управления Государственными Лесами, так называемые государственные хозяйства. Их целью было предоставление охотничьих услуг для охотников (в первую очередь, не имеющих своих угодий), туристов, проведения работ по изучению дичи, обучения охотников и внедрения новых технологий, с чем, к сожалению, они не справились и теперь часть угодий, принадлежавшая ЦУГЛ, передаётся другим пользователям.

Охотпользователи на вверенной им территории должны придерживаться хозяйственного плана, составленного на основе материалов охотустройства. План включает как количество проводимых биотехнических мероприятий, так и обязанность сбора исследовательского материала и проведение учётов. При невыполнении планов у охотпользователя могут забрать разрешение на использование угодий. Охотпользователи сами продают или выдают путёвки и лицензии согласно полученным лимитам. Охотпользователи следят за соблюдением правил охоты со стороны лиц, получивших от них путёвки и лицензии. Контроль и охрана в охотничьих угодьях осуществляется инспекторами охраны природы, полицией и погранохраной.

Охотничье удостоверение (охотбилет) имеет право получить лицо, достигшее 16 лет и прошедшее курсы охотника, а также успешно сдавшее экзамены охотника. Проведение курсов, прием экзаменов, а также выдачу удостоверения с 2010 года осуществляет «Эстонское общество охотников». Удостоверение выдаётся на срок до 5 лет, затем продлевается после прослушивания дополнительных курсов.

В сфере охотничьего туризма в Эстонии представлены самые разные направления и занимаются им как частные лица, так и фирмы, от небольших местных до крупных международных. Сильно развит бартер, когда за предоставленную услугу охоты получают материальное вознаграждение или возможность съездить на охоту в другую страну. Отсутствует единая ценовая и целевая политика, что приводит к потере кадров в хозяйствах, занимающихся туризмом, недобросовестности в выполнении обязательств.

Список охотничьих видов достаточно обширен, в него включены и такие виды, как баклан и все чайки. Выделена группа так называемой крупной дичи. Охота на неё проводится по лицензиям. Это лось, кабан, европейский олень, косуля, медведь, рысь и волк. На другие виды охота проводится на основании путёвок.

Наиболее популярными видами охот в Эстонии являются: облавные охоты на копытных (кабан, лось) и осенняя охота на водоплавающую на перелётах и присаде. Это самые доступные и массовые охоты. Весенней охоты на пернатую дичь в Эстонии нет. В сезоне 2008 – 2009 гг. было добыто и после промысла учтено, соответственно, 4133 и 11000 лосей, 19757 и 21000 кабана, 300 и 2200 благородного оленя, 18006 и 63000 косули, 37 и 620 медведей, 156 и 135 волка, 150 и 760 рыси; из водоплавающей дичи отстреляно более 3000 гусей и 12000 уток. На коллективных охотах обязательно ношение красной или оранжевой верхней одежды (куртки или жилета). Коллективной считается охота, в которой совместно принимают участие 2 и более охотников, при этом обязательно наличие списка участников и руководителя, который несёт ответственность за правомерность проводимой охоты. Руководителем охоты может быть охотник, прослушавший соответствующие курсы и сдавший экзамен. Во время охоты он наделяется особыми правами и обязанностями.

Управление охотничьим хозяйством производится министерством окружающей среды, где при министре собирается охотничий совет и работает специалист по охоте. В местных службах окружающей среды находится специалист по охоте и лесу, через которого и осуществляется управление на местах. Он осуществляет сбор материалов по учётам, ущербу со стороны животных и других связанных с охотой и дичью видах деятельности, а также распределяет лимиты на отстрел крупной дичи и следит за выполнением обязанностей охотпользователями. При определении квот на отстрел используются данные учётов и рекомендации отдела Наблюдения за дичью при Министерстве окружающей среды. Часто для регулирования численности животных используется законодательство, что само по себе не оперативно и часто отстаёт от действительности. Лучше дать больше возможностей для решения проблем местному специалисту, так как это не приведёт к излишней зарегулированности. Возмещение ущерба, наносимого крупными хищниками (медведь, волк, рысь) и гусеобразными, как например, отравы озимых посевов или разрушение ульев и убийство домашних животных, производится через Министерство окружающей среды и Центр инвестиций в окружающую среду.

В Эстонии более 15000 охотников. 9,5 тысяч являются членами неодоходного общества «Эстонского общества охотников», в которое входит 256 местных секций охотников. Управлением ЭОО руководит выборный совет из 15 представителей. При совете созданы отделы по разным направлениям деятельности. ЭОО, при поддержке Центра инвестиций окружающей среды, издаёт охотничий ежемесячный журнал. Раз в два года, под патронатом ЭОО, проводятся выставки трофеев. На первом этапе по районам, а затем лучшие трофеи выставляются на общереспубликанской выставке. Оцениваются также черепа лисы, барсука и енотовидной собаки. Выставляется, как правило, более полутора тысяч трофеев. Параллельно охотников обучают оценке трофеев.

Кроме ЭОО охотой занимается ещё 71 общественная организация охотников, представленная в подавляющем большинстве не доходными обществами, и 6 государственных хозяйств. Около 3000 охотников не имеют своих охотугодий. В последнее время государство передаёт часть функций ЭОО. Это приём экзамена по стрельбе и выдача охотничьего удостоверения, что не корректно по отношению к другим охотничьим организациям, которые по законодательству являются равными с ЭОО.

В целях борьбы с бешенством в странах Евросоюза проводится вакцинация диких животных. В результате вакцинации резко возросла численность лисы и енотовидной собаки. Для того, чтобы регулировать их численность и стимулировать охотников (цены на меха низкие и не вызывают интереса охотников), проводится финансирование добычи материала для исследования действия вакцины (сбор крови и головного мозга мелких хищников). В настоящее время увеличивается интенсивность охоты на крупную дичь. Численность копытных достигла предела, до которого ущерб, наносимый ею сельскому и лесному хозяйству, считался терпимым. Средства защиты от животных используются слабо.

Разведением дичи занимается 11 фазаньих, 1 перепелиная, 1 оленья и 18 кабаньих малых ферм. Дичь выпускается под ружьё.

## **ГОСУДАРСТВО И ОХОТА – РАЗВИТИЕ ИЛИ УГНЕТЕНИЕ?**

Слободенюк В. Б.

ВНИИОЗ им. проф. Б.М. Житкова, г. Киров

Vniiioz\_pravo@mail.ru

Переломным для охотничьего хозяйства современной России можно считать 1995 год, поскольку в тот период времени был принят Федеральный закон от 24 апреля 1995 г. «О животном мире», урегулировавший и, одновременно, усложнивший вопросы охотпользования. Так, впервые была введена долгосрочная лицензия на пользование объектами животного мира, как обязательный правоустанавливающий документ в сфере охотпользования.

Однако к долгосрочному охотпользованию, по вышеуказанному закону (статья 37), были допущены фактически только юридические лица, поскольку индивидуальные предприниматели в этой статье вообще не упоминались.

Введение долгосрочных лицензий повлекло за собой необходимость принятия государством ряда подзаконных актов в части утверждения формы заявки на получение объектов животного мира в пользование и формы долгосрочной лицензии, а также порядка выдачи таких лицензий. Указанные акты были подготовлены, но с большой и недопустимой задержкой.

Так, форма заявки и форма лицензии были утверждены федеральными органами исполнительной власти только лишь 22 июня 1998 г., а порядок выдачи долгосрочных лицензий – 26 июня 2000 г., то есть спустя, соответственно, 3 и 5 лет с момента вступления в силу федерального закона.

Но и в этих подзаконных документах индивидуальные предприниматели, как соискатели долгосрочных лицензий на право пользования животным миром, не значились.

Только через 8 лет, после принятия Федерального закона «О животном мире», ограничение прав предпринимателей, как потенциальных охотпользователей, было снято – Федеральным законом от 11 ноября 2003 г. № 148-ФЗ в статью 37 были внесены соответствующие изменения. При этом, инициатором таких изменений выступило фактически не государство, а гражданин, который восстановил это право предпринимателей через Верховный Суд России (решение от 2 апреля 2003 г. по делу № ГКПИ 03-80).

Перечисленные выше обстоятельства, безусловно, ограничивали развитие данной отрасли природопользования, порождали дискриминацию хозяйствующих субъектов и произвол госорганов.

Федеральным законом «О животном мире» (статья 40) на пользователей животным миром возложены обязанности по охране объектов животного мира.

Однако реальные полномочия у штатных работников охотничьих хозяйств (директоров, охотоведов, егерей) даже по проведению элементарных процессуальных действий, например, по составлению административных протоколов, отсутствуют. При этом норма статьи 30 Федерального закона «О животном мире», согласно которой права должностных лиц, осуществляющих охрану животного мира, определяются соответствующими федеральными законами, не выполнена, поскольку такой закон государством до сих пор не принят.

Таким образом, в настоящее время работники охотничьих хозяйств воспринимаются браконьерами на всей территории России как юридическое пугало и не более того.

Постановлением Правительства России от 4 января 2000 г. № 1 были установлены предельные размеры платы за пользование объектами животного мира, отнесенными к объектам охоты, изъятие которых из среды их обитания без лицензии запрещено. В данное постановление были включены все наиболее популярные объекты охоты, в том числе такие массовые и социально значимые, как зайцы, белки, утки, гуси, кулики и другие, чего раньше не было. В бесплатных и безлицензионных остались только не пользующиеся спросом и не популярные объекты охоты, например, кроты, суслики, хомяки, водяные полевки и шакалы, а из птиц - бакланы, чайки и поморники.

Необоснованное расширение лицензионного перечня не принесло существенной выгоды государству. По нашему мнению, доходы от лицензий были полностью аннулированы расходами, связанными с тиражированием и выдачей самих лицензий. При этом, у охотпользователей возникли дополнительные обязанности, начиная с составления заявок на получение бланков лицензий и заканчивая солидными отчетами в налоговую инспекцию.

Только по истечении 6 лет, в результате введения в действие главы 25-1 Налогового кодекса РФ и решений Верховного Суда России от 30 января 2006 г. по делу № ГКПИ 05-1461 и от 2 августа 2007 г. по делу № ГКПИ 07-736, лицензирование массовых видов охотничьих зверей и птиц было отменено. При этом, многочисленные государственные органы, как федеральные, так и региональные, до конца стояли на своем – тотальное лицензирование правомерно.

Точно неизвестно, какое количество охотпользователей и охотников на территории Российской Федерации пострадало - лишилось охотничьих угодий и административно оштрафовано в результате не выдачи или не получения ими признанных впоследствии незаконными именных разовых лицензий. Но только лишь в Алтайском крае в 2004 году у охотпользователей было аннулировано около десяти долгосрочных лицензий.

Согласно статье 40 Федерального закона «О животном мире», охотпользователи обязаны проводить необходимые мероприятия, обеспечивающие воспроизводство объектов животного мира. В то же время, статья 51 названного закона предусматривает бюджетное финансирование мероприятий по воспроизводству объектов животного мира.

В Российской Федерации эти предписания закона реализуются следующим образом – органы власти устанавливают многочисленные и, как правило, кабальные условия пользования животным миром и нормативы биотехнических мероприятий, которые весьма схожи с рационами кормления домашних животных на колхозных фермах и полностью возлагают их исполнение и финансовое обеспечение на охотпользователей.

Такие обязательные условия и нормативы приняты правительствами ряда субъектов РФ, например, в Пермском крае, Чувашской Республике, Кировской области.

В Чувашской Республике было подсчитано, что для выполнения введенных государством «обязательных» нормативов ежегодно потребуется около 90 млн. рублей, что неизбежно привело бы подавляющее число охотничьих хозяйств республики к несостоятельности. После протестов охотпользователей Кабинет Министров Чувашской Республики внес изменения в свое постановление, исключив слово обязательные.

Нормативы пользования объектами животного мира, установленные в Кировской области, удалось отменить только с помощью судебной власти (решение Кировского областного суда от 11.12.09).

Но в других субъектах Российской Федерации условия и нормативы до сих пор продолжают обременять охотпользователей, причем формы такого обременения являются, по сути, вмешательством государства в хозяйственную деятельность охотпользователей. Чего стоит лишь один из нормативов, введенный в Тюменской и Кировской областях, согласно которому охотпользователь обязан иметь строго определенное количество штатных егерьей на единицу площади охотхозяйства в зависимости от наличия у него транспорта и горюче-смазочных материалов. Обычно государство не навязывает работодателю, например директору завода, сколько ему необходимо иметь рабочих - слесарей, токарей, водителей или уборщиц, поскольку это прямо противоречит Трудовому кодексу и ограничивает права работодателей. А в охоте это сплошь и рядом. И только через суд удалось отменить навязанную государством обязанность по количеству егерьей (определение Верховного Суда России от 25 ноября 2009 г. по делу № 89-Г09-9, определение Верховного Суда России от 24 марта 2010 г. по делу № 10-Г10-1).

Таким образом, перекладывая выполнение воспроизводственных мероприятий только на хозяйствующих субъектов, государство, тем самым, полностью дискредитирует экономическую защиту пользователей животным миром, провозглашенную статьей 50 Федерального закона «О животном мире», а также фактически уклоняется от бюджетного финансирования мероприятий по охране и воспроизводству объектов животного мира, предусмотренного статьей 51 названного Федерального закона.

Можно привести еще ряд примеров, наглядно подтверждающих устойчивое угнетение охотпользователей со стороны государства. Однако до последнего времени одной из главных проблем охотпользования, о чем говорили почти все специалисты, было отсутствие специального федерального охотничьего закона, принятие, которое прямо предусмотрено статьей 41 Федерального закона «О животном мире».

И вот 24 июля 2009 года такой Федеральный закон № 209-ФЗ был подписан Президентом России, со сроком вступления его в силу с 1 апреля 2010 года.

Средства массовой информации, специализирующиеся на охотничьей тематике, опубликовали критические статьи относительно правовых, социальных, финансовых и иных последствий, которые несет этот новый федеральный закон. Однако все претензии, прозвучавшие в этих публикациях, были оставлены государством без внимания.

Тем не менее, еще раз укажем одну весьма существенную проблему, которая порождена этим правовым актом.

Статьей 9 Конституции Российской Федерации и преамбулой Федерального закона «О животном мире» предусмотрено, что животный мир является достоянием народов Российской Федерации, неотъемлемым элементом природной среды и биологического разнообразия Земли, возобновляющимся природным ресурсом, важным регулирующим и стабилизирующим компонентом биосферы, всемерно охраняемым и рационально используемым для удовлетворения духовных и материальных потребностей граждан Российской Федерации.

Однако предусмотренный главой 4 нового охотничьего Закона аукционный порядок получения права на заключение охотхозяйственных соглашений фактически подменяет конституционный принцип использования охотничьих ресурсов как основы жизни и деятельности народов, проживающих на соответствующей территории. Поскольку определяющим фактором в выборе охотпользователя, согласно статье 27 Закона, выступает не приоритетное право местных охотников или действующего и опытного охотпользователя, как правило, имеющего положительную историю природопользования (статья 36 Федерального закона «О животном мире»), а участник аукциона, предложивший наиболее высокую цену за право заключить охотхозяйственное соглашение (п. 21 ст. 28 Закона об охоте).

Таким образом, право на заключение охотхозяйственного соглашения на конкретную, наиболее привлекательную с точки зрения охоты, территорию, причем с уже развитой инфраструктурой и стабильной численностью охотничьих животных, получают юридические лица, обладающие значительными финансовыми ресурсами - банки, топливно-энергетические корпорации, финансовые империи, в том числе с участием иностранного капитала.

Но главное заключается даже не в этом. Ранее, само заинтересованное лицо определяло границы и площадь заявленной территории, на которой оно планирует вести охотничье хозяйство (ст. 37 Федерального закона «О животном мире»). Но с 1 апреля 2010 г. решение о проведении аукциона на право заключения охотхозяйственного соглашения в границах определенной территории будет приниматься исключительно по желанию государства.

Иными словами, пока органом исполнительной власти субъекта Российской Федерации и исключительно по его усмотрению, не будет объявлен аукцион на ту или иную территорию, получить ее в пользование для целей охоты не представляется возможным, поскольку Закон об охоте другого порядка не предусматривает.

Таким образом, вектор охотничьих отношений в Российской Федерации направлен фактически против сложившихся традиций предоставления права на охоту, ее социальной и природоохранной роли. Приоритет отдан исключительно олигархическому бизнесу, который на аукционной основе имеет юридическую возможность скупить наиболее качественные охотничьи угодья, вытесняя остальные слои населения и охотпользователей на периферийные и бедные территории.

На проходившем в Москве в августе 2009 года XXIX Международном конгрессе биологов-охотоведов автор данной статьи, как делегат конгресса и секции, в которой он принимал участие, внес предложение выразить свое отношение к новому Закону об охоте и принять решение с рекомендацией к государству о недопустимости введения его в действие в таком виде в период глобального экономического кризиса.

Эта рекомендация представляется обоснованной. Кто, как не специалисты-охотоведы должны высказать профессиональное мнение по поводу первого и главнейшего охотничьего нормативного правового акта, которого не было в Российской Федерации со времен Октябрьской революции 1917 года.

Однако уважаемые российские ученые и государственные чиновники от охоты, составляющие редакционный совет международного конгресса, не нашли возможности включить данную рекомендацию в резолюцию этого важнейшего охотоведческого форума. По этой причине официальная позиция охотоведов не прозвучала, соответственно, государством услышана не была.

При таких обстоятельствах говорить о развитии охоты в Российской Федерации нет никаких оснований.

## **К ВОПРОСУ О ПРОВЕДЕНИИ ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО И ВНУТРИХОЗЯЙСТВЕННОГО ОХОТУСТРОЙСТВА НА ОСНОВЕ КОМПЛЕКСНЫХ ПЛАНОВ УПРАВЛЕНИЯ ИНТЕГРАЛЬНЫМИ ОХОТНИЧЬИМИ РЕСУРСАМИ**

Смирнов С.И.

Брянская государственная инженерно-технологическая академия, г. Брянск

SI-Smirnov@yandex.ru

Проблемы, вязанные с проведением на должном уровне территориального и внутрихозяйственного охотустройства, в настоящее время выступают в качестве одной из основных причин, сдерживающих развитие охотничьего хозяйства в регионах РФ. При этом в перечень основных нерешенных проблем следует включить отсутствие: научно обоснованной методологии проведения территориального и внутрихозяйственного охотустройства на

популяционно-ландшафтной основе; современной нормативной базы по ведению охотничьего хозяйства; схем охотхозяйственного районирования крупных природных комплексов в состав которых входят регионы; в достаточном количестве специализированных проектных организаций, способных проводить территориальное и внутрихозяйственное охотустройство на современном уровне; координации с лесными планами и планами управления другими составляющими биоресурсов и т.д.

Обязательным условием при проведении территориального охотустройства, согласно ФЗ «Об охоте ....» (2009г.), является обеспечение совместимости его результатов с лесными планами субъекта РФ. В этой связи, предлагается схемы размещения, использования и охраны охотничьих угодий структурировать в контексте построения лесных планов и базировать их на материалах охотхозяйственных регламентов (аналог лесохозяйственных регламентов), разрабатываемых на основе материалов инвентаризации, устройства и мониторинга интегральных охотничьих ресурсов (лесных ресурсов) в пределах охотхозяйственных районов (лесохозяйственных районов), административных районов (лесничеств) и охотпользователей (арендаторов участков лесного фонда).

В качестве одного из вариантов построения схем размещения следует считать разрабатываемые в форме ГИС комплексные планы управления интегральными охотничьими ресурсами на территориях, закрепленных за пользователями (различного ранга) представителями животного мира, отнесенными к объектам охоты, состоящие, в свою очередь, из комплексных планов охотхозяйственных районов (на первом этапе административных районов) и пользователей объектами животного мира.

В понятие интегральные охотничьи ресурсы включены: собственно охотничьи ресурсы - популяционно-ландшафтные группировки видов охотничьих животных, материальные охотничьи ресурсы - здания, сооружения, коммуникации, оборудование, снаряжение и т.д., задействованные в процессе ведения охотничьего хозяйства и трудовые охотничьи ресурсы - граждане, прямо или косвенно участвующие в процессе функционирования охотничьего хозяйства и осуществлении охоты (штатные сотрудники охотуправлений и охотничьих хозяйств, охотники и т.д.).

Для успешной разработки комплексных планов управления региональными интегральными охотничьими ресурсами в форме ГИС с использованием дистанционных методов зонирования территорий, в целом, и их составляющими - интегральными охотничьими ресурсами охотхозяйственных (на первом этапе административных районов) и охотпользователей, необходимо иметь пакет исходных данных, включающих разнообразные сведения о пользователях интегральными охотничьими ресурсами и достаточно полную информацию о дифференциации, закрепленных за ними территориях по природно-географическим, природно-прикладным, административно-хозяйственным признакам и категориям земель.

Специализированные исходные данные (например, биоэкологические особенности видов охотничьих животных и особенности среды их обитания и т.д.) аккумулируются и анализируются в специальных разделах.

Собственно комплексный план управления интегральными охотничьими ресурсами состоит из четырех самостоятельных разделов: плана управления охотничьими угодьями как средой обитания охотничьих животных; планов управления конкретными для данного региона популяционно-ландшафтными группировками видов охотничьих животных; плана управления материальными охотничьими ресурсами и плана управления трудовыми охотничьими ресурсами. В свою очередь, содержание планов соответствующим образом структурировано и унифицировано в форме БД и имеет следующие разделы: специализированный набор исходных данных, предложения по мониторингу структуры (состава, строения и функционирования) и предложения по оптимизации управления структурой объектов планирования, в том числе: охотничьих угодий, популяционно-ландшафтных группировок видов охотничьих животных, материальных и трудовых охотничьих ресурсов.

Обозначенные выше проблемы и пути их решения обсуждались и получили поддержку на ряде межрегиональных семинаров-совещаний в 2005-2009 гг. с участием в разных сочетаниях руководителей и ведущих специалистов охотуправлений не только на территории макрорегиона «Ю-3 Европейской части России» (Брянская, Калужская, Смоленская, Орловская, Тульская, Московская, Псковская и др. обл.), но и приграничных областей Республики Беларусь (Гомельская и Могилевская).

Ранее разработанный с нашим участием «Лесной план Брянской области» (2008г.) в настоящее время используется (в рамках НИР на кафедре лесоустройства, лесозащиты и охотоведения БГИТА под руководством зав. кафедрой, д.с.-х.н., проф., засл. лесоведа РФ – С.И. Смирнова) в качестве исходных данных по обоснованию «Основных положений для разработки схем размещения, использования и охраны охотничьих угодий на территории макрорегиона «Ю-3 Европейской части России» в форме региональных «Комплексных планов управления интегральными охотничьими ресурсами» на базе ArcGIS.

## ПАРАДОКС ОХРАННЫХ ЗОН

Соколов Н.В., Соколов А.Н.  
ГНУ Костромской НИИСХ, г. Кострома

До сих пор в России сохранилось весьма устойчивое мнение, характеризующее волка с отрицательной стороны, а именно как беспощадного хищника, уничтожающего все живое, как вредителя сельского хозяйства, как животного, опасного для человека непосредственно и как основного разносчика бешенства. По этой причине, а также на основе опыта некоторых западных стран правительство в послевоенные годы взяло курс на уничтожение волка, стимулируя добычу его премиями, бесплатными лицензиями на других охотничьих животных, различного рода благодарностями, в том числе в средствах массовой информации. Надо полагать, тогда это было оправданным действием, поскольку во время военной и послевоенной разрухи, а также при острой нехватке мужчин-охотников волки сильно расплодились. Они подкапывались под ветхие стены кошар и телятников, на глазах пастухов рвали скотину, нападали на людей, не говоря уже об ущербе, наносимом дикому животному миру (Павлов М.П., 1990).

Принятые меры возымели свое действие. Численность волков заметно сократилась. Они стали более осторожными. Нападения на домашний скот стали носить исключительный характер и то, в основном, по недосмотру человека. На человека, считалось, нападали только бешеные особи. На охраняемых территориях – зеленых зонах, заказниках в военных охотничьих хозяйствах отработали добычу волков до совершенства. Чаще всего это были охоты с использованием флажков.

Благодаря поддержанию численности волка на низком уровне, особенно на охраняемых территориях, где была лучше поставлена работа егерской службы, произошло некоторое увеличение численности таких животных, как кабан, лось, заяц, енотовидная собака и др. Однако, в связи с реорганизациями в охотничьем хозяйстве службы охраны оказались ослабленными, специалисты-охотоведы стали заменяться людьми других специальностей, чаще всего работниками силовых структур, уволенными в запас. Изменились приоритеты в использовании охотничьих ресурсов. Появились снегоходы, внедорожники, различного вида нарезное оружие с оптикой, подствольными фонарями и приборами ночного видения, что позволило очистить охраняемые территории от волков полностью.

Последствия оказались предсказуемыми. Еще в 1983 г. Д.И. Бибиков в статье «Общие вопросы биологии» писал, что «истребив волка или резко снизив его численность, человек создает условия для более широкого распространения вредителей, его экологическую нишу занимают близкие ему экологические хищники – бродячие и одичавшие собаки...».

Костромской лосиный заказник тому яркий пример.

В 1985 году бригада волчатников в мае взяла на логове четырех волчат и отстреляла матерых. После этого в течение 10 лет в заказник приходили волки – одиночки и пары с запада, вероятно после облавных охот, проводимых в местах их обитания, а также с сильно залесенной восточной стороны (семья из пяти особей). Зашедшие с запада волки задерживались в заказнике и изгонялись или отстреливались егерями. Восточные волки уходили сразу.

К 2000 году свободную от волков нишу заняли собаки. Весьма приблизительный учет показал, что на территории заказника в 2008 году уже обитало около 150 бродячих и одичавших собак. Среди них замечены особи волчьей масти.

Бродячие собаки имеют хозяев, но содержатся без привязи, в связи с чем опромышляют районы, прилегающие к населенным пунктам. В летнее время эти собаки перемещаются к оздоровительным детским лагерям, где также вылавливают зайчат и птенцов, душат лисят, енотовидных собак, хорят, других молодых животных.

Одичавшие собаки создают семейные кланы, щенятся в норах и логовах, устроенных в укромных местах близ свалок, ферм и скотомогильников. Эти собаки охотятся целенаправленно, используя загонные способы добычи. И способны загнать зайца, молодого лося, кабана. Бродячие собаки недоверчивы, агрессивны к человеку.

В настоящее время в заказнике насчитывается не менее 15 подобных кланов, которые рассредоточены по территории в соответствии с размещением ферм, скотомогильников и бытовых свалок.

Созданию одичавших собачьих сообществ способствуют люди, прикармливая прилюдных собак, выбрасывая вблизи ферм последы, выкидыши, отходы забоя, препятствуя регулированию численности собак.

Такое поведение людей объясняется следующим:

1. Отсутствие закона о собаках;
2. Пропаганда собаки как друга человека;
3. Отсутствие контроля владельцев за своими собаками;
4. Отсутствие контроля властей за содержанием собак выполнением санитарно – гигиенических правил на фермах, скотомогильниках, свалках;
5. Отсутствие стимула у егеров и охотников для отстрела бродячих собак, наличие этических препятствий людского порицания.

Учитывая то, что собаки могут приносить потомство не по одному разу в год, что количество щенков в помете больше, чем у волка, собаку не истребляет человек, а более того, помогает ей, и при этом собака остается хищником, но более интенсивно, чем волк, подрывающим фауну подконтрольной ей территории, то меньшим злом представляется волк. Остается вернуться опять к процитированному ранее источнику, где сказано, что проблема может быть решена при разумном регулировании численности волка. Это будет способствовать вытеснению собак из лесных угодий.

## **КАДРОВЫЙ КРИЗИС В ОХОТОВЕДЕНИИ И ОХОТНИЧЬЕМ ХОЗЯЙСТВЕ БЕЛАРУСИ – ПУТИ ПРЕОДОЛЕНИЯ И ПОТЕНЦИАЛЬНАЯ ЕМКОСТЬ РЫНКА ЛЕГИТИМНОГО ОХОТОВЕДЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Тышкевич В.Е.

Институт природопользования НАН Беларуси, г. Минск, Республика Беларусь

Указом Президента Беларуси №580 (2005 г.) утверждена Госпрограмма развития охотничьего хозяйства на 2006-2015 гг., но неразрешимая потребность в биологах-охотоведах (500 человек) поставила под угрозу срыва выполнение большинства ее заданий! Наиболее оптимально инициировать открытие филиала вузов РФ, традиционно готовящих биологов-охотоведов (как элемент интеграции образования), или вести подготовку кадров для Беларуси в вузах РФ. По нашему мнению, выполнение Госпрограммы на 2006-2015 гг. без

самостоятельного Института охотничьего хозяйства и перевода охотничьего хозяйства на инновационный путь развития и создания национальной школы охотоведения невозможно.

С 1992 года охотничье хозяйство Беларуси, лишенное компетентного научного обеспечения (ВНИИОЗ) и контроля, стало неуправляемым и обрекло себя на деградацию. Прекращается кадровая подпитка науки, заповедников и охотхозяйств биологами-охотоведами (далее БО). Прикладное охотоведение оказывается недостойным «фундаментальной науки», учеты диких животных объявляются «дорогостоящими» (подлежащими замене на «дешевые») и промысловая термиология, впервые с 1925 года, оказывается не востребованной.

Минлесхоз, управляя охотничьим хозяйством, оказался не в состоянии проводить учеты численности диких копытных (ДК), бобра и др. видов. Прекращение учетов численности, бесконтрольное использование охотничьих ресурсов - и за два года угодья «очищаются» от ДК и даже бобра. Хищническая эксплуатация и прекращение учетов ДК на фоне роста населения волка к 1994 году привели к катастрофе популяций лося, стремительному сокращению поголовья кабана, оленя и др. животных. В угодьях, сохранивших дичь, шло рейдерство, и даже охотзаказники становились ЗАО (Тышкевич 2002, 2003, 2008).

Непоправимый удар охотничьему хозяйству нанесло некомпетентное научное обеспечение, в том числе «Оптимизация численности копытных...», в частности благородных оленей «в целях сохранения лесов и глухаря» от их негативного воздействия, без оценки всестороннего влияния на фитоценозы мелиорации, изменившей уровень грунтовых вод (Томина и др., 2009; Тышкевич, 2009).

Именно в этот период «прогрессивные» политики-ученые-чиновники предлагали на порядок сократить поголовье сельхозживотных и перейти на «дешевое продовольствие» из-за рубежа. В этой ситуации только вмешательство Президента Беларуси, буквально запретившего «резать скот», предотвратило разрушение сельского хозяйства, и оно сохранило основу для будущей своей интенсификации и даже охотничьего хозяйства (за счет севооборотов). Ученых-чиновников, способных выступить против истребления благородных оленей, не нашлось. Поправ многолетние исследования, наша страна утратила свою специализацию – экспорт оленя (оленьями были заселены Прибалтика и Украина, начаты поставки в Германию), а рынок поставок живых ДК заняли Польша и Венгрия.

Окончательный развал Минлесхозом охотничьего хозяйства Беларуси прекратила Генпрокуратура. Функции Госуправления (с 1995 г.) возлагаются на Минприроду (МПР), после чего 11 лет проводилось восстановление численности ДК, борьба с волком и масштабные контрольные учеты. Это позволило упразднить нерадивых пользователей, а разграбленные ими угодья передавать пользователям, не использующим бюджетное финансирование. При этом браконьерство еще долго оставалось «ночной реальностью» охотничьего хозяйства. Для искоренения браконьерства, как средства развлечения сановных людей и их непосредственно, при Президенте Беларуси создается Госинспекция охраны животного и растительного мира, и в дальнейшем природопользование, опираясь на нее, наконец встает с колен. Несмотря на ряд нерешенных проблем, Минприроды, выполняя постановление Совмина РБ, провела расселение зубра, и на момент передачи функций управления охотничьим хозяйством Минлесхозу (2006) восстановила все утраченные популяции ДК (Тышкевич, 2002-2009).

При разработке Госпрограммы развития охотничьего хозяйства (далее ГОХ) и обобщении кадрового потенциала, проявилась четкая закономерность – наилучшие охотхозяйства развивались под руководством биологов-охотоведов (прошли становление и наращивание численности дичи). В крепких хозяйствах не прекращались учеты численности дичи, борьба с хищниками и браконьерством, биотехнические мероприятия. Опираясь на преемственность, пригодность заданий ГОХ оценивали на предмет выполнения на опыте БО Барановичского, Бельничского, Василевичского, Тетеринского, Толочинского хозяйств и Браславского района-нацпарка (Тышкевич, 2002-2006).

Кадровый потенциал охотхозяйств Беларуси, накануне масштабных реформ 2005 г., был скуден: «...в охотничьем хозяйстве занято свыше 1,5 тыс. (биологов-охотоведов – 15, или 1% - прим. авт.). Доля специалистов (охотоведов, егерей), имеющих профильное образование, в среднем составляет около 12%... (за счет Могилевского колледжа - прим. авт.). Имеет место высокая текучесть кадров.... Основная цель кадрового обеспечения охотничьего хозяйства – формирование эффективной системы подготовки... кадров для охотничьего хозяйства...» (Гл.3, разд.3.9, ГОХ), а предусмотренные исполнители заданий Госпрограммы – Белгосуниверситет, готовящий биологов (в стране 9 биофаков), и Технологический университет (БГТУ) – лесоводов.

Минлесхоз, как заказчик ГОХ, избирает БГТУ, изначально отвергая заложенную Госпрограммой адаптацию охотоведения в биологическое образование (Афанасьев, Блохин, Жаров, 2004), и теперь мы стоим перед выбором – можно ли считать «охотоведами» лесоводов, особенно с учетом того, что, образовательные стандарты по специальности «охотоведение» для учреждений образования, типовые учебные планы и программы для организации планомерного учебного процесса (лесоводы, даже открыв кафедру охотоведения (2009 г.) и перейдя в «охотоведы», разработать не смогли). Еще более нелепым стало открытие специальности «Лесоохотничье хозяйство и побочное пользование лесом» (набор с 2010г.). И вот теперь Минлесхоз Беларуси обещает в течение 20 «ближайших» лет подготовить требуемое количество «Лесоохотников и побочников» при параллельном повышении квалификации в РУЦ «Лес» лицами, далекими от охотоведения.

Но что такое охотовед или ученый, не знающий зоологии, зоогеографии, генетики, дичеразведения, методов учета, экономики охотничьего хозяйства и др. дисциплин? Чаще это специалист, объявивший себя охотоведом в угоду конъюнктуре, не владеющий методами работы, но способный быстро приспособливаться. Фактически в охотхозяйствах и ООПТ осталось 7 биологов-охотоведов – на 16531,7 тыс. га угодий республики!

Во сколько обходится охотничьему хозяйству и заповедному делу Беларуси отсутствие квалифицированных биологов-охотоведов?

Таблица 1 - Должности, предусматривающие высшее биологическое (охотоведческое) образование в Беларуси на 01.02.2010 года

	Количество ставок	Потребность в биологах-охотоведах
Пользователи охотугодий	252	250
Лесхозы, районные и областные инспекции МПР и Госинспекции охраны животного и растительного мира при Президенте РБ, ООПТ	170	167
БелГосОхота и Управление охотничьим хозяйством Минлесхоза*	28	28
БГТУ лесохозяйственный факультет (кафедра охотоведения)*	5	5
Управление делами Президента РБ (в т.ч. ООПТ)*	10	10
Охотустроительные экспедиции	25	21
НИИ, ВУЗы (био-зоофаки), колледжи	30	29
Итого	520	510

\*биологов – охотоведов нет!

Начнем с «возрождения» Минлесхозом практики бесконтрольного использования дичи, т.к. с 2006 г. организовать и методически правильно провести зимние маршрутные учеты в республике еще не удалось. Учеты методом ЗМУ, организованные МЛХ для проверки Браславского нацпарка, проводились не одновременно, а 7 дней (каждый день в другом лесничестве). Контрольные учеты (КУ), рассчитанные на экономически значимые

виды фауны, вопреки Госпрограмме («Правилам охоты...») заменили на так называемые «летне-осенние учеты птиц», еще в 1968 г. признанные Я.С. Русановым для условий Беларуси неэффективными и малоинформативными. В результате даже кадастр, как задание ГОХ, полностью дублирует Минстат.

Значительное финансирование научного обеспечения охотничьего хозяйства, вопреки заверениям Минлесхоза, так и не привело к формированию кадрового потенциала охотоведения как науки.

Для осуществления мероприятий Госпрограммы использовалась неэффективная и отсталая производственная логистика и технологии. Многократно повторяющиеся системные ошибки 90-х годов прошлого века в управлении популяциями экономически значимых видов вслепую позволяют утверждать, что дальнейшее развитие охотничьего хозяйства без перевода его на научную основу и инновации бессмысленно (Тышкевич, 2007-2009).

Как же развивать многострадальное охотоведение в Беларуси без предусмотренной Госпрограммой подготовки кадров?

Выход из сложившейся «депопуляции охотоведов» - открытие филиала Российского вуза, готовящего охотоведов в рамках интеграционных процессов Беларуси и РФ (в БГУ, Горецкой СХА, др.) или заочное обучение в вузах РФ (в Смоленском филиале РГАЗУ-ВСХИЗО, в ВГСХА и др.). Хорошим стимулом может стать доплата за охотоведческое образование (как за ученую степень) в размере 25% от должностного оклада (для стимулирования работников охотхозяйств к получению легитимного образования). Для НИИ и вузов, нуждающихся в кадрах, – направление в аспирантуру и докторантуру известных и общепризнанных школ охотоведения (в зависимости от необходимой специализации): ВНИИОЗ, ИЭМЭЖ, Вятской и Иркутской ГСХА.

Легитимное научное обеспечение охотничьего хозяйства Беларуси, проблема еще более сложная – при семи биологах-охотоведах, защита учеными из Беларуси диссертации по «охотоведению» за последние 20 лет (данные ВАК РБ) – вообще единична! Сектор охотоведения, занимавшийся контрольными учетами, разработкой нормативной численности копытных, Правил охоты и Госпрограммы развития охотничьего хозяйства, остался без ученых еще на начальном этапе ее выполнения. Уход БО, оценивших угрозу дискредитации ГОХ (нецелевое использование средств) и подготовивших заключение о ее невыполнении, чиновники оставили без ответа.

В дальнейшем сторонники охотоведения возвращаются к прикладным исследованиям, разрабатывают методы предотвращения потрав, консультируют оленеводов и охотпользователей, пытаются возродить охотустройство. Не забыта и заложенная «при Союзе» специализация на благородном олене. Завершены работы по перспективному, хотя неполно проработанному направлению - промышленному оленеводству. Как выяснилось, оно может стать локомотивом сельского хозяйства не только Новой Зеландии, но и заброшенных сельхозугодий Нечерноземья. Продолжается создание «с нуля» (рентабельных) охотхозяйств интенсивного типа, восстановление утраченных популяций копытных, формирование современной логистики охотничьего хозяйства (Тышкевич, 2006-2009).

Неэффективное и отсталое научное сопровождение охотничьего хозяйства по заданиям Госпрограммы, безграмотное управление популяциями важнейших в экономическом отношении видов фауны показывает, что без ученых-охотоведов и самостоятельного НИИ охотничьего хозяйства поступательное развитие и становление охотничьего хозяйства Беларуси невозможно.

Для интеграции в мировую систему научного охотоведения Институт охотничьего хозяйства должен развиваться как логическое продолжение деятельности Белорусского отделения ВНИИОЗ, ИЭМЭЖ и ВНИИ «Природа». Как отождествление политики устойчивого ведения охотничьего хозяйства передовых НИИ Скандинавии, строго следующих национальным интересам и сохранению традиционной охоты как культурного наследия.

Отдельного бюджетного финансирования (т.е. в условиях реального производства) Институт охотничьего хозяйства, при численности до 15 охотоведов, не требует. Оптимальный вариант работы – организация исследований на базе заказника или охотхозяйства, в угодьях которого встречается большинство представителей охотничьей фауны, а бюджетное финансирование необходимо только для подготовки аспирантов.

## **ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОТЕРИ ОХОТНИЧЬЕГО ХОЗЯЙСТВА БЕЛАРУСИ В СЛУЧАЕ ЗАКОНОДАТЕЛЬНОГО ЗАПРЕТА ВЕСЕННЕЙ ОХОТЫ**

Тышкевич В.Е.

Институт природопользования НАН Беларуси, г. Минск, Республика Беларусь

Рассматриваются проблемы консервации регулируемой весенней охоты в Беларуси, как вида традиционного природопользования, и экономические потери (упущенная выгода) в случае ее законодательного запрета. Отказ от весенней охоты, предлагаемый учеными, активно сотрудничающими с прозападными «природоохранными» организациями, является необоснованным и проигрышным для национального охотничьего хозяйства (природопользования).

Дискуссия по проблемам весенней охоты (ВО) началась еще в 1970 году, а ее итоги были обобщены в 1971 году (Приклонский, 1970; Чельцов-Чебутов, Кузякин, 1972). В результате, ВО подтвердила свою жизнеспособность, наметились перемены в сторону увеличения ее продолжительности, но первопричины сохранения ВО вновь стали забалтываться «гигантами» орнитологии (западными спонсорами), и на заседании Управления охотничьего хозяйства Минлесхоза Беларуси (в феврале 2009 г.) только принципиальная позиция Председателя РГОО «Белорусское общество охотников и рыболовов» (БООР) и нескольких принципиальных ученых помогла отстоять ее сохранение.

Масштабная депрессия численности копытных (бобра), последовавшая сразу после обретения независимости Беларуси, лишила страну доходов от их эксплуатации и традиционной поставки для расселения. Леса, очищенные от копытных и даже бобра, уже не могли обеспечивать охотничье хозяйство (ОХ).

Это заставило задействовать потенциальные возможности 5 миллионов га водно-болотных и полевых угодий, использовавшихся для летне-осенних охот (водоплавающие, дупель и бекас). Одномоментно выяснилось, что в этой категории угодий весной и осенью сосредотачиваются значительные ресурсы мигрирующих водоплавающих, а летом – болотной дичи. Рост численности группировок белолобого гуся (БГ) и увеличивающиеся сроки его пролета предоставили ОХ Беларуси возможность заработать своеобразный стартовый капитал за счет приема охотников из-за рубежа (Тышкевич, 2002). Появились своеобразные биотехнические мероприятия для привлечения БГ и разнящаяся в зависимости от региона технология промысла. Высокую востребованность охот (посещение угодий) поддерживает низкая результативность (вызвана строгостью гусей к маскировке охотников и точному выявлению мест перелета), демократичность проведения и в целом хорошая доступность угодий. Многолетняя практика ВО выработала необходимую для эффективности пропускную способность угодий, избавила от потребительского отношения (по негласным правилам в местах отдыха птиц исключается беспокойство и запрещена охота с подъезда). С использованием рекомендаций Главохоты и ВНИИОЗа, при возрастающем притоке охотников из Европы, за 15 лет сформирована технология ВО.

Значение сезонных охот, проводимых в ОХ Беларуси, общеизвестно (табл. 1-3), а возможность сезонного использования ресурсов фауны определяет специализацию и экономическую состоятельность конкретного ОХ. Это общепризнано, а экономическое значение ВО давно подтверждено ВНИИОЗа и не утрачивает своей актуальности (Решение Ученого совета от 31.03.2005 г.).

В Правилах ведения охотничьего хозяйства и охоты (утв. в 2005г. Указ №580 Президента РБ) научно обоснованные сроки весенней охоты имеют законодательное закрепление. Прогрессивность принятых в Беларуси «Правил охоты» – общепризнанный среди ученых факт (Кузякин, Фокин, Гусев, Мельников и др. 2006-2008гг.). На практике значение ВО оказалось высоким и для инновационного развития ОХ. Возродились и стали обязательными, учеты глухаря и тетерева на токах. Передовые ОХ начинают самостоятельно проводить поиск токов тетеревиных для сохранения их от вырубki (места токования глухаря) и предотвращение зарастания (прокашивание и вырубка кустарников) на токах тетерева. Востребованными стали отстрел хищников-врановых, галечники-порхалища и гостиницы для проживания охотников.

Для результативной охоты на мигрирующих водоплавающих необходимо поддержание обводненности мелиоративных объектов (мест отдыха), сохранение незапаханных полей и др. мероприятий. По сути, ВО полнее задействовала полевые угодья. Переведя необходимость сохранения ВО в экономическую составляющую, отмечу, что средств, получаемых от добычи 1 тетерева (трофея), достаточно для выплаты месячного, а глухаря – полугодового оклада егеря.

Наиболее высокие потери от запрещения весенней охоты ждут охотхозяйства, имеющие многолетние контракты. Невостребованными становятся гостиницы и услуги егерской службы. Для участия в ВО прибывает до 2500 охотников. При невысокой продолжительности ВО (4-7 дней без перелета-проезда в Беларусь) потребность охотника-туриста в гостинице 3-6 суток, а препарация (таксидермические услуги) и трансфер часто превышают стоимость трофея.

Таблица 1 - Востребованность весенней охоты в Беларуси

Вид	Сроки проведения	Привлекательность для туристов и местного населения	Затраты на проведение
Гусь белолобый	Март-апрель	Высокая	Минимальны - отстрел до 1 особи на охотника выявление токов, проведение учета (лимиты), организация охоты (подслух), услуги егеря, доставка в угодья и проживание
Вальдшнеп	Апрель-май		
Глухарь, тетерев (добываются преимущественно туристами)			
Кряква		высокая, только с подсадными утками	минимальны - регулируется пользователем

Таблица 2 - Расходы иностранных охотников, посещающих Беларусь, €

Объект охоты, специализация тура	Гостиница	Разрешение на ввоз оружия	Стоимость трофея	Привлекает туристов
Глухарь/тетерев, вальдшнеп (гусеобразные попутно)	до 100 в сутки	70	до 550/100 от 25 + услуги таксидермиста	Европа, Скандинавия, Прибалтика, РФ, Украина
Тетерев/вальдшнеп, гусь белолобый (кряква попутно)	от 50 в сутки		от 100/от 25 от 20 + услуги таксидермиста	Европа, РФ, Прибалтика, Украина
Г.белолобый кряква			от 20/от 10	

Таблица 3 - Расходы белорусских охотников (за март-май), €

Объект охоты, специализация тура	Гостиницы	Путевка на охоту	Стоимость трофея	Требуемые услуги
Глухарь/тетерев	от 10 в сутки	разовая до 5	до 100 /до 50	егеря (таксидермиста)
Гусь белолобый	от 10 в сутки	разовая до 3	собственность охотника	оборудование скрадков, поиск мест перелета
Вальдшнеп	от 5 в сутки	разовая до 3, сезонная до 30		выявление урочищ с интенсивной «тягой»
Кряква	от 5 в сутки	разовая до 3, сезонная до 30		необходимы подсадные

Таблица 4 - Доходы Беларуси от посещения одного охотника-туриста для охоты на тетеревиных, белолобого гуся и вальдшнепа

Услуги, €	Стоимость		
	На лицензионные виды птиц	На мигрирующих птиц	
Виза	50	50	
Разрешение на ввоз оружия и боеприпасов	25	25	
Услуги гостиницы	500	500	
Трансфер	100	200**	
Услуги таксидермиста	100		
Стоимость трофея - за 1 особь	Глухарь	550	
	Тетерев	100	100*
	Вальдшнеп	25*	25
	Белолобый гусь	25*	25
Итого	1425 (1475*)	825 (925*)	

\* Практикуется при появлении свободного времени во время охотничьего тура

\*\*Предполагает частую смену урочищ и интенсивное использование автотранспорта

Таким образом, доход охотхозяйств Беларуси от ВО с привлечением иностранцев может составлять до 1100 – 1300 тыс. € и до 100 тыс. € – доходы бюджета от услуг визовой и разрешительной служб МВД и авиаперевозчиков.

Большая доля прибыли, получаемая по категории услуги при проведении ВО, при отказе от ее проведения (из-за появления «пустых сезонов» и не востребованности инфраструктуры и персонала) нанесет убытки и нарушит сложившуюся сезонность ОХ (Тышкевич, 2002). Доходы ОХ, располагающих водно-болотными и полевыми угодьями, существенно уменьшатся из-за отсутствия потребности в разовых (до 90 млн. руб.) и сезонных (до 100 млн. руб.) путевках у белорусских охотников. Отказ от ВО поэтапно приведет и к сокращению числа охотников, что также негативно отразится на бюджете (Госпошлина на право охоты – 150 млн. руб. и разрешения на хранение оружия – 150 млн.руб).

Напомню о появлении рабочих мест в сельской местности, связанных с полным штатным укомплектованием ОХ Беларуси. Негативный социальный эффект из сокращения сезона охоты - это уменьшившаяся потребность в персонале гостиниц, егерях и транспортных услугах (сокращение штата), незанятость досуга белорусских охотников и, кроме усиления алкоголизации мужского населения, еще повсеместное протестное браконьерство, эффект от которого Беларусь уже ощутила в 1991-1994 гг.

Вслед за маститыми охотоведами России еще раз напомним об опасности для охотничьего хозяйства «слияния» науки и западных спонсоров, наступившей в СНГ вслед за деградацией столетиями развивавшихся ресурсно-промысловых устоев орнитологии и териологии. В своих аналитических статьях о проблемах охоты нас об этой напасти предупреждают многие русскоязычные публикации и, наконец, серьезность намерений прозападных лоббистов оценена Ученым советом ВНИИОЗа, Центрохотконтроля РФ и др. НИИ РФ. В популярных изданиях ученые-охотоведы убеждают нас сохранять самобытные методы охоты коренных народов своей страны (Гусев, 2004; Краев, 2005).

Отказ от международного сотрудничества и дробление проблем на региональные сделало охотничье хозяйство СНГ легкой добычей самопровозглашенных «ученых» и антиохотничьих «конвенций». Специалистам охотничьего хозяйства стран СНГ, с целью противодействия прозападным идеям и «конвенциям», ограничивающим суверенитет в использовании собственных природных ресурсов, нужно восстановить сотрудничество и разобщенность в отстаивании интересов традиционных (для славян и др. коренных народов) методов охоты, отечественного охотничьего хозяйства и охотников.

Международное сотрудничество даже на принципах периодического проведения симпозиумов для заинтересованных специалистов – единственно оставшийся путь сохранить влияние крупнейших школ научного охотоведения (промысловой териологии-орнитологии), сложившихся в СССР.

Для Беларуси – это единственно возможный способ отделения «зерен от плевел» для анализа заданий Госпрограммы, «выполненных» весьма далекими от охоты специалистами (с позиции экономики ОХ – возможность сопоставления затрат и доходов «от внедрения» разработок). Это дает возможность публично и обоснованно оценить экономические последствия подпольного внесения в Красную книгу видов, численность которых ранее никогда не оценивалась Кадастром животного мира, или экономический ущерб, вызванный культивированием баклана как вида из Красной книги.

Очевидный «симбиоз» неизвестных в среде ученых - «гигантов орнитологии» и прозападных организаций (по сути концессий), с ее заграничными серверами и счетами, ранее не воспринимавшийся как реальная угроза охотничьему хозяйству, может стать для него катастрофическим. Уже несколько лет «продвинутые» преподаватели вузов под дудку «светил орнитологии» начинают экзамены и зачеты с подписей студентов «за запрет весенней охоты». Для запрещения весенней охоты и ратификации Бернской конвенции мобилизованы не только «борцы за птиц», но и «сознательные» ученые (напомним, что с предложения запрета весенней охоты Институтом зоологии Украины началось ее законодательное уничтожение, а охотничье хозяйство этой страны стало легкой добычей «западников»).

## **УЧЕБНЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ И БАЗА ПОДГОТОВКИ ОХОТОВЕДОВ ВЯТСКОЙ ГСХА**

Шулятьев А.А.

ФГОУ ВПО Вятская государственная сельскохозяйственная академия, г. Киров

[bio@vgsha.info](mailto:bio@vgsha.info)

Государственный образовательный стандарт высшего профессионального образования второго поколения 020201 «Биология», по которому с 2000 г. осуществляется подготовка специалистов – охотоведов высшей квалификации, предусматривает специализацию «Охотоведение». Специализация позволяет вводить в учебную программу, наряду с дисциплинами федерального компонента, дополнительные дисциплины по усмотрению вуза, придавать образованию конкретную направленность в рамках специальности, формировать необходимые компетенции будущих специалистов.

Переход на двухуровневую систему образования, в связи с присоединением России к «Болонскому процессу», на подготовку бакалавров и магистров с нормативным сроком обучения бакалавров 4 года ведёт к прекращению выпуска специалистов по пятилетней программе.

Программа бакалавриата ФГОС-3 по направлению «Биология» более демократична в сравнении с используемой программой специалитета, в котором дисциплины специализации, определяемые вузом, составляют 30%, а 70% дисциплин определяет стандарт. В ФГОС-3 по направлению 020400 «Биология» квалификации бакалавр только 50% дисциплин являются обязательными, другие 50% определяются профилем, выбранным вузом. Благодаря изменению соотношения между федеральным блоком и вариативной частью, несмотря на сокращение сроков обучения бакалавров по сравнению со сроком обучения специалистов на 1 год, новый учебный стандарт позволяет сохранить специальные дисциплины подготовки охотоведов пятилетнего срока обучения. Однако в вузах, где отсутствуют преподаватели-охотоведы, демократизация учебной программы может привести к дальнейшей замене нужных для охотоведа специальных дисциплин общеобразовательными дисциплинами.

Учебная программа подготовки охотоведов Вятской государственной сельскохозяйственной академии включает следующие специальные дисциплины:

- Биология и систематика зверей
- Биология и систематика птиц
- Учеты охотничьих животных
- Методы воспроизводства охотничьих животных
- Дичеразведение
- Охотничье собаководство
- Технология и техника добывания охотничьих животных
- Трофейное дело с основами таксидермии
- Товароведение продукции охотничьего хозяйства с основами стандартизации и сертификации
- Технология переработки продукции охотничьего хозяйства
- Типология охотничьих угодий с основами лесного хозяйства
- Управление охотничьим хозяйством
- Основы маркетинга в охотничьем хозяйстве
- Охотничье законодательство
- Экономика охотничьего хозяйства
- Организация охотничьего хозяйства
- Основы заповедного дела
- Звероводство
- Оленеводство
- Биология и промысел морских млекопитающих
- Рыбное хозяйство
- Болезни диких животных
- Экспедиционно-полевое снаряжение
- Фотографирование и киносъёмка биологических объектов

Учебный процесс подготовки охотоведов обеспечивают 20 кафедр академии, 60 преподавателей, «остепененность» которых по блоку специальных дисциплин составляет 84,8%. На выпускающей кафедре «охотоведения», трёх других специализированных кафедрах, «биологии промысловых зверей и птиц», «зоологии и пчеловодства», «экологии», преподают 10 докторов наук и 12 кандидатов, из которых охотоведческое образование и научную специальность «звероводство и охотоведение» имеют 9 кандидатов и 5 докторов наук. Среди них д.б.н., зав. каф. охотоведения Козлов В.М.; проф., д.б.н. зав. каф. биологии промысловых зверей и птиц Машкин В.И.; проф., д.б.н. Заболотских Ю.С.; проф., д.с.-х.н. Мельников В.К.; проф., д.б.н. Ширяев В.В. Непосредственное участие в подготовке охотоведов принимают также сотрудники расположенного в г. Кирове широко известного в

научных кругах и среди практиков, единственного в нашей стране Всероссийского научно - исследовательского института охотничьего хозяйства и звероводства им. проф. Б.М.Житкова. ВНИИОЗ располагает уникальной библиотекой с обширными фондами специальной литературы, к которой студенты-охотоведы имеют доступ.

Преподаватели факультета сами участвуют в издании специальной литературы. В последние годы ими опубликованы монографии: «Оптимизация использования охотничьих ресурсов» (2010, автор проф. Козлов В.М.), «Современные проблемы организации охотничьего хозяйства России, охотничьего туризма и анализ правового обеспечения его в зарубежных странах» (2008, авторы проф. Мельников В.К., к.б.н. Мельников В.В.), «Млекопитающие в экосистемах р. Вятки» (2008, автор доц. Дворников М.Г.), учебные пособия: «Биология промысловых зверей России» (2007, составитель проф. Машкин В.И.), «Пантовое оленеводство» (2010, составитель проф. Заболотских Ю.С.) и др.

В учебном процессе подготовки охотоведов используется собрание охотничьих ружей и музей биологического факультета, который располагает коллекцией пушнины более 2000 шкурок, черепов млекопитающих, рогов диких копытных животных, тушек птиц, макетами биотехнических сооружений. Формирование музея осуществляется за счет экспонатов, привозимых студентами с практик, а также переданных в дар выпускниками факультета. Заведует музеем проработавшая на факультете много лет Гребнева Нина Ивановна, многие экспонаты музея изготовлены прекрасным таксидермистом Андреем Маныловым. В 2009 году музей пополнился уникальным экспонатом африканской фауны, чучелом головы бородавочника, подаренного музеем Председателем ассоциации РОРС Бендерским Эдуардом Витальевичем.

Процесс обучения не может быть успешным без учебных и производственных практик. Академия располагает своим учебно-опытным охотничьим хозяйством «Спасо-Заозерье», в котором имеются помещения для проживания студентов и преподавателей, снегоходы «Буран», автомашина ГАЗ-66. Заведует хозяйством выпускник факультета Абдурахманов Равшан. Факультет поддерживает постоянные контакты со Смоленским хозяйством им. Я.Я. Колесникова Смоленской области, охотничьими хозяйствами Тверьохотобъединения «Егерь», хозяйством «Жирновское» охотпредприятия «Станевт» Кировской области, научно-опытным охотничьим хозяйством ВНИИОЗ и др. Местами практик служат также заповедники, национальные парки, научно-исследовательские учреждения, охотничьи хозяйства других регионов России от Краснодарского края до Архангельской области, от Камчатки до Калининграда. Постоянную помощь факультету в организации практик и подготовке охотоведов оказывают выпускники факультета: председатель комитета по регулированию использования охотничьих животных Ленинградской области, заведующий Северо-Западным отделением ВНИИОЗ им. проф. Б.М.Житкова Кожаев А.А., главный государственный инспектор Департамента природных ресурсов и государственного экологического контроля Краснодарского края, референт государственной гражданской службы РФ 3-го класса Майструк А.А.; генеральный директор фирмы «Меховая мода» г. Кирова Бугай А.В., заместитель директора ВНИИОЗ им проф. Б.М.Житкова, доктор биологических наук, профессор Ширяев В.В.; сотрудница охотничьего хозяйства «Смоленское» им. Я.Я. Колесникова Колесникова Н.А и многие др.

На факультете функционирует дружина по охране природы им. В. Волошина. Совместно со штатными работниками государственного охотничьего надзора дружинники участвуют в охране ресурсов охотничьих животных, приобретая опыт, вникая в проблемы этой сферы деятельности охотоведа еще в период теоретической подготовки. В 2005 году за активную работу дружина награждена грамотой Центрального совета Всероссийского общества охраны природы.

Во время обучения студенты имеют возможность заниматься научной деятельностью. Они участвуют в выполнении научных работ академии по договорам с органами управления охотничьим хозяйством, охотпользователями. Ежегодно на факультете проводятся студенческие научные конференции, доклады публикуются в научных сборниках. За

последние 5 лет студентами-охотоведами опубликовано более 35 научных работ. В 2009 г. студенты второго курса Андрей Кушнарёв и Александр Шуваев стали участниками проходившего в Москве XXI Международного конгресса биологов-охотоведов. Лучшие студенты старших курсов получают учреждённые ассоциацией Росохотрыболовсоюз именные стипендии им. А.А.Силантьева. Лауреатами этой стипендий стали А.С. Давыдов, А.И. Свиных, Е.С. Редькин, И.С.Куприна, М.С. Суханова, Д.Л.Скворцов, С.В. Слободенюк, Л.Р. Тимершина, Д.А. Волокитин.

На кафедрах факультета есть очная и заочная аспирантуры, в которых выпускники могут продолжить свое образование, имеется лицензия на подготовку магистров. В настоящее время в аспирантуре под руководством проф. В.И.Машкина, проф. В.К.Мельникова, проф. В.М.Козлова, доц. А.А. Шулятьева проходят обучение 13 аспирантов-охотоведов.

Актуальное направление совершенствования своей дальнейшей деятельности факультет видит в расширении использования современных технологий обучения, в укреплении связей с производством, а также в совершенствовании системы повышения квалификации и переподготовки специалистов. Организация послевузовского обучения ориентируется на служащих государственных органов управления охотничьим хозяйством, органов управления общественными и другими охотничьими организациями. В 2007-2009 гг. преподавателями факультета на базе академии или с выездом в регионы проведены курсы повышения квалификации более 250 специалистов управлений федеральной службы по ветеринарному и фитосанитарному надзору республик Коми, Татарстана, Чувашии, Карачаево-Черкесской, а также Пермского края, Вологодской, Тамбовской областей, работников общества охотников и рыболовов Республики Мари Эл.

Факультет считает необходимым развивать целевую подготовку охотоведов. Тесное содружество с охотничьими организациями способствует повышению уровня знаний выпускаемых специалистов, быстрому вхождению их в сферу производственной деятельности после окончания обучения.

Сорокапятилетний юбилей с начала подготовки охотоведов в г. Кирове биологический факультет встречает с уверенностью в будущем этой интересной востребованной специальности.

# Раздел 2. Вопросы биологии ресурсоведения

## КРУПНЫЕ ХИЩНЫЕ МЛЕКОПИТАЮЩИЕ (*Ursus arctos* L., *Canis lupus* L., *Gulo gulo* L., *Lynx lynx* L.) ЯКУТИИ

Айыы Уола –Айан

ГУ «Охрана, учет и воспроизводство объектов охоты и среды их обитания», г. Якутск,  
Республика Саха (Я)

[ayuy2006@mail.ru](mailto:ayuy2006@mail.ru), [wolf\\_polar\\_hunting@mail.ru](mailto:wolf_polar_hunting@mail.ru)

Исследованиями охвачена практически вся материковая Якутия за исключением северной части Колымской низменности. Общая протяженность наземных маршрутов составляет около 32 тыс. км, водных – 23,6 тыс. км. Использованы более 2300 опросных сведений, а также из четырех основных географических районов Якутии по единой разработанной схеме ежегодно ведется сбор сведений у 13 районных охотоведов (в республике 35 административных районов). Кроме того, использованы данные о заготовке волка по Якутии АК «Сахабулт». Состояние бурого медведя дано 2003-м годом.

Волк. В середине 60-х годов численность волка оценивалась примерно на 500-700 экз. (Егоров, 1965). В более позднем труде (Лабутин, Вшивцев, 1985), по подсчетам на конец зимы 1978-1979 гг. в республике обитало около 2 000 волков. В последней публикации численность хищника в Якутии насчитывала в пределах 3 000 особей (Охлопков и др., 2003), что в среднем на каждый административный район приходится более чем 90 волков, если эти цифры разделить на всю территорию материковой Якутии, то примерно получится около 1 ос./1 тыс. км<sup>2</sup>. Мозаичность размещения волка в Якутии отражает его экологические условия обитания по разделению высотных и широтных поясов. В труднодоступных районах осевой части гор (с крутыми перевалами и склонами) волк не встречается, как например, в горах Дялиндя-Хааннаахского междуречья (Центральное Верхоянье). Также до недавнего времени южная, за исключением левобережья р. Олекма, и юго-западная (бассейн р. Нюя) части Якутии и сопредельные с ней районы (в основном, бассейн р. Патом) вообще мало заселялись волками, лишь иногда встречались следы одиночных или проходных особей, которые время от времени заходят из бассейна р. Алдан и в юго-западную из бассейна р. Вилюй. На этих местах волки долговременно или постоянно не обитают, хотя наблюдается высокая плотность копытных, возможно, это мы связываем с высокой концентрацией бурого медведя.

В настоящее время, полагаясь на ряд опубликованных трудов, представляющие разные регионы России (Егоров, 1965; Железнов, 1983; Лабутин, Вшивцев, 1985; Кучеренко, 1985; Носков, 1985; Павлов, 1982) и исходя из материалов добычи хищников охотничьего концерна «Сахабулт» (в последние 10 лет с колебаниями по годам), объем добычи составляет около 600-750 экземпляров и рекордное количество добычи волков отмечено в 1996 г. – 1232 экз.

Анализируя известные нам данные и приведенные расчеты в среднем с колебаниями по годам добычи 600-750 экземпляров, то весеннее состояние численности волка в Якутии составит от 850 до 950-1150 особей. Самый большой критический пик численности волка в определенное время года без антропогенного влияния и в самое благоприятное время для них может доходить до 3600-4200 особей с колебаниями по сезонам.

Бурый медведь. Результаты наших исследований по половозрастному составу бурого медведя приведены на рисунке 1 (%):

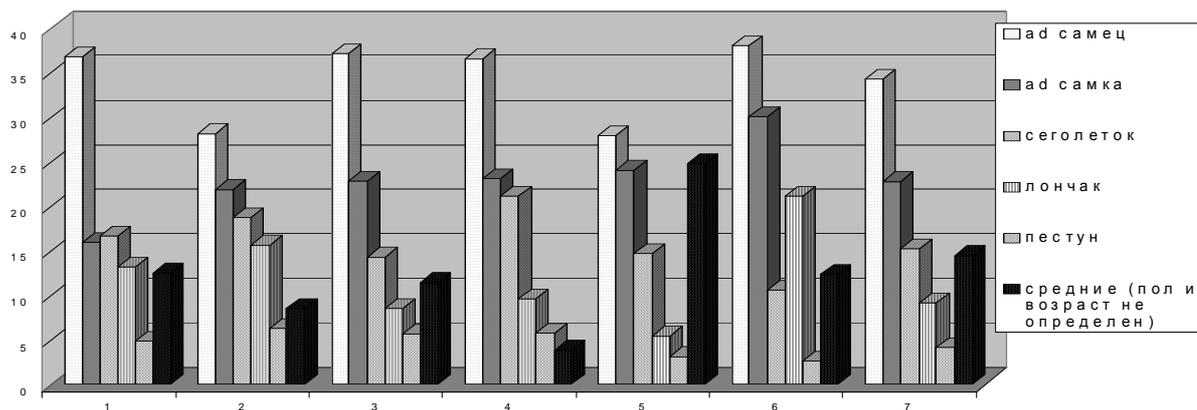


Рисунок 1 - Стационары: 1 – Синяя, 2 – Ленские Столбы, 3 – Чара, 4 – Патом, 5 – Нюя, 6 – Беянка, 7- среднее по Якутии

Наши материалы в разные периоды года, а также анкетные и опросные данные показывают, что такое преобладание числа самцов связано не только с большей активностью самцов в период гона, но и отражает действительный половой состав популяции. Демографическое состояние популяции медведей в горно-таежной части Якутии составляет в среднем 1,8 самцов на одну самку, на равнинной части республики, соответственно, 2,1: 1,0 в пользу самцов. Молодняк от всего поголовья составляет, соответственно, 51,0 и 54,9 %; количество медвежат на одну встреченную самку с детенышами – 2,17 и 1,74. Такой половозрастной состав обеспечивает устойчивое воспроизводство популяции.

Численность бурого медведя внутри ареала простирается неравномерно и местами непостоянная варьирующая плотность. Данные шести пробных площадок из разных частей Якутии показывают, что половозрастная принадлежность на равнинных регионах выглядит наиболее равномерной. В горных регионах идут периодические миграции, неравномерные сезонные перемещения, а также «пятачковые» концентрации зверей, которые из года в год колеблются. Многие исследователи по половому соотношению вида разных регионов дают разную оценку, но в целом материалы этих исследователей показывают, что соотношение полов примерно одинаковое.

Численность бурого медведя в Якутии определялась в 60-е и 80-е годы XX в. (Тавровский и др., 1971; Винокуров, Мордосов, 1987). При этом оказалось, что в 80-х гг. в Якутии обитало 8-10 тысяч голов, что в 2 раза ниже, чем в 60-х гг. Такое снижение исследователи связывали с различием в точности определения уровня численности в связи с уточнением границ ареала и проведением учетных работ на значительной части территории Якутии. В те годы в связи с интенсивной охотой и с применением запрещенных способов и установлением премий за добычу медведя, как вредителя сельского хозяйства, в отдельных совхозах республики численность медведя заметно упала.

Плотность населения хищника в горно-таежной части колеблется 0,17-1,08 ос./1000 га, а на равнинной 0,18-1,37 ос./1000 га. В 1991-95 гг. плотность населения медведя на стационаре «Синяя» определена в 0,18 ос./1000 га; 1997-2000 гг. «Ленские Столбы» - 0,35 ос./1000 га колебалась по сезонам и годам от 0,13 до 0,42 особей; 1996-2000 гг. «Чара» - 0,17 ос./1000 га; 1998-2000 гг. «Патом» – 1,08 ос./1000 га; 1995-99 гг. «Нюя» - 0,37 ос./1000 га колебалось по годам от 0,28 до 0,54; 1999-2000 гг. «Беянка» - 0,78 ос./1000 га.

Оценивая пространственную структуру медведя по количественным показателям, а также на основании данных по встречаемости и плотности вида, на исследованных стационарах и их экстраполяции на всю территорию Якутии с учетом оттока к прилегающим районам и, соответственно, притока мигрирующих особей численность бурого медведя в

Якутии колеблется от 8-9 до 16 тысяч особей медведя (состояние численности до 2003 г.).

Росомаха в Якутии встречается повсеместно, но неравномерно. О.В. Егоров, Ю.В. Лабутин (1964) приводят данные о плотности зверя осеннего состояния на Адычанском нагорье (1955 г.) – 0,6 ос./100 км<sup>2</sup> и 1959 г.- 2,8 ос./100 км<sup>2</sup>. Последний автор в более позднем труде отмечает, что с половины 50-х по 1961 гг. в межхребтовой депрессии Яны численность вида колебалась от 0,1 до 0,3 ос./100 км<sup>2</sup> (Лабутин, 1971).

Нами в ходе анализа годовой и межгодовой амплитуды плотности росомахи (ос./100 км<sup>2</sup>) в разных эколого-географических районах Якутии установлено следующее: Тундровая – 0,009-0,027, Лесотундровая – 0,019-0,026, Лено-Оленекская – 0,024-0,031, Лено-Вилуйская – 0,006-0,024, Центральная Якутия – 0,001-0,003, Северо-Восточная Я. (горно-таежные районы) 0,033-0,078, Колымская низменность - 0,003-0,019, Юго-Восточная Я. – 0,006-0,015 и Южная Я. – 0,002-0,003 ос./100 км<sup>2</sup>. Как видно из приведенных материалов, плотность вида во всех районах непостоянна. Наиболее высокая плотность росомахи как уже выше указывалось, держится в лесотундровых, горно-таежных районах. За последние 6 лет (2003-2009 гг.) наблюдается заметное сокращение численности в Лено-Вилуйском междуречье, и это связано с лесным пожаром 2003 года, охватившим почти всю таежную площадь этой территории за исключением болотистых местностей.

Таким образом, плотность росомахи в разных эколого-географических районах в разное время года в Якутии варьирует от 0,001 до 0,078 ос./100 км<sup>2</sup>, и численность в целом по республике может колебаться в пределах от 680 до 750-800 экз.

Рысь в последние 20 лет претерпевает критическое снижение ее численности. Во многих местах ее исторически коренного местообитания, т.е. в равнинно-таежных районах почти не встречается или не зафиксирован полный цикл жизни вида. Например, до конца 80-х годов прошлого столетия на всем протяжении Лено-Вилуйского междуречья повсеместно встречались их следы и местами доходило от 1-2 до 7-8 ос./100х100 км.

В настоящее время численность рыси по республике насчитывается всего около 80-90 особей. Из них участвующих в размножении самок или пар - 22-24.

Итак, территориальное размещение и численность видов отражают наличие их кормовой базы. Для бурого медведя, росомахи и рыси по кормовым и защитным условиям благоприятны горные экосистемы. Основной причиной смены местообитаний рассмотренных нами хищников являются климатические экстремумы и широкомасштабные пожары, последние многие годы несут абиотический характер.

## РАЗМНОЖЕНИЕ И СМЕРТНОСТЬ ВОЛКА ЯКУТИИ

Айыы Уола – Айан

ГУ «Охрана, учет и воспроизводство объектов охоты и среды их обитания», г. Якутск,

Республика Саха (Я)

[ayyy2006@mail.ru](mailto:ayyy2006@mail.ru), [wolf\\_polar\\_hunting@mail.ru](mailto:wolf_polar_hunting@mail.ru)

Половая зрелость у волков якутской популяции, как и в других регионах приходится на втором году жизни (Данилов и др., 1985; Павлов, 1990; Бондарев, 2002), но самцы этого возраста в основном в размножении не участвуют, а точнее не участвуют в спаривании. Такое поведение у молодых самцов обуславливается тем, что при нормальном структурном функционировании популяции вида представляется иерархичным, и к самкам молодые волки подпускаются на периферии возрастного и социального статуса.

В период гона волки в качестве маркеров используют мочу, экскременты, пахучие выделения специфических кожных желез, поскребы на поверхности почвы и вокальные метки. Одиночные самцы начинают проделывать большие переходы, устанавливая множество мочевых точек и периодически сопровождаются позывными голосовыми сигналами. Активность стайных волков повышается и идет перераспределение групп по социально-иерархическому положению. В период эстрального цикла волчиц, в особенности

между доминирующими самцами, происходят беспорядочные «бои», что свойственны для рассматриваемого нами хищника. В таких стычках чаще страдают одинокие самцы. Как правило, одинокие волки больше подвергаются к агонистическим действиям, чем своим сородичам в стае, но и среди доминирующих особей также велика вероятность остаться обреченным, т.к. из лидирующих самцов вряд ли кто-то отступится кратковременной схваткой. При такой равной силе схватки от множества полученных ран победитель может остаться недееспособным, в конечном счете, в роли самца-производителя подключается самец-субдоминант в предыдущем. Среди последних могут участвовать и двухгодовалые.

Продолжительность эстрального цикла у волчиц, как и у многих животных значительно варьирует в зависимости от их физиологического состояния организма, возраста и воздействия различных внешних факторов. У прибылых и старых самок течка наступает на 2-3 недели, иногда позже. В целом «свадьбы» волков с некоторыми ранними или поздними отклонениями могут растянуться от 2,5 до 3 месяцев. По наблюдениям невольного содержания время копуляции протекает от 7-8 до 47-53 минут.

Беременность у волчиц длится 62-65 дней (Данилов и др. 1985; Бондарев, 2002), как правило, этот цикл более продолжителен у молодых и менее старых.

Из исследованных нами 138 туш половозрелых волчиц у 117 экземпляров выявлено участие в размножении. Плодовитость определяли по наличию эмбрионов и послеродовых пятен рогов матки, и средняя величина составляла 5,17 (limit = 1-12).

По нашим расчетам к половозрелым самкам относится 26% от общего состава популяции, из них в размножении участвуют 84,62 % - 22 волчицы на 100 особей. Из расчета добытых волков за один зимний период на одну волчицу приходится 2,9 сеголетков.

Смертность. В ходе исследования смертности волчат выявлено, что причина элиминации эмбрионов хищника в большей мере связана с их специфической жизнедеятельностью или хищничеством, где они неминуемо получают нежелательные травмы в этот период. Хотя, как правило, по их природе беременная самка переходит на более пассивный образ жизни, т.е. переходит на более доступные корма по мере ее физических и физиологических возможностей. Среди якутской популяции волка в активный период их жизни нередко характерны лидерство волчиц при добывании ими пищи. Такое поведение зачастую не покидает и в период ее беременности, что вместе с тем рождаются травмированные детеныши, в результате чего погибают в логовищный период их жизни или не доживают до самостоятельности. Из приведенных выше материалов элиминация эмбрионов может составить 4,26% и гибель сеголетков до восьмимесячного возраста в естественных условиях 41,41%.

Из 68 обследованных черепов волка у 51 экземпляра обнаружены следы прижизненных травм, что отражает об их специализации на крупных копытных. Например, в декабре 1968 года в п. Туойдах Сунтарского района (Западная Якутия) прямо в поселок прискакал жеребец, затащив с собой запутавшегося клыками за его гриву мертвого волка. По предположению очевидцев, волк напал на табун лошадей, а жеребец, защищая свой табун, ввязался в драку. Когда волк зацепился зубами за гриву жеребца, последний мощными ударами своих копыт выбил все ребра и внутренние органы (при снятии шкуры волка это все было обнаружено). Из опросных сведений в трех указывается о том, как нашли убитого жеребцом волка в одном и том же Сунтарском районе, в совхозе «Эльгяйский» - обнаружен убитый волк, зацепившийся за хвост жеребца зубами.

Среди врагов вида можно отнести хищников - бурого медведя, реже росомуху и беркута (Ядрихинский, 1998; Айыы Уола – Айан, 2002). В основном, от этих животных жертвой становятся волчата в ранней стадии развития, особенно логовищный период их жизни. Крупный медведь, обнаружив выводок, не отстанет, пока не достигнет своей цели. Такому зверю, жаждущему быстрее употребить хоть что-нибудь съедобное, не помешает даже сопротивление хозяев, и при случае схватки последние также могут оказаться жертвой пришельца.

Волки свои логова устраивают на берегу или прибрежных районах (на мысах, под ярами, долинных возвышенностях, распадках ручьев) рек, где часто посещаются медведями в активный период их жизни, в основном, с конца апреля по июль. Также столкновение двух видов у какой-нибудь добычи или объедка может произойти конфликт между ними.

Росомаха на большей части республики в основном кормится за счет волка, особенно в снежный период года. Она встречается повсеместно, где может обитать волк (Попов и др., 1980; Железнов, 1983). По нашим и опросным материалам, иногда росомаха даже отпугивает от места добычи стаю волков. И напротив, среди последних встречаются и противостоящие особи, которым не мешает даже ее обороняющий мускусный запах, выделяемый из прианальных экзокринных желез. Например, в первой декаде апреля 1994 года, на стационаре «Синяя» на правом берегу р. Тас-Ханда нами была обнаружена мертвая росомаха, убитая двумя матерыми волками. Видимо, вначале росомаха нашла оставленную зверями тушу косули, и в этот момент объявились хозяева, росомаха пыталась отогнать волков.

По свидетельствованию Семена Отакова, во время отстрела волков с вертолета МИ-8 в Горном районе (Центральная Якутия) наткнулись прямо на пирующих у туши лося волков, и те, увидев вертолет, подались в бегство, а когда садились, около туши обнаружили только что убитую волками росомаху. При вскрытии нашли только одно отверстие от волчьего клыка в области лобной пазухи, больше нигде никаких гематом не было выявлено. Охотники р. Молбо Олекминского района (Южная Якутия) сообщают, что в конце ноября 1994 года при троплении трех волков наткнулись на необычный для волка конфликт. Волки на лиственницу загнали росомаху и держали ее там неизвестно сколько времени, а когда заметили собаки очевидцев, она была уже мертва. Зверь сидел в обычной позе, у корневого основания толстого сучка дерева и в таком виде замерз, а внизу около дерева было все растоптано волками.

В Верхоянских горах у обследованных погадках и останках, найденные у гнезд орла-беркута нередко обнаруживались кости и шерсть от волчат в возрасте, примерно, от 1-го до 3-3,5 месяцев. Например, из обнаруженных нами шести орлиных гнезд у одного прослеживались следы специализации орла на волчат. На скалах р. Джелиндэ, у «брошенного» гнезда беркута, обнаружили останки черепов двух волчат (один около 1-го, а другой около 2,5 - месячного возраста). В мае 1999 г. на стационаре Хааннаах (Верхоянье) оленеводами также найдены останки прибитого волка растерзанного беркутом.

Итак, кроме изложенных причин гибели волков можно отнести каннибализм, что свойственно для многих хищников, не менее драматичными являются такие болезни, как бешенство, чума, энтерит, трихинеллез, эхинококк и др.

## **СРАВНИТЕЛЬНЫЙ МЕТОД КОНТРОЛЯ УЧЕТНЫХ ДАННЫХ ПО ЧИСЛЕННОСТИ ГЛУХАРЯ В ГОРНО-ЛЕСНОЙ ЗОНЕ ЮЖНОГО УРАЛА**

Алексеев В.Н.

Южно-Уральский государственный природный заповедник, г. Челябинск

[vnalekseev@mail.ru](mailto:vnalekseev@mail.ru)

В настоящей работе мы рассмотрим связь количества присутствующих на току глухарей с относительной численностью, определенной по результатам осеннего маршрутного учета и по встречаемости в течение года. Исследования проводились в Южно-Уральском государственном природном заповеднике в 2002-2009 гг. Заповедник расположен на территории двух субъектов Российской Федерации: в Белорецком районе Башкортостана и в Катав-Ивановском районе Челябинской области. Общая площадь заповедника составляет 252,8 тыс. га. Лесные земли занимают 89,6 % , луга – 4,8 % , скалы и россыпи – 4,7 % , прочие земли – 0,9 % от общего количества земель. Глухарь (*Tetrao urogalus uralensis* Nasarov) на территории района исследований обитает в самых разнообразных типах леса, но

в целом прослеживается связь с распространением сосны, особенно в зимнее время (Потапов, 1985; Борщевский, 1993).

Анализ численности и качества полученных данных по различным методикам проводится сопоставлением результатов учетов, полученных в различные сезоны года. При этом взаимно контролируются результаты, полученные различными способами, и выявляются факторы, влияющие на обнаружение птиц, распределение и изменение численности учитываемых видов (Лысенко и др., 1986). Часто важнее знать, изменяется ли (уменьшается или увеличивается) популяция, нежели ее величину в каждый данный момент, измеряемой числом особей на единицу заселенного пространства – экологической плотностью. В таких случаях полезно использовать показатели относительной численности (Одум, 1975).

Одним из признанных специализированных учетов тетеревиных птиц является осенний маршрутный учет (ОМУ) боровой дичи, осуществляемый одним учетчиком без собаки, введенный в практику службой Госохотучета в 1981г. (Методические указания ..., 1980). Для характеристики многолетней динамики численности нами использовался показатель учета (ПУ) осеннего маршрутного учета – количество встреченных птиц на 10 км маршрута. Ежегодно в начале сентября отрабатывается 25-31 маршрут, общей длиной 283-402 км. О.И. Семеновым-Тян-Шанским (1959) предложен примитивный «охотничий» учет, заключающийся в систематической регистрации в течение всего года встреченных птиц во время всех экскурсий с учетом длины или продолжительности пройденного пути. Преимущества учета по встречаемости в течение года в том, что он не требует специальной затраты времени и подготовки учетчиков, и поэтому особенно пригоден для массового проведения. Данные учета имеют тенденцию сглаживать колебания численности, уменьшая их амплитуду. Сотрудниками заповедника в течение года регистрировалось 429-1380 встреч глухарей. С. В. Кириков (1952) считал, что учет глухарей на токах есть достаточно точная перепись особей, обитающих на определенном участке или районе. О.И. Семенов-Тян-Шанский (1959) подвергал сомнению достоверность этого учета, особенно возможность точного предвидения количества выводков. На количество и половую структуру присутствующих на токовище птиц в определенный отрезок времени влияет целый комплекс факторов и, в первую очередь, это период брачного сезона. На территории заповедника этот учет проводится ежегодно на 25-30 токах за три выхода на каждый, по периодам токовой активности.

В первый период среднее количество взрослых самцов по годам ( $n = 8$ ) колебалось от 0,9 до 2,5 особей на одном току. Самки встречались на токовищах нерегулярно, и среднее их количество по годам колебалось от 0,4 до 0,9 особей. Количество молодых самцов также не превышает одной особи на ток. Максимальное количество птиц, присутствующих на токах, отмечалось во второй период – разгар токования. Среднее количество поющих глухарей на учитываемых токах, колебалось в пределах от 2,3 до 3,9 особей, различия в количестве с первым периодом существуют, и они статистически достоверны ( $p = 0,014$ ); с третьим периодом различия статистически недостоверны ( $p = 0,08$ ). Количество самок на одном току варьировало от 1,7 до 3,1 особей. Различия с количеством самок в первый и третий период статистически достоверны ( $p = 0,014$ ). Количество молодых самцов – «молчунов» во второй период отмечается также больше по сравнению с другими периодами, но достоверные отличия отмечены только с третьим ( $p = 0,014$ ). Необходимо отметить, что при проведении многодневных наблюдений на одном токовище, количество птиц, в том числе и токующих самцов, не было стабильным. Максимальное количество токующих самцов на одном току отмечено в 2006 г. и составило 9 особей. Большого количества токующих самцов на одном токовище, встречающихся в необжитых районах Европейского Севера и Сибири, в районе исследований не отмечено. В заключительный период токовой активности отмечается уменьшение количества присутствующих птиц. Статистически достоверных отличий с количеством птиц в первый период ни у одной группы учитываемых птиц не выявлено.

Общее среднее количество учтенных глухарей на одном току в большей мере зависит от количества самок, коэффициент корреляции ( $r$ ) равен 0,84 при  $p = 0,009$ . Статистически достоверной связи с количеством токующих самцов и «молчунов» нами не выявлено. Среднее количество взрослых самцов по годам более стабильно, коэффициент вариации ( $CV$ ) равен 17,9%, в то время как у «молчунов»  $CV = 19,5\%$ , а у самок  $CV = 23,1\%$ . Ввиду того, что максимальное количество глухарей на току отмечается во второй период токования, корреляционные связи ПУ и встречаемости глухарей во время «охотничьего» учета мы пытались выявить именно с ним.

Рассматривая связь встречаемости глухарей во время «охотничьего» учета с ПУ осеннего учета выявлена статистически достоверная положительная зависимость  $r = 0,64$  при  $p < 0,05$ , то есть с увеличением численности глухарей, увеличивается и встречаемость их в течение года. Это заметно на рисунке 1, на котором представлено графическое изображение динамики относительной численности и количества глухарей на току.

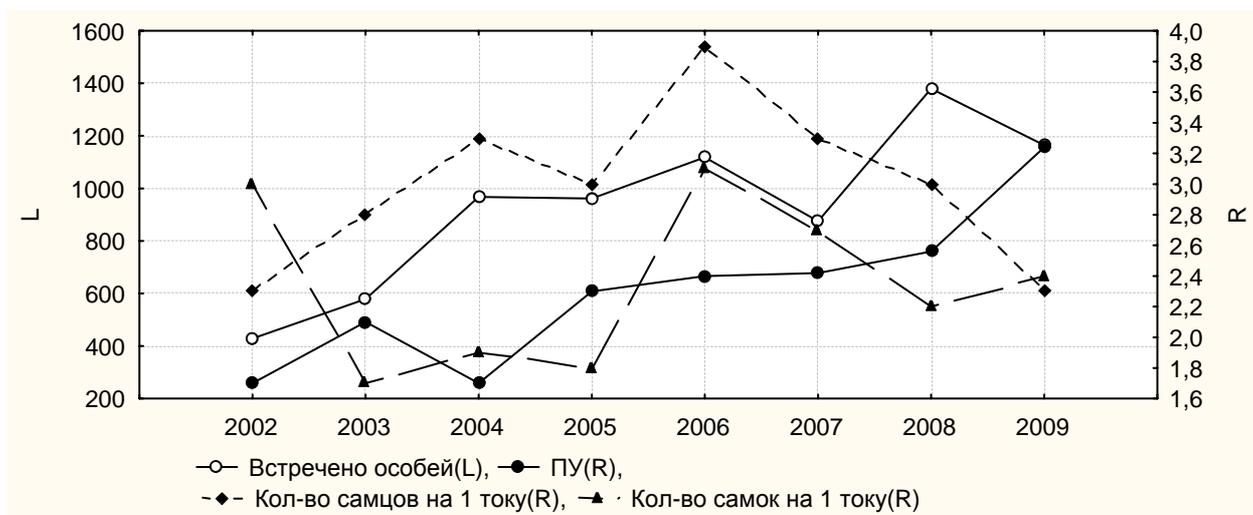


Рисунок 1 - Динамика относительной численности и количества учтенных на току глухарей

От ПУ статистически достоверной зависимости количества учитываемых глухарей во второй период токования ни у одной из групп не выявлено. У количества «токовиков» с ПУ отмечена недостоверная слабая отрицательная связь  $r = -0,13$ . Рассматривая связь ПУ с численностью групп глухарей на току, в последующий после ОМУ год, нами выявлена положительная зависимость у самок и менее значимая у общего количества присутствующих на току глухарей от численности в предыдущую осень. Коэффициенты корреляции соответственно составляют  $r_c = 0,70$  и  $r_o = 0,46$  при  $p > 0,05$ . У группы старых глухарей зависимости не выявлено. Исходя из выше сказанного можно предположить, что в большей мере количество самок зависит от численности в предыдущий год учета, чем осенняя численность от количества самок присутствующих на току. В силу своей биологии самки глухаря приступают к результативному размножению в возрасте старше 2-х лет, поэтому повышенное количество самок на току еще не предопределяет большее число выводков, а, следовательно, и большую численность осенью.

В результате того, что встречаемость глухарей на «охотничьем» учете и ПУ достоверно зависимы, то и коэффициенты корреляции с численностью глухарей на току примерно одинаковы. Отмечена только несколько более значимая связь встречаемости с количеством самок в последующий год  $r = 0,57$ , а также менее значимая с количеством старых самцов в год учета  $r = 0,36$ , но коэффициенты корреляции статистически недостоверны.

Результаты осеннего маршрутного учета, так же как и «охотничьего», с одинаковой достоверностью характеризуют динамику численности глухаря на исследуемой территории

при соблюдении основных требований методики. Годовые флуктуации численности глухаря не ведут за собой значительного изменения количества токующих глухарей. Для определения лимитов отстрела самцов глухарей на току необходимо проводить учет на каждом току, на котором планируется проведение охот.

## КАБАН В ХАНТЫ-МАНСИЙСКОМ АО

Антипов А.М.

Краеведческий музей, г. Ханты-Мансийск

В книге В.И. Азарова и Г.К. Иванова (1981) «Редкие животные Тюменской обл.» сообщается, что «по сведениям старожилов, в конце XIX и начале XX веков кабан встречался в Тоболо-Ишимском междуречье и Заишимье по болотам, озерам и займищам. Здесь есть оз. Кабанье, а в Тобольском районе – оз. Шушкарым. «Шушка» с татарского свинья, по-русски – чушка». В настоящее время кабан включен в список охотничьих животных юга Тюменской обл., где его относительно высокая численность отмечается в охотхозяйствах с интенсивной подкормкой и охраной охотугодий. Следует сразу оговориться, что кабан в списке охотничьих животных Ханты-Мансийского автономного округа (далее ХМАО) никогда не состоял.

Автор располагает опросными данными местных охотоведов, охотников и рабочих промышленных объектов нефтедобывающего комплекса о заходах кабана на территорию ХМАО с конца XX века до 2009 г. Первое сообщение было получено от Киселева Алексея, который сообщил, что во 2-й половине ноября 1985 г. в районе п. Саранпауль Березовского р-на с рейсового вертолета было замечено 2 кабана. Один из них позже был добыт. В. Копотилов и С. Терентьев сообщили, что с осени 1990 г. в пойме р. Обь за протокой Эндырской, на участке выгона телят, жители п. Карымкары Октябрьского р-на видели пару взрослых кабанов с поросятами. Здесь кабаны перерыли все влажные участки. Зимой 1991-1992 г. кабаны подошли к п. Карымкары, где жители поселка кормили их из деревянного корыта картошкой, овсом и списанными фруктами из магазина. В начале лета кабаны начали выходить на картофельные огороды, но жители выгнали их в пойму р. Карымки, где они питались пыреем и осокой. Позже кабаны ушли по зимнику, где их отстреляли вахтовые рабочие дожимной насосной станции. В Октябрьском районе зимой 1991 г. охотник Буйков видел следы, похожие на олени. Спустя два года егерь Н. Русинов видел в Кондинском р-не поковки двух взрослых кабанов и нескольких подсвинков.

С целью выяснения характера заходов кабана на территорию ХМАО в 2008 и 2009 гг. проведен анкетный и личный опрос жителей населенных пунктов, расположенных вдоль автодороги от г. Сургут на западе, через Ханты-Мансийск до п.г.т. Талинка на востоке (около 600 км).

В 2006 г. на территорию ХМАО из Тамбовской обл. завезли около 20 кабанов, где они до 2009 г. содержались в загоне в частном охотничьем хозяйстве «Еловое», что севернее г. Сургута, затем убежали из загона через небрежно закрытую калитку. В ту же зиму, 100 км южнее, у п. Тундрино отстреляли 6 кабанов, которые, по мнению охотников, пришли с севера. На Лемпинском участке Нефтеюганского лесничества (ориентир – п. Пойковский) следы кабанов ежегодно встречаются во 2-й половине зимы, как правило - одиночные крупные самцы, реже – пары, которые идут со стороны Иртыша в северном направлении по магистральному нефтепроводу «Холмогоры-Клин», отклоняясь от нефтепровода по следам снегоходов. Кормятся, в основном, кедровой шишкой. Кабан также встречен в русле р. Мал. Салым (Николаев, 2009).

Таблица 1 - Зарегистрированные встречи кабанов на территории ХМАО в период по 2009 г.

Место встречи	Дата встречи	Кол-во встреч	Подробности
Бассейн р. Бол. Юган	зима 1984-85 гг.	3, 2, 10	добыты
Ср. течение Бол. Салым	1991 г.	1	визуально с вертолета
Р. Сельть-ях, приток р. Мал. Салыма	зимовали в 1991 г.	2+1	следы
Берег Леушинского тумана, Кондинский р-н	25 октября 1993 г.	2 следа	следы
У д. Батово, пойма Иртыша	2002 г.	2	следы
На р. Сеуль, Х-М р-он	осень 2004 г.	1	добыт
Ср. теч. р. Савьях, приток Мал. Салым	декабрь 2004 г.	1	следы на юг
п. Нарыкары в пойме, Березовский р-он	декабрь 2004 г.	самец	визуально
Там же	август 2005 г.	1	добыт
9 км севернее п. Пырьях, Х-Манс. р-он	октябрь 2005 г.	1/выводок	видели в зарослях шиповника
Устье р. Савьях, приток Мал. Салым	Февраль 2005 г.	1/0	визуально
У д. Кушниково, Сургутский р-н	октябрь 2006 г.	1 / 2	уплыли при преследовании через Обь
У п. Каменный на р. Сега и у п. Пальяново, Октябрьский р-он	весна 2007 г.	1 и 1	добыт, визуально
Месторождение Приразломное в 80 км восточнее г. Ханты-Мансийска	октябрь 2007 г.	2/8 молодые	визуально
Вершина р. Мулымья, Советский р-он	январь 2007 г.	2 взрослые	следы
Недалеко от зимника Согом - Ханты-Мансийск, против оз. Ендра	зима 2007 г.	2 взрослые	следы
32 км дороги на Нягань, Октябрьский р-он	февраль 2008 г.	1/2	ушли в вершину р. Щучьей басс. Мал. Речки.
У оз. Рухтавое в 40 км восточнее от ж.д. станции Демьянка	июль 2008 г.	1	визуально
У п. Кышик, Х-М р-он	декабрь 2008 г.	1	визуально
В кедровнике на р. Бол. Салым, южнее КС-6	ежегодно	-	постоянно остается на зиму
Между рр. Маткинская и Мухринская	ежегодно	-	держатся до морозов
У п. Саранпауль, Березовский р-н	-	-	отмечена встреча

Таким образом, в ХМАО на территории от 60 до 63° с.ш. (на участке поймы или тайги до п. Саранпауль на Среднем Урале) практически без подкормки ежегодно встречалось от 2 до 10 кабанов разного возраста и пола, в т.ч. самки с выводками. Поэтому мы рекомендуем департаменту охоты и контролю за использованием охотживотных ХМАО рассмотреть

вопрос о запрещении охоты на кабана у северной границы его ареала в Тюменской обл., включить его в список охотничьих видов и одновременно в Красную книгу ХМАО.

Руководителям охотхозяйств рекомендуем рассмотреть вопрос о планировании работ по охране и подкормке кабана пришедших кабанов для сохранения и увеличения его численности в пределах границ приписных охотхозяйств и временно не стрелять его на зимних переходах.

## **О ПЕРЕСЧЕТНОМ КОЭФФИЦИЕНТЕ ПРИ АВИАУЧЕТЕ ВОДОПЛАВАЮЩИХ ПТИЦ В ВОДНО-БОЛОТНЫХ УГОДЬЯХ ХАНТЫ-МАНСИЙСКОГО АО**

Антипов А.М.

Краеведческий музей, г. Ханты-Мансийск

Водно-болотные угодья Ханты - Мансийского автономного округа (далее – территория ХМАО в пределах среднетаежной подзоны) представлены грядово-мочажинными, грядово-озерными, крупно-бугристыми болотами на севере и топяными озерами на юге округа, поймами Оби и Иртыша и их притоков с устьевыми участками (сорами) и разливами русел рек (туманами), в половодье имеющие протяженность до 30 км, разливами поймы р. Оби от 25, местами до 50 км в поперечнике, поймами притоков и водораздельными озерами на болотах или в лесу, с акваторией от нескольких га до 50-100 км<sup>2</sup>. Следует заметить, что площадь высшей водной растительности обследованных водоемов при учетах составляла от 1 до 30% их площади. Иногда кормовые станции уток находились на участках без растительности на мелких пологих берегах водоемов в нескольких см от воды или на границе с водой.

Учетные работы проводились на АН-2 с высоты 50 м, что несколько выше перестойных деревьев смешанного леса. Пилотам при планировании маршрута давалась установка летать на высоте надежного выстрела, чтобы можно было определить пол птицы. На такие полеты специальные допуски имели только командиры эскадрилий или их заместители.

Об актуальности и значении проведения подобных авиаучетных работ написано в работе «Значение наблюдений за птицами с самолетов», в которой авиаучеты численности 15 видов уток в течение 33 лет... на с.-з. Канады сравниваются с учетами только с помощью бинокля на небольшом пространстве и позволяют ответить на вопрос – есть или нет здесь тот или иной вид птиц и почему варьирует их численность по годам, при этом возможно выяснение определяющих ее факторов... и позволяют выяснить причины, их определяющие, а также прогнозировать распределение видов птиц во времени и пространстве (Pimm, 1994).

Наши авиаучеты и корректировочные пешие и лодочные учеты уток проводились с 1976 по 1983 гг. на различных местообитаниях в ранге ландшафтов в 10 географических провинциях среднетаежной подзоны Западно-Сибирской равнины (Исаченко, 1971), на относительно постоянных трансектах и маршрутах, протяженность которых весной и осенью в каждом конкретном местообитании составляла от 10 до 400 км или в общей сложности 36,4 тыс. км, а наземные – 8,7 тыс. км.

В таблице приведены результаты учетов водоплавающих с высоты 50 м к наземным учтам в однотипных местообитаниях (на 10 км<sup>2</sup> на юго-западе ХМАО в Зауралье). Как видно из таблицы, коэффициент соотношения учтенных с самолета уток к учтенным с земли достигает порой абсолютного значения: это лесные озера весной и сора – осенью, т.е. те местообитания, куда подойти незамеченным для уток не представляется возможным, и они улетают с озер и соров при подходе или подъезде на моторной лодке.

Таблица 1 - Средние многолетние показатели учета речных и нырковых уток при проведении авиаучета с высоты 50 м

Сезон, вид учета	Сора Оби		Протоки Оби		Лесные озера		Лесные реки	
	речные	нырковые	речные	нырковые	речные	нырковые	речные	нырковые
Весна								
Авиа	130	39	45	10,4	29	40	47	19,5
Наземный	50	29	51	9,6	0	0	48	14
Коэффиц.	2,6	1,3	0,8	1,6	29	40	0,9	1,4
Осень								
Авиа	358	28	338	185	256	233	190	31
Наземный	0	0	94	69	23	26,3	28	28,8
Коэффиц.	358	28	3,6	2,7	11,1	8,8	6,8	1,1

Будучи очень осторожными, особенно после открытия сезона охоты, когда на лесных озерах вода уходит далеко от зоны береговой растительности и утки кормятся буквально на грязевых берегах без растительности (на грязи), утки улетали при малейшем приближении. При учете же с самолета утки не успевают улететь, оставаясь постоянно в зоне учета (по 100 м с каждого борта). С другой стороны, с лодки не всегда видны утки, которые при учете на протоках летом находятся или прячутся в зарослях береговой растительности, или часто находятся за прирусловым валом высотой от 0,5 с густыми зарослями высшей водной растительности и ивняка летом, т.к. уровень воды к осени падает на несколько метров. В этом смысле на осенних прирусловых водоемах, находящиеся за прирусловым валом, уток не видно. С другой стороны, необходимо учитывать такие черты поведения уток, которые провоцируют уток держаться в более кормных биотопах на берегах проток без травы, на заливных водоемах с водой в непосредственной близости от проток, или на озерах, расположенных в непосредственной близости (до нескольких десятков метров) от русла таежных речек, которые просто могут быть не известны учетчику.

Авиаучет с малой высоты на этих водоемах даже на 100 - метровой сильно заросшей водной растительностью прибрежной зоне или в пойме реки аналогичен учету с высоты железнодорожного моста при пересечении участка поймы реки. С другой стороны – при авиаучете практически отсутствует ошибка повторного учета одних и тех же птиц при исследовании меандр (поворотов) или петель русла реки. Петли рек часто расположены на небольшом расстоянии друг от друга, и при преодолении расстояния большой петли (по диаметру) утки по несколько раз попадают на глаза одному учетчику.

В заключение следует напомнить, что большинство авиаучетных работ проводились другими орнитологами с высоты 100 м согласно предписанным летным правилам рядовым командирам и их вторым пилотам АН-2, а при таких условиях применение наземных корректировочных учетов вполне оправдано. Учет на малых высотах (около 50 м) водоплавающих птиц в условиях открытых ВБУ позволяет экономить средства и время, а проведение наземных корректировочных учетов - не целесообразными.

## **ОСОБЕННОСТИ ДИНАМИКИ ПОПУЛЯЦИОННОЙ ГРУППИРОВКИ БОБРА РЕЧНОГО (*CASTOR FIBER L.*) НА РЕКЕ САМАРА В САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ**

Антипов В.В.

ГОУ ВПО Тольяттинский государственный университет, г. Тольятти

*v.v.antipov@mail.ru*

Исследование поселений бобра проводилось в течение весенних, летних и осенних сезонов 2005-2009 гг. на территории Самарской области в бассейне реки Самара. Район исследований расположен в лесостепной и степной зонах, климат Самарской области

умеренно-континентальный, периодически исследовались 124 км русла. Применялись эколого-статистический и морфоэкологический методы.

Эколого-статистический метод Пояркова-Дьякова использовался при оценке численности и исследования пространственной структуры популяции бобра. При его применении определяются границы поселения, фиксируются все следы жизнедеятельности животных: жилища, плотины, вылазы, тропы, погрызы древесно-кустарниковой растительности, и на основе этих данных пересчитывается число бобров в каждом поселении.

Морфоэкологический метод Федюшина-Соловьёва использовался при определении возрастного состава поселений. Метод заключается в определении числа возрастных групп в отдельных поселениях путём измерения ширины следов резцов на погрызах бобров и отпечатков ступней задних лап.

Были использованы результаты исследований В.В. Брозднякова за 1994 год. В Кинельском и Нефтегорском районах на территории Красносамарского лесничества (далее КСЛ) в период с 1994 по 2007 годы наблюдалось увеличение численности бобров с 27 поселений с 84 бобрами до 35 поселений со 160 бобрами, в 2009 году численность снижается до 18 поселений с 51 бобром. В Борском и Богатовском районах с 1994 по 2008 годы численность увеличивалась с 37 поселений с 89 бобрами до 43 поселения с 217 бобрами (рис.1).

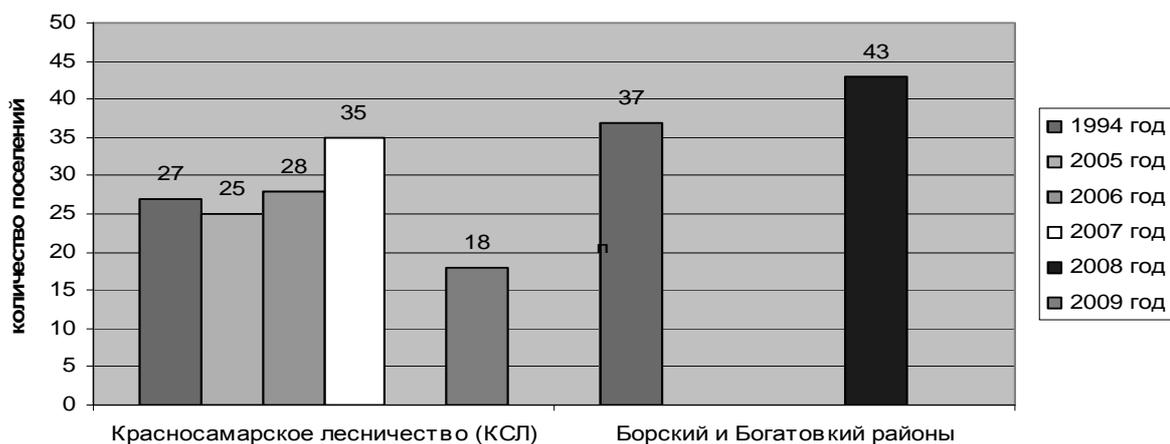


Рисунок 1 - Количество поселений бобров на реке Самара

В КСЛ среднее число бобров в поселении колеблется от 2,8 до 4,5, а в Борском и Богатовском районах наблюдается увеличение с 2,4 в 1994 году до 5 в 2008 году (рис. 2).

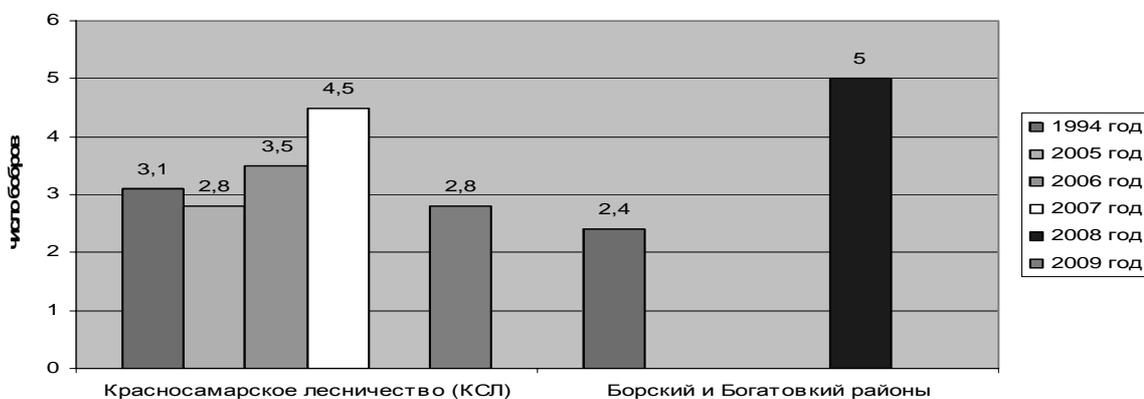


Рисунок 2 - Среднее число бобров в поселении на реках Самара и Большой Кинель

Доля одиночных особей в КСЛ составляла не более 25%, в Борском и Богатовском районах в 2008 году 4,6% одиночных особей при норме 30% (рис. 3).

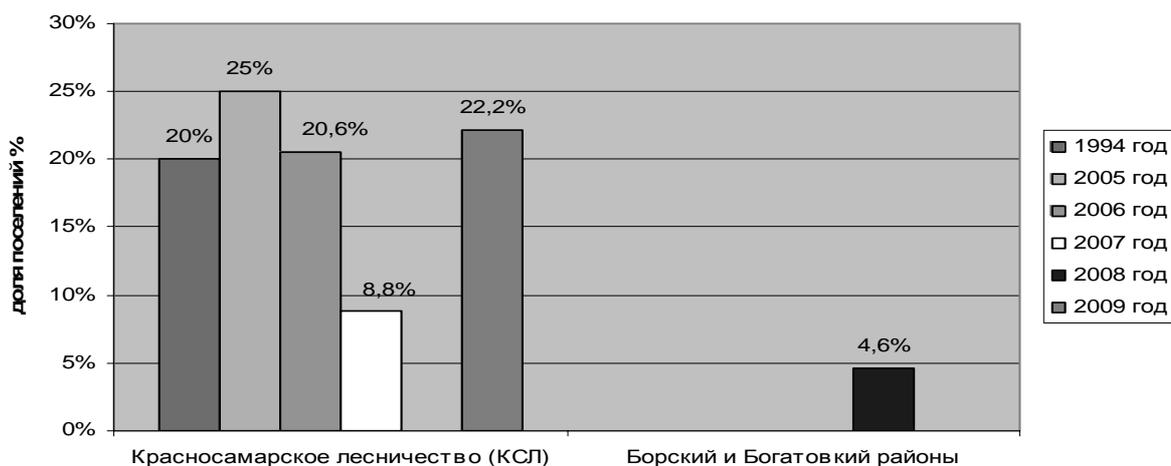


Рисунок 3 - Доля одиночных особей от общего числа поселений на реках Самара и Большой Кинель

В КСЛ плотность заселения русла увеличивалась с 2,4 бобр/км в 1994 году до 4,7 бобр/км в 2007 году, в 2009 году плотность снижается до 1,5 бобр/км, в Борском и Богатовском районах плотность возрастает с 1 бобр/км в 1994 году до 2,4 бобр/км в 2008 году (рис. 4).

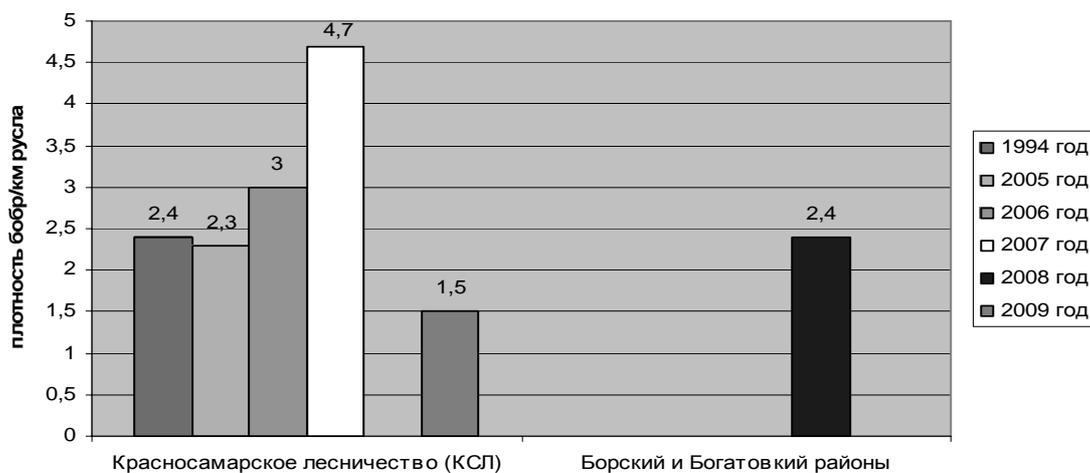


Рисунок 4 - Плотность заселения бобрами русла рек Самара и Большой Кинель, бобр/км русла

По данным за 1994 год, в КСЛ, Борском и Богатовском районах было обнаружено 62 поселения бобра, в 2008 году на данном участке русла обнаружено 78 поселений. 40 поселений бобров, или 64,5%, остались на прежних местах с 1994 года, 22, или 35,4%, поселений бобров покинули прежние места поселений, появилось 36 новых поселений. В целом группировка бобра в исследуемых районах на реке Самара с 1994 года по 1998 год увеличилась на 25,8%.

В 2009 году на исследуемом участке русла в КСЛ средняя протяжённость поселения составила 203 метра, а среднее расстояние между поселениями 320 метров.

Динамика пространственной структуры в бассейне реки Самара свидетельствует о стабильности данной группировки и соответствует динамике популяций существующих в благоприятных условиях, таких как наличие корма, достаточно территорий для поселений,

минимальный пресс хищников. Внутрипопуляционная группировка в бассейне реки Самары устойчива в течение десятков лет, наблюдался незначительный прирост численности бобра до 2009 года. В 2009 году на участке русла в КСЛ наблюдается снижение численности, предположительно, из-за браконьерства.

## **ЗНАЧЕНИЕ ОХОТНИЧЬИХ ПРОМЫСЛОВ РУССКОГО СТАРООБРЯДЧЕСКОГО НАСЕЛЕНИЯ ТОМСКОГО КРАЯ В XIX - НАЧАЛЕ XX вв.**

Артюхова И. В., Антипов А.М.  
Музей Природы и Человека, г. Ханты-Мансийск

Томский областной краеведческий музей обладает коллекцией орудий лова и снаряжения охотника, характеризующих охотничий промысел русского населения, поступивших на хранение в основном из Каргасокского, Колпашевского р-нов и заброшенных старообрядческих заимок Томского края, которые собирались в различное время томскими исследователями: Л. М. Сыркиной, И.К. Мартемьяновым, П. Я. Классеном и др. В данной статье дано описание предметного ряда музейных коллекций (МК), отражающих охотничий промысел русских старожилов Томского и более северного, Нарымского края, расположенного в средней тайге в бассейнах рек притоков верхнего течения Оби: левых – Васюган и Парабель и правых притоков - Тым, Кеть, Чулым.

Занятия русских старожилов северных томских селений носили комплексный характер. Земледелие и скотоводство дополнялись (а земледелие иногда и заменялось) рыболовством, охотой, извозом, домашними ремёслами и сбором дикоросов – ягод и кедрового ореха (Бардина, 2002). У русского населения Нарымского края основной доход приносило рыболовство, затем - скотоводство, земледелие и охота (Рындина, 2003).

Значительная часть огромной территории Томской губернии была незаселенной и богатой в охотничье-промысловом отношении. Охотились здесь на белку, колонка, соболя, лисицу, горностаю, зайца, медведя, выдру, волка, барсука, росомаху, лося, а из птиц – на утку, гуся, глухаря, тетерева и рябчика. Охотничьи трофеи часто были предметами рыночных отношений. Беличий промысел давал периодический заработок крестьянам Нарымского края. Следует отметить, что незначительное число охотников пригородных селений, не имея возможности заниматься сельским хозяйством, добывали дичь лишь для продажи на Томском базаре (Кауфман, 1892). Большинство же русского населения оставалось здесь, прежде всего крестьянами-земледельцами, а охотничий промысел служил им дополнительным источником семейного бюджета (Рындина, 2003). Значение охоты в хозяйстве русского населения Томской обл. сократилось к концу XIX в., чему способствовало сокращение лесных площадей, заселение и освоение новых таежных территорий, истребление тайги пожарами и вырубками. Одновременное увеличение числа охотников и хищническое истребление пушного зверя, не только во время охотничьего сезона, но и в период его размножения, привело к резкому сокращению численности пушных зверьков (Плотников, 1901; Кауфман, 1892; Головачев, 1914).

В начале XIX в. из Нарымского края ежегодно привозили на ярмарки 5 тыс. шкур бобра и 10 тыс. - соболиных (Золотарев, 1934, 1935). Запасы промысловых животных в связи с этим стали не стабильными (Рындина, 2003). Охота с помощью ям и отравы на лося и лисицу, гоньба лосей и стельных самок по насту наносили поголовью животных серьезный ущерб. Но важнейшей на данной территории была охота на лосей, и поэтому к 1892 г. лоси в крае практически исчезли (Кауфман, 1892). К середине XIX в. на территории Томской губернии были почти полностью уничтожены соболя, бобры, значительно сократилась численность лисицы, колонка, белки (Плотников, 1901). Не каждый год был обилен на пушного зверя, и только опытный охотник, обойдя до 40-50 км, брал 3-5 белок (Охотник и рыбак Сибири, 1932), хотя в удачный год добывали по 25-30 белок за день (Кауфман, 1892).

Однако нередко охота становилась единственным источником дохода даже в крестьянских семьях.

Способы охоты у русских крестьян были характерны как для сибиряков, так и для европейских промысловиков (Громыко, 1975): на лисиц, белок, горностаев и др. пушных зверей охотились с помощью черканов, кляпцов, а также пастей, кулем, плашек, луков-самострелов, ловили их с помощью ям, использовались яды. Наиболее распространенным видом охотничьего орудия был черкан. У некоторых сибирских черканов внизу рамы делались острые ножки, которые втыкались в грунт перед норой зверька. Птицу ловили ловушками и силками. С XIX в. получили распространение капканы на медведя (МК). В журнале «Охотник Сибири» (1935) приведена следующая инструкция: «Прежде, чем ставить капкан на медведя на овсах, следует иметь в виду, что изменение внешнего вида тропы, по которой медведь ходил на овес, отпугивает зверя. Отпугивает зверя также запах человека. Дождь, ветер и жара способствуют выветриванию оставляемых человеком и зверем запахов. Туман, роса и влажность, наоборот, содействуют их сохранению». Следует отметить, что в МК представлены капканы не только фабричного, но и кустарного изготовления (черканы, кляпцы). К орудиям активного лова, требовавшими непосредственного участия человека, относится рогатина (МК), с которой связан один из самых опасных способов охоты на медведя. На других животных практиковали охоту сетями и загонами, гоним по насту, использовали огнестрельное ружье, преследовали с помощью собаки. На Севере и в Сибири до второй половины XIX в. сами крестьяне с помощью кузнечного молота по технологии, аналогичной ковке топоров, изготавливали кремневые ружья. С их помощью охотились на мелкую дичь, тетеревов, куропаток, рябчиков и других птиц. Такие ружья были удобны тем, что производили относительно негромкий выстрел.

Крестьяне, занимавшиеся охотой, отправлялись с осени на длительные сроки за 100-150 км от дома, периодически выходя из угодий домой к праздникам (Бардина, 2002). В XVII – 1-й пол. XX в. в Сибири существовал строгий календарь охотничьих промыслов, отчасти обусловленный сроками проведения и окончания земледельческих работ, и отчасти – сезонами года (Громыко, 1975). У каждого охотника были свои места для охоты, и обычно никто не вторгался на территорию, где охотился другой. Сложность условий и изолированность от общины требовали неукоснительного соблюдения любой договоренности по разделу охотничьих угодий между их владельцами (Громыко, 1975), малейшее нарушение которых не приветствовалось, но случаи физического наказания применялись к нарушителям в исключительных случаях. К началу XX в. специалисты охоты отмечали несовершенство охотничьих законов и их применения, что не способствовало рациональному использованию дичи. Нарымский край поставлен в этом отношении в ещё худшие условия, чем Европейская Россия, т.к. здесь никто и не слышал о регламенте охоты. В журнале «Охотничий промысел», 1910, с. 101, написано: «И всякий промышляет, когда и как ему Бог на душу положит... Через 10 лет здесь от прежних богатств охотничьей фауны останется только воспоминание».

Охота представляла собой самостоятельную подсистему в культуре русских. Она предполагала специфические одежду, средства передвижения, орудия лова и способы проживания в тайге. У охотника имелось зимовье, необходимое для сна, отдыха и сушки одежды. Это была маленькая избушка из 3 или 5 венцов, частью врытая в землю. В зимовье использовалась печь без трубы, топили по-черному, либо делали особый очаг – чувал. Они жарче нагревали помещение и быстрее сушили одежду; дым выходил в отдушину в стене, затыкавшуюся травой (Громыко, 1975). Избушки с очагом, сложенным из крупных, неправильной формы камней, скорее всего были заимствованы у коренных народов (Бардина, 1995). Иногда около такой избушки устраивался небольшой лабаз на четырех столбах высотой в 3-4 метра. При этом стволы очищали от коры и веток, на середине столба делался специальный Y-образный заруб, чтобы грызуны и звери не могли вскарабкаться вверх по столбу. На нем сооружали двускатную крышку или собственно амбарчик, куда складывали продукты и добытую дичь (Дочевский, 1898; Бардина, 1995).

Одежда охотника состояла из домотканых портов, рубахи, осенью куртки-понитянки

(не длинная, легкая рабочая одежда из материала с льняной основой и шерстяной поперечной ниткой (Иванова, 1958) или бараньего полушубка (зимой) и, соответственно сезону, бараньей или валеной шапки-столбовки (Лебедева, 1974). Промысловая одежда была легкой и в то же время теплой, она не должна была бросаться в глаза, иметь яркие и блестящие украшения, чтобы не испугнуть зверя. Зимой на охоту надевали теплую рубаху-толстовку из полушерстяной ткани или сукна, короткую одежду на простеганной подкладке – «туфайку», «стежонку» (Бардина, 1995). Поверх обычной одежды охотники надевали «накожоники» с короткими штанинами, иногда не сшитыми между собой, которые предохраняли ноги от сырости и колючих кустарников. Роль наколенников иногда выполняли старые штаны с отрезными, чуть ниже колен, штанинами (Бардина, 1995). В Нарымском крае широко использовались рукавицы - исподки, связанные на одной игле, и лохмашки – из собачьих шкур, мехом наружу, весьма внушительных размеров (МК). При этом исподки надевались внутрь лохмашек (Бардина, 1995).

Осенью охота была связана с ходьбой по болотам, иногда глубоким, поэтому обувь отличалась прочностью и водонепроницаемостью. Чаще всего на охоту надевали кожаную обувь - чирки, с голенищами до колен или чуть выше. Голенище имело завязки под коленом и на щиколотке (Бардина, 2005). Голенища шили также из домотканого полотна, чтобы легче было ходить (МК). Русские старожилы-охотники Каргасокского р-на изготавливали короткую меховую обувь – «калоши», которую научились делать у эвенков. При этом шили нитками, а не сухожилиями, и наряду с камусом использовали шкуры домашних животных (Бардина, 1995). Для охотников, отправляющихся на далекие расстояния, в условиях суровой зимы, большое значение имела многослойная обувь. Зимой на ноги надевали 1-2 пары шерстяных пятипальцевых носков (вязались на 5-и спицах), поверх них – длинные однопальцевые чулки или носки из собачьей шерсти. Ноги обертывали шерстяными или холщовыми портянками и затем надевали кожаную обувь. Иногда использовали обертки из травы, как и местные этносы (Бардина, 1995).

Каждый охотник имел охотничий пояс или натруску. Натруска из коллекции МК состоит из ременного пояса с прикрепленной к нему круглой деревянной пороховницей, кожаного мешочка для дроби или картечи, пистонницы из коровьего рога и кожаного футляра для пыжей. Неотъемлемыми деталями снаряжения были нож и топор.

По снегу передвигались на лыжах из ели, длина которых соизмерялась с ростом охотника - один конец лыжи должен был упираться в носок обуви стоящего человека, другой - в его подбородок. Зимние лыжи подшивали камусом (шкура с ног оленя), а весной, по насту, ходили на голицах без камуса (МК). При движении пользовались кухтарем, или костырем (МК). Это посох, у которого к нижнему концу приделывается обруч, прикрепленный к посоху посредством ременного переплета, который не позволял посоху тонуть в снегу.

Для перевозки снаряжения по снегу делали нарты - легкие длинные салазки с широкими относительно тонкими полозьями. Это был своеобразный вариант саней, которые применялись русскими крестьянами северных уездов (Томилов, 1978).

Богатый охотничий промысловый опыт русского населения, к сожалению, слабо отражен в материалах МК. В музейных коллекциях не отражены такие элементы промысла, как временное жилище охотника, некоторые группы орудий лова (ловушки ямные, ловушки типа кулем). Полностью не представлена промысловая одежда.

Следует отметить, что в охотничьем промысле русских старожилов Сибири заметны элементы заимствования у коренного населения края в орудиях лова зверя и птицы, в конструктивных особенностях промыслового жилища и в деталях промысловой одежды от селькупов, хантов, эвенков. Желательно провести дополнительные и сравнительные исследования литературных источников и коллекций охотничьих предметов других региональных музеев.

## ЭКСПАНСИЯ ЗАЙЦА-РУСАКА НА СЕВЕРЕ АРЕАЛА И ВОЗМОЖНОСТИ ЕГО РАССЕЛЕНИЯ

Белкин В.В.

Учреждение Российской академии наук Институт биологии Карельского научного центра РАН, г. Петрозаводск  
e-mail: [danilov@krc.karelia.ru](mailto:danilov@krc.karelia.ru)

Заяц-русак представляет интерес не только для охотничьего хозяйства, но и как компонент формирования рекреационных территорий.

Распространение зайца-русака на Европейском Севере в обозримое время претерпевало заметные изменения. По свидетельству И.С. Полякова (1873), заяц-русак представлялся редким видом фауны на обследованной им территории Олонецкой губернии в середине 19-го столетия. Он встречался на восточном побережье Онежского озера вплоть до южного побережья оз. Водлозеро (д. Куганаволок). И.А. Порчинский (1872) отмечал, что он был весьма многочислен в Гдовском уезде Петербургской губернии, был редок в Выборгской губернии Финляндии, а северо-западная граница распространения вида проходила по р. Сестре. О том, что русак не достигал в те годы Онежского озера, упоминает и К.Ф. Кесслер (1868).

По материалам финских исследователей (Сиивонен, 1979; Lind, 1963; Tiainen, Rankakoski, 1996), заяц-русак начал заселять Финляндию во второй половине XIX века через Карельский перешеек и частично северо-западное Приладожье. Естественное расселение и организация питомников с последующим выпуском зверьков привели в 1920-е годы прошлого столетия к освоению видом юго-восточной и частично юго-западной Финляндии. Популяция русака в Швеции произошла за счёт искусственного расселения. Более успешной экспансии русака в Финляндии, чем на Европейском Севере России, способствовали её мягкий климат и широкое возделывание зерновых культур и многолетних трав, площади которых в 1900-1928 гг. составили 1340-2050 тыс. га. Общее продвижение русака на север проходило при интенсивном преобразовании ландшафтов, расширении сельскохозяйственных площадей, потеплении климата в северных широтах, при общем подъеме численности вида. В Карелии, например, в XVIII-XIX веках наблюдалось островное размещение очагов земледелия, мелкоконтурность и разбросанность возделываемых угодий, устойчивость подсеčno-огневой системы хозяйства, воздействие которой распространялось далеко вглубь лесных массивов. В 1866 г. был достигнут максимальный уровень распаханности для территории региона (Сазонов, 2004). Воздействию подсечного хозяйства подверглось не менее четверти современной площади лесов южной и частично средней Карелии (Еруков, Волков, 1983).

В начале XX столетия зайцев-русаков регулярно, хотя и в небольшом количестве, добывали в Приладожье, Прионежье и в Пудожском уезде Карелии (Благовещенский, 1912). В 1920-1930-е годы от 10 до 20 русаков стреляли в Олонецком, Прионежском и Пудожском районах, а самой северной точкой в Карелии, где был обнаружен заяц-русак, были окрестности с. Шуньга (62°35'с.ш.) (Марвин, 1959). В 1933-1941 гг. русак ежегодно присутствовал в пушных заготовках Олонецкого и Пудожского районов, 8 лет – Прионежского района (соотношение принятых шкурок русака и беляка составило в этих районах 1:95), 5 лет – Пряжинского (1:70) и Медвежьегорского (1:2130) районов (Белкин, 1999). Всего в эти годы, судя по данным заготовительных контор, была принята 591 шкурка русака.

В середине 1930-х годов вид заселил всю южную Финляндию до 63° с.ш. Экспансию вида на север региона приостановила многоснежная зима 1935-1936 гг. и суровые зимы 1940-х гг. – численность русака не смогла восстановиться в течение десятилетий. В конце 1940-х годов XX столетия заяц-русак стал расселяться севернее, и граница естественного

ареала в Финляндии была достигнута в конце 1970-х – в начале 1980-х годов до 65<sup>0</sup> с.ш. на западе страны (Tiainen, Pankakoski, 1996).

В Карелии северная граница распространения вида в 1950-е годы проходила по условной линии, соединяющей населенные пункты Вяртсиля – Суоярви – Шуньга – Куганаволок и далее через населенные пункты Архангельской области Плесецк – Шенкурск – Красноборск – Ильинское – Подомское (Марвин, 1959; Марвин, Воловик, 1975). Очевидно, именно в эти годы русак достиг северного предела своего распространения на Европейском Севере России, но даже в Ленинградской области его распространение было неравномерным и численность значительно ниже, чем в Новгородской и Псковской областях (Альтшуль, 1970). Судя по данным заготовок шкурок зайцев в 1961-1965 гг., доля шкурок русака составляла в Новгородской области 22,8%, в Псковской – 66,8% (Альтшуль, 1970).

Изменение структуры сельского хозяйства в 1960-е годы – практически полное выпадение зерновых из посевных площадей – привело к довольно быстрому отступлению вида на юг. Уже в конце 1960-х годов в Карелии он полностью исчез из Заонежья и некоторых других районов Карелии. Достоверные сведения о присутствии его в эти годы получены лишь из отдельных пунктов Приладожья: пос. Куркийоки, г. Лахденпохья, пос. Салми, Ильинское, дер. Обжа. Изредка добывали животных и близ дер. Колово и Усть-река (Пудожский р-н) (Данилов, 2005). В Архангельской области его не добывали с конца 1950-х годов (Марвин, Воловик, 1975). В те же годы русак почти полностью исчез и на большей части Карельского перешейка Ленинградской области, сохранившись в заметном количестве только в районе пос. Красносельский (Данилов и др., 1973).

В середине 1960-х годов численность зайца-русака в южных районах Карелии оценивалась в 700 экз. (Приклонский и др., 1967). В 1980-1990-е годы русак стал изредка отмечаться в отдельных районах при проведении ЗМУ. Показатель учёта в отдельные годы составил 0,01-0,73 следа на 10 км маршрута, а соотношение следов русака и беляка в Сортавальском районе – 1:950, в Олонецком – 1: 570, в Питкярантском – 1:300, в Пудожском – 1:170 и 1:1500, в Лахденпохском – 1:10-1:450 (Белкин, 1999).

Численность вида, определенная по результатам ЗМУ в 1998 – 2006 гг., составила: Ленинградская обл. – 0,5-1,2 (в среднем – 0,9) тыс. голов, Вологодская обл. – 0,1-0,7 (0,5), Новгородская обл. – 1,3-2,4 (1,8), Псковская область – 6,3-10,1 (8,2) тыс. голов (Мошева, Молочаев, 2000; Молочаев, 2004; 2007). Сведения по Карелии и Архангельской области отсутствуют.

Северную границу ареала зайца-русака в европейской части России В.В. Груздев (1968, 1969) проводит по изолинии средней многолетней наибольшей высоты снежного покрова в 60 см. Его разведение признано перспективным лишь южнее линии Нарва – Витебск – Борисоглебск – Куйбышев – Уральск. Неоднократные интродукции зайца-русака в лесостепных областях страны свидетельствуют о возможности в короткий срок повысить численность этого вида. В более северных областях, например, Ленинградской, экономическая целесообразность подобного рода опытов осталась не ясна (Новиков и др., 1970).

Изменившиеся социально-экономические условия в России демонстрируют новые возможности ведения отдельных охотничьих хозяйств. Однако для успешного искусственного расселения русака имеются значительные преграды, связанные как с условиями существования вида, так и с особенностями его биологии (Сапаев, 1968; Юргенсон и др., 1969; Груздев, 1970; Белова, 1984; Кирк, 1984; Jezirski, 1968; Puget, 1970; Andersen, Barndoff-Nielsen, 1972; Pielowski, 1972; Pipin, Cargnelutti, 1985; Tiainen, Pankakoski, 1996). Охотничьи угодья северных регионов отличаются высокой степенью лесистости и заболоченности, тогда как заяц-русак отдает предпочтение сельскохозяйственным ландшафтам с наличием перелесков, избегает крупных массивов леса и болот. Для него характерны сравнительно низкая плотность населения на территориях с высотой снежного покрова более 30 см, летние и зимние жировки на полях бобовых и злаковых культур, нежелательное скрещивание с зайцем-беляком, высокая смертность (70-80 % у молодых и 50

% – у взрослых животных) от болезней (кокцидиоз, псевдотуберкулез и др.) и сельхоз-техники, невысокая средняя продолжительность жизни (1-2 года), значительное расселение выпущенных животных (до 20 км), низкая эффективность интродукции (11-16 %).

Без широкого распространения озимых культур перспективы естественного расселения и увеличения численности зайца-русака в подзоне средней тайги отсутствуют, а выпуски животных в отдельных охотхозяйствах потребуют много усилий на проведение биотехнических мероприятий и охрану угодий, которые могут и не привести к устойчивому эффекту. В наших условиях объектом массовой охоты заяц-русак стать не может, т.к. его население характеризуется низкой продуктивностью, которая не в состоянии обеспечить базу для интенсивного промысла. В отдельных охотничьих хозяйствах, способных нести бремя финансовых затрат, или на ограниченных территориях с особыми природными условиями и природоохранным статусом (например, о. Валаам) возможны мероприятия по искусственному расселению вида для повышения рекреационных достоинств территории.

Работа поддержана грантами ОБН РАН «Биологические ресурсы России», Программы фундаментальных исследований Президиума РАН «Биологическое разнообразие».

### **ОПЫТ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ GPS-ПРИЕМНИКОВ В АВИАЦИОННОМ УЧЕТЕ ЖИВОТНЫХ**

Борисов Б.З.

Институт биологических проблем криолитозоны СО РАН, г. Якутск

[bzborisov@mail.ru](mailto:bzborisov@mail.ru)

Авиавизуальный метод учета крупных животных является наиболее эффективным средством учета. Только с помощью авиации можно в короткие сроки охватить учетом практически неограниченные площади и получить достаточно надежные данные о численности животных. Поэтому в условиях Якутии с ее площадью более 3 млн. км<sup>2</sup> авиаучет численности различных животных приобретает решающее значение (Попов, 1970).

В настоящее время, в деле изучения популяций животных все шире используются современные информационные технологии – геоинформационные системы (ГИС) и цифровые спутниковые снимки. Такая технологическая связка дает очень хорошие результаты, и за последние 25 лет появилось очень много работ, посвященных этой тематике.

До осени 2009 года данные по вычислению пространственного расположения объектов авиаучета в Якутии выполнялись по старой схеме, разработанной еще 40 лет назад В.М. Поповым (1970). По этой методике местоположение учтенного животного определялось по времени полета. Естественно, что данный метод давал очень большой разброс, так как не учитывал скорости полета на определенном участке, а также отклонения самолета от проложенного курса, тем более что проложенный курс на топографической карте масштаба 1:500 000 сильно отличается от курса, который самолет совершает фактически. В первую очередь здесь играет роль проекционное искажение, из-за которого кратчайший путь между точками поворота выглядит на карте, как дуга. К тому же боковые ветры также создают боковой снос. При анализе ранее полученных данных мы выяснили, что разброс между реальными координатами животного и вычисленными по старым методам может составлять до 5 км. Данный разброс был рассчитан исходя из сравнения пространственной привязки по времени с реальными координатами объектов, имеющих точное пространственное размещение: ЛЭП, реки, населенные пункты.

Кроме этого, анализ авиавизуальных данных за 2000-2002 гг. показал, что при внесении в ГИС дневников полетов точки обнаружения животных образуют своеобразные «сгущения», которые в точности повторяют контуры гарей, но при этом на спутниковых снимках не подпадают под контур гарей. То есть возникла необходимость в разработке метода, при котором точность фиксации животных с самолета позволяла бы в дальнейшем

проводить более точные расчеты на основе космоснимков, как например это было сделано в работе А.С.Желтухина, Ю.Г.Пузаченко, Д.Н. Козлова, Н.П. Кораблева, Р.Б. Саннлерского (2008). В данной работе использовались спектральные характеристики спутниковых снимков LANSAT-7 ETM+ для расчета плотности популяций охотничьих видов животных. Нами также разрабатывается схожий метод, который учитывает послепожарные сукцессии на основе спутниковых данных SPOT-VEGETATION и NOAA-AVHR.

В связи с этим нами был отработан способ применения GPS - приемников для более точной привязки авиавизуальных данных.

В проводимом нами эксперименте использованы следующие приборы GPS:

- Garmin ETREX H
- Garmin ETREX Vista
- Garmin GPSmap 76Cx
- КПК ASUS A632N

Данные модели являются очень распространенными и имелись у нас в наличии.

В ходе проведения испытаний было выяснено, что при использовании GPS приемников внутри самолета АН-2 Garmin ETREX H и КПК ASUS A632N часто теряют связь с навигационными спутниками NAVSTAR, к тому же у КПК ASUS A632N происходит быстрый разряд встроенного аккумулятора. Более устойчивая связь GPS-приемников: Garmin ETREX Vista и Garmin GPSmap 76Cx.

В дальнейшем полученные с GPS-приемников данные сравнивались в ГИС-программе, где в качестве пространственной среды служили спутниковые снимки Landsat-7 ETM+, имеющие геопривязку. В ходе анализа выявлено:

1) GPS-приемник Garmin GPSmap 76Cx благодаря более мощной антенне позволяет получить более точные данные, чем Garmin ETREX Vista. Если у первого приемника разброс данных для переднего наблюдателя составлял 30-120 метров, то у второго погрешность возрастала до 60-250 метров;

2) Передний наблюдатель получает более точные данные из-за того, что он видит объект заранее, до пролета над ним самолета. В некоторых случаях точность привязки была практически абсолютной, от 0 до 10 метров, но в среднем составляла 30-120 метров.

Задний наблюдатель видит объект, когда самолет уже пролетел над ним, в связи с чем точность привязки падает (от 800 до 1500 м). Тем самым, данные, полученные от заднего наблюдателя, необходимо корректировать, исходя из скорости самолета. Для этого необходимо ввести своеобразную «калибровку», т.е. засекать линейные объекты, которые хорошо видны на космоснимках среднего разрешения (автостреды, реки, ЛЭП), и уже при камеральной обработке в ГИС-программах сдвигать точки обнаружения вперед на среднюю величину погрешности. Делать эти контрольные точки необходимо постоянно, для более точного расчета погрешностей;

3) Время, уходящее на запись в полевой дневник у наблюдателя, вооруженного GPS-приемником, значительно сокращается. Если при использовании наручных часов наблюдатель тратит на запись в среднем 1 минуту, то при наличии GPS-приемника это время сокращается до 30-40 сек за счет того, что у него отпадает необходимость в записи времени. При игнорировании записей типов биотопов, а также при заранее заполненной графе с номерами точек позиционирования время записи сокращается до 10 сек. Мы предполагаем, что запись типа биотопа в данном случае не нужна, так при анализе спутниковых снимков этот параметр будет введен. Тем самым, наблюдатель записывает только вид животного в виде литер и пол (значками ♂♀).

4) Также, ввиду отсутствия бортового питания в самолете АН-2 для современных электронных приборов, необходимо иметь соответствующие GPS-приемники у каждого наблюдателя, чем иметь единый комплекс в виде портативного компьютера (ноутбука) с внешней GPS - антенной, обслуживаемого дополнительным оператором, тем более что связь внутри самолета отсутствует, а проведение дополнительной системы связи проблематична.

В ходе проведенных экспериментов нами было установлено, что использование GPS-приемников значительно увеличивает верификацию полученных данных. Полученный набор координат можно быстро перенести в ГИС, используя внешний USB интерфейс GPS-приемников. Полученные таким образом ГИС-данные наиболее точно описывают пространственное размещение животных в период авиаучетов, и уже на этой основе можно проводить анализ по спутниковым снимкам.

## СЛУЧАЙ ВНУТРИУТРОБНОГО ЗАРАЖЕНИЯ ЗОЛОТИСТОГО ХОМЯЧКА *TRICHINELLA NATIVA*

Букина Л.А., Матвеева Н.А., Плетнева Е.А., Венских К.В., Сулова Н.Л.  
ФГОУ ВПО Вятская государственная сельскохозяйственная академия, г. Киров  
e-mail: l.bukina5@gmail.com

Трихинеллез – широко распространенное природно-очаговое заболевание, имеющее важное эпизоотическое и эпидемиологическое значение. Трихинеллы имеют сложный цикл развития, при котором онтогенез заканчивается в одном организме хозяина без выхода во внешнюю среду. Эволюционное становление системы «паразит-хозяин» возможно через взаимную адаптацию, которая дает возможность длительного существования возбудителя в организме определенного круга животных. Разная степень адаптации трихинелл к различным видам животных отмечена в ряде работ (Бритов, 1982; Артеменко, 1997). Н.Н. Озерецковская (1969) установила более низкую инвазионную способность для белых мышей арктического (природного) штамма *T. spiralis* по сравнению с краснодарским.

Целью нашей работы явилось изучение инвазионных свойств арктического изолята *T. nativa* по отношению к лабораторным животным (белым беспородным мышам, крысам и золотистым хомячкам). Во время проведения опыта у одной из самок золотистых хомячков родились детеныши. Учитывая большой научный интерес и неизученность вопроса о возможности внутриутробного заражения трихинеллами, мы задались целью исследовать новорожденных хомячков, на предмет заражения их личинками трихинелл.

Материалы и методы. Золотистых хомячков заражали личинками *Trichinella nativa* из расчета 70 личинок на голову. Через 37 суток животные были забиты. Самка золотистого хомячка под № 1 родила 6 детенышей через 31 сутки с момента заражения. Детеныши были обнаружены на следующий день. К сожалению часть детенышей она съела, а остальных не стала кормить, и они погибли. В итоге было исследовано 2 целых тушки и 2 полутушки (задняя часть туловища). Взрослую особь исследовали компрессорной трихинеллоскопией и перевариванием костно-мышечной ткани в искусственном желудочном соке (ИЖС). Тушки новорожденных вначале исследовали компрессорной трихинеллоскопией, а затем вместо переваривания в искусственном желудочном соке, мы воспользовались более щадящим методом, для чего тщательно измельченные тушки поместили в чашки Петри, залили физраствором и поставили в термостат при температуре 37-38°C на 2 часа. Подсчет количества личинок в гельминтологической камере проводили общепринятыми методами.

Результаты и обсуждение. Компрессорная трихинеллоскопия взрослой особи показала, что интенсивность инвазии в среднем 5,6 личинки на 1 компрессорий. Наиболее сильно поражены мышцы передней конечности и массетеры. Средняя интенсивность инвазии составила 6,9 личинки на 1 г массы мышечной ткани.

Исследования тушек новорожденных хомячков методом компрессорной трихинеллоскопии не выявили личинок трихинелл ни в одной из 9 проб. В результате микроскопии осадка в пробах, где находились целые тушки, обнаружены личинки трихинелл. В первой пробе 5 личинок – 3 из них скрученные в спираль и 2 полуспирали. Во второй пробе обнаружены 2 личинки полуспирали. В третьей пробе, в которой были две полутушки, личинок трихинелл не обнаружено.

Анализ литературных данных показал, что до настоящего времени вопрос о возможности внутриутробного заражения личинками трихинелл у различных видов животных остается дискуссионным. Ряду авторов, инвазивировавших самок разных видов животных во время беременности, не удалось получить внутриутробного заражения плодов (Березанцев, 1974). При экспериментальном заражении лабораторных животных получены положительные результаты (Вебстер, Капел, 2005), но при заражении лисиц и свиней заражения не произошло. Как пишет А.С. Бессонов (1978), механизм заражения эмбрионов неясен. Имеется, однако, предположение, что проникновение личинок происходит кровеносным путем и только у млекопитающих, имеющих гемохориальный тип плаценты.

Полученные фактические данные не позволяют нам делать определенных выводов. Несомненно, что изучение возможности внутриутробного заражения трихинеллами лабораторных животных необходимо продолжить, так как эта проблема имеет огромное научное и практическое значение.

## **РОЛЬ МОРСКИХ МЛЕКОПИТАЮЩИХ В ТРАДИЦИОННОМ ПИТАНИИ КОРЕННОГО НАСЕЛЕНИЯ ЧУКОТКИ**

Букина Л.А., Рыпхиргина Т.Э.

ФГОУ ВПО Вятская государственная сельскохозяйственная академия, г. Киров

[l.bukina5@gmail.com](mailto:l.bukina5@gmail.com)

Морской зверобойный промысел является главной хозяйственной специализацией коренного населения прибрежных районов Чукотки. Охота на морских млекопитающих и употребление их мяса в пищу очень важны для сохранения культуры и духовности коренного населения Чукотки, так как определяют социально-экономическую структуру прибрежных сел Чукотки и играют значительную роль в традиционных отношениях между семьями оленеводов и морских охотников (Богословская, 2007). Благодаря традиционному использованию китов и других морских млекопитающих коренные жители Чукотки смогли пережить экономический развал, вызванный переходом России к рыночной экономике. Постепенно восстанавливаются традиционные способы промысла морских млекопитающих, способы хранения продукции морского зверобойного промысла и рыболовства. После длительного перерыва, возобновился аборигенный промысел серого (*Eschrichtius gibbosus*) и гренландского китов (*Balaena mysticetus*). Серые и гренландские киты являются незаменимой частью в рационе питания семей коренных жителей Чукотки.

Целью настоящей работы явилось изучение роли морских млекопитающих в традиционном питании коренного населения Чукотки на примере прибрежного поселка Лорино.

Материалы и методы. Материал собирался в п. Лорино в период сентябрь-октябрь 2006-2007 гг. Методом свободной выборки был опрошен 361 житель поселка. Каждым жителем (респондентом) заполнялась анкета, которая состояла из нескольких блоков вопросов:

- паспортные данные – пол, возраст, национальность, время проживания на Чукотке, род занятий (работник зверофермы, зверобой-охотник, пенсионер, прочие, служащий и учащийся);
- частота употребления мяса морских животных;
- предпочитаемые виды мяса;
- способы приготовления национальной пищи.

Проведен анализ годовых отчетов по добыче морских млекопитающих и осуществлению традиционной хозяйственной деятельности коренных народов в Чукотском районе Чукотского Автономного Округа (ЧАО).

Результаты и обсуждение. Социально-экономические изменения в стране отразились на социальной роли морских зверобоев в обществе, соотношении в промысле разных видов

морских млекопитающих и традиционной культуре эскимосов и береговых чукчей. В тяжелые для Чукотки 90-е годы люди выжили благодаря приверженности традициям собственного культурного наследия. В настоящее время и охотников и промысловых угодий явно не хватает для того, чтобы обеспечить мясом и жиром морского зверя жителей береговых поселков, а также связанных с ними оленеводов. В поселке Лорино создано муниципальное унитарное предприятие сельхозтоваропроизводителей (МП СХТП «Кэпэр»), в которое входит 6 бригад, примерно по 10 человек каждая. Морские зверобой-лоринцы первыми на Чукотке возродили промысел серого кита для своих нужд. Лоринским зверобоям приходится совершать длительные промысловые морские переходы к местам концентрации морского зверя – мыс Халюскин, Нунямо, Аккани, так как залежек зверей вблизи села нет, что, конечно, увеличивает затраты и себестоимость продукции.

Таблица 1- Добыча морских млекопитающих в целях обеспечения традиционного образа жизни коренным населением п.Лорино (Чукотского района, ЧАО) на 01.12.2007 г.

Виды морских млекопитающих (голов)	Квота	Фактич. освоение	% освоения
Акиба ( <i>Pusa hispida</i> )	1040	756	72,7
Лахтак ( <i>Erignathus barbatus</i> )	240	170	70,8
Ларга ( <i>Phocha vitulina larga</i> )	500	338	67,6
Морж ( <i>Odobenus rosmarus divergens</i> )	361	361	100
Серый кит ( <i>Eschrichtius gibbosus</i> )	63	57	90,5
Гренландский кит ( <i>Balaena mysticetus</i> )	2	-	-

Недовыполнение лимита по тюленям имеет несколько причин: это уменьшение числа охотников и сокращение площадей охотничьих угодий, снижение покупательского спроса на шкуры и меха акибы и ларги. Шкуры лахтака по-прежнему необходимы для изготовления безузелковых ремней, которые нужны и морским охотникам и оленеводам, но все же не в таком количестве, как раньше. Согласно экспертным оценкам, в поселке добывают «для себя» несколько десятков голов акибы и лахтака, но они не могут существенно повлиять на общую картину. Полное или почти полное освоение лимита зверобоями по моржу и серому киту.

Анализ статистических данных показывает, что последние годы наблюдается резкое сокращение промысла ластоногих. По сравнению с 1920-1930 годами промысел лахтака упал в 1,5-2 раза, моржа – в 4 раза, нерпы – в 4-6 раз. В то время как добыча кита возросла в 118 раз (Богословская, 2007). Однако анализ питания коренного населения Чукотки, в том числе и жителей п. Лорино, по критериям ВОЗ оценивается как относительное голодание, поскольку по сравнению с 1980-ми гг. на 30% уменьшилось количество жиров и углеводов, и почти на 25% снизилась калорийность потребляемой пищи (Литовка, 2008). Причина снижения потребления китового мяса заключается в том, что изменились размерно-весовые характеристики добываемых китов, соответственно этому в несколько раз сократился выход продукции, поскольку количество добываемых животных не изменилось. Объяснение этому простое – с переходом к традиционному аборигенному промыслу с вельботов и байдар морские зверобой сознательно выбирают более мелких особей, поскольку охота на серого кита существующими способами очень опасна.

Анализ пищевых предпочтений коренных жителей п. Лорино показывает, что 96,40% респондентов употребляют в пищу китовое мясо, 89,20% моржовое и 88,64% мясо тюленей (таблица 2). Проведенные исследования позволили выявить зависимость пищевой ориентации у разных возрастных групп (Букина, Колеватов, 2007). Более 90,00%

респондентов в возрасте от 31 до 50 лет и более отметили предпочтение традиционной пищи перед европейской. Среди людей младше 20 лет (в том числе 54 учащихся) доля предпочитающих традиционную диету оказалась несколько меньшей по употреблению мяса и нерпы, в то время как мясо серого кита употребляют 94,74% от числа опрошенных.

Таблица 2 - Характеристика потребления мяса морского зверя жителями п. Лорино в зависимости от возраста

Возраст респондентов	Морж		Кит		Нерпа	
	да	нет	да	нет	да	нет
До 20 лет	61 / 80,26	15 / 19,74	72 /94,74	4 / 5,26	62 /81,58	14 /18,42
21 – 30 год	89/90,82	9 / 9,18	95 /96,94	3 / 3,06	88 /89,80	10 /10,20
31 - 50	142/92,81	11 /7,19	147/96,08	6 / 3,92	137/89,54	16/10,46
более 50 лет	30 / 88,24	4 /11,76	34 / 100,0	0 / 0,00	33 / 97.06	1 /2,94
Итого	322/89,20	39/10,80	348/96,40	13/ 3,60	320/88,64	41/11,36

Среди коренных жителей поселка Лорино существуют традиционные правила использования продуктов морского зверобойного промысла и способы их кулинарной обработки. Так, свежее мясо серого кита доступно, в основном, в период добычи, летом. Это мясо нельзя заквашивать, храниться оно может только в замороженном виде. Поэтому мясо серого кита традиционно считают «летней» пищей. По результатам анкетирования, мясо серого кита и мантак (кожа с салом) употребляют в пищу 96,4% респондентов. Мясо и мантак гренландского кита в свежем виде сохраняются дней на десять дольше, чем продукция серого кита, а в заквашенном виде мясо этого кита может храниться долгое время, поэтому добыча этого вида кита более предпочтительна. Но в настоящее время промысел гренландского кита ограничен всего 5 головами на весь ЧАО. Мясо мелких тюленей используется охотниками в течение круглого года. Моржей добывают с вельбота весной (май-июнь) и осенью в сентябре-октябре во время сезонных миграций стад. Мясо моржей, так же как и мясо гренландского кита, может долгое время храниться. Способы его приготовления наиболее разнообразны: сырое, полусырое, квашеное, вяленое.

Результаты анкетирования по роду занятий показали, что все зверобои – охотники употребляют мясо моржа в сыром, вареном и квашеном (копальхен) виде. Среди пенсионеров сырое и квашеное мясо моржа потребляет более 77%, вареное – 95,5% респондентов. Рабочие зверофермы потребляют мясо кита, мелких тюленей, но основу питания составляет мясо моржа разного способа приготовления, предпочтение отдается вареному. В группе служащие используются все виды мяса, в том числе и традиционного приготовления, но процент употребляющих сырое и квашеное мясо моржа самый низкий (38,5 и 30,8% соответственно). Учащиеся 9-11 классов потребляют мясо всех видов морского зверя, но предпочтение отдают мясу кита и вареному мясу моржа. В группу прочих мы отнесли безработных, вездеходчика, радиста, то есть лиц, не связанных с охотничьим промыслом, но анкетный опрос показал, что и эта группа населения предпочтение отдает продукции морского зверобойного промысла - мясо моржа употребляют 91,3%, кита 97,1% и мясо мелких тюленей 88,4% респондентов.

Таким образом, анализ пищевых предпочтений показал, что жители поселка Лорино высоко оценивают мясо и всю продукцию морских зверей и считают, что на сегодняшний день альтернативы морскому зверобойному промыслу не существует.

## КАБАН В КОНДО – СОСЬВИНСКОМ ПРИОБЬЕ

Воробьев В.Н.

Государственный природный заповедник «Малая Сосьва», г. Советский, Тюменская область  
e-mail: [msosva@gmail.ru](mailto:msosva@gmail.ru)

В историческом прошлом северная граница ареала распространения кабана в Западной Сибири доходила до 56 – 57 параллели (Фадеев, 1978).

По физико-географическому районированию исследуемая территория, на которой проходили наблюдения, находится в Кондо-Сосьвинской среднетаёжной провинции Обь-Иртышской физико-географической области. По лесорастительному районированию Западной Сибири исследуемый район относится к подзоне среднетаёжных кедрово-сосновых заболоченных лесов.

В XX веке, в связи с искусственным и естественным расширением ареала, кабан заселил ряд областей. К концу 60-х годов кабан из центральных районов России продвинулся до Урала (Киселёв, 1986). Высота снежного покрова в 50 см, считавшаяся для кабана экологическим барьером (Формозов, 1946), была преодолена видом в короткие сроки. Северная граница ареала кабана в Восточной Европе к началу 80-х годов достигла 63-64°с.ш., где высота снежного покрова в феврале – марте доходит до 80 - 110 см (Фадеев, 1981). Благодаря высокой экологической пластичности кабана произошло продвижение вида на север, успешное заселение без помощи человека новых мест с более суровыми климатическими условиями и отсутствием в ряде случаев какой-либо подкормки.

Появление кабана в фаунистическом комплексе Кондо-Сосьвинского Приобья в начале 80-х годов связано с естественным расселением вида. Этому явлению способствовал многолетний (1978-1984) завоз и выпуск зверей на территории Свердловской и Тюменской областей. Вероятно, заход кабанов в Кондо-Сосьвинское Приобье проходил с юга, с территорий Тавдинского и Таборинского районов Свердловской области на территорию Кондинского района Ханты-Мансийского автономного округа (ХМАО) и с запада, с территорий Гаринского, Ивдельского районов Свердловской области на территории Советского, Берёзовского и Октябрьского районов ХМАО. После выпусков кабанов в Свердловской области зарегистрировано много случаев, когда звери от места выпуска уходили за сотни километров в северном и восточном направлениях. В конце 70-х начале 80-х годов были зарегистрированы встречи с кабаном в северной части Свердловской области – 450-500 км от места выпуска (Киселёв, 1986).

Мы считаем, что коридорами расселения кабана в Кондо-Сосьвинское Приобье служили поймы рек, интенсивная сеть дорог, нефте- и газопроводы. Так, зимой 1979/80 г. в Ивдельском районе Свердловской области, граничащим с ХМАО, на трассе газопровода Тюмень-Центр отмечена встреча 2-х кабанов, а 2-мя годами позже в этом же районе осенью с собаками был убит взрослый кабан (Киселёв, 1986).

Первая информация о встрече кабанов в Кондо-Сосьвинском Приобье поступила в 1982 году с территории Кондинского района ( д.Старый Катыш, на Морткинском болоте 14 кабанов, п. Лиственничный – 6, п.Ягодный – 10 особей, из них 1 кабан отстрелян, на р. Ворья работник хмподсочки леса осенью отстрелял кабана из-под собак). Осенью 1984 г. встречен кабан на территории государственного заказника «Верхне-Кондинский» у п. Зеленоборск, зверь в возрасте 2,5 лет выходил на железнодорожный тупик, где питался картофелем, рассыпанным при разгрузке вагонов. Благодаря организованной подкормке на территории заказника кабан перезимовал в пойме р. Конда, но в июне 1985 г. был убит браконьерами.

Заходы кабанов 1984 году отмечались в Октябрьском, Берёзовском районах, которые расположены севернее Советского района.

В конце 80-х начале 90-х годов кабаны спорадично встречались в Кондо-Сосьвинском Приобье, в основном встречи зверей были приурочены к поймам рек, трассам газопроводов, магистральных дорог, окрестностям населённых пунктов. Надо отметить, что на севере исследованной территории нет сельхозполей, на юге территории (Кондинский район) незначительная площадь полей засеивается кормовыми культурами, а остальные пашни не осваиваются, зарастают лесом.

В конце 90-х годов следы жизнедеятельности кабанов и визуальные встречи зверей регистрировались в разных местах Кондо-Сосьвинского Приобья. Там, где кабаны находили корма, они оставались до весны и давали потомство. В конце мая 1996 г. у р. Пунга (приток р.Малая Сосьва) встречена самка кабана с 3-мя поросятами, одного поросёнка поймали рыбаки, был он весом 6-8 кг. В октябре 1998 г. на автозимнике Пунга – Нерга, на болоте, отстрелен кабан (самец) весом 40-50 кг, упитанность средняя. В этом же году, группа кабанов 10-12 особей зимовала в окрестностях кордона Шухтунгорт (заповедник «Малая Сосьва») в пойме реки, где был хороший урожай кедров. В ноябре (06.11.99г.) у кордона Васильевский (заповедник) отмечена визуальная встреча 6-ти кабанов (3 взрослых и 3 молодых). По сообщению обходчика газопровода Г. И. Ковалёва, с 2001г. в среднем течении р. Сартынья (63°24'с.ш.) и до настоящего времени ежегодно встречаются кабаны в количестве 5-6 голов, среди которых есть подсвинки и сеголетки.

В госзаказнике «Верхне-Кондинский» в сентябре 2005г. зарегистрирована встреча самки кабана и 2 сеголетки, в 2006 г.(21.09.) в пойме р.Ух – 8 особей, из них крупный секач, свинья и 6 поросят, эти же звери встречены (06.12.) в окрестностях г. Югорск, но позже, 2-х поросят отстреляли браконьеры, 29.04.07г. в пойме р. Эсс – самка и сеголеток, 16.05.07г.в пойме р. Картопя – самка кабана с сеголетком, 17.03.08г. в пойме р. Конды (р-н Корыстья) – 4 кабана, из них 1 молодой.

По сведениям главного специалиста госохотнадзора Н. И. Криволапова, в Октябрьском районе постоянные встречи с кабанов фиксируются на левобережье р. Обь у с. Лорба (61°59'с.ш.; 66°22'в. д;) и у нежилой д. Каремпост (62°00'с.ш. 67°23'в.д.). Им же отмечены первые следы жизнедеятельности кабанов в августе 2000 г. на правобережье р.Обь, в 30 км на восток (63°01'с.ш. 65°51'в.д.) от с. Чемаши. Следы кабанов в данном месте встречаются ежегодно.

Информация о встрече кабанов в Берёзовском районе поступила в 1995 г., рыбаки наблюдали переплывающего р. Северная Сосьва кабана в урочище Алтатумб. В 1997 г. у п.Саранпауль (64°15'с.ш.) зимой отстрелена семья кабанов, животные ежегодно встречаются у д. Кимкъясуй, п. Сосьва, здесь же кабаны зимуют. В настоящее время отмечена встреча 4-х кабанов в январе 2009г., в 30 км на северо-восток (64°25'с.ш. 61°20'в.д.) от п.Саранпауль.

В связи с суровыми климатическими условиями и недостатком корма часть кабанов (в первую очередь сеголетки) погибают, а остальные уходят в другие уголья. Нередки случаи, когда на переходах кабаны погибают от истощения (р. Пурдан, зима 1984/85г., 2 особи) и другим причинам. Информации о гибели кабанов от хищников не поступало, хотя были отмечены случаи преследования кабанов медведем. Немаловажный фактор, влияющий на численность кабана, – браконьерство. Много отстреливается кабанов при случайных встречах, но имеют место целенаправленные преследования зверей в глубокоснежье, когда уничтожается всё стадо кабанов. В северных районах отстреливаются кабаны весом от 50 до 100 кг, на территории Кондинского района имело место отстрела секачей 180 – 200 кг.

Осенью у кабанов, особенно в северных районах, наблюдаются миграции в южном и юго-западном направлении. Перемещения происходят чаще всего в октябре-ноябре до установления глубокоснежья. Именно в это время животные встречаются в новых, часто не свойственных им, местообитаниях. Освоение новых мест происходит, в первую очередь, за счёт одиночек или небольших групп животных. Средний состав стада составляет 3,5 особи. Встречаются как одиночные животные, так и группы численностью до 25 голов. По 102

зарегистрированным встречам одиночки составляли 51 %, пары 16,6, группы в 3 - 4 особи – 11,8 , 5 – 9 голов – 11,8 , 10 и более кабанов 8,8 %.

Сведений о размножении кабанов ещё не достаточно, но на основании ежегодных наблюдений на ООПТ и опросным данным по районам из встреч самок с поросятами (от 1 до 10), в среднем на одну самку приходится в северных районах 2,2 , на юге Кондинского района – 4,7 сеголетка.

В ХМАО кабан не является объектом охоты. Сведения о численности кабанов базируются на опросных данных. Так, на юге Кондинского района, где кабаны зимуют, по оценке специалистов госохотнадзора численность их определена в 350 – 400 голов. В заказнике «Верхне-Кондинский» (241,6 тыс.га), только по предварительным подсчётам зарегистрированных встреч кабанов в 2008г., численность зверей составила 25 – 30 особей. Возможно, что в северных районах Кондо-Сосьвинского Приобья численность кабана может быть оценена в 300 и более голов.

Следует отметить, что в настоящее время кабан встречается во всех районах Кондо-Сосьвинского Приобья, за несколько десятилетий он продвинулся на сотни километров на север и приспособился к суровым условиям природной среды. Крайние точки его заходов расположены около 64°25'с.ш. (п.Саранпауль). В этих широтах кабаны зимуют и размножаются. Есть все основания думать, что есть и более северные места размножения.

## **СООТНОШЕНИЕ СОБОЛЯ, КУНИЦЫ И ИХ ГИБРИДОВ В ЗОНЕ ИНТРОГРЕССИВНОЙ ГИБРИДИЗАЦИИ В ЗАПАДНОЙ СИБИРИ**

\*Гашев С.Н., \*Андриенко Д.В.,\* \*Петровичева С.В.

\*Тюменский государственный университет, г. Тюмень

\*\*Управление по охране, контролю и регулированию использования объектов животного мира и среды их обитания Тюменской области, г. Тюмень

\* E-mail: [GSN-61@mail.ru](mailto:GSN-61@mail.ru)

Вопрос о диагностике представителей видов лесных куниц (*Martes martes* L., 1758) и соболя (*Martes zibellina* L., 1758) стоит достаточно остро в связи с их близкими филогенетическими отношениями и большим морфологическом сходстве, усиливающимся возможностью гибридизации в пределах рода *Martes*. Для Тюменской области вопрос о точной видовой диагностике актуален, т.к. этот район относится к зоне совместного обитания соболя с лесной куницей. Здесь встречаются и их гибриды – кидусы. Ряд исследователей полагают, что кидус бесплоден, другие предполагают размножение гибридов возможным. Учитывая обе точки зрения, оперируя термином «гибридизация», мы должны иметь в виду и две ее разновидности: естественную и интрогрессивную. В.Грант (1984) считает, что спонтанное скрещивание между популяциями, которые в прошлом дивергировали до уровня дизъюнктивных рас, полувидов (видов) и которые разделены частичной экологической или репродуктивной изоляцией или как той, так и другой, представляет собой естественную гибридизацию. Она может быть однократной, когда гибриды (особи) первого поколения по каким-либо причинам не дают потомства или не скрещиваются с исходными формами, и многократной в ряду поколений. Последнюю Е.Андерсон (Anderson, 1949) назвал интрогрессивной, т.е. имеющую повторные скрещивания (в ряду поколений) гибридов между собой и с одной или с обеими родительскими формами. При этом предполагается, что возникающие гибриды вполне жизнеспособны и плодовиты. Соболю же и кунице, видимо, представляют «осколки» единого прежде вида, ареал которого был разорван в пределах Евразии во время ледникового периода, когда и оформились современные виды. После отступления ледника началось движение лесной куницы (европейского вида) на восток по югу лесной зоны, а соболя (сибирского вида) – на запад по северной тайге. В районе Приполярного Урала эти виды встретились. Эмпирические наблюдения говорят о наличии в пределах одних и тех же

микрораспространения Тюменской области плавного перехода по морфологическим признакам от «типичного» соболя к «типичной» кунице, который не объясняется в данном случае, например, клинальной географической изменчивостью, которая известна для каждого из данных видов в отдельности в пределах их видовых ареалов, но может быть объяснена именно интрогрессивной гибридизацией соболя и куницы в зоне «контакта».

Нашей задачей, в частности, являлось выделение признаков и методов, по которым смешанную выборку представителей рода *Martes* из зоны совместного обитания соболя и куницы можно было бы уверенно разделить на отдельные виды и их гибриды. В качестве наиболее надежных морфологических признаков среди многочисленных прочих мы выбрали остеологические как наиболее стабильные. В их число вошли такие краниологические признаки, как отношение ширины (Ш) к длине (Д) барабанной камеры и отношение расстояния между барабанными камерами (Р) к их длине. Эти признаки входят в определители млекопитающих (по определителю). Кроме того, нами использован новый морфологический признак – количество хвостовых позвонков (КХП), который ранее как диагностический не рассматривался, хотя различия по нему отмечались. В качестве методов исследования выбраны кластерный и дискриминантный анализы. Материалом для исследования послужили животные, добытые в местах обитания типичных соболей (где куницы не обитают): Восточная Сибирь и Нижневартовский район ХМАО (10 экз.), типичных куниц (из мест, где соболь не обитает): Исетский и Тюменский районы Тюменской области (16 экз.), а также зверьки из зон совместного обитания соболя и куницы: Нижнетавдинский, Уватский (пос. Туртас), некоторые районы юга области и Саранпаульский участок Березовского района ХМАО (28 экз.) - в общей сложности 54 зверька.

Первым шагом исследований было проведение кластерного анализа всей выборки животных по трем указанным выше остеологическим признакам. При этом для придания признакам одного «веса» значения двух первых признаков (краниометрических индексов) умножили на 100, а число хвостовых позвонков – на 3. Дендрограмма по Евклидову расстоянию при кластеризации методом полной связи (рис. 1) имеет два четких больших кластера, в один из которых вошли «соболя», а в другой «куницы». В пределах каждого из них, в свою очередь, выделяются более мелкие кластеры. Среди них, исходя из местообитания зверьков и всего комплекса других морфологических признаков (окраски, формы и цвета горлового пятна, длины хвоста и др.), нами для создания модельных групп было отобрано 6 типичных куниц, а также 5 атипичных куниц (представляющих отдельный кластер, наиболее дивергирующий от типичной формы) и 10 атипичных соболей.

На втором этапе исследований с помощью программы STADIA 6.0 были рассчитаны дискриминантные функции для всех четырех моделей, и в соответствии с ними все зверьки из обобщенной выборки были рассортированы по 4 группам.

Дискриминантные функции имеют общий вид:

для типичных куниц:  $DF=1069 a + 1651 b + 472,4 c - 4819$

для типичных соболей:  $DF=1546 a + 1122 b + 409,5 c - 3775$

для атипичных соболей:  $DF=1201 a + 1304 b + 386,1 c - 3340$

для атипичных куниц:  $DF= 1301 a + 1418 b + 463,3 c - 4642$ ,

где  $a$  – Ш/Д,  $b$  – Р/Д,  $c$  – КХП.

Расстояние Махалобиса ( $D^2$ ) достоверно и составило 112,2. Дискриминирующие значения функций (DF) у модельных групп соответственно составили: 4798,6; 3782,4; 3385,0 и 4641,8.

Третий этап работ включал изучение выборок представителей рода *Martes* в разных районах Тюменской области, дискриминация отдельных зверьков по выделенным группам и определение их соотношения в зоне интенсивной интрогрессивной гибридизации, на ее границах и вне ее.

Всего исследовано 267 особей из 9 административных районов Тюменской области. По нашим данным, соотношение всех 4 форм на различных территориях Западной Сибири сильно варьирует. Так, на северо-востоке Тюменской области (Нижневартовский район) 90

% зверьков относится к «типичным» соболям и лишь 10 % - к «атипичным» соболям, а на юго-западе области (Исетский район) – 93,7 % - к «типичным» куницам и 6,3 % - к «атипичным» куницам. Это два района, из изученных нами, которые практически выпадают из зоны интрогрессивной гибридизации и являются некими крайними полюсами. Структура же рода *Martes* в зоне интрогрессивной гибридизации (с северо-запада Тюменской области на юго-восток) имеет другие соотношения (таблица 1):

Таблица 1 - Доля соболя, куницы и их гибридов в разных районах зоны интрогрессивной гибридизации в Тюменской области

Район	Типичная куница	Атипичная куница	Атипичный соболь	Типичный соболь
Березовский	0	41,7	50,0	8,3
Уватский	8,4	2,8	38,3	50,5
Тобольский	11,5	19,2	38,5	30,8
Вагайский	20,0	20,0	60,0	0
Нижнетавдинский	25,0	25,0	50,0	0
Тюменский	35,9	20,5	30,8	12,8
Ялуторовский	64,3	21,4	7,1	7,1

Хорошо видно, что доля типичной куницы закономерно растет при продвижении на юг, при этом доля типичного соболя не имеет такой четкой тенденции к убыванию. Это связано с тем, что исследуемые районы расположены в западной части области (в зоне обитания куницы), где соболь и так достаточно редок за исключением Уватского и Тобольского районов. Доля гибридов (атипичных соболей и атипичных куниц вместе) при этом также достаточно устойчиво убывает к югу с 91,7 % в Березовском районе до 28,5 % в Ялуторовском.

Интересно и то, что доля двух исследуемых видов рода *Martes* и их гибридов в одних и тех же районах Тюменской области меняется по годам. Так, в период наших исследований в 2009 году доля типичных куниц даже в южных районах области значительно снизилась по сравнению с 2008 годом, увеличилась доля атипичных куниц. Более того, в ряде районов юга области (Тюменский, Ялуторовский), где типичных соболей раньше не отмечали, в 2009 году они были отловлены. Эти временные явления, конечно, несколько смазывают общую феноменологическую картину.

Интерес для дальнейших исследований в выбранном направлении представляет анализ долей выделенных 4 групп зверьков рода *Martes* на территории Западной Сибири (конечно, в ее южной части) в градиенте с запада на восток – в направлении естественного расширения ареала куницы на восток.

## **УЛУЧШЕНИЕ КОРМОВОЙ ЕМКОСТИ ОХОТНИЧЬИХ УГОДИЙ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРОВЕДЕНИЯ РУБОК УХОДА**

Гештовт П.А.

Учреждение образования «Белорусский государственный технологический университет», г. Минск, Республика Беларусь

*E-mail:* [heshtaut@mail.ru](mailto:heshtaut@mail.ru)

Кормовая емкость является одним из наиболее важных показателей качества охотничьих угодий. Она влияет на оптимальную численность охотничьих видов, общее состояние элементарных популяций, размер повреждений причиняемых животными лесному и сельскому хозяйству. В охотничьих угодьях с существенными запасами кормов риск

возникновения падежа животных во время суровых зимних условий значительно ниже, чем в угодьях с недостаточной кормовой базой.

В охотничьих хозяйствах для улучшения условий обитания и предотвращения массового падежа оленых, а также для уменьшения их негативного влияния на лесное и сельское хозяйство проводятся биотехнические мероприятия. Однако данные мероприятия требуют весьма существенных затрат, кроме того, следует учесть, что даже обильная искусственная подкормка не в состоянии в полной мере заменить естественные корма, так как разнообразие кормов является важнейшим условием сбалансированного питания оленых. По данным В.И. Падайги, в условиях истощения естественных зимних пастбищ искусственной подкормкой для косуль можно заменить до 30%, а для оленей до 50% всех естественных кормов.

В результате исследований, проведенных Д.Н. Даниловым, П.Б. Юргенсоном, В.И. Падайгой, В.Ф. Дуниным, В.В. Дежкиным, А.А. Козловским, Я.С. Русановым, Л.И. Сорокиной, В.О. Ильинским и многими другими учеными, установлено, что существенное влияние на запасы кормов в лесных местообитаниях оказывают рубки леса. В наших исследованиях было проведено изучение влияния рубок ухода на запасы кормов оленых в сосновых насаждениях, так как данному направлению ранее было уделено наименьшее внимание. Кроме того, следует отметить, что в связи с истечением довольно значительного промежутка времени, некоторые исследования утратили свою значимость, так как проводились в местах рубок, выполняемых в соответствии с правилами и требованиями, которые на данный момент являются устаревшими. В отличие от предыдущих, исследования, приведенные в данной статье, осуществлялись в соответствии с современными действующим Правилам рубок леса в Республике Беларусь.

В соответствии с Правилами рубок, осветление в сосновых насаждениях проводится преимущественно в молодняках и несомкнувшихся лесных культурах с 3 до 10 лет. Задачей осветления является формирование древостоя желаемого состава, регулирование густоты и увеличение или сохранение в древостое доли участия главной породы. В результате осветления из состава удаляются ценные в кормовом отношении породы, такие как крушина, рябина, ива, осина, что значительно снижает запасы древесно-веточных кормов оленых.

В результате исследований установлено, что наибольший запас кормов в виде побегов мягколиственных пород и кустарников наблюдается в сосняке черничном и орляковом. В этих же типах леса зафиксирована наибольшая доля кормов в виде побегов пород, хорошо поедаемых оленьими – ив, крушины, рябины, осины. В молодняках сосны, где осветление было проведено в мае и июне, запас кормов, образованный в результате появления вегетативного возобновления мягколиственных пород и кустарников, к декабрю составил 52% (сосняк мшистый) – 68% (сосняк черничный) от запаса до проведения осветления. После проведения осветления наблюдается незначительное (4–8%) увеличение доли побегов хорошо поедаемых пород.

В молодняках сосны, где осветление было проведено в июле, запас кормов, образованный в результате появления вегетативного возобновления мягколиственных пород и кустарников, к декабрю составил 23% (сосняк мшистый) – 52% (сосняк черничный) от запаса до проведения осветления. В сосняках орляковых и черничных, вне зависимости от времени проведения осветления, преобладают корма в виде побегов пород, хорошо употребляемых оленьими. Установлено, что при проведении осветлений в июне и первой половине июля средняя высота побегов к началу зимнего сезона достигает 40–50 см, что позволяет употреблять оленьими данный вид корма даже при достаточно большой высоте снежного покрова. При проведении осветлений в августе вегетативное возобновление к зимнему сезону существенных запасов кормов не образует. На основании исследований рекомендуем – в насаждениях, где существует высокая плотность оленых, с целью предотвращения уменьшения запасов кормов, осветление в сосняках орляковых и черничных проводить во второй половине июня и первой половине июля.

Прореживания и проходные рубки в сосновых насаждениях проводятся с 21 до 60, а иногда до 80 лет. Основными задачами этих рубок является создание в насаждении благоприятных условий для формирования стволов и крон лучших деревьев, увеличения прироста лучших деревьев, ухода за составом, формирования второго яруса в сложных древостоях. В результате их проведения вырубается худшие деревья, что ведет к изреживанию древостоя и увеличению освещенности под пологом леса. Благодаря этому создаются благоприятные условия для роста растений, употребляемых оленями в пищу.

В результате проведенных исследований установлено, что в сосняках орляковых и черничных в результате проведения прореживаний и проходных рубок по истечении 3 лет наблюдается увеличение запасов древесно-веточных кормов на 23–95%, кормов в виде побегов кустарничков на 14–29%. В сосняках орляковых и черничных, пройденных данными видами рубок 7 лет назад, запас древесно-веточных кормов в 2–3 раза больше, а запас кормов в виде побегов кустарничков на 28–118% больше, чем в насаждениях, не пройденных прореживаниями и проходными рубками. В сосняках мшистых эти виды рубок способствуют существенному увеличению кормов только по истечении семилетнего периода времени. В сосняках вересковых рубки не способствуют существенному увеличению запасов кормов. Наличие второго яруса ели или густого подроста ели негативно отражается на запасах кормов в насаждении, а также препятствует значительному увеличению кормов после проведения прореживаний и проходных рубок. Создание сети технических коридоров формирует особую схему размещения корма, при которой на относительно просматриваемых участках леса образуются полосы с высокой концентрацией кормовых растений, это благоприятно сказывается на условиях питания оленей, избегающих участков с плохим обзором и предпочитающих кормиться на участках, где опасность можно увидеть своевременно.

В результате проведения прореживаний и проходных рубок оленьим на лесосеках становится доступным корм в виде хвои, побегов и коры на срубленных деревьях сосны. В ходе исследований установлено, что зимой оленем и косулей на лесосеках в основном поедаются живые ткани первичной коры на срубленных стволах, сортиментах и ветвях. Хвоя и побеги ими употребляется менее интенсивно. Нижняя часть ствола, на которой образуется корка и тонкие ветки, животными не обгрызается. Лось употребляет в основном годовичные побеги и хвою.

Установлено, что существует тесная положительная корреляция между диаметром дерева на высоте груди и запасами кормов оленей на срубленных деревьях сосны. С увеличением среднего объема вырубемого ствола запасы кормов в виде коры ствола, хвои и годовичных побегов, получаемые в результате вырубки 1 м<sup>3</sup> древесины сосны, уменьшаются. В зависимости от среднего объема вырубемого ствола, количества вырубленной стволовой древесины, технологий и способов проведения лесосечных работ, на 1 гектаре лесосек оленьим становится доступно от 83 до 2351 кг абсолютно сухого вещества корма в виде хвои, побегов и коры сосны. Проведение прореживаний и проходных рубок с учетом разработанных рекомендаций, по технологии, широко применяемой в лесном хозяйстве, на 1 га лесосеки делает доступным для оленей естественный корм, эквивалентный 166,7 – 774,8 кг овса стоимостью от 29,3 до 136,4 тыс. белорусских рублей.

Также установлено, что участки проведения рубок ухода в сосновых насаждениях являются местами концентрации оленей в зимний период. На данных участках в меньшей степени концентрируется косуля. Даже при высокой плотности населения концентрация ее экскрементов в сосновых молодняках с существенными запасами охотно поедаемых кормов всего на 30–114% больше, чем в соседних угодьях, а в местах проведения прореживаний и проходных рубок больше на 36–121%. Лось в местах проведения прореживаний и проходных рубок по сравнению с косулей и оленем концентрируется более значительно. Количество зимних дефекаций данного вида на лесосеках в 4–8,5 раз больше, чем в окружающих угодьях. Количество дефекаций оленя на месте проведения прореживаний и проходных рубок в 2–4 раза больше, чем в соседних угодьях. В сосновых молодняках, произрастающих

в достаточно благоприятных условиях и пройденных осветлением в мае – июне, количество дефекаций оленя больше в 2,5–3 раза.

## **К МЕТОДИКЕ НОЧНЫХ УЧЕТОВ НЕКОТОРЫХ ОХОТНИЧЬИХ ЖИВОТНЫХ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ СОБАКИ**

Гинеев А.М.

Южный филиал ГНУ ВНИИОЗ РАСХН, г. Краснодар

*E-mail: gineev@rambler.ru*

При ЗМУ подсчитывают следы животных на снегу. Однако на юге почти всегда предпромысловые и очень часто зимние учеты совпадают с бесснежьем, не сплошным снеговым покровом и гололедом. При изучении экологии енота-полоскуна на Северном Кавказе нами была разработана, апробирована (1965-2002 гг.) и опубликована методика ночного учета хищных зверей (Гинеев, 1972, 1973, 1974, 1989, 2001).

Естественно, ночью звери, выходя из убежищ, отыскивая и поедая пищу, оставляя запах и производя шум, гораздо быстрее могут быть обнаружены собакой. При дневной работе собака легче берет свежий след, оставляемый зверями в утренние часы. Принималось во внимание и то обстоятельство, что охотничьи животные очень часто пользуются многочисленными дорогами, тропами, просеками, волоками, пересекающими горные сплошные лесные массивы. Некоторые участки лесов примыкают к различным видам сельхозугодий. Поэтому передвижение при ночных учетах не представляет сложности. Маршрут планируется заранее. Его следует нанести на карту-схему. Ещё лучше при ночных учетах использовать GPS – навигатор, использование которого открывает новые возможности учетных работ, их точности. При изучении динамики численности и проведении учетов необходимо знать биологию животных, их поведение, местообитания, которым отдает предпочтение каждый вид, в тот или иной сезон года. Все это позволяет получить более достоверные показатели по плотности населения каждого вида животных.

Для ночных учетов необходимо иметь два фонаря или прибор ночного видения. В период поиска собакой объектов охоты фонарями желательно не пользоваться. Когда же собака подает голос, то нужно идти быстрее. В это время следует включить фонарь малой мощности. При приближении к облаиваемому собакой зверю необходим мощный фонарь. В то же время, помимо загнанных собакой на деревья животных даже в темное время при отсутствии листвы других можно обнаружить визуально на соседних деревьях. Поэтому при подходе к месту облаивания собакой зверя следует внимательно осматривать все деревья, направляя луч мощного фонаря в места предполагаемого их затаивания. Если собака задержала зверя на открытой местности, то непременно нужно обследовать близко расположенные участки, так как, если встречена семейная группа (енотовидных собак, енотов-полоскунов, кабанов и т.д.), то собака обычно облаивает только одну особь.

Учет желательно вести при помощи лайки, которая обладает великолепным чутьем, слухом и зрением. При воспитании щенков их следует прогуливать в темное время суток. Поисковые качества в ночное время у лайки вырабатываются очень быстро. Желательно подбирать не особенно вязких, послушных, выполняющих команды собак. В противном случае они неоднократно будут возвращаться на место первой встречи со зверем. Если пес очень азартный, то рекомендуется брать намордник, так как при отсутствии такового, собака может задавить молодых животных. Естественно, намордник не должен стеснять её. Наряду с намордником нужно иметь и поводок. Это позволит при необходимости увести собаку от обнаруженного объекта охоты. При наличии двух собак, работающих самостоятельно, нередко каждая из них облаивает выслеженного ею зверя. При высокой численности волка в угодьях Северного Кавказа и широком поиске собаки есть

вероятность её гибели. Поэтому в таких местообитаниях лучше проводить учеты с двумя собаками. Волк старается избегать таких встреч.

Енотовидная собака (*Nyctereute procyonoides*) проявляет наибольшую активность в осенний период перед залеганием в сон и весной - после сна. Эти, относительно растянутые периоды, приходятся на конец октября - начало ноября и конец февраля – начало марта, хотя отдельные особи могут быть активными круглый год. Вот в эти сроки и должны проводиться учеты зверя при помощи лайки. При преследовании енотовидная собака затаивается и перестает сопротивляться. Однако при малейшем ослаблении внимания зверь может незаметно исчезнуть.

Барсук (*Meles meles*), также как и енотовидная собака, залегает в зимний сон. Перед залеганием в зимний сон или с наступлением теплой погоды (весной) этот зверь проявляет повышенную активность. Лайка быстро догоняет барсука и делает хватки. При малейшем отвлечении собаки от объекта зверь пытается скрыться в убежище (норе, дупле, древесных завалах-наносах на водотоках и пр.).

Енот-полоскун (*Procyon lotor*) - зимоспящий вид. Активность этого животного падает с наступлением холодов. Однако старые и особи из поздних выводков активны практически в любое время года, даже при установлении снегового покрова. Ранней осенью можно встретить не распавшуюся семейную группу, состоящую из 2-8 особей. Очень часто полоскуны живут парами. При этом они могут быть разнополые и однополые, причем, одного и разного возраста. В лесу енот-полоскун скрывается от собаки на деревьях, в расщелинах скал и норах. На дереве он старается укрыться в развилке, плотно прижимаясь к его стволу. При наличии дупел прячется в них. Зверь не реагирует на лай собаки, стуки по дереву и даже выстрелы. Обнаружить его можно только по отблескам глаз, но чаще полоскун закрывает их или отводит от луча фонаря, около водоемов бросается в воду, погружаясь в неё с головой. На открытых участках активно защищается от собаки, вступая с ней в схватку.

Куница каменная (*Martes foina*) и лесная (*Martes martes*). Первая из них при облаивании собакой затаивается или начинает урчать и быстро перемещаться по дереву, а иногда спрыгивает и по лазам уходит в густые заросли кустарников. Лесная куница при наличии сомкнутых крон деревьев уходит верхом, а соскочив с дерева, пытается уйти от собаки по земле. При этом преодолевает до 1-1,5 км. Наиболее вязкая и чуткая собака загоняет её на одиночные деревья, где перспективы для обнаружения зверька гораздо выше.

Кавказский лесной кот (*Felis silvestris*). Особенно азартно собаки облаивают котов, потому что они не взбираются высоко и сидят в развилках деревьев. При появлении учетчика кот иногда спрыгивает и легко скрывается от собаки. Повторно загнать котов удается немногим собакам.

В ночное время учеты охотничьих животных проводятся при визуальных встречах. Они более достоверны, работа менее трудоемка, и нет необходимости привлекать множество учетчиков. Звери обычно после таких ночных встреч не покидают свои местообитания. Нашей собаке удавалось в течение 5 ночей на одном и том же участке находить каменную куницу. Даже если хищники уходят в нору или дупло, по размеру входа, следам, поскребам на деревьях, лапам, уборным, каловым массам, запаху, исходящему от зверя, можно определить видовую принадлежность животного.

В вечерний период дикие животные менее осторожны и больше внимания уделяют поиску и поеданию пищи. Во вторую половину ночи они более чутки и при преследовании собакой уходят довольно далеко.

Учет нужно начинать в 18-19 часов и заканчивать в 2-3 часа, но лучше к часу ночи. Средняя скорость движения учетчика должна быть не более 3-4 км/час, то есть необходимо дать собаке тщательно отработать участок. Вязкая собака может неоднократно возвращаться к одной и той же группе животных. На привязи собаку нужно держать до получаса и более, пока она не успокоится, и не остынут следы учтенных животных. Нужно отойти от территории пройденного участка и затаиться. В вечернее время выходят все животные, и по

беспокойному поведению собаки и при помощи осветительного или ночного прибора можно обнаружить других обитателей. При езде на мотоцикле в ночное время с открытой коляской, в которой находилась лайка, нам неоднократно приходилось наблюдать зверей. Естественно, привязанная собака при появлении каждого нового объекта проявляла необычайное беспокойство. Только один раз мне удалось в лесных экосистемах на 3 км<sup>2</sup> высветить и обнаружить на лесных полянах около дорог 17 лисиц.

Места встреч зверей, время фиксируются на карте-схеме или заносятся в дневник. При использовании навигатора – долгота и широта. При возможности проезда на автомашине следует внимательно смотреть по сторонам, так как там можно обнаружить лисиц, хорьков и пр. Около и на мелких водоемах (временных) при помощи лампы-фары нам удавалось наблюдать группы енотов-полоскунов, насчитывающих до 10 особей. Выпущенные собаки легко загоняют животных на деревья, но все-таки большая их часть уходит от преследования.

Площадь, охваченная учетом, вычисляется по длине маршрута и ширине поиска собаки. Результаты учета экстраполируются на всю территорию по группам типов местообитаний.

Учет недревозающих животных следует проводить на линейных маршрутах. Маршруты должны проходить по свойственным видам местообитаний. Некоторые особо вязкие собаки при обнаружении выдры или норки прыгают за ними в воду и плавают, преследуя видимых животных. Видовую принадлежность можно определить по вылазам и следам на берегах водоемов.

Очень продуктивна и эмоциональна ночная охота с собакой (Гинеев, 1972). За сезон некоторые охотники добывают до 70-90 полоскунов, около десятка куниц и прочих объектов охоты. Результативность ночных охот очень высокая – до 10-12 особей разных видов. По материалам ночных охот можно получить наиболее достоверные данные плотности населения ночных хищников, а они в южных регионах страны оказываются выше в 2-2,5 раза, чем традиционные – по следовой активности.

## **РЕСУРСЫ И ДОБЫЧА РЫСИ ОБЫКНОВЕННОЙ В ЗАПАДНОЙ СИБИРИ И ОМСКОМ ПРИИРТЫШЬЕ В XVII–XXI ВЕКАХ**

\*Гончарова О.В. \*\*Сидоров Г.Н.

\*Омский институт (филиал) РГТЭУ, г. Омск; \*\*ОмГПУ, г. Омск

\*e-mail: oksana04@narod.ru; \*\*e-mail: g.n. sidorov@mail.ru

В Омском Прииртышье обитает подвид рысь европейская или обыкновенная *Lynx lynx Linnaeus* (Павлинов и др., 2002). В XVII–XVIII вв. хищник на территории Прииртышья был крайне редок и добывался местным населением исключительно для личных нужд. В XX веке после длительного пребывания рыси в списке «вредных животных» к концу века встал вопрос об ее охране. С 2005 года на территории Омской области этот вид является краснокнижным (Гончарова, Сидоров, 2007).

Целью исследования является анализ численности и добычи рыси в Прииртышье на протяжении XVII–XXI веков. Материалом работы послужили архивные и литературные материалы по Сибирскому региону, а также данные заготовок пушнины и ЗМУ по Омской области за 1950–2009 гг.

В XVIII веке в Западной Сибири рысь встречалась чрезвычайно редко.

В северо-таежном Березовском уезде с 1630 по 1712 гг. хищник не упоминается ни разу. На территории среднетаежного Сургутского уезда в 1650 г. в ясак была сдана всего 1 рысь. В более южных таежных ландшафтах Тобольского уезда за 1630–1709 гг. присутствие хищника было зафиксировано два раза - в 1691 и 1700 гг. На протяжении всего XVIII века шкуры зверя не сдавались в ясак в Туринском, Тюменском, Тарском, Томском, Кузнецком, Мангазейском уездах.

В XVIII веке хищника в Западной Сибири стало несколько больше.

В 1703 г. в Мангазейском уезде (бассейн Таза) с ясачных людей были взяты 3 шкуры, и одно животное было добыто в 1707 г. в Тарском уезде (Кириков, 1960). С 1710 по 1717 гг. в Томском и Кузнецком уездах было сдано в ясак 13 рысей, или по 0,001 шкур на одного ясачного человека. На протяжении всего XVIII века стоимость добытой рыси в удельном весе пушнины как в Западной, так и во всей Сибири не превышала 1 %. В Западной Сибири по финансовым сборам хищник находился на X–XII местах, а в целом по Сибири – на VI–VIII месте.

В XIX веке рысь, помимо Томского и Кузнецкого округов, стала дополнительно добываться в Тюменском, Туринском, Тарском округах. Цена за 1 шкуру животного в этих регионах колебалась от 4 до 21,7 рублей. По свидетельству В.Г. Гептнера и А.А. Слудского (1972), в конце XIX века рысь постоянно обитала в южной половине таежной зоны Западной Сибири, а также в лесах Алтая и Саян. В Сургутском и Туринском районах, а также в Томской области, где еще два века назад рыси практически не было, по информации С. Швецова (1888), И.Я. Словцова (1892) и В.П.Аникина (1902), рысь стала обыкновенным зверем. В лесостепь Западной Сибири в XIX веке зверь еще не заходил.

В XX веке в Западной Сибири ареал хищника расширился от тундры до степи (Строганов, 1962).

В первой половине XX в. рысь на территории Омской области продолжала оставаться редкой и встречалась лишь в северных таежных районах (Строганов, 1962). В 1920-х годах среди шкур рысей Среднего Прииртышья ценились голубая и шашечная. Красноватый цвет или оттенок понижал достоинство шкурки. Кроме качества окраски шкура расценивались по величине: крупная, средняя (на 20 % дешевле), мелкая (на 40 % дешевле). Полуволосяя принималась из расчета 3 шкурки за одну, тонкая не принималась; красная была на 20 % дешевле (Стандартизация..., 1925).

В Тарском округе в 1923 г. было заготовлено 16 шкур рысей (ГАОО, ф. 27, оп. 1, д.1054, л. 163 об.), в 1924/1925, 1925/1926 годах 15 и 10 шкур соответственно (Ушаков, 1925, 1926). В Омской области в начале 1920-х гг. пушные ярмарки не устраивались. Обмен или сдача шкур происходила в лавках и Губпродкомах. Условия НЭПа, видимо, диктовали рыночную стоимость на шкуры рыси и цена на эту пушнину в 1923 г. в Омской области составляла 75–350 рублей. Государственное регулирование цены привело к установлению в 1925/1926 гг. средней цены на шкуру рыси с учетом денежной реформы в 3,91 руб.

В 1920–1930-е гг. рыси как хищнику, наравне с волками, медведями и другими животными, объявлялась «беспощадная борьба, война до победного конца» (Савельев, 1925).

Постановлением Президиума Омского областного ИК Советов РК и КД от 27 января 1939 г. по вопросу о добавлении «Правил о сроках и способах охоты в пределах Омской области» от 1 июня 1938 г. в пункт 9 о вредных и хищных зверях, охота на которых разрешена в течение всего года, включалась рысь (ГАОО, ф. 437, оп. 9, д. 649, л. 134).

В Омскую лесостепь рысь стала проникать в 1930-х и особенно часто в 1940-х годах. В этот период один зверь был добыт в южной части Колосовского района, в 1952 году – в Тюкалинском ондатровом хозяйстве, в 1954 году – в Называевском районе, а в 1957 году впервые – в Оконешниковском районе Омской области (Лаптев, 1958; Гептнер, Слудский, 1972). В 1944–1952 годах в Омской области добывалось ежегодно 20–42 рыси (Лаптев, 1958)

В 1950–1960 гг. в Омской области было добыто 507 рысей. Ежегодно добывалось от 7 до 85 (1959 г.) рысей, в среднем в год 46,1 экз. В 1980–1990 годах было добыто 244 рыси.

Всего с 1950-го по 1999 годы в Омской области официально было добыто 1 322 рыси, в среднем по 26,4 особи ежегодно. До 2005 года в отношении рыси действовала максимальная норма добычи – 20 % от ее осенней численности. Наши расчеты свидетельствуют о том, что в Омской области фактически добывалось около 15 % от численности местной популяции рыси (Сидоров, 2005).

В 1995–2005 годах постоянное обитание рыси было выявлено в 11 таежных, подтаежных, северных и центральных лесостепных районах Омской области: Усть-

Ишимском, Тевризском, Знаменском, Тарском, Большеуковском, Колосовском, Большереченском, Седельниковском, Муромцевском, Крутинском, Тюкалинском. Единичные заходы отмечены еще в центральные и южно-лесостепные районы: Называевский, Любинский, Саргатский, Нижнеомский, Исилькульский, Горьковский. Южная граница регулярных заходов рыси на левобережье Иртыша проходила по северной и центральной лесостепи по линии: Крутинка, Тюкалинск, Большеречье. В тот же период рысь 9 раз обнаруживалась в 30–40 км южнее этой линии – на стыке Тюкалинского, Любинского и Саргатского районов, а также в Нижнеомском и Горьковском районах. На правом берегу Иртыша регулярное обнаружение хищника в холодный период года ограничивалось рекой Тарой, отделяющей подтайгу от северной лесостепи. Ежегодная добыча рыси охотниками в период 1994–2005 годов колебалась в пределах 15–32 особей. Максимальная численность рыси на территории Омской области за последние 50 лет была отмечена в 1959 г. и составляла 425 особей, что, видимо, соответствует предельной емкости биотопов в отношении этого животного. Во второй половине XX века подъемы и депрессии численности хищника наблюдались каждые 3–4 года (Сидоров и др., 2009).

В конце XX века численность рыси на территории Омского Прииртышья установилась на стабильно низких показателях (100–200 экз.). Редкость обнаружения хищника способствовала включению рыси в Красную книгу Омской области (Красная книга Омской области, 2005).

По данным зимних маршрутных учетов 1995–2009 годов, в Омской области учитывалось в среднем 140 зверей в год. Средняя многолетняя плотность популяции в северной части области была 0,023 экз./км<sup>2</sup>. При проведении анализа численности и плотности населения рыси в Омской области и при сравнении этих показателей с аналогичными в масштабах всей России было выявлено, что наиболее высокая плотность популяции зверя зафиксирована в таежных ландшафтах Прибайкалья и Забайкалья, где достигала 1–2 особей/км<sup>2</sup> при абсолютной численности рыси в Иркутской и Читинской областях по 2–3 тыс. На территории России в 1998–2007 гг. послепромысловая численность рыси изменялась от 21,8 до 28,7 тыс. особей (Состояние..., 2000, 2004, 2007), следовательно, в Омской области обитает всего около 0,6 % общероссийской популяции рыси.

В настоящее время, в соответствии с постановлением Правительства Омской области № 122 от 2 ноября 2005 г., за незаконное добывание рыси взимается штраф в размере 10 000 р. (Красная книга Омской области, 2005), что примерно в 3–4 раза превосходит стоимость самых дорогих шкур этого животного, выставленных на Международных пушных аукционах в Санкт-Петербурге (Гончарова, 2009).

Сохранение рыси на территории Омского Прииртышья возможно путем ужесточения штрафов за ее незаконную добычу, целенаправленной работы по изменению экологического сознания населения, а также масштабных биотехнических мероприятий по увеличению численности диких копытных и зайцев.

## **ДИНАМИКА ЧИСЛЕННОСТИ БОБРА В КИРОВСКОЙ ОБЛАСТИ И СОСТОЯНИЕ ЕГО ПРОМЫСЛА**

Гревцев В.И.

ВНИИОЗ им. проф. Б.М. Житкова, г. Киров

e-mail:vnioz@mail.ru

Рациональное использование ценных охотничьих животных в хозяйствах возможно лишь при хорошей постановке учета их численности. Ресурсы многих видов весьма динамичны в пространстве, во времени и количестве, поэтому при определении стратегии их рационального использования необходимо иметь средние минимальные и максимальные показатели за последние минимум 5–10 лет. Однако применительно к интродуцентам отмеченные закономерности имеют определенные специфические отличия. Рассмотрим

некоторые характерные особенности на примере восстановления численности и ареала речного бобра на водоемах Кировской области. Реаклиматизация бобра в области начата в 1940 г. и периодически продолжалась до 1970 г. включительно. Всего расселено 415 особей: 377 – в основном на притоках II, III порядков и пойменных водоемах р. Вятки; 16 – на притоках Камы; 22 – на притоках Лузы. В юго-восточные районы области бобры расселились из Марийской республики (бассейн Кокшаги), в западные районы – из Костромской области (бассейн Ветлуги). Лучшие результаты интродукции бобра были получены при выпуске зверей племенными партиями в 20-30 особей. В период формирования бассейновых (локальных) популяций годовой прирост оставался низким, на фазе интенсивного роста он достигал 40% и выше, на фазе стабилизации прирост поголовья закономерно снижался (Жарков, 1968). При отсутствии промысла прирост резко снижается и может быть отрицательным. В то же время выпуски бобров малыми племенными партиями (13-10 и менее) по крупным бассейновым системам оказались малопродуктивными. Бобр, являясь строго территориальным фитофагом, своей грызущей деятельностью сильно влияет на прибрежные древесно-кустарниковые сообщества. Обычно признаки деградации угодий и депрессивные процессы в популяции (увеличение старых особей, наличие покусов сорочичей на шкурках и хвостах, преобладание в пометах самцов, рост укрупненных семей) в зависимости от водосборной площади водоема наступают через 10-15 и более лет. В частности, в первой сформировавшейся белохолуницкой локальной популяции в 40-х и начале 50-х годов прирост поголовья составлял 24%, к 60-м годам он снизился до 7%, а численность в 1970 г. составила 800 особей (Сафонов, 1962; Сафонов, Павлов, 1973). Позже численность бобра в этой популяции закономерно снижалась: 1974 г. – 600 особей, 1976 г. – 560, 1979 г. – 480, 1982 г. – 430 особей (Гревцев, 1976; 1991). Сходное колебание численности бобра отмечено в Березинском (Ставровский, 1986), Воронежском (Николаев, 1978), Окском (Бородина, 1960; Кудряшов, 1975) заповедниках и многих других регионах.

Общее количество бобров на водоемах Кировской области к концу 70-х годов достигло 4 тыс., в 1975 г. оно составило 4,8-5,3 тыс. голов. К этому времени на водоемах области сформировалось 15 обособленных (бассейновых) популяций, характеризующихся разной степенью динамики численности в зависимости от времени и количества расселенных зверей, водосборной площади рек (Гревцев, 1975; 1976). В 1979 г. численность бобра увеличилась до 7,2 тыс. особей, в 1982 г. она составила уже 13,85 тыс. особей (Гревцев, 1991). По данным наиболее полного областного учета бобра в 1987 г., на водоемах области было зарегистрировано 6,7 тыс. бобровых поселений с численностью 21,45 тыс. особей. Слабые семьи (1-2 особи) составили 33%, средние (3-5 особей) – 45%, сильные (6-9 особей) – 22%. Средний количественный состав семьи равнялся 3,2 особи при плотности населения 1,1 особь/км (Гревцев, 1989). По учету 1990 г. численность бобра в области достигла 28,5 тыс. особей. Анализ учетных материалов показывает последовательность увеличения численности бобра в Кировской области по десятилетиям (1970-2010 гг.), соответственно, в 2,5; 2; 1,5; 1,1-1,2 раза, т.е. четко прослеживается фаза стабилизации численности, а в некоторых случаях ее снижение (деградация). О современной повышенной плотности населения бобра свидетельствует наличие порока «закусов» на 20-25% его шкурок (n=свыше 20 тыс. шт.).

В последние два десятилетия (1990-2010 гг.) в связи с развалом охотничьего хозяйства в стране, систематические учеты бобра не проводятся. Численность его характеризуется данными охоткорреспондентской сети службы «урожая» ВНИИОЗ переводом балльных оценок через пересчетные коэффициента в абсолютные показатели. Общая оценка численности бобра в ближайшие годы, очевидно, сохранится на уровне около 40 тыс. особей с отклонениями  $\pm 5$  тыс. особей. В локальных популяциях постоянно прослеживается смена сезонных стадий и смещение семейных участков, связанных с трансформацией биотопов под влиянием жизнедеятельности самих бобров и природных аномалий, а также уровня промыслового отлова. Динамика этих процессов отражает

механизм популяционного гомеостаза по поддержанию оптимальной численности бобра в соответствии с емкостью местообитаний.

Несмотря на выявленные закономерности динамики численности бобра в Кировской области, некоторые авторы (Кононов, Макаров, Зарубин, 2007; Грудев, 2008) публикуют материалы о двукратном снижении численности бобра не только в Орловском районе, а в целом по области, характеризуя ее как фазу роста. Для наглядности приведу сведения по динамике численности бобра в Орловском районе: 1979 г. – 140 особей; 1982 г. – 380; 1985 г. – 536; 1987 г. – 910; 1990 г. – 1,2 тыс.; 1991 г. – 1,3 тыс. особей. Плотность населения бобра на притоках Моломы в 2000-2009 гг. составила, соответственно, 1,1-1,3 особей/км, т.е. она близка к результату областного учета за 1987 г., когда уже отмечалась фаза стабилизации численности бобра на многих водоемах области (Гревцев, 1989; 1995; 2010). Причем, водоемы этого района относятся к разным бассейновым системам: поймы р. Вятки, р. Моломы, р. Великой. В бассейне р. Моломы и вблизи его бобры расселились в 1949, 1954, 1957, 1965 гг. общим количеством 112 особей, в бассейне р. Великой было только два выпуска в 1967 г. общим числом 24 особи. Пойму Вятки бобры естественно заселяли с прилежащих водоемов. Следовательно, характер динамики численности бобра во времени по этим водным системам был различным. Поэтому экстраполяцию средней плотности населения бобра вышеуказанными авторами на общую длину рек района, не говоря уже на область в целом, следует считать методической ошибкой. Специальные исследования показали: расчеты плотности населения бобровых угодий на уровне административных районов мало приемлемы для экстраполяции (Никаноров, 1989).

Состояние промысла бобра. На водоемах области впервые отработывались рациональные сроки, нормы и системы промысла бобра (Сафонов, 1966; Гревцев, 1977; 1989; 2000). В 80-х годах с наступлением фазы стабилизации численности бобра ВНИИОЗом были рекомендованы оптимальные нормы отлова: для областей северной и средней тайги до 10-15%, для южной тайги, смешанных лесов и лесостепей до 20-25%. В отдельных районах, в целях регулирования численности бобра и предотвращения ущерба, наносимого этим животным народному хозяйству, допускается его добыча в размере до 50-80% (в редакции приказа Главохоты РСФСР от 08.09.1989 г. №274). Уже в сезоне 1989/90 гг. по рекомендации института планировалось к отлову 4 тыс. особей, т.е. 20% от численности. Фактически было отловлено 3793 бобра. На очередной сезон рекомендовалось к отлову 5 тыс. зверей (Гревцев, 1991).

Однако отработанная многолетняя система рационального использования пушных зверей в России, в т.ч. и бобра при реформировании охотничьего хозяйства была разрушена. Их промысел теперь носит стихийный характер.

С введением правительственного решения по предварительной оплате именных разовых лицензий «за намерения» добычи пушных зверей охотники стали выкупать минимум лицензий, чаще всего одну, а отлавливают зверей сколько смогут. Проконтролировать их в сложившихся условиях не представляется возможным. С ликвидацией повидовой статистической отчетности контроль за отловом пушных зверей теперь утерян. В частности, в Кировской области охотники стали выкупать не более 1,0-1,4 тыс. разовых лицензий (теперь разрешений) на отлов бобра. Фактически по экспертной оценке их отлавливается более 7 тыс. особей (Кононов и др., 2007). В настоящее время российский пушной рынок переполнен зарубежными меховыми товарами. Низкие таможенные пошлины на ввозимый мех и изделия из канадского бобра тормозят развитие бобрового промысла в России. Необходимо резко повысить таможенные пошлины на ввоз шкур и изделия из меха канадского бобра, что решается на федеральном уровне. В целях определения реальной численности бобра в Кировской области и легализации его добычи следует провести научно-производственный эксперимент под методическим руководством ВНИИОЗ отлова бобра по бесплатным разрешениям (с 01.10. по 30.12.). Затраты по эксперименту составят около 80-100 тыс. руб. за счет субвенций в соответствии со статьями 33 и 48 ФЗ «Об охоте» №209 от 24.07.09 г. Это предложение согласуется с приказом

Минсельхоза РФ №23, п. 5 от 20.01.09 г., в котором предусмотрено проведение работ по изъятию части популяции охотничьих животных в случаях нанесения им ущерба народному хозяйству и собственной среде обитания повышенной плотностью населения.

## ОПЫТ ПРОВЕДЕНИЯ ЗИМНЕГО МАРШРУТНОГО УЧЁТА ЗВЕРЕЙ В ЗАПОВЕДНИКЕ «ВОРОНИНСКИЙ»

Гудина А.Н., Самохин Д.М.

Государственный природный заповедник «Воронинский», г. Тамбов

*e-mail: zap\_vorona@rambler.ru*

Заповедник «Воронинский» организован в 1994 г. в пределах Кирсановского и Инжавинского районов Тамбовской области. Расположен в долине р. Ворона (бассейн Хопра), в подзоне типичной лесостепи.

Зимний маршрутный учет зверей (ЗМУ) в заповеднике начали проводить в 1996-1998 гг. Он выполнялся силами инспекторов и научных сотрудников под руководством бывшего заместителя директора заповедника по научной работе Н.Н. Колобаева. Результаты представлены в табл. 1

Таблица 1 -Результаты учёта животных по данным ЗМУ за 1996 – 1999 гг.

Виды	Среднее количество следов на 10 км			
	1996	1998 февраль	1998 ноябрь	1999
1. волк	0,48	1,02	1,04	3,21
2. горностай	0,43	0,64	2,08	2,6
3. заяц русак	1,62	3,58	4,16	9,07
4. кабан	3,29	9,02	9,66	14,8
5. европейская косуля	0,14	0,32	1,19	0,93
6. лесная куница	5,1	5,31	12,63	16,0
7. ласка	1,38	-	0,74	0,25
8. обыкновенная лисица	7,91	6,27	15,16	24,8
9. лось	1,43	2,94	4,16	2,76
10. лесной хорь	-	0,26	0,74	0,2
11. норка	-	-	-	0,59
Всего:	21,78	29,36	51,56	75,21

С 2008 г. нами организовано проведение ЗМУ на вновь заложенных маршрутах (рис. 1). Они достаточно равномерно покрывают территорию заповедника, охватывая преимущественно лесные местообитания. При их закладке учитывали рекомендации, высказанные одним из организаторов крупномасштабных учётных работ в Европейской части России д.б.н. С.Г. Приклонским. Первоначально общая длина маршрутов составляла 83,45 км, но в последующие годы она незначительно корректировалась в зависимости от состава участников. Выражаем благодарность за ежегодное активное участие в ЗМУ В.П. Бычаеву, В.П. Бычаеву, В.И.Реутову, А.К.Стародубцеву, Н.Б.Мещерякову.

Полученные нами результаты в 2008 – 2010 гг. приводим в таблице 2.

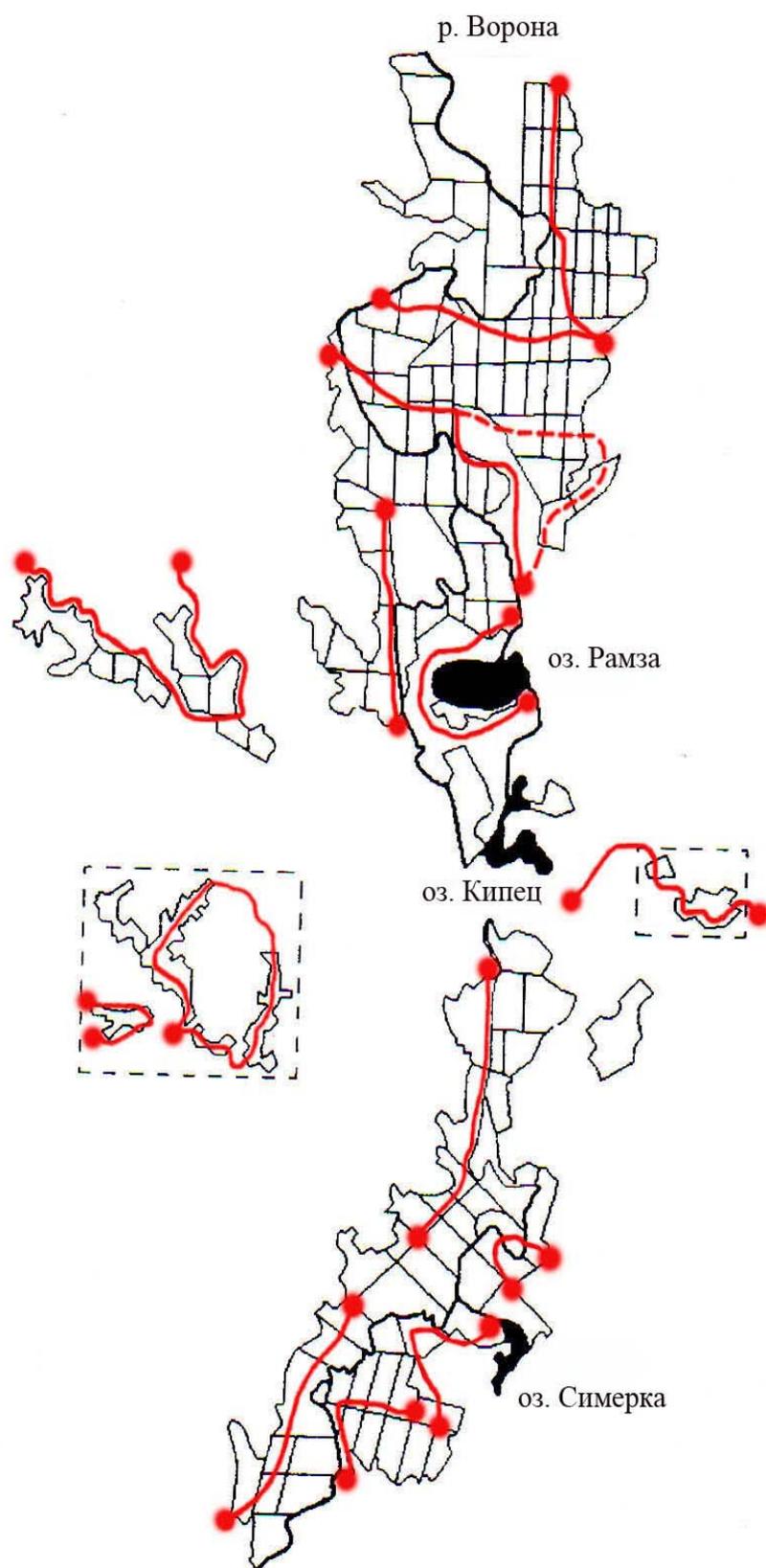


Рисунок 1 - Схема расположения маршрутов ЗМУ в заповеднике «Воронинский»

Таблица 2 - Результаты учёта животных по данным ЗМУ за 2008 – 2010 гг.

Виды	Среднее количество следов на 10 км		
	2008	2009	2010
1. бобр речной	0,24	0,33	0
2. волк	0,12	0,22	0,12
3. выдра	0,12	0,22	0
4. горноста́й	0,36	0,88	0,88
5. заяц русак	1,56	1,27	1,13
6. кабан	17,49	23,82	12,29
7. европейская косуля	5,15	4,42	5,39
8. лесная куница	9,35	6,30	7,52
9. ласка	0,12	0,66	0,25
10. обыкновенная лисица	13,18	11,11	11,03
11. лось	7,07	6,52	5,39
12. норка	4,07	0,99	0,25
13. лесной хорь	0,36	0,16	0,37
Всего:	59,19	58,37	44,63

Таким образом, на территории заповедника учтено 13 видов зверей, наиболее многочисленными из которых являются обыкновенная лисица и кабан. Общее количество учтённых на 10 км следов колебалось от 21,78 в 1996 г. до 75,21 в 1999 г. В 1-й период исследований суммарная следовая активность явно росла, во 2-й – она была достаточно стабильной и характеризовалась средними значениями. Обращает на себя внимание значительное увеличение показателей учёта лося и косули во 2-й период исследований. У обыкновенной лисицы, горноста́я и лесной куницы следовая активность вначале росла, достигнув пика в 1999 г., затем стабилизировалась на среднем уровне. Сходная динамика показателей учёта наблюдалась у волка и зайца-русака: вначале они росли, достигнув пика в 1999 г., затем резко упали до минимальных значений. Следовая активность кабана резко возрасла до 2009 г., после чего заметно снизилась в 2010 г. Возможно, это связано с отловом части молодняка в 2009 г. для расселения. Более существенной причиной могла быть суровая зима 2009 – 2010 гг., характеризовавшаяся высоким уровнем снежного покрова и продолжительными сильными морозами.

## НОВЫЕ ОХОТНИЧЬИ ЗВЕРИ НА ЕВРОПЕЙСКОМ СЕВЕРЕ РОССИИ

Данилов П.И.

Учреждение Российской академии наук Институт биологии Карельского научного центра РАН

[pjotr.danilov@mail.ru](mailto:pjotr.danilov@mail.ru)

В исторически обозримый период на всем пространстве Северной Европы происходили глубокие и часто необратимые изменения фауны охотничьих животных, их распространения, численности. Эти изменения определялись естественными, но, главным образом, антропогенными факторами, такими как: истребление животных (бобр, волк, рысь, медведь, лось, северный олень и др.), акклиматизация, а также разведение и подпуск зверей в угодыя (ондатра, канадский бобр, енотовидная собака, американская норка, кабан, пятнистый, благородный, белохвостый олени, муфлон и др.), факторы косвенного воздействия, изменяющие среду обитания животных, на что положительно отреагировали

крот, лесной хорек, барсук, волк, но отрицательно – белка, песец, россомаха, выдра, северный олень.

Из естественных факторов наиболее значимыми следует признать: эндогенные, приводящие в действие внутривидовые явления, такие как многолетние периодические колебания численности и ареала или «волны жизни» (лось, кабан, косуля); биотические факторы, такие как конкуренция видов-двойников (европейская и американская норки, канадский и европейский бобры - взаимозамещение) и взаимоотношения в системе хищник-жертва (ондатра – американская норка, заяц-беляк – рысь, лось – волк – пульсация ареалов).

Истребление животных в нашей стране было остановлено в 1920-1930-е годы по мере становления государственной власти. Но оно «возродилось» в виде браконьерства во всех его видах в 1990-е годы – в период политических, социальных и экономических перемен. Особенно пострадали лесной северный олень и россомаха. Южная граница их распространения сместилась на 70-100 км к северу (Карелия), а ареал на значительной его части стал фрагментированным (Архангельская обл., Республика Коми).

Акклиматизация – один из самых мощных антропогенных факторов, изменяющих разнообразие жизни на популяционном, видовом и экосистемном уровнях.

Первые опыты по акклиматизации охотничьих животных на Европейском Севере России связаны с их выпусками в царских охотах и в некоторых охотничьих хозяйствах состоятельных людей. Выпускались преимущественно копытные звери – кабаны, косули олени, зубры - как наиболее привлекательные в охотничьем отношении.

Однако системная и широкомасштабная интродукция новых зверей в России началась только в конце 1920-х годов именно на Европейском Севере. Первоначально основное внимание было сосредоточено на акклиматизации пушных зверей. После Второй мировой войны, направление акклиматизационных работ стало меняться «в пользу» объектов спортивной охоты – копытных зверей. Это направление развивалось до начала 1990-х, когда вместе с общим социально-экономическим кризисом произошла и катастрофа охотничьего хозяйства страны.

Первым новым видом, интродуцированным на Европейском Севере России, стала ондатра, населяющая теперь все пригодные для нее местообитания. В ряде мест Приладожья (Карелия, Карельский перешеек) в послевоенные годы была обнаружена так называемая черная ондатра (*O. zibethica macrodon* Martiam). Этот подвид выпускали здесь финны в 1920-1930-е годы, когда данная территория входила в состав Финляндии.

Быстрому и успешному расселению ондатры на Европейском Севере России способствовали: многочисленные озера и реки, часто образующие озерно-речные системы, отсутствие в водно-болотных экосистемах Старого света конкурентов ондатры и специализированных хищников.

Вслед за ондатрой в начале-середине 1930-х последовала серия выпусков бобров, американской норки, енотовидной собаки. Все выпуски были успешны, о чем свидетельствуют быстрое расселение животных по территории края, рост численности и вхождение этих зверей в аборигенные экосистемы.

Причины успешной акклиматизации американской норки в крае неоднократно обсуждались уже потому, что она повсеместно завершается исчезновением ее аборигенного экологического аналога – норки европейской (Данилов, 1969; 1972; 1979; 2005; 2009; Туманов, 1972; 1996; 2003; Данилов Туманов, 1976). Наиболее значимыми представляются следующие:

- американская норка - вид более экологически пластичный, чем европейская. Она заселила даже Кольский п-ов, где никогда не было европейской норки. Новый вид обладает рядом физических (более крупные размеры) и физиологических (диапауза в развитии зародыша) преимуществ перед европейским сородичем;

- начальная стадия акклиматизации нового вида совпала с глубокой депрессией аборигенного вида, что было вызвано его перепромыслом;

- на протяжении всех лет клеточного разведения американской норки в природу постоянно попадали животные-беглецы из звероводческих хозяйств, пополняя естественные популяции;

- определенную роль, очевидно, играет непродуктивное скрещивание видов. Такое явление неоднократно регистрировалось Д.В. Терновским (1977);

- заслуживает внимания предположение Д.В. Скуматова (2005) о возможном заражении аборигенных зверьков алеутской болезнью, оказавшейся для них губительной.

Результаты «встречи» североамериканского и евроазиатского бобров далеко не столь очевидны. Так, на юге Карелии, после нескольких успешных выпусков канадских бобров, отдельные очаги их обитания слились воедино, а затем сомкнулись с областью, заселенной этими животными в результате их естественного расселения. Почти в то же время европейские бобры, расселяясь вдоль Ладожского и Онежского озер и по внутренним водоемам их бассейнов, достигли мест обитания канадских бобров. В начале 2000-х годов была организована проверка видовой принадлежности животных в зоне встречи видов, на значительном удалении от нее, на территории, населенной европейским бобром, а также в местах, где были выпущены и довольно долго и благополучно жили канадские бобры. Повсеместно добытые животные оказались европейскими бобрами. Таким образом, всего за 10-15 лет на территории около 700 тыс. гектаров произошло замещение канадского бобра европейским.

Замещение канадского бобра европейским было известно и ранее. Это случилось в Ровенской обл. (быв. Украинская ССР) в 1950-1960-е годы (Марин, 1959) и в Польше в Ольштынской обл. (Журовский, 1973). Однако в названных ситуациях это были малочисленные и локальные группировки животных, существовавшие в окружении европейских бобров. В нашем примере мы имеем дело с животными, находящимися в равных экологических условиях и населяющих территорию с одинаковой плотностью, что позволяет судить о конкурентных преимуществах того или иного вида и констатировать, что на первых этапах этой конкуренции преимущество остается за европейским бобром (Данилов, 2005; 2009; Данилов и др. 2007; 2008).

На севере ареала канадского бобра в России идет активное расселение его на восток в пределы обитания бобра европейского. В середине 2000-х годов мы обнаружили их в Архангельской обл. в 40 км от административной границы Карелии (Данилов и др., 2007). На южном пределе распространения нового вида – на Карельском перешейке в зоне обитания североамериканских животных еще в 1960-е годы было выпущено несколько партий европейских бобров, которые также успешно расселились. Современное распределение видов здесь остается неизвестным, как неизвестны результаты выпусков канадских бобров в районе Гатчины и Тосно.

Мониторинг популяций новых видов показал, что продолжительность периода от начала интродукции до наибольшей их численности или до так называемого «акклиматизационного взрыва» составила для ондатры 20-25 лет, для интродуцентов, не обладающих столь высоким репродуктивным потенциалом: американской норки и енотовидной собаки 30-35, канадского бобра 35-40, белохвостого оленя 40 лет (Данилов, 1975; 2005; Данилов, Туманов, 1976; Данилов и др., 1979; 2007; Lahti, 1995; Nygren, 1996).

Итак, мы рассмотрели некоторые примеры изменения фауны на Европейском Севере России в результате акклиматизации животных. Не менее существенные изменения произошли и с некоторыми аборигенными видами края, обитающими в его южных регионах постоянно, но продемонстрировавшими феноменальное расширение области распространения и продвижения на север – это кабан и косуля.

Стремительная экспансия кабана на север, наблюдавшаяся на всем Европейском Севере в 1960-1980-е годы - явление фантастическое и до сих пор малопонятное. И в очень далеком прошлом (5-6 тыс. лет назад), и в исторически обозримый период (18-19 столетия) кабана на территории современной Карелии и Архангельской обл. не было (Иностранцев,

1882; Поляков, 1879; Саватеев, 1970; Верещагин, 1979; Русаков, 1979; Русаков, Тимофеева, 1984).

В наше время первые кабаны появились в Ленинградской обл., т. е. в значительном удалении от мест их постоянного обитания в 1947-1948 гг. (Иванов, 1962). Почти тогда же стало известно о кабанах в Архангельской обл. и Финляндии (Холостов, 1956; Erkinaro et al., 1982). Через 20 лет после первых встреч в Ленинградской обл. кабаны были зарегистрированы в Карелии, и всего 6 лет им понадобилось, чтобы достичь Северного полярного круга (Данилов, 1974; 1979). Из видимых причин, объясняющих продвижение кабана на север, назывались (Данилов, 2003; 2009):

- формирование высокой плотности населения вида (полувольное разведение, подпуски в уголья, подкормка и пр. биотехния) в Прибалтике, Белоруссии, Тверской, Ярославской, Костромской обл. России, откуда и происходило расселение животных;
- теплые и малоснежные зимы конца 1960-х – начала 1970-х годов;
- высокая подвижность, свойственная этим животным, что объясняется не только особенностями их экологии, но и скудостью естественных кормов кабана и трудностью их добывания на Европейском Севере.

Однако эти объяснения, даже автору этих строк, кажутся недостаточно убедительными. Они могут быть приняты как объяснение локальных и даже региональных изменений распространения и численности вида, но не столь феноменального явления как расселение кабана в 1960-1980-е годы на севере Европы. Очевидно ближе к истине предположение, высказанное О.С. Русаковым и Е.К. Тимофеевой (1984) и объясняющее наблюдаемое явление известной гипотезой о «волнах жизни», т. е. многолетних периодических колебаниях ареала и численности. Подобное наблюдалось в 1950-1960-е годы с лосем на всем пространстве его видового ареала, а сейчас появляются основания говорить о том же в отношении косули. Во второй половине 20-го столетия началось активное проникновение вида на север далеко за пределы его максимального распространения (встречи животных стали нередкими даже за Северным полярным кругом). Это явление вряд ли может быть квалифицировано как пульсация ареала, которые случались и прежде в 1900, 1930, 1950-е годы. Наблюдаемый процесс по продолжительности и характеру развития, в том числе размножению и зимовкам в районах экспансии, по-видимому, можно отнести к тем же многолетним периодическим флуктуациям численности вида или «волнам жизни».

Итак, мы предприняли попытку рассмотреть результаты акклиматизации и естественного расселения некоторых охотничьих зверей на Европейском Севере России. Продолжение масштабных работ по акклиматизации в крае новых видов нецелесообразно, за исключением, может быть, опытной интродукции белохвостого оленя, который рано или поздно появится из Финляндии в Карелии и на Карельском перешейке Ленинградской обл. (здесь уже известны случаи встреч и даже добычи этих зверей). Гораздо разумнее обратить внимание на воспроизводство коренных жителей наших лесов, имеющих не меньшую спортивную, хозяйственную и эстетическую ценность.

## **ИЗ ОПЫТА ОРГАНИЗАЦИИ ЗИМНЕГО УЧЕТА ЧИСЛЕННОСТИ ЖИВОТНЫХ В ПРИРОДНО-КЛИМАТИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ СТАВРОПОЛЬСКОГО КРАЯ**

Друп А. И.

Ставропольская краевая общественная организация охотников и рыболовов, г. Ставрополь  
*drupa@yandex.ru*

На территории Ставропольского края преимущественно уголья открытого типа. Общая площадь порядка 6,5 млн. га. Лесистость территории менее 2%. Доминирующей категорией являются полевые уголья, суммарная площадь которых превышает 93%, где преобладают трансформированные биотопы, представленные агроценозами, на долю

которых приходится более 70% общей площади. Суммарная площадь водно-болотных угодий всех типов – менее 2%.

Климат умеренно-континентальный с отчетливо выраженной сезонностью. Зима на равнине мягкая, лето очень теплое. Средняя температура января  $-4-5^{\circ}\text{C}$ , июля –  $22-25^{\circ}\text{C}$ .

Вышеуказанные природные особенности рассматриваемой территории, претерпевшей глобальную антропогенную трансформацию, оказали влияние на формирование современной фауны, в том числе и охотничьих видов. Численность диких копытных довольно низкая и их малочисленные локальные популяции, как правило, приурочены к участкам, где сохранились естественные лесные массивы. Основными объектами охоты являются заяц-русак (*Lepus europaeus*), серая куропатка (*Perdix perdix*), фазан (*Phasianus colchicus*) и лисица (*Vulpes vulpes*).

Таким образом, с позиций планирования и организации учетных работ рассматриваемая территория относится к малоснежным районам с низким процентом лесопокрытых территорий. Отсутствие устойчивого снегового покрова делает малопригодными все методики учета численности, основанные на учете животных по следам. Традиционно зимние учеты численности животных на территории края проводятся методом шумового прогона на пробных площадках. Данная методика была несколько изменена и адаптирована к природным условиям региона, но основная ее суть осталась прежней. Основная задача учета – получение достоверных данных о численности массовых, широко распространенных видов охотничьей фауны (лисица, заяц-русак, серая куропатка и фазан), а также сведений о численности диких копытных.

Планированию учетных работ предшествует проведение экспликации охотничьих угодий по территориям муниципальных районов и отдельных охотничьих хозяйств в их границах. В категории полевых угодий выделяются типы угодий: «пашня» (пары на сельхозполях), «озимые», «степь» (луга, пастбища, сенокосы и др.), а различные угодья категории лесных объединены в «лес и кустарник». Следует отметить определенную условность подобной типологизации, поскольку некоторые из вышеуказанных «типов» соответствуют скорее более крупным таксонометрическим единицам – классам. На основании этих сведений с учетом особенностей биологии того или иного вида определяется пригодная для обитания площадь в каждом типе угодий. Опыт показал, что наиболее оптимальная площадь прогонных площадок – 1,0-1,2 тыс.га. Они закладываются таким образом, чтобы суммарная площадь, охваченная учетом для каждого выделенного типа угодий, составляла не менее 5% от его общей площади в районе или хозяйстве. При этом необходимо достичь сравнительно равномерного распределения пробных площадок по территории. Составляется примитивная рабочая карта-схема площадки с обозначением типов угодий и указанием их площадей. На этом подготовительный этап учетных работ завершается.

Полевая часть работ проводится следующим образом. Все участники общим числом не менее 20 человек разделяются на «загонщиков» и «учетчиков». В роли учетчиков, как правило, выступают пожилые охотники и водители задействованного автотранспорта. Загонщики в зависимости от числа участников и особенностей местности выстраиваются цепью на всю ширину площадки с интервалом от 20 до 70 метров. Стараясь издавать больше шума и выдерживая единую линию, они продвигаются вперед. Учетчики размещаются на противоположной стороне площадки с гораздо большим интервалом (100 и более метров). Если местность позволяет, то двое учетчиков двигаются по границам площадки параллельным курсом с загонщиками, но несколько опережая их цепь. Если рельеф местности на площадке усложняет визуальную фиксацию учетчиками поднятых животных, то их фиксируют и сами загонщики. При этом, как правило, заранее оговаривается во время инструктажа, с какой стороны от себя (слева или справа) ведет учет каждый участник. Фиксирует животное тот загонщик, к которому зверь (птица) поднялся ближе других. Необходимо отмечать и то, в каком типе угодий встречено животное. Учетчиком может назначаться и каждый 4-й или 5-й загонщик в цепи. Тогда остальные загонщики обращают

его внимание на замеченных животных. Однако, и в данном случае не удастся полностью избежать «переучета» поднятых животных. Нередко заяц-русак или лисица перемещаются впереди загона и, затаившись, например, в полезащитной лесополосе, при приближении цепи загона фиксируются повторно. Для качественного проведения учета на одной площадке необходимо задействовать не менее 20-25 человек на 4 – 5 автомобилях. В роли загонщиков, естественно, выступает примерно  $\frac{3}{4}$  участников. Результаты учета ответственным лицом вносятся после окончания загона и опроса всех участников в первичную ведомость.

На камеральном этапе обобщаются сведения по всем пробным площадкам района (хозяйства). В сводной ведомости учета общее количество отмеченных животных каждого вида, учтенных в конкретном типе угодий, делится на суммарную прогонную площадь данного типа угодий. Таким образом, рассчитывается относительная численность (плотность) вида в угодьях данного типа. Эти сведения экстраполируются на общую площадь данного типа угодий района для получения расчетного значения численности. Общая численность вида в хозяйстве рассчитывается путем сложения расчетных значений численности по каждому типу угодий. Средняя плотность вида по хозяйству определяется путем деления общей численности вида на общую площадь, пригодную для его обитания.

В заключение отметим некоторые недостатки данного метода, которые выявлены в ходе проведения учетных работ.

Во-первых, этот способ учета сравнительно трудоемок и материально затратен. Исходя из того, что группа учетчиков с минимальной численностью 20 человек за день в состоянии охватить лишь одну площадку, на учет в хозяйстве площадью 100 тыс. га (при охвате 5%) затрачивается порядка 100 чел./дней. Ранее существовало требование охватывать учетом не менее 10 % площади угодий, но это при безусловном повышении достоверности учета повышало и его трудоемкость. Расход ГСМ также довольно ощутим. Сейчас эти вопросы частично решаются за счет трудоучастия членов охотобществ. Однако, если для учетных работ нанимать транспорт и оплачивать труд учетчиков, то затраты значительно возрастут.

Во-вторых, не исключен как «переучет» животных, так и их «недоучет». Например, лисица, в зависимости от погодных условий, может находиться в подземных убежищах и не будет фиксироваться. Эти погрешности несколько нивелируются растянутостью сроков учетных работ на 1,5 месяца, то есть, учеты проходят при различных погодных условиях.

В-третьих, метод малоприменим для учета диких копытных, хотя по-прежнему применяется и для этой группы животных. Здесь, зачастую, получаются довольно завышенные результаты. Например, учтенные на целинной степи несколько особей косули при экстраполяции данных на всю площадь этого типа угодий дают расчетную численность в несколько сотен особей, что на порядок выше реальных показателей.

В-четвертых, нецелесообразно делить пашню (агроценозы) на два типа: «озимые» и «пашня». Безусловно, по кормовым и защитным характеристикам эти типы весьма различны, различна и плотность животных, там встречающихся. Однако фактически, на момент проведения работ сведения сельхозуправлений по соотношению площадей этих типов в районе не соответствуют действительности. Немалая часть полей занята пожнивными остатками, которые числятся как «пары», но не были запаханы по различным причинам. Кроме того, нередко животное выпугивается из полезащитной лесополосы, разделяющей поле озимых и пашни. В таком случае возникают сложности с фиксацией его встречи в том или ином типе угодий. По сути, агроценозы представлены мозаикой озимых, пашни и в меньшей степени стерни и временно необрабатываемых полей, в структуру которых включены лесополосы. Получить достоверные сведения о соотношении площадей этих, безусловно, различных типов угодий нереально. Следовательно, наиболее правильным решением будет объединение их в один условный тип угодий – «сельхозполя» или «пашня», площадь которого довольно постоянна и известна.

Несмотря на все указанные недостатки этого метода учета, он, пожалуй, при современном уровне организации охотничьего хозяйства Ставропольского края является

единственно приемлемым и оптимальным для комплексного послепромыслового учета численности массовых видов охотфауны.

## **АНАЛИЗ ТОВАРНЫХ СВОЙСТВ ШКУРОК ПУШНЫХ ЗВЕРЕЙ И КРОЛИКОВ**

Заболотских Ю.С., Шустова Е.И.

ФГОУ ВПО Вятская государственная сельскохозяйственная академия, г. Киров

*E-mail: [kafoh@vgsha.info](mailto:kafoh@vgsha.info)*

Шкурки пушных зверей и кроликов традиционно считались ценным пушно-меховым сырьем как в России, так и за рубежом. В связи с ухудшением экологии и оскудением естественных пушных богатств во многих странах интенсивное развитие получило клеточное пушное звероводство и кролиководство. Однако долгое время бытовало мнение, что при разведении зверей в неволе качество волосяного покрова и шкурок будет значительно хуже, чем у диких зверей. Для таких рассуждений были достаточно веские аргументы. В условиях неволи при массовом разведении невозможно обеспечить такие условия содержания, как в естественной природе. То же можно сказать и о проблеме кормления. С немалыми трудностями столкнулось звероводство и при освоении технологии разведения пушных зверей. И действительно, судя по статистическим и литературным данным тридцатых – сороковых годов прошлого века, пушнина клеточного производства зачастую уступала качественным шкуркам диких зверей. Но это объяснялось не столько приведенными выше аргументами, сколько недостатком биологических знаний на заре развития пушного звероводства, несовершенством технологии содержания и кормления зверей, низким уровнем племенного дела.

Современная звероводческая и кролиководческая практика убедительно опровергла мнение пессимистов и противников отрасли звероводства и кролиководства. За короткий период достигнуты впечатляющие успехи в разработке и освоении эффективных систем содержания зверей, в совершенствовании технологии приготовления кормовых смесей и принципов нормирования кормления зверей разных видов. Особенно впечатляющие успехи достигнуты в племенном деле. Породное разнообразие отдельных видов зверей и кроликов достигает нескольких десятков пород и породных типов. Значительно увеличены размерные параметры у пушных зверей разных видов. Так, завезенная для разведения американская норка имела длину в пределах 36-39см и массу тела не более 700-900г. К началу восьмидесятых годов в большинстве норководческих совхозов и племенных звероводческих хозяйств весовые параметры у самок превышали 1500-1700г, а у самцов даже средние показатели достигали двух и более килограммов. Соответственно значительно увеличились и линейные параметры. У самок длина тела увеличилась до 45-47 см, а у самцов нередко превышала 50 и более сантиметров. Выведение зверей и кроликов с разнообразной цветовой гаммой волосяного покрова позволило значительно расширить ассортимент шкурковой продукции, что является важным аспектом для поддержания высокого покупательского спроса.

Однако, как показывает современная действительность, несмотря на трехкратное снижение уровня производства шкурок клеточных зверей по сравнению с советским периодом и уменьшения заготовок дикой пушнины, в торговой сети дефицита меховых изделий нет. Но следует заметить, что магазины заполнены преимущественно дорогостоящими, часто импортными мехами. Изделия из норки, песца, лисицы и других плотоядных имеют высокую себестоимость, следовательно, многим покупателям не «по карману». Значительно реже можно встретить изделия из менее дорогого пушно-мехового сырья. Почти не стало появляться в торговле изделий из хорька, ондатры, белки. Даже шубку из кролика днем с огнем не найдешь. В погоне за валютой заготовители пушно-мехового сырья, посредники, переработчики и изготовители продукции односторонне ориентируются

в основном на богатых клиентов, напрочь забыв массового покупателя, отбросив нужды простых людей. Уделом большинства россиян стали изделия из синтетики или обноски из комиссионных магазинов. Все это свидетельствует о том, что благие обещания ультра демократов «девяностых» и наивные надежды на всемогущество «дикого рынка» для российского народа явно не сбылись. Зато хорошо себя оправдали в плане обогащения новых «русских», денежных воротил и криминала. В результате тезис «бедные – беднеют, а богатые – богатеют» оправдался в полной мере. Для выхода из сложившейся прискорбной ситуации придется поломать голову всем честным людям, каждому на своем месте. Целью наших исследований является поиск путей для повышения эффективности производства пушно-мехового сырья. В задачи исследований входило определение наиболее перспективных видов животных для промышленного и любительского разведения, поиск перспективных направлений селекционно-племенной работы.

При выборе объекта для разведения следует исходить из биологических особенностей животных, приспособительных возможностей и репродуктивного потенциала, качественных характеристик получаемой от животных продукции и себестоимости ее производства. Нами изучены технологии производства пушно-мехового сырья, собраны и проанализированы сведения о товарных свойствах шкурки разных видов ценных пушных зверей и кроликов. Исходя из данных, опубликованных биологами, ведущими специалистами звероводами и товароведом (Старков И.Д., 1940; Кузнецов Б.А., 1952; Давлетов З.Х., 1979; Ильина Е.Д., 1952, 1990; Церевитинов Б.Ф., Беседин А.Н., 1977; В.И.Капитонов, 1969; В.И. Машкин, 1997; Сысоев В.С., Александров В.Н., 1985), товарные характеристики пушно-мехового сырья варьируют не только между разными видами, но и внутри видов (табл. 1). Это особенно наглядно можно проследить в показателях густоты волосяного покрова и структурного соотношения пуховых и кроющих волос у разных пород кроликов. Так, при выведении кроликов шкурковой породы проявилось увеличение густоты с 15,5 тыс. волосков на 1 см<sup>2</sup> у беспородных до 23, 5 тыс. у породы советский мардер. Изменилось и соотношение разных категорий волос в сторону увеличения доли пуховых. Показатель кроющих волос снизился с 5,9% у беспородного, до 1,6 % у чистопородного кролика. Кроме того, кролики отличаются очень высокой генетической пластичностью. По желанию селекционеров успешно выведены многочисленные породы кроликов разной продуктивной направленности (шкурковые, пуховые, мясные и даже декоративные). Во всех направлениях селекции имеются значительные селекционные достижения. Так, например, по размерным показателям выведены декоративные карликовые породы, которые в 2-3 раза меньше исходного дикого кролика, а отдельные породы мясо-шкурковых пород, напротив, по размеру в 1,5-2 раза больше диких. Получены значительные селекционные достижения в повышении мясной и пуховой продуктивности. Эта особенность кроликов дает широкое поле деятельности для совершенствования других наиболее важных породных признаков селекционными методами.

Исходя из современной специфики хозяйственно-экономических отношений в пушной отрасли при выборе объекта разведения, наряду с товарными свойствами, большое значение имеет показатель себестоимости пушно-мехового сырья. В связи с особенностями питания и размножения самая низкая себестоимость шкурковой продукции характерна для кролиководства. Это объясняется целым рядом таких факторов, как значительно более высокий репродуктивный потенциал (от крольчихи можно получить не один, как от плотоядных, а до 5-7 приплодов в год).

Кроме того, у кроликов более высокие темпы роста и развития молодняка, раннее половое созревание. Это дает возможность продуктивного использования молодняка в возрасте 4-5 месяцев. Наряду с этим, питание кроликов более доступными растительными кормами позволит снизить расходы на кормление, по сравнению с плотоядными, с 70 до 30%.

Таблица 1 - Товарные характеристики шкурок пушных зверей и кроликов (по данным разных авторов)

Вид	Число волос на 1 см <sup>2</sup>			% кроющ.	Отнош. кроющ. к пуху	Толщина ость/пух, микр.	Длина ость/пух
	пух	кроющ.	всего				
Норка	22836	532	23368	2,2	1:43	105/15	
Лиса с/ч	11936	294	12230	2,4	1:41		
Лиса кр.	11080	193	11273	2,0	1:35-50	87/27	62/40
Ен. соб.	8117	383	8500	4,5	1:21		101/63
Песец	21494	506	22000	2.3	1: 40		69/42
Соболь	13790	210	14000	- 1,5	1:40-56	27,1/10,0	
Белка	8436	780	9216	8,5	1:24-36		
Сурок б.	4389	607	4996	12,1	1: 8-10		21/14
Ондатра	14270	272	14542	1,8	1:40-50	107/14	27/19
Кролик:дл.	14586	914	15500	5,9	1:16		35/24
Сов. мард.	23124	376	23500	1,6	1:50-60		
Калифор.	14480	852	15332	5,5	1:17		

С учетом получения от кроликов не только шкурок, но и диетической мясной продукции, себестоимость шкурок оказывается в десятки раз дешевле, чем у плотоядных пушных зверей.

## ОСНОВНЫЕ ПРИНЦИПЫ ДЕЙСТВИЙ ОХОТНИКА НА ОХОТЕ

Залесов А.С.

ФГОУ ВПО Вятская государственная сельскохозяйственная академия, г. Киров

E-mail: [kafoh@vgsha.info](mailto:kafoh@vgsha.info)

Любая охота базируется на знаниях биологических основ при добывании животных. Обсуждению этого вопроса в охотоведении посвящены работы В.А. Замахаева (1971), В.А. Замахаева, М.П. Воробьевой (1977), В.Г. Гусева (1982, 2002). Понятно, что обсуждается спектр биологических знаний о сезонных и суточных явлениях и циклах, повадках и инстинктах зверей и птиц. Особенности биологии и экологии диких зверей и птиц, на знании которых строится процесс их добывания (охота), весьма разнообразны. Поэтому, для понимания и целостного восприятия их вышеуказанные авторы работали над систематизацией, сведением их в определенные группы.

При обсуждении данных вопросов они указывают, что охотник при выполнении тех или иных охот применяет подход, привлечение, отпугивание, маскировку. Но если пристально взглянуть на эти моменты, то возникает вопрос – что по существу они обозначают? Это не биологические явления и циклы в жизни животных, повадки и инстинкты. При этом, это одна из существующих и применяемых сторон основ охоты. Вышеуказанные авторы используют, но не классифицируют эти понятия.

Что же такое подход, привлечение, отпугивание, маскировка? Ответ - это действия охотника при выполнении охот. То есть моменты несколько иного рода. Но они необходимы при выполнении охот, должны учитываться и правильно применяться. А для правильного целостного понимания и восприятия их также требуется внимательное рассмотрение, систематизация, сведение в определенные группы.

На наш взгляд, все действия охотника укладываются в следующие группы действий:

I. Действия по отношению к животным:

1. Активный поиск и подход;
2. Ожидание;

3. Привлечение: запаховое, звуковое, зрительное;

4. Отпугивание.

II. Действия по отношению к себе (или самолону):

1. Маскировка: зрительная, звуковая, запаховая

В первую очередь, эти действия следует рассматривать в рамках двух обобщающих групп. Понятно, что действия человек выполняет по отношению к животным – группа I. Но часть действий (а именно по маскировке) человек выполняет по отношению к себе (или самолону) – группа II. Внутри общей группы I весь спектр действия человека выполняется в рамках 4-х принципиальных подходов – активный поиск и подход, ожидание, привлечение, отпугивание.

Группа 1. Активный поиск и подход. Охота проводится действиями, в основе направленными на разыскивание животного в естественной среде и приближение на дистанцию выстрела, предварительно не оказывая влияния на естественные действия животного. Или применяя постановку самолона без приманки. Человек подходит к животному или конкретному месту постановки самолона.

Группа 2. Ожидание. Охота проводится на основе ожидания подхода животного естественными путями (по миграционным путям, суточным переходам, в момент выхода из нор, убежищ и т.д.), не оказывая никакого предварительного влияния на действия животного. Человек ждет естественного подхода животного в определенном месте.

Группа 3. Отпугивание. Охота проводится на основе действий, направленных на вынуждение животных проявить страх и обратиться в бегство, а на путях отхода перехватить его, используя огнестрельное оружие или самолон. Так выстраиваются облавные охоты, охоты при выпугивании животных из нор и других убежищ, когда можно выстрелить по выскочившим животным или поставить на пути бегства животного самолон.

Группа 4. Привлечение. Охота проводится на основе действий, направленных на подманивание животных при помощи приманок, привад и их отстрел или отлов самолонами. Так проводятся охоты подкарауливанием у привад (иногда подходом к кормящимся животным у привад), охоты с использованием звуковых разнообразных манков, зрительных приманок (в т.ч. чучел, профилей и т.д.), охоты с расстановкой самолон с различными приманками.

Внутри II группы действия человека выполняются в рамках одного принципиального подхода – маскировка.

Группа 1. Маскировка. Человеку необходимо действиями предотвратить обнаружение животными себя или самолона. Поэтому ему требуется при выполнении охот соблюдать маскировку зрительную (применять в одежде, обуви и других предметах снаряжения маскирующие цветовые тона, устраивать скрадки, пользоваться прикрывающими щитами, маскироваться, используя растительность и микрорельеф местности). Требуется применять маскировку звуковую (устранять или минимизировать издаваемые собою и снаряжением звуки). Требуется применять маскировку запаховую (устранять или минимизировать запахи, исходящие от себя и снаряжения). И, по необходимости, маскировать зрительно самолон, устранять или минимизировать запахи самолона, а иногда и звуки, исходящие от самолона (к примеру, тончайшие звуки вибрации металла при сильных морозах).

Изложенный перечень принципов действий охватывает все виды охот. Естественно, что в определенных охотах может встречаться комплекс вышеуказанных действий, но всегда один из принципов действий будет носить стержневую направленность, то есть будет определяющим при выполнении той или иной охоты.

Представленная классификация действий охотника требуется для теоретического понимания основ проведения охоты и практического обучения специалистов-охотоведов.

## ПРОМЫСЕЛ МОРСКИХ ЗВЕРЕЙ НА ЧУКОТКЕ В 2009 Г.

\*Здор Э.В., \*\*Мымрин Н.И.

\*Чукотская ассоциация зверобоев традиционной охоты, г. Анадырь, Чукотской АО

\*\*Г. Киров

\*\*[nmymrin@yandex.ru](mailto:nmymrin@yandex.ru)

Чукотка - один из немногих, если не единственный регион РФ, где сохраняется значительный традиционный аборигенный промысел морских млекопитающих. История промысла насчитывает не одну сотню лет. Когда в Египте строили пирамиды, эскимосская культура и морской зверобойный промысел на Чукотке, по данным археологии, уже существовали 1-2 тысячелетия до новой эры (Арутюнов и др., 1982). В общих чертах эта культура сохранилась и в настоящее время. Добычей морского зверя занимаются коренные жители прибрежной зоны моря, эскимосы и чукчи. Прибрежная морская экономическая зона Чукотки - самый богатый в мире район по биологическим ресурсам (морские млекопитающие, рыбы, беспозвоночные, морские и водоплавающие птицы и др.), плюс весь комплекс богатейших минеральных ресурсов.

Наличие льдов, морские течения, своеобразные погодные условия - определяющие факторы среды обитания китов, ластоногих и для успеха промысла. Каждый из 11 национальных поселков коренных жителей двух районов Чукотского полуострова (Провиденский и Чукотский) имеет свои особенности гидрологии, погоды, наличия, обилия и доступности биоресурсов, истории и культуры использования этих ресурсов. В каждом селе есть свои сроки охоты на разные виды зверей, места и сроки рыбалки, навыки и традиции сбора яиц птиц и т.д.

Характеристика ледовой обстановки (по данным морских зверобоев). У северного побережья Чукотки (Уэлен, Инчоун) в 2009 году лед исчез (ушел) раньше обычного, в конце мая - начале июня. Все лето море было чисто. Повторилась ситуация в 2007-2008 гг. Шуга появилась в конце ноября. В конце декабря подошли поля старого льда. В Беринговом проливе (бухты пролива Сенявина) лед исчез только в конце июня, позже, чем в 2008 году. Осенью новый лед сформировался, как обычно, в конце октября - ноябре. В Анадырском заливе (Сиреники, Эмелен) ледовая обстановка была обычной. В море наблюдались плавучие льды.

Промысловые ресурсы. В последние 5-7 лет промысловая ситуация вблизи берегов Чукотского полуострова крайне неблагоприятна. Низкая ледовитость в весенне-летне-осенний период Чукотского моря способствует уходу моржа, основного промыслового вида, далеко на запад Чукотского моря. Зверь становится недоступен или мало доступен для береговых зверобоев. Снизилось число моржей на береговых лежбищах. Ряд лежбищ прекратил свое существование.

В 2009 году в промысле участвовали около 246 охотников (по всему округу). Охотники организованы в различные сельскохозяйственные преобразования: РОМЗ - родовая община морских зверобоев; ТСОМЗ - территориально-соседская община морских зверобоев; МП СХТП - муниципальное предприятие сельскохозяйственных товаропроизводителей. Идет процесс реорганизации и становления предприятий. Из технических средств на море используются маломерные суда - деревянные вельботы, дюралевые лодки разных конструкций и изредка традиционные кожаные байдары. Моторы - в основном, японские и американские разных фирм, мощностью от 30 до 115 л.с. Оружие - карабины разных моделей и калибров (5,6мм; 7,62 мм; 9,0 мм).

В морском зверобойном промысле на Чукотке существует ряд проблем.

Главной проблемой, а если точнее - бедой, является поголовная алкоголизация населения. Спиртные напитки продаются всюду и всегда абсолютно свободно. Напротив, с начала XIX века существовал Закон об инородцах, разработанный графом М.М. Сперанским, в ряде пунктов которого прямо запрещалось кому бы то ни было заниматься торговлей

спиртными напитками на землях проживания северян. В советский период была запрещена (в путину) или крайне ограничена продажа спиртного. Таким образом, почти 200 лет северные народы жили в трезвости. Определенную лепту вносят и биологические «научные» группы, перевозящие запасы спирта и осуществляющие обмен его на икру лососей и клыки моржа. В целом, проблема требует незамедлительного решения.

Таблица 1 - Материалы по добытым зверям зверобоями двух районов Чукотки в 2009 г.

Вид	Добыто, особи	Пищевая продукция* 2009 г., ц	Средний вес одной особи, ц
Серый кит	106	5300	200
Белуха	6	11,7	5
Морж	866	2260,26	6,96
Морской заяц (лахтак)	701	319,6	1,52
Кольчатая нерпа (акиба)	3290	228,6	0,278
Ларга	239	29,03	0,45
Крылатка	0	0	0,54
Гренландский кит	0	0	750
Всего	-	8149,19	-

\*Примечание. Выход пищевой продукции рассчитан по нормам сельхозпредприятий.

Второй многолетней проблемой является отсутствие полноценной программы социально-экономического развития коренных народов и региона, в рамках которой могли бы развиваться традиционные промыслы: зверобойный, рыболовство, оленеводство и другие.

Крайне низко финансирование промыслов, в связи с чем имеют место проблемы с материально-техническим снабжением: не хватает ГСМ, зверобойных лодок и двигателей к ним; в некоторых селах есть проблемы со снабжением боеприпасами. Уже больше пяти лет китобой Чукотки не могут получить китобойное оружие «Даттинган».

Низкая оплата труда, находящаяся за рамками прожиточного минимума. В то же время цены на продукты питания на Чукотке сопоставимы с таковыми на Аляске (США).

По-прежнему, крайне ограничены жители в возможности приобретения для личных целей (из-за недоступности и отсутствия средств) оружия, лодочных моторов, лодок, сетей и снастных материалов. В результате богатейшие промысловые ресурсы, бывшие веками традиционными объектами промысла, остаются малодоступными для большинства сельских коренных жителей Чукотки.

Сбыт продукции зверобойного промысла, рыболовства, пушного промысла за пределы Чукотки самими охотниками невозможен. Нет развитых транспортных и торговых связей. В отдельных случаях в частном порядке охотники реализуют на сторону пушную и меховую продукцию, клыки моржа. Реализация носит случайный характер. В начале 1900-х годов зверобой и оленеводы сами заключали договоры (устные и исполняли их) с американскими и русскими купцами и осуществляли торговые и обменные операции. Необходимо не только расширить и упростить доступ к ресурсам, но и создать условия для реализации продукции промыслов и собирательства организациям коренного населения и коренным жителям.

Квоты, лимиты. Зверобой Чукотки и Аляски используют ресурсы из единых популяций (морж, лахтак, серый кит, гренландский кит, кольчатая нерпа), но пользуются диаметрально противоположными правами использования зверей, что совершенно недопустимо, т.к. приводит к ущемлению прав чукотских охотников, наносит ущерб биологическим ресурсам. По существу, в России промыслами руководят чиновники из Москвы.

Зверобойный промысел и, в целом, социально - экономическое положение коренных жителей Чукотского полуострова в настоящее время находятся в неустойчивом состоянии и имеют тенденцию к падению и ухудшению. Разрушение традиционной культуры для данного региона невосполнимо, т.к. не имеет альтернатив для полноценной жизни населения.

## **ОСНОВНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ИЗУЧЕНИЯ БИОЛОГИИ ЛИСИЦЫ**

Зыков С.А., Глухова М.В., Сергеев Е.Б., Редькин Е.С.

ФГОУ ВПО Вятская государственная сельскохозяйственная академия, г. Киров

Лисица является одним из фоновых видов южно-таежной подзоны. Ценность как объекта охоты, довольно высокие плотности населения и продуктивность делают лисицу одним из важных объектов ведения охотничьего хозяйства. Тем не менее, отмечается дефицит в исследованиях лисицы: за последние сорок лет серьезных работ, обобщений по этому виду не отмечалось.

Лисицу зачастую считают вредным животным для охотничьего хозяйства, разоряющим кладки утиных, куликов, боровой дичи, уничтожающим некрупных млекопитающих (зайцев, молодняк косули). Реальное влияние лисицы на эти виды по сравнению с другими животными (ворона, енотовидная собака, кабан, бродячие собаки) не определено.

В отличие от прошлых десятилетий в последние годы лисица потеряла значение как ценный промысловый вид охотничьих животных, снизились закупочные цены на шкурки диких лисиц, в связи с чем рентабельность промысла снижается. Все это способствует увеличению плотности населения лисицы, что создает благоприятные условия для развития и широкого распространения очагов опасных заболеваний.

На лисице паразитируют блохи и клещи, среди которых немало опасных переносчиков и возбудителей болезней человека и домашних животных. Особое распространение в последние десятилетия приобрел чесоточный зудень, смертность лисиц от чесотки очень велика. Чесоточный зудень серьезно повреждает шкуру животного и лишает ее товарной ценности, вследствие чего часть лисиц, добытых охотниками, нередко просто утилизируется ими и не поступает в заготовки. Это не позволяет хозяйствам получать качественную пушнину, что приводит к ухудшению их финансового состояния.

Кроме того, лисица является переносчиком опасных, в том числе и для человека, заболеваний (бешенство, трихинеллез, чума плотоядных). Заболевание лисиц бешенством приобрело в последние годы массовый характер в южных районах Кировской области (Вятско-Полянский, Малмыжский, Уржумский, Нолинский районы) и на сопредельных территориях. Опросным методом нам удалось разграничить область на районы по плотности заражения лисиц бешенством (рис. 1). Например, 5 февраля 2010 г. в одном из поселков Уржумского района местными жителями была уничтожена лисица, агрессивно ведущая себя в отношении людей. При её исследовании методом флуоресцирующих антител и иммуноферментного анализа был обнаружен антиген вируса бешенства. Подобных случаев по всему югу области регистрируется достаточно большое количество, что требует немедленного принятия мер по решению данной проблемы. Особую опасность зараженные бешенством животные представляют для человека и сельскохозяйственных животных. В указанных выше районах уже зарегистрировано немало случаев передачи инфекции от зараженных лисиц человеку посредством укуса, неосторожного обращения с тушками добытых и погибших животных. Только в Уржумском районе за последние два года от бешеных лисиц пострадало около десяти человек. При несвоевременно оказанной медицинской помощи пострадавшим, из-за неосведомленности населения, когда люди не обращаются за помощью в медицинские учреждения, болезнь может привести к летальному исходу.

С другой стороны, лисица уничтожает вредных для сельского хозяйства и человека мышевидных грызунов, которые составляют основу ее рациона и являются переносчиками опасных для человека и животных болезней, например, туляремии.

Все это говорит о том, что необходимо грамотно и научно обоснованно регулировать численность лисицы. Для этого требуется детально изучить проблему, выявить четкие границы природных очагов болезней, тщательно проанализировать полученные результаты, на основе которых разработать план соответствующих мероприятий по нейтрализации очагов болезней.

В планах дальнейших работ должно быть детальное изучение биологии лисицы в свете сложившейся ныне ситуации в агропромышленном комплексе. Лисица тяготеет к открытым местам обитания, в число которых входят сельскохозяйственные поля, площади которых в последние годы в нашей области сокращаются, забрасываются и зарастают.



Рисунок 1 - Зоны по количеству встреч заражённых бешенством лисиц в Кировской области

В дальнейшем, выявление и изучение биоценотических связей лисицы непосредственно в интересах сельского, охотничьего хозяйств и улучшения ветеринарной обстановки в регионе.

Выявить границы природных очагов болезней, представляющих опасность для человека, переносчиками которых является лисица.

Разработать план мероприятий по выходу из сложившейся ситуации, одним из пунктов которого является грамотное и научно обоснованное регулирование численности лисицы.

## ОХОТНИЧЬИ МЛЕКОПИТАЮЩИЕ КАК ХОЗЯЕВА ГЕЛЬМИНТОВ В ДЕЛЬТЕ ВОЛГИ

Иванов В.М., Калмыков А.П., Федорович В.В., Семенова Н.Н., Паршина О.Ю.

Астраханский госзаповедник, г. Астрахань

[latrodectus.25@mail.ru](mailto:latrodectus.25@mail.ru), [kalmykov65@rambler.ru](mailto:kalmykov65@rambler.ru), [vfedor45@mail.ru](mailto:vfedor45@mail.ru), [latrodectus.25@mail.ru](mailto:latrodectus.25@mail.ru),  
[divaris@rambler.ru](mailto:divaris@rambler.ru)

Сведения о гельминтофауне диких млекопитающих дельты Волги, в том числе и охотничьих видов, немногочисленны, содержатся в публикациях различной тематики и ограничиваются, преимущественно, сведениями по отдельным видам гельминтов животных. В данной работе собранный нами многолетний паразитологический материал позволяет в некоторой степени восполнить пробел в изучении биоразнообразия гельминтов промысловых млекопитающих.

Исследования проводили в 1980 – 2008 гг. в различных ландшафтных зонах дельты Волги. Методом полных гельминтологических вскрытий исследовано 318 экз. охотничьих видов животных 11 видов: ондатра *Ondatra zibethica* (L, 1766) – 78 экз., кабан – *Sus scrofa* L., 1758 – 35 экз., американская норка – *Mustela vison* Schreber, 1777 – 57 экз., енотовидная собака – *Nyctereutes procyonoides* (Gray, 1839) – 64 экз., волк – *Canis lupus* L., 1758 – 27 экз., обыкновенная лисица – *Vulpes vulpes* (L., 1758) – 20 экз., каспийская нерпа – *Phoca caspica* Gmelin, 1788 – 15 экз., заяц-русак – *Lepus europaeus* Pallas, 1778 – 14 экз., горноста́й – *Mustela erminea* L., 1758 – 5 экз., ласка – *Mustela nivalis* L., 1766 – 2 экз., речная выдра – *Lutra lutra* L., 1758 – 2 экз. Собранный гельминтологический материал определяли по общепринятым методикам. Животных добывали по специальным разрешениям либо исследовали павших млекопитающих.

В результате выполненных исследований у охотничьих млекопитающих всего зарегистрировано 114 видов гельминтов, в том числе: трематод – 35 видов, цестод – 23 вида, нематод – 52 и акантоцефал – 4 вида. Экстенсивность инвазии животных гельминтами составила 87,2 %.

Основная часть паразитических червей охотничьих млекопитающих дельты Волги представлена биогельминтами, развитие которых в подавляющем большинстве случаев осуществляется с участием животных, связанных с водной средой. Из общего числа зарегистрированных видов гельминтов лишь 27 (23,7%) являются геогельминтами, а жизненные циклы остальных 87 видов (76,3%) сопряжены с многими видами беспозвоночных и позвоночных животных: моллюсков, ракообразных, насекомых, рыб, амфибий, рептилий, птиц и млекопитающих.

Зараженность отдельными видами гельминтов млекопитающих выглядит следующим образом. У ондатры обнаружено 25 видов (трематоды – 15, цестоды – 4, нематоды – 4, акантоцефалы – 2), кабана – 27 видов (трематоды – 10, цестоды – 4, нематоды – 12, акантоцефалы – 1), американской норки – 17 видов (трематоды – 9, цестоды – 2, нематоды – 5, акантоцефалы – 1), волка – 22 вида (трематоды – 11, цестоды – 5, нематоды – 6), обыкновенной лисицы – 35 видов (трематоды – 11, цестоды – 11, нематоды – 12, акантоцефалы – 1), каспийской нерпы – 18 видов (трематоды – 9, цестоды – 3, нематоды – 5, акантоцефалы – 1), зайца-русака – 9 видов (цестоды – 2, нематоды – 7), горноста́я – 10 видов (трематоды – 3, цестоды – 3, нематоды – 4), ласки – 3 вида (трематоды – 1, цестоды – 1, нематоды – 1), речной выдры – 3 вида (трематоды – 2, нематоды – 1).

Наибольшие показатели зараженности свойственны для трематод, экстенсивность инвазии которыми составила 79,1% исследованных зараженных животных. Такой высокий показатель является одной из специфических черт гельминтофауны животных дельты Волги в целом. Он обусловлен благоприятными условиями для развития участников жизненных циклов трематод, в первую очередь, пресноводных моллюсков, выступающих в качестве промежуточных хозяев.

В видовом соотношении наиболее разнообразно представлены виды семейств Opisthorchidae, Plagiorchidae и Echinostomatidae. Характерной особенностью трематод хищных охотничьих млекопитающих дельты Волги является то, что в развитии почти трети их видов участвуют рыбы, а 15 видов зарегистрированы также у птиц.

По числу видов второе место занимают нематоды. Это может служить своеобразным показателем ландшафтной мозаичности дельты, в которой разнообразие абиотических и биотических факторов создает необходимые условия для осуществления жизненных циклов нематод с различными типами развития. Вместе с тем, показатели индекса обилия, экстенсивности и интенсивности инвазии для большинства видов найденных нематод, как правило, существенно ниже, чем таковые для трематод. Это связано с особенностями гидрологического режима в дельте Волги, который определяется воздействием на весь природный комплекс периодических колебаний уровня Каспийского моря и весенне-летних паводков. В таких условиях ограничивается возможность широкого распространения биогельминтов, развитие которых связано с наземными беспозвоночными, а также геогельминтов.

В связи с этим, многие виды нематод семейств Trichocephalidae, Ascarididae, Ancylostomatidae, Trichostrongylidae, а также цестод семейств Taeniidae и Mesocestoididae приурочены в своем распространении, главным образом, к остепненным биотомам верхней и средней зон дельты Волги, т.е. к тем участкам, где влияние гидрологического режима сказывается в наименьшей степени.

Таким образом, гельминтофауна охотничьих видов млекопитающих в дельте Волги многочисленна, достаточно разнообразна и представлена всеми классами паразитических червей – трематодами, цестодами, нематодами и акантоцефалами. Биоразнообразие гельминтов определяется особенностями природных комплексов дельты Волги, в первую очередь, условиями гидрологического режима и распространением хозяев паразитов разных категорий.

## **ДИНАМИКА ЧИСЛЕННОСТИ И АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ЕЕ УВЕЛИЧЕНИЯ И ОПТИМИЗАЦИИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ОХОТНИЧЬИХ КОПЫТНЫХ ЖИВОТНЫХ В БЕЛАРУСИ**

Козло П.Г.

ГПО «Научно-практический центр Национальной Академии наук Беларуси по биоресурсам»,  
г. Минск, Республика Беларусь

*E-mail: [terioforest@tut.by](mailto:terioforest@tut.by)*

На территории Беларуси обитает четыре аборигенных вида охотничьих копытных: кабан (*Sus scrofa*), лось (*Alces alces*), благородный олень (*Cervus elaphus*), европейская косуля (*Capreolus capreolus*). В угодьях охотничьих хозяйств создано 4 вида вольно живущих микропопуляций (субпопуляции) беловежского зубра (*Bison bonasus*) резервного генофонда, из них 3 достигли установленного «потолка» численности (110–140 ос. каждая), что позволяет начинать управлять их ресурсами через выборочный (селекционный) отстрел. В 2008 г. из Литвы, Украины, Польши и Венгрии завезено 264 европейских лани (*Dama dama*), создано 5 центров по разведению ее в вольере. Изучаются возможности вольерного разведения европейского муфлона (*Ovis musimon*). Создано два вольерных охотничьих хозяйства (3500 и 3800 га) с целью: формирования популяций высоких трофейных достоинств, наращивания племенного материала для расселения, получения чистой продукции. Динамика состояния вольно живущих популяций копытных животных и их использование отражены в таблице 1.

Таблица - 1 Показатели состояния и добычи копытных (расчеты проведены на основании статистических данных)

Год	Численность, особей	Прирост-убыль, %	Плотность населения, ос./1000 га	Добыто	
				особей	доля от численности, %
1	2	3	4	5	6
кабан					
1991	39210		5,22	6100	15,5
1992	35500	-9,47	4,73	5200	14,6
1993	33800	-4,79	4,50	3050	9,0
1994	29300	-13,40	3,90	2235	7,6
1995	25960	-11,40	3,46	1702	6,5
1996	24000	-7,56	3,20	1080	4,5
1997	23670	-1,38	3,15	1500	6,3
1998	30560	+29,10	4,07	1907	6,2
1999	34350	+12,40	4,58	2572	7,5
2000	35700	3,93	4,76	3547	9,9
2001	33550	-6,03	4,28	3560	10,61
2002	35010	+4,35	4,47	4210	12,03
2003	37000	+5,68	4,72	4660	12,59
2004	38730	+4,68	4,94	6300	16,27
2005	39210	+1,24	5,00	5830	14,87
2006	43180	+10,12	5,51	7860	18,20
2007	47870	+10,86	6,11	13370	27,93
2008	55000	+14,89	7,02	17740	32,25
лось					
1991	28100		3,74	3752	13,4
1992	25770	-8,30	3,43	2230	8,6
1993	22800	-11,53	3,04	1984	8,7
1994	19500	-14,48	2,60	1126	5,8
1995	14900	-23,59	1,98	379	2,5
1996	13500	-6,90	1,80	27	0,2
1997	12820	-5,04	1,70	83	0,6
1998	14970	+16,77	1,99	74	0,5
1999	15900	+6,21	2,12	173	1,0
2000	15480	-2,65	2,06	254	1,6
2001	15530	+0,32	1,98	370	2,38
2002	15400	-0,84	1,96	450	2,92
2003	15970	+3,70	2,04	510	3,19
2004	16280	+1,94	2,08	580	3,56
2005	17400	+6,88	2,22	670	3,85
2006	16200	-6,90	2,07	700	4,32
2007	17600	+8,64	2,24	1000	5,68
2008	19000	+7,95	2,42	1330	7,00
косуля					
1991	31500		4,20	951	3,0
1992	33300	+5,71	4,44	954	2,9
1993	36800	+10,51	4,90	1113	3,0

1	2	3	4	5	6
1994	38300	+4,07	5,10	956	2,5
1995	35600	-7,05	4,74	970	2,7
1996	39480	+10,89	5,26	747	1,9
1997	42150	+6,76	5,62	1136	2,7
1998	45000	+6,83	6,00	956	2,1
1999	49200	+9,33	6,56	1510	3,0
2000	51300	+4,26	6,86	1805	3,5
2001	49700	-1,03	6,34	2300	4,63
2002	49600	-0,20	6,33	2800	5,65
2003	51260	+3,35	6,54	3200	6,24
2004	55210	+7,71	7,04	2900	5,25
2005	55400	+0,34	7,07	3160	5,70
2006	56900	+2,71	7,26	2900	5,10
2007	58000	+1,93	7,40	3800	6,55
2008	59000	+1,72	7,53	4680	7,93
Олень					
2001	4630	+1,98	0,59	200	4,32
2002	4590	-0,86	0,59	200	4,36
2003	4680	+1,96	0,60	200	4,27
2004	5160	+10,26	0,66	150	2,91
2005	4930	-4,46	0,63	190	3,85
2006	5750	+16,63	0,73	400	6,96
2007	6770	+17,74	0,86	330	4,87
2008	8070	+19,20	1,02	670	8,38

До начала 90-х годов XX в. численность всех видов копытных животных увеличивалась, но к его середине снизилась на 50-60%, за исключением косули. В 2008 г., по сравнению с 1991 г., прирост составил: кабана – 140%, косули – 187%, оленя – 129%. Население лося еще не достигло стартового уровня и в численном выражении равно 19000 против 28100 особей.

Приведенные данные отражают совокупность и направленность действий экологических, биоценологических и антропогенных факторов, господствующих в определенный отрезок времени. Основными позитивными факторами являются метеорологические условия зимних периодов и повышение эффективности охраны охотфонда, а из негативных – пресс волка (1300-1800 ос. перед началом биологического года), процветавшее в 90-х годах браконьерство, недостаточные биотехнические и лечебно-профилактические мероприятия, а также нерациональное использования ресурсов: формула снятия «урожая» с учетом демографической структуры популяций работает слабо.

С 2001 по 2008 годы было добыто 134 530 кабанов, или в среднем 18,1% (max 32,2%), 5 610 лосей, или 4,1%, 25 740 косуль, или 5,9%, и 2 340 благородных оленей, или 5,0%. Большую дань из популяций изымают волки, доля отстрела которых ниже годового биологического прироста.

В последнее время много сделано для улучшения охраны охотфонда, повышения эффективности руководства, разработки научных основ ведения охотничьего хозяйства, трофейной охоты и охотничьего туризма: в 2003 г. образована Государственная инспекция охраны животного и растительного мира при президенте Республики Беларусь, в 2006 г. Белорусское общество охотников и рыболовов (БООР) реорганизовано в Республиканское

государственно-общественное объединение (РГОО) «БООР», в 2005 г. утверждена «Программа развития охотничьего хозяйства на 2006-2015 гг.». Однако достигнутые успехи еще не соответствуют плановым показателям. Главным тормозом являются трудности переходного периода в части проведения системных мероприятий, охватывающих оптимизационные процессы условий жизнеобеспечения, охраны, формирования популяций копытных животных высокой продуктивности и рационального использования их ресурсов.

## **К ОЦЕНКЕ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО ПОТЕНЦИАЛА ГОСУДАРСТВЕННЫХ (ЗООЛОГИЧЕСКИХ) ОХОТНИЧЬИХ ЗАКАЗНИКОВ КИРОВСКОЙ ОБЛАСТИ**

Козлов В. В., Гаренских А. Г.

ФГОУ ВПО Вятская государственная сельскохозяйственная академия, г. Киров

Существующая в области региональная сеть охотничьих заказников начала формироваться с 1964 года. В настоящее время она представлена 9 зоологическими (охотничьими) заказниками, необходимость и условия деятельности которых однозначно не определены. Такая неопределенность не способствует решению проблем их дальнейшего функционирования, управления, реализации имеющегося потенциала. В этой связи, анализ ресурсного обеспечения, уточнение современного статуса заказников, выполняемых ими функций крайне важны для принятия обоснованных решений в сфере природопользования.

При комплексном анализе состояния областной сети охотничьих заказников, их функциональный потенциал и степень его реализации рассматривались и оценивались в единичном и системном аспектах. Основой единичной оценки являлись индивидуальные свойства охотничьих заказников, как отдельных особо охраняемых природных территорий (ООПТ). Системная характеристика определяла роль, и значение всей совокупности заказников, как составной части региональной сети ООПТ.

Двойственная оценка функционального потенциала заказников обусловлена двойственной, эколого-экономической направленностью их деятельности, что делает возможным применение единичных и системных оценок. Сочетание оценок позволяет более объективно отразить функциональное значение каждого отдельного заказника и всей сети в сохранении и использовании природно-ресурсного потенциала региона.

Успешность деятельности заказников как особой формы ООПТ во многом определяется уровнем их природно-ресурсного обеспечения. Здесь режим охраны и ограничений имеет выраженную ресурсную и экологическую направленность. Функциональный потенциал, его использование зависят от объема, состава, качества природных ресурсов, что и является предметом индивидуальных оценок.

Охотничьи заказники в области создавались и функционировали как многовидовые. Только Котельничский заказник был первоначально создан как бобровый, но с 1972 года он также становится комплексным. При сохранении комплексности видовая специализация заказников существенно менялась. В последнее десятилетие она представлена ресурсами лося и кабана. Специализация на копытных формирует определенные требования к природно-ресурсному обеспечению заказников, прежде всего, к размеру территории, к составу и качеству угодий.

Анализ соответствия перечисленных параметров видовой специализации заказников включал оценку размеров территории и ее экологической ценности для охраняемых животных. Достаточность выделенной территории оценивалась по наличию необходимых площадей (с учетом зональных особенностей) всех основных стадий обитания. Экологическая ценность угодий выражалась в видовых бонитетах. Для сравнительных оценок рассчитывались три индекса: структуры (Jc), бонитетов (Jб) и природно-ресурсной обеспеченности (Jo). Видовой индекс структуры рассчитывался делением площади свойственных угодий на общую площадь территории заказника. Видовой индекс бонитетов исчислялся как отношение средневзвешенного показателя качества угодий для данного вида

животных к 100. При моновидовой специализации индекс природно-ресурсной обеспеченности определялся как произведение индексов структуры и бонитетов. Для комплексных заказников дополнительно определялись соответствующие видовым интегральные индексы (Jси, Jби, Jои). Интегральные индексы структуры и бонитетов исчислялись путем перемножения соответствующих видовых индексов ( $J_{си} = J_{с1} \times J_{с2} \times \dots \times J_{сn}$ ;  $J_{би} = J_{б1} \times J_{б2} \times \dots \times J_{бn}$ ). Интегральный индекс природно-ресурсной обеспеченности рассчитывался как средняя взвешенная видовых индексов бонитетов

$$J_{ои} = \frac{J_{с1} \times J_{б1} + J_{с2} \times J_{б2} + \dots + J_{сn} \times J_{бn}}{N}, \text{ где } N - \text{ число видов специализации.}$$

По природно-ресурсному обеспечению охотничьи заказники в области существенно различаются (таблица 1).

Таблица 1 - Сравнительная оценка природно-ресурсного потенциала охотничьих заказников Кировской области

Название заказника	Площадь угодий, тыс.га.	Значения интегральных индексов		
		Jси- структуры	Jби- бонитетов	Jои- обеспеченности
Б. Холуницкий	18,4	1,0000	0,1399	0,7440
Ветлужский	10,0	0,3579	2,4843	1,0012
Кильмезский	19,2	1,0000	0,3488	0,8400
Котельничский	17,8	0,8558	0,2104	0,7322
Лузский	24,7	0,8394	0,1134	0,6971
Моломский	20,0	0,7915	0,5643	0,8641
Нагорский	20,7	0,6465	0,7112	0,8783
Слободской	20,7	0,3437	0,4615	0,7163
Унинский	16,4	0,1205	0,6773	0,6714

По этому критерию (для ресурсной специализации по лосю, кабану, медведю, глухарю, тетереву) их можно распределить по четырем группам. К первой группе, где с природно-ресурсное обеспечение выше среднего уровня, относится Ветлужский охотничий заказник. Вторая группа с природно-ресурсным обеспечением, близким к среднему уровню, включает три охотничьих заказника: Моломский, Нагорский и Кильмезский. В двух других группах уровень природно-ресурсного обеспечения ниже среднего. Здесь значения интегрального индекса обеспеченности изменяются в первой группе от 0,7163 до 0,7440, а во второй – от 0,6714 до 0,6971.

Повышение функционального потенциала охотничьих заказников (прежде всего, третьей и четвертой групп) возможно при иной ресурсной специализации. Предлагаемый метод индексных оценок природно-ресурсного потенциала позволяет определить оптимальную видовую специализацию охотничьих заказников. Критерием оптимальности здесь является рост значений интегральных индексов.

Сформированная сеть ООПТ, регламентируя хозяйственную деятельность, обеспечивая сохранение основных биосферных функций, выступает важным фактором социально-экономического развития регионов. В этом отношении системное значение сети охотничьих заказников как структурного элемента регионального каркаса ООПТ зависит не столько от природно-ресурсного обеспечения, сколько от организационно-правовых, экономических условий деятельности, их количества и характера территориального размещения.

Сравнение площадных параметров и параметров распределения ресурсов показывает, что площади заказников крайне незначительны во всех охотхозяйственных зонах и в целом по области, при этом распределены они неравномерно. В южной охотхозяйственной зоне удельный вес площади заказников почти в два раза меньше, чем в северной (таблица 2).

Таблица 2- Распределение государственных охотничьих заказников по охотхозяйственным зонам в Кировской области

Показатели	Един. измерен.	Охотхозяйственные зоны			Итого
		северная	центральная	южная	
Число заказников	Ед.	4	4	1	9
Площадь охотничьих угодий	млн. га	5,11	3,98	2,60	11,69
Площадь заказников	%	1,64	1,88	0,74	1,48
Сосредоточено ресурсов	%	30,6	44,1	25,3	100,0
Копытные	%	28,4	35,1	33,1	100,0
Медведь	%	35,1	52,6	12,3	100,0
Боровая дичь	%	31,9	38,2	29,9	100,0

Таким образом, из-за немногочисленности и нерационального зонального размещения охотничьих заказников, их системный потенциал как структурной единицы сети ООПТ в области не высок. В последние годы он еще снизился в результате прекращения постоянного финансирования, сокращения штатных работников. Восстановление организационно - правовых, эколого-экономических основ деятельности охотничьих заказников позволит реализовать их индивидуальный и системный потенциал, что обеспечит им достойное место и роль в региональном природоохранительном строительстве.

## ОКРАС МЕДВЕДЯ БУРОГО НА ЕВРО-СЕВЕРО-ВОСТОКЕ РОССИИ

Козловский И.С.

ВНИИОЗ им. проф. Б.М. Житкова, г. Киров

E-mail: [wild-res@mail.ru](mailto:wild-res@mail.ru)

Материал в основном собран на территории Кировской области и примыкающих к ней соседних регионах. Проведенный анализ результатов описания окраса медведей и их шкур, в том числе на выставках охотничьих трофеев (n=139), показал, что в восточно-европейской популяции он сильно колеблется – от очень светлого до черного. Темно-окрашенные медведи составили 67%, светло-окрашенные – 33%. В двух названных группах нами выявлено 6 типов окраса медведя (табл. 1). Из таблицы видно, что черный, почти черный и темно-бурый окрас характерен для самцов. Среди светло-бурых и бурых медведей количество самцов и самок почти одинаковое. Среди светло-окрашенных не оказалось ни одного самца (табл. 1).

Таблица 1 - Окрас медведя бурого восточно-европейской популяции

№ п/п	Окрас	Количество, особей	%	n	Самцы		Самки	
					кол-во	%	кол-во	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Темный								
1.	Черный	22	15,8	11	10	90,9	1	9,1

1	2	3	4	5	6	7	8	9
2.	Умбровый	36	25,9	20	18	90,9	2	10,0
3.	Темно-бурый	35	25,2	22	19	86,4	3	13,6
Всего		93	67,0	53	47	88,7	6	11,3
Светлый								
4.	Бурый (переходный)	10	7,2	9	5	55,5	4	44,5
5.	Светло-бурый	29	20,9	15	7	46,6	8	53,4
6.	Светлый	7	5,0	4	0	0,0	4	100,0
Всего		46	33,0	28	12	42,9	16	57,1
Итого		139	100	81	59	72,8	22	27,2

Выявилась зависимость окраса и от размера медведей (табл. 2).

Таблица 2 - Окрас разноразмерных особей медведя бурого восточно-европейской популяции

Окрас	Размеры медведей							
	n	Самцы			n	Самки		
		мелкие	средние	крупные		мелкие	средние	крупные
Черный	10	-	4	6	1	-	-	1
Умбровый	18	2	8	8	2	-	1	1
Темно-бурый	19	3	9	7	3	-	2	1
Бурый	5	-	3	2	4	1	2	1
Светло-бурый	7	1	6	-	8	2	6	-
Светлый	0				4	1	3	-

Остановимся на характеристике каждого из типов окраса. Черный окрас характерен тем, что в нем отсутствует или очень слабый налет из примеси других тонов; у умбровых (почти черных) медведей на передней части туловища, особенно на холке и голове имеется налет из серых или реже бурых тонов; для темно-бурого типа характерно преобладание в налете бурых тонов над палевыми, встречается золотистый, однотонно-бурые особи встречаются редко; бурые медведи имеют более светлый общий фон, чем темно-бурые, налет золотистый, изредка сероватый, однотонная окраска бывает редко; у светло-бурых медведей однотонность окраса редка, налет золотистый разных оттенков, серые тона встречаются редко.

Подробнее следует остановиться на светлом типе окраса. Сюда относятся серо-песчано-желтые (в разной комбинации) тона, овсяные (цвет зрелого овса), серые, седые и разноцветные. В отличие от предыдущих типов окраски, холка, наоборот, бывает темнее, общего фона, ноги тоже. Цветные медведицы были добыты в республике Коми и в Горьковской области, у последней 2 её медвежонка-сеголетка тоже были разноцветными, а сама медведица была темно-серой, передняя часть ее тела со светлым нежным налетом, бока рыжие, а лапы черные. Похожую медведицу с двумя медвежатами автор и многие коллеги встречали в учебном охотхозяйстве факультета охотоведения Кировского СХИ. Ошейники встречаются не только у медвежат, но и у взрослых медведей (9%) – таблица 3.

Таблица 3 - Характеристика ошейников медведя бурого восточно-европейской популяции

№ п/п	Окрас медведя	Характеристика ошейника	Пол, возраст, размеры медведя	Место обнаружения
1	Светло-бурый (ссера)	на холке серое пятно с двух сторон	♀ 1,5 года	Орловский район
2	Светло-бурый	широкий, светлый	♀ 1,5 года	Слободской район
3	Светло-бурый, светлая голова, шея, холка золотистая	с 2-х сторон почти до хребта и светлая полоса сзади передних лап и тоже почти до хребта, но не контрастная	♀ не крупная	Омутнинский район
4	Темно-бурый	белый, на боках шеи узкий, на груди и холке широкий	♂ 2,5 года	Охотхозяйство ВНИИОЗ
5	Темно-бурый с золотистым налетом на холке	светлый, типичный	♂ средних размеров	Подосиновский район
6	Темно-бурый с сильным золотистым налетом на передней части тела	светлый, слабо выраженный	♂ средних размеров	Юрьянский район
7	Темно-бурый, передняя часть тела светло-шоколадная	2 ярких золотистых пятна вокруг холки и на правом плече (14×19 см)	♂ не крупный	Верхошижемский район
8	Темно-бурый с очень светлым золотистым налетом, особенно на морде (до ушей)	слабо выраженный	♂ средних размеров	Даровской район
9	Почти черный с серым слабым налетом на шее	слабо выраженный	♂ крупный	Зуевский район
10	Почти черный со слабым темно-бурым налетом на холке	из подмышек кверху выходят светлые пятна	♂ крупный	Яранский район
11	Почти черный, передняя часть тела с еле заметным темно-бурым налетом	очень слабое двойное пятно наверху холки	♂ не крупный	Куменский район
12	Почти черный, передняя часть тела чуть светлее	по бокам холки 2 желтых пятна (20×7 см и 14×10 см) и пятно на передней стороне правой лапы (15×6 см) – ошейник разорванный	♂ крупный	Верхнекамский район
13	Почти черный, на голове, шее и холке еле заметный золотистый налет	сзади передних лап рыжая полоса, не выходящая на хребет	♂ средних размеров	Юрьянский район

В таблице можно видеть, что ошейник, или его подобие, характерен в основном для самцов любой окраски кроме черной. Его цвет и форма разнообразны. Иногда параллельно с ошейником или вместо него идет полоса сзади передних лап. Встречи медведей с ошейниками, как и окрас, не приурочены к какому-либо месту обитания.

## РАЗМЕРЫ И МАССА БУРОГО МЕДВЕДЯ НА ЕВРО-СЕВЕРО-ВОСТОКЕ РОССИИ

Козловский И.С.

ВНИИОЗ им. проф. Б.М. Житкова, г. Киров

*E-mail: [wild-res@mail.ru](mailto:wild-res@mail.ru)*

В научной литературе не так уж много данных по промерам тела медведя, обитающего в Европейской тайге. В основном можно найти лишь длину тела. Так, например, из книги П.И. Данилова с соавторами (1979 г.) известно, что на Северо-Западе страны средняя длина тела взрослых медведей-самцов составляет 161,5 см, а средняя масса – 145,9 кг. В этой ситуации автор считает необходимым пополнить научные данные имеющимися у нас материалами.

Нами были сняты промеры 18 медведей, добытых в Кировской области, 13 особей было точно взвешено (табл. 1).

Таблица 1 - Основные промеры и живая масса медведей, добытых в Кировской области в 1974-1990 гг.

Морфологические показатели	Самцы			Самки		
	n	lim, (см)	средний показатель	n	lim, (см)	средний показатель
Длина тела	10	142-205	180	8	151-174	168
Длина туловища	10	90-136	110	8	90-105	99
Обхват туловища	10	100-152	118	8	95-117	107
Высота в холке	10	93-130	108	8	95-109	99
Длина хвоста	10	6,5-17,0	9,8	8	5,0-10,0	7,6
Высота уха	10	12-18	13,3	8	12-16	13,1
Длина ступни	10	21-24	25,5	8	19,5-20,5	20,0
Ширина плантарной мозоли	10	13-16	14,5	8	11,5-13,0	12,0
Масса тела (кг)	7	98-211	147	5	90-150	119

Индекс формата зверя (отношение высоты в холке к длине туловища) в нашей промысловой пробе с преобладанием молодых особей составил  $(108:110 \times 100\%)$  98,2%.

Более полное представление о массе медведей, обитающих в районе наших исследований, дал анализ сданных охотниками лицензий на добычу медведей в управление охотничьего хозяйства. Было проанализировано 1410 лицензий. В большинстве из них была указана масса товарной туши (туши без кистей, стоп и головы) и пол добытого медведя. В той части промысловой пробы, в которой пол был указан, оказалось 668 самцов и 303 самки. Во всех лицензиях был указан и район добычи. Среднеминимальная и среднемаксимальная масса товарной туши взрослых медведей показана в таблице 2.

Масса товарной туши сеголеток, добытых осенью, колеблется: у самцов от 15,0 до 28,7 кг (n=5), у самок от 15 до 27,0 кг (n=5). Масса товарной туши лончаков-однопометников, добытых одновременно в конце августа, составила: у самца 43 кг у самки 33 кг. В других случаях масса товарной туши лончаков (n=31) колебалась в этих же пределах, достигая 48 кг у самцов и 38 кг – у самок.

У взрослых медведей в анализируемой промысловой пробе масса товарной туши в большинстве случаев колебалась от 60 до 120 кг. После этого показателя масса товарной туши заметно снижалась. Явным порогом был показатель в 150 кг, после которого снижение было еще более заметным и оборвалось на 200 кг (было 17 таких медведей).

Опытным путем нами было установлено, что выход товарной туши медведя бурого в районе исследования в среднем составляет 64%.

Таблица 2 - Масса товарной туши медведей, добытых в Кировской области в 1979-1987 гг.

Район добычи	Самцы		Район добычи	Самки	
	n	масса		n	масса
Среднеминимальная масса					
Зуевский	13	77	Верхошижемский	5	61
Халтуринский	13	79	Куменский	5	67
Шабалинский	26	86	Халтуринский	7	75
Оричевский	6	88	Яранский	10	77
Среднемаксимальная масса					
Уржумский	7	115	Омутнинский	10	97
Опаринский	21	119	Опаринский	18	109
Яранский	11	126	Афанасьевский	5	110
Тужинский	10	129	Кикнурский	3	110

Зная это, не сложно восстановить живую массу добытых медведей. В среднем она составила: у самцов 162,5 кг, у самок 139,0 кг. Проведенный нами анализ позволяет утверждать, что медведь в регионе исследования достигает живой массы 312 кг, а самки 266 кг (медведицы, добытые в сезонах 1981/82 и 1982/83 гг. в Зуевском и Опаринском районах имели массу товарной туши 170 кг).

У отдельных самцов товарная туша достигала массы 205, 210, 230, 235, 240, 250, 300, 315 кг (зверь был добыт 24.09.1985 г. в Богородском районе). Их живая (восстановленная) масса была, соответственно, 320, 328, 359, 367, 375, 390, 468, 492 кг. Однако такие медведи в промысловой пробе составили всего 0,5% (при n=1410). По личному сообщению директора научно-опытного охотхозяйства ВНИИОЗ С.Ф. Стреляного, ширина плантарной мозоли медведя, добытого в этом хозяйстве в 2005 г. А. Земляковым, равнялась 19 см. Товарная туша этого медведя весила 315 кг, а череп был оценен в 63,0 балла. По сообщениям охотоведов, из удаленных друг от друга районов области им неоднократно приходилось видеть след медведя с шириной отпечатка передней лапы в 22 и 24 см. Отпечатки шириной 19 см дважды видел и автор (в Зуевском в 1990 г. и Слободском в 1999 г. районах). Если учесть, что на выставках охотничьих трофеев черепа медведей, добытых в Кировской области не раз превосходили оценку в 64 балла (Козловский, 2000), а череп медведя, добытого В.Н. Ануфриевым в Котельничском районе в 1993 г., был оценен на 66,90 баллов (Гран-при), то становится очевидным, что некоторые особи могут здесь достигать живой массы, превышающей 500 кг. В этом нет ничего удивительного, так как медведь, в отличие от многих других зверей, размеры и массу тела наращивает до глубокой старости, и там, где пресс охоты умеренный, отдельные особи достигают значительных размеров.

В южных районах Кировской области и по данным таблицы 2 и, особенно, по данным анализа трофейных характеристик черепов и шкур, выставившихся на выставках охотничьих трофеев (Козловский, 2009), медведь крупнее. Вероятно, там имеются более благоприятные для него условия, прежде всего кормовые.

## **ДИНАМИКА ЧИСЛЕННОСТИ И ЭФФЕКТИВНОСТЬ ОХРАНЫ БЛАГОРОДНОГО ОЛЕНЯ В РУЖАНСКОЙ И НАЛИБОКСКОЙ ПУЩАХ**

Козорез А. И.

ОРУП «Белгосохота», г. Минск, Республика Беларусь

[s\\_kozorez@mail.ru](mailto:s_kozorez@mail.ru)

Популяциям любого ранга свойственно изменение численности, обусловленной рядом процессов: участием самок в размножении, периодичностью размножения,

плодовитостью самок в зависимости от возраста, смертностью и другими их составляющими, которые, в свою очередь, сильно коррелируют с экологическими факторами и внутривидовыми механизмами регуляции (Романов, 2005). Выявление экологических факторов, оказывающих влияние на динамику численности, является одной из главных задач ведения охотничьего хозяйства.

Для сравнения динамики численности были взяты две элементарные популяции благородного оленя, обитающие в различных лесных массивах и подвергающиеся различным методам охраны и использования: пружанская и воложинская. Пружанская элементарная популяция населяет лесной массив Ружанской пуши на площади 32,7 тыс.га. Воложинская элементарная популяция населяет северо – восточную часть Налибокской пуши на площади 31,1 тыс.га. Оба лесных массива расположены в западной части Республики Беларусь в подзоне елово-грабовых дубрав, неманско – предполесском лесорастительном районе. Отличными являются лишь комплексы лесных массивов: Ружанская пуша – Западно – Предполесские, Налибокская пуша – Налибокские (Козорез, 2009). Лесной массив Налибокской пуши, исходя из состава угодий и территориального их распределения, является более благоприятным для обитания благородного оленя с точки зрения классического охотоустройства (Данилов, 1966). Также необходимо отметить, что охотхозяйственное использование территорий различно. Территория Ружанской пуши входит в состав высоко организованного охотничьего хозяйства, которое является показательным в системе Министерства лесного хозяйства Республики Беларусь. Налибокская пуша в рассматриваемый период до 2000 года входила в состав охотничьего заказника, с 2005 года в состав республиканского ландшафтного заказника. Во время вхождения данной территории в состав заказников охота значительно ограничивалась, и использование ресурсов копытных ограничивалось только регулированием численности копытных, также ограничивалась и борьба с волком.

Формирование рассматриваемых элементарных популяций благородного оленя происходило практически в одно и то же время. Воложинская популяция оленей была создана путем искусственного вселения животных в середине - конце 70-х годов 20 в. В Ружанской пуше формирование популяции шло путем естественного расселения оленей из Беловежской пуши. Для скорейшего роста численности в Ружанской пуше в конце 80–х годов XX века также было проведено искусственное вселение животных. Таким образом, к началу 90-х гг. 20 века были сформированы элементарные популяции практически с одинаковой численностью и плотностью населения. Динамика численности оленей за 18 летний период представлена в таблице 1.

Таблица – 1 Динамика численности, добычи и хозяйственного прироста благородного оленя на территории ГОЛХУ «Воложинский опытный лесхоз» и ГЛХУ «Пружанский лесхоз»

Год	ГОЛХУ «Воложинский опытный лесхоз»			ГЛХУ «Пружанский лесхоз»		
	численность, особей	добыча, особей	прирост, %	численность, особей	добыча, особей	прирост, %
1	2	3	4	5	6	7
1992	275	4	-4,0	215	5	47,9
1993	260	6	-9,2	313	13	43,1
1994	230	9	-0,4	435	25	8,0

1	2	3	4	5	6	7
1995	220	10	-6,8	445	23	-11,5
1996	195	5	-5,1	371	22	8,6
1997	180	4	5,0	381	30	-21,0
1998	185	2	6,5	271	30	69,7
1999	195	8	-3,6	430	26	6,5
2000	180	3	4,4	432	25	7,6
2001	185	6	0,5	440	26	4,1
2002	180	10	8,3	432	29	8,6
2003	185	7	17,3	440	17	5,7
2004	210	0	-4,8	448	22	5,8
2005	200	0	-15,0	452	31	18,6
2006	170	0	58,8	505	34	10,9
2007	270	0	-1,9	526	46	10,8
2008	265	0	20,8	537	42	44,5
2009	320	10	12,5	734	105	16,5
2010	350			750		
Средняя многолетняя величина	236,4	4,7	4,6	475,4	30,6	15,8

Как видно из представленных данных, изменение численности оленей на объектах происходило различно. Для ружанской элементарной популяции оленя характерен постоянный рост численности. Численность оленя в конце рассматриваемого периода, по сравнению с первоначальной, была увеличена в 3,5 раза, а средний прирост в популяции составил 15,8%. Основными причинами такого роста численности являются стабильная охрана угодий и борьба с волком. Средняя многолетняя численность волка для данной территории составила 7 особей. В годы снижения численности оленя на территории Ружанской пушчи наблюдалась высокая численность волка: 1995 г.- 14 особей, 1997 г. – 11 особей волка. Снижение численности волка до минимума (с 2007 года численность не превышает 2 особей) позволило значительно увеличить прирост в популяции и достигнуть максимальных величин численности.

Численность оленя в воложинской популяции была увеличена только в 1,3 раза, а средний прирост составил 4,6%. Низкая эффективность системы охраны, как в заказнике, так и на сопредельных территориях, привела к снижению численности оленя из-за массового браконьерства в начале 90-х годов XX века. Ограниченные возможности проведения борьбы с волком (запрет охоты на территории заказника) не позволили добиться стабильно высоких приростов даже при налаживании охраны угодий от браконьеров. Средняя многолетняя численность волка для данной территории составила 14 особей, что в 2 раза выше, чем для территории Ружанской пушчи, а максимальная - 22 особи.

Таким образом, на примере двух элементарных популяций видно, что стабильный рост численности и эффективное хозяйственное использование благородного оленя, как впрочем, и иных копытных, возможно только при эффективной охране угодий и борьбе с волком. Причем при соблюдении данных условий (охрана и борьба с волком) стабильно

высокие показатели роста численности и использования популяций могут быть получены и для относительно бедных условий местообитаний.

## **БЫТОВОЙ СПОСОБ ПЕРЕТОПКИ ЖИРА ЗИМОСПЯЩИХ ЗВЕРЕЙ**

Колесников В.В.  
ВНИИОЗ им. проф. Б.М. Житкова, г. Киров  
[wild-res@mail.ru](mailto:wild-res@mail.ru)

Неизменный интерес охотников вызывают технологии переработки жира зимоспящих зверей. Топленый жир активно используется в народной медицине и сегодня, в условиях произвола аптекарей и частой фальсификации многих лекарств, народные средства лечения вновь становятся востребованными. От технологий переработки жира зависит качество этого продукта, условия и сроки хранения. Кроме того, нашему охотнику важна возможность применения передовых технологий в бытовых, а не цеховых условиях; переработки небольшого количества сырья; получения наибольшего выхода продукта из жира-сырца.

Самая простая и распространенная технология перетопки жира в котле или глубокой сковороде на наш взгляд неприемлема. Температурное «выдавливание» жира из жировой ткани 1) не обеспечивает полного извлечения жира (выход продукта 60-70%); 2) при перегревании самые ценные непредельные жирные кислоты преобразуются во вредные циклические и высокомолекулярные соединения с замкнутыми химическими связями; 3) большая часть легкоплавких низкомолекулярных ценных кислот испаряется; 4) в полученном жире растворены белки, которые впоследствии быстро разлагаются и придают жиру неприятный запах и вредные продукты распада; 5) приходится «на глазок» определять степень готовности жира, а когда из жировой массы испаряется вода, нагрев происходит очень быстро и часто продукт «подгорает», темнеет, по сути и по виду больше напоминая олифу. Зная невысокую ценность такого жира, можно предположить, что большую долю лечебного эффекта от него надо отнести на самовнушение.

Некоторые охотники, как правило, консервативны и считают, что в приготовлении жира главное «выгнать лишнюю воду» и категорически стараются не допустить контакта сырца с водой. Признавая низкое качество «подгоревшего» жира пытаются готовить его на паровой бане. Опыты по такому приготовлению жира показывают, что жир медленно прогревается, выход жира уменьшается, а белковые соединения, растворившиеся в жире впоследствии, своим разложением портят продукт. То есть паровая (или водяная) рубашка котла не способна решить проблемы бытовой перетопки жира.

Интересно, что уберечь целебный жир от воздействия высоких температур стремились лекари разных народов. Тибетские лекари вытапливали жир на солнце. Сурчатники-промысловики в России XIX века вытапливали жир на нехитрых земляных печках-норах, в деревянные чаны с водой загружали целиком тушки животных без шкуры (Познанский, 1878). При этом известно, что основной доход они получали от продажи вытопленного жира. Монгольские охотники для получения жира варят сырец в воде, а затем снимают его с поверхности бульона. Промышленные технологии вытопки жира также связаны с процессом варки жира в воде. Понятно, что жир с водой не смешивается, а белковые соединения легче растворяются в воде, чем в жире.

При создании технологий переработки жира для охотников промысловиков были выяснены главные моменты:

- необходимо перерабатывать свежий, хорошо очищенный жир-сырец;
- необходимо измельчить жировую ткань как можно тщательнее;
- необходимо быстро нагреть жировую массу, чтобы прекратить действие ферментов окисления жира;
- исключить контакт с воздухом;

- топить в кипящей воде, чтобы белковые фракции растворились в воде, а не в жире;
- наибольший выход жира получается при температуре 120°C, при давлении 1,2-1,5 атмосферы за 3-3,5 часа.

В результате был предложен «мокрый» автоклавный способ перетопки жира (Машкин и др., 1991). Для бытовых условий предлагается использовать скороварку. Для этого на 1/4 объема скороварки наливается вода, 2/4 – фарш жира (прокрученный через мясорубку) загружается в кипящую воду и тщательно размешивается с водой, 1/4 объема остается на технологический зазор между кипящей массой и клапаном скороварки. Важным моментом является то, что, закрыв герметично крышку и поставив скороварку на огонь, надо после закипания принудительно стравить воздух, приподняв клапан, а, дождавшись струи пара, опустить клапан. После этого нужно установить медленный огонь, и готовить жир 3 часа. Средний выход продукта 60-70%.

Был опробован метод использования микроволновой (СВЧ) печи для перетопки жира. Сегодня эти бытовые приборы широко используются населением и широко распространены. Современные портативные бензиновые электрогенераторы позволяют использовать микроволновые печи в самых отдаленных уголках, где нет стационарного электроснабжения. Небольшие объемы камер бытовых печей достаточны для малых объемов сырья (от 0,5 до 1,5 кг для разных моделей).

Свойства электромагнитных волн печи позволяют быстро нагреть воду и сварить (денатурировать) белковую ткань (особенно быстро денатурирует животный белок). Проникающая способность этих волн позволяет нагревать объекты приготовления по всему объему и не снаружи, а изнутри. В результате белковые оболочки жировых капсул быстро денатурируют и жир, заключенный в них, освобождается.

Учитывая опыт предыдущих технологий и особенностей микроволновых печей, применяли стеклянную посуду для СВЧ-печей с налитой в нее водой. Затем, подбирая количество воды, режимы агрегата печи и время приготовления, а также по результатам экспертизы полученных проб, остановились на следующих параметрах.

От свежести жира-сырца значительно зависит показатель кислотного числа. Это показатель степени распада жировой молекулы. Кислотное число повышается при гидролизе и в результате окислительной порчи жира. Сырец необходимо пропустить через мясорубку. Лучше использовать посуду с наклонными, расширяющимися кверху стенками и выпуклой крышкой. В посуду наливать кипящую воду и в ней сразу размешать фарш. Соотношение воды и жирового фарша можно определять «на глазок» как 2:3. Полностью заполнять посуду нельзя. Необходимо оставлять технологический зазор для бурнокипящей поверхности. Выпуклую крышку лучше перевернуть, чтобы конденсат и брызги стекали обратно в посуду. Режим работы агрегата максимальный. Время кипения 15-20 минут.

Таблица – 1 Результаты анализа медвежьего жира разного времени кипения (нормативные документы и методы испытаний - ГОСТ 8285-91)

	Кислотное число	Перекисное число	Примечание
Проба №2	8,46 мг NaOH	0,06% J	10 минут кипячения (жир-сырец хранился долго в морозилке)
Проба №3	3,80 мг NaOH	0,04% J	5 минут кипячения
Проба №1	1,30 мг NaOH	0,04% J	10 минут кипячения
Проба №4	0,99 мг NaOH	0,03% J	15 минут кипячения
Проба №5	1,02 мг NaOH	0,04% J	20 минут кипячения

На отделение жира от шквары требуется значительно меньше времени из-за одновременной денатурации белковых оболочек клеточных микрокапсул жировой ткани. Шквара в бульоне из микроволновой печи такая, как при автоклавировании жира в течение

3,5 часов. Средний выход жира составил 82%. Органолептические оценки полученного продукта не уступают таковым приготовленного в автоклаве.

В промышленных технологиях приготовления жира после его кипячения сквозь жир и бульон просеивают поваренную соль мелкого помола. Проходя сквозь толщу жира, соль связывает оставшиеся молекулы воды и увлекает в осадок. Добавляли соль в воду до кипячения. Это было с пробой №1 (табл. 1). Однако окислительные способности поваренной соли, скорее всего, не располагают к применению этого ингредиента.

Конечно, опыты с небольшим количеством медвежьего жира (около 2,5 кг), пускай даже удачные, не позволяют отработать детали нового способа перетопки жира. Далеко не полный биохимический анализ пока не даёт представления о направлении совершенствования технологии. Кроме того, трудно судить о качестве продукта, для которого пока не установлены нормы результатов анализа. Можно ориентироваться только на самые общие нормы допустимых значений кислотного числа: для жира сельскохозяйственных животных – 1,1-3,5; для жира морских млекопитающих - 0,3-0,4; для жира тресковых рыб – не более 2,8 (Берестов, Таранов, 1983).

Эксперименты в этом направлении будут продолжены, например, с сурковым жиром, для которого в свое время был разработан стандарт качества (РСТ КазССР 471-75) и технические условия (ТУ 10 РСФСР 848-91). Но для бытового применения, исходя из результатов экспертизы полученных проб, можно рекомендовать охотникам использовать СВЧ-печь для перетопки жира зимоспящих зверей.

## ОПЫТ БОНИТИРОВКИ УГОДИЙ ДЛЯ ФАЗАНА

Колокольчикова М.В., Макаров В.А.  
ВНИИОЗ им. проф. Б.М. Житкова, г. Киров  
*vnioz@mail.ru*

Фазан – популярный объект дичеразведения как в России, так и за рубежом, а в ряде южных областей обитает в диком состоянии. Однако бонитировка угодий для него практически не разработана. Цель данного сообщения – восполнить имеющийся пробел на основе исследований в Волго-Ахтубинской пойме (Волгоградская область), где фазан был акклиматизирован в 60-х годах прошлого века (Жалнин, 1977).

Анализ литературных источников позволил выделить излюбленные биотопы вида. Это – пойменные леса и кустарниковые заросли в долинах рек и озер, в которых преобладают тополь, джида, тамариск, карагана, ива в сочетании с густыми тростниково-эриантусовыми зарослями или же кустарниковая растительность на солончаковых болотах с преобладанием солянок различного рода, дерезы, тамарисков. Густые пойменные заросли с колючими кустарниками, такими, например, как облепиха, перевитые к тому же лиановидными растениями, являются главными убежищами, позволяющими фазану благополучно существовать. Кроме того, эти птицы живут в дубравах возле сельскохозяйственных полей, в заброшенных фруктовых садах, особенно там, где они перегорожены колючими естественными изгородями из различных ягодных кустарников, травянистых зарослей и чередуются с полями сельскохозяйственных культур. По пойменным лесам фазан способен подниматься довольно высоко в горы (Птицы СССР, 1987).

По мнению В.И. Тороповой (1980), необходимым условием для успешного размножения фазана является наличие заболоченных участков с родниками, зарослей тростника, облепихи, лоха, наличие укромных мест для гнездования и соблюдения режима покоя в период размножения.

На Азово-Сивашском побережье (о. Бирючий) наилучшими местами для фазана считают степную целинную растительность с изобилием тростниковых зарослей и небольшими куртинами терна, крушины слабительной, лоха узколистного, бересклета европейского, шиповника (Шлапак, 1959).

На Кубани фазаны предпочитают тополево-ивовые пойменные леса, особенно на месте вырубок и гарей, где остаются одиночные старые ивы с кустарниками и высокостебельные травы. Вся эта растительность нередко переплетена хмелем, греческим обвойником, ломоносом (Очаповский, 1963).

Сопоставляя требования, представляемые фазаном к местообитаниям, и структуру охотничьих угодий Волго-Ахтубинской поймы, можно констатировать, что пойменный лес, перемежающийся с множеством полей, ериков и тростниковых зарослей в целом благоприятен для этого вида. К недостаткам следует отнести малое количество плодово-ягодных кустарников и размещение тростниковых зарослей узкими лентами вдоль водоемов, не образуя обширных займищ. Указанные лесорастительные условия для фазана позволяют оценить их по качеству «выше средних».

Среди абиотических и биотических факторов, негативно воздействующих на фазана, различные исследователи отмечали следующие:

- ливневые дожди с градом в период инкубации и выращивания молодняка, выпас домашних животных, хищничество волков, лисиц, ястребов, ворон и др. (Габузов, Микрюков, 1968);

- суровые глубокоснежные зимы (Очаповский, 1963);

- хищничество лисицы, орлана-белохвоста на взрослых особях, а также еотовидной собаки и ежа – на кладках (Ардамацкая, 1970);

- высокие летние паводки, затапливающие гнезда по берегам водоемов, хищничество наземных и пернатых хищников, деятельность человека (вырубка древесно-кустарниковых насаждений, выжигание травянистой растительности, в т.ч. тростников, интенсивный выпас скота и сенокосение (Грачев, 1972);

- механизированные уборка урожая и сенокосение без применения специальных отпугивающих средств (Успенский, 1974);

- гидромелиоративные работы, приводящие к падению уровня грунтовых вод, вызывающему усыхание растительных сообществ, а также поздние дождливые вёсны (Торопова, 1980);

- средняя глубина снегового покрова, превышающая 10 см (Формозов, 1946).

Сопоставляя перечисленные факторы с природно-климатической и социально-экономической характеристикой Волго-Ахтубинской поймы, следует признать, что большинство их в той или иной степени имеют место на исследуемой территории. С учетом этого, качество угодий, определенное по лесорастительной характеристике, должно быть снижено до уровня «средние».

После первого выпуска фазанов в Волго-Ахтубинской пойме в 60-х годах подпуска фазана совершались еще несколько раз. В местах обитания была организована подкормка, уничтожение хищников и пр. Благодаря этому фазаны сравнительно быстро нарастили численность, и уже с 1975 г. был организован их пробный отстрел в количестве 250 особей. Естественная емкость угодий не могла обеспечить нарастание или хотя бы сохранение имеющегося поголовья. Самостоятельно фазаны заселяли бы исследуемый участок значительно медленнее и дольше, проникнув сюда по долинам рек из Астраханской области. Поскольку фазаны сами не смогли заселить исследуемую территорию, значит, естественные условия обитания здесь малоценные.

Оценивая кормовую и защитную ценность угодий хозяйства, авторы пришли к выводу, что она является «ниже средней», т.е. IV бонитета. Заметим, что оценка проводится по критическим значениям факторов, т.е. по «закону минимума», а в данном случае – по условиям зимовки. Если устранить лимитирующие факторы, особенно в зимний период, то численность фазана может быть существенно повышена. Но это уже искусственно созданная плотность, не имеющая отношения к естественной емкости угодий.

Естественную емкость угодий можно повысить. В. Кулиш (1976) предлагает для этого создавать заросли облепихи. При наличии этих колючих кустарников фазаны скрываются в

них и питаются ягодами облепихи весь зимний сезон. С этой же целью вполне допустимо создание посадок из лоха, крушины, боярышника, терна и пр. кустарников.

Для улучшения условий обитания фазана возможна также посадка ремиз из ягодниковых кустарников (смородина, жимолость), овса, пшеницы (Габузов, Микрюков, 1968). Подкормка также рекомендуется для фазана. Известно, что благополучную зимовку обеспечивает подкормка из расчета 60-70 г зерна на одну особь, а одна подкормочная площадка обслуживает около 10 особей обоих полов. Значение подкормки фазанов трактуется неоднозначно. Так, С.В. Мараков и В.С. Щербак (1984) для низовьев Днепра установили, что фазаны, регулярно подкармливаемые, не покидали окрестности кормушки даже в те дни, когда подкормка не завозилась. В их зобах всегда преобладал выкладываемый корм. В то же время фазаны, не обеспеченные подкормкой, отыскивали естественный корм самостоятельно, активно перемещаясь по угодьям. Упитанность птиц из обеих групп была сходной и довольно высокой, т.е. подкормка лишь стимулировала фазанов к паразитизму. Считаем, что на границе ареала подкормка в любом случае необходима, но она должна быть ограниченной. Ее размер в 60-70 г зерновых кормов на одну особь зазимовавшего поголовья в сутки может считаться временным нормативом для Волгоградской области.

Относительно предельной плотности фазана отметим следующее. Нигде в мире не зафиксировано, что фазан способен в той или иной мере уничтожить или хотя бы подорвать воспроизводство растительных сообществ, что, видимо, обусловлено территориальностью птиц и вне периода размножения. Как известно, плотность всех видов зависит от качества угодий, значит, в качестве оптимальной численности следует принять ее уровень в наилучших неэксплуатируемых угодьях. Таковыми являются заповедные территории.

В большинстве регионов, где фазаны обитали исторически, в наилучших угодьях их естественная (без подкормки) численность составляет 50-150 особей на 1000 га свойственных угодий (Птицы СССР, 1989). В сходных со Средне-Ахтубинской поймой угодьях (Нижнее Приднестровье) она составляет 80-120 особей на 1000 га (Курочкин, 1989). Таким образом, за максимальную естественную плотность фазана в наилучших угодьях, т.е. первого бонитета, можно принять показатель около 100 особей на 1000 га угодий. Закономерность, с которой плотность фазана распределяется по разнокачественным угодьям, можно оценить по соотношению плотностей серой куропатки – близкого вида из отечественных фазановых. Для серой куропатки эта закономерность такова (если принять первый класс бонитета за 100%): I – 100%; II – 67,5%; III – 40,5%; IV – 18,9%; V – 5,4%.

Если принять подобное соотношение, то шкала естественной плотности фазана в угодьях разных бонитетов выглядит следующим образом.

Показатели	Бонитет				
	I	II	III	IV	V
Плотность, особей/1000 га	100	68	41	19	5
%	100	67,5	40,5	18,9	5,4

С учетом рассчитанного класса бонитета следует признать, что естественная плотность населения фазана в Волго-Ахтубинской пойме в границах Волгоградской области составляет 19 особей/1000 га свойственных охотугодий. Пример наших расчетов может быть использован при бонитировке фазаньих угодий в других регионах.

## СПОСОБЫ КОНЦЕНТРАЦИИ ВОДОПЛАВАЮЩЕЙ ДИЧИ

\* Колокольчикова М.В., \* Макаров В.А., \*\* Колокольчиков К.Н

\* ВНИИОЗ им. проф. Б.М. Житкова, г. Киров; \*\* НП «Эльдорадо», С.-Петербург

\* [vniioz@mail.ru](mailto:vniioz@mail.ru)

Водоплавающая дичь относится к наиболее массовым и излюбленным объектам охоты в большинстве регионов европейской России, поэтому многие охотничьи хозяйства

целенаправленно занимаются улучшением условий ее обитания для наращивания численности. Биотехнические мероприятия в отношении уток проводятся в нескольких направлениях. Это улучшение условий гнездования путем установки наземных или плавающих искусственных гнездовий, которые повышают сохранность кладок от различных хищников. Разработано множество конструктивных особенностей искусственных гнездовий, приспособленных к разным типам водоемов, не обеспеченных защитными условиями. Разновидностями гнездовий являются также дуплянки для гоголя и лутка, значение которых особенно велико в тех местах, где мало дуплистых деревьев.

Практикуется также создание искусственных или модификация естественных островов, которые размещают на значительном удалении от берега, вырубая на них, кроме того, древесно-кустарниковую растительность. Это препятствует проникновению наземных хищников к местам гнездования уток и лишает пернатых вредителей (ворон, луней) присады, откуда они высматривают добычу.

На водоёмах с обширными зарослями тростника создаются прокосы и каналы. Тем самым увеличивается арена жизни уток, повышается общее количество и доступность кормов.

Ряд хозяйств производит посев и посадку кормовых растений. К их числу относят канареечник тростниковидный, леерсию рисовидную, манник, дикий однолетний рис и др. Из защитных растений наибольший интерес представляют не слишком плотные заросли из рогоза, тростника, аира, камыша озерного, однолетнего риса. Отличительной особенностью культивирования водных растений является то, что большинство из них не требует при посадке и после нее специальной обработки почвы и удобрений. Лучший рост и продуцирование водных растений наблюдается на мелководных водоемах глубиной до 1,5 м, причем для одних растений (камыш, кубышка, кувшинка) необходим постоянный уровень воды, для других (водяное просо, горец земноводный, стрелолист) в период вегетации уровень может меняться. Для выращивания водных растений лучше всего подходят небольшие искусственные водоемы, где с помощью шлюзов регулируют уровень воды.

Обычно для привлечения водоплавающей дичи высевают одну культуру, например однолетний рис. Однако более целесообразна коренная реконструкция водной растительности, для чего создаются комплексные защитно-кормовые поля. При создании таких полей прибрежную часть водоема до 1 м засевают узкими полосами дикого однолетнего риса. Эти полосы должны чередоваться с окнами открытой воды. Прибрежную часть водоема глубиной от 0,5 до 0,3 м чересполосно засевают горцем земноводным, а более мелкие места - диким утиным просом. По урезу воды высевают канареечник тростниковидный. Уход за высаженными растениями заключается в прокашивании и прочистке зарослей. Для улучшения защитно-гнездовых условий для уток по берегам водоемов производят посадку различных видов ив - трехтычинковой, серой, ломкой и пепельной.

В хозяйствах, специализирующихся на водоплавающей дичи, важную роль играет и сокращение численности естественных врагов уток. По нашим исследованиям в ряде мест только от ворон гибнет до 60–80% приплода уток.

Все перечисленные мероприятия улучшают условия обитания и в итоге повышают уровень воспроизводства водоплавающей дичи. Однако в ряде мест важнее сконцентрировать поголовье уток в удобных для охоты местах.

В этом плане интересен опыт подкормки уток в охотничьем хозяйстве НП «Эльдорадо», которое расположено на Карельском перешейке. Угодья хозяйства характерны тем, что при общем обилии водоемов их кормность низка, особенно для речных уток, что обуславливает низкие плотности. Скалистые берега и значительные глубины большинства водоемов не позволяют применять здесь многие из вышеотмеченных мероприятий. Общая численность уток в хозяйстве довольно высока, но птицы рассредоточены, что делало охоту на них малопродуктивной. С целью создания концентрации уток был выбран один из водоёмов вблизи охотничьего кордона – обширные довольно мелководные разливы р.

Копанки, на которых было обнаружено несколько выводков кряквы и чирков. В местах отдыха выводков среди надводной растительности установили плавучие плотки, на которые ежедневно выкладывали зерно: пшеницу, ячмень, кукурузу. Утки быстро нашли подкормку и охотно ее посещали. Постепенно плотки переместили ближе к берегу, а затем зерно начали выкладывать прямо на берег.

Первоначально количество птиц на подкормочной площадке было невелико – лишь выводки с данного водоема. Однако после того, как утки «встали на крыло», количество их возросло. Не обсуждая механизмы коммуникации, которая несомненно имела место, были зафиксированы скопления дичи на подкормке за счет уток, ранее обитавших на других водоемах. Если в начале опыта объём выкладываемого зерна составлял не более 1 ведра, то к сезону охоты – 2 – 3 мешка (всего до 100 кг) в день. В итоге к открытию летне-осенней охоты поголовье уток на водоеме составляло около тысячи особей, что в десятки раз превысило первоначальный уровень численности. Охоты стали результативными и эмоциональными: за 1 зорю охотник нередко расстреливал до 50 патронов, чего не наблюдалось ранее. Важно отметить, что выкладывание подкормки не прекращалось вплоть до ледостава, благодаря чему миграция местных уток задержалась на более поздние сроки. Водоем стал активно посещаться также пролётной «северной» уткой.

Опыт создания концентрации водоплавающей дичи в хозяйстве «Эльдорадо» может с успехом использоваться в сходных водно-болотных угодьях.

## **ВОДОЕМЫ УРБАНИЗИРОВАННОЙ СРЕДЫ КАК МЕСТО ОБИТАНИЯ ОХОТНИЧЬЕ-ПРОМЫСЛОВЫХ ВИДОВ ПТИЦ**

Колякина Н.Н., Жакупова Г.А., Власов Е.А.

Волгоградский государственный педагогический университет, г. Волгоград

*n\_kolyakina@mail*

В сухо-степной зоне, к которой принадлежит Волгоградская область водоемы являются биотопами, где многие виды животных находят подходящие условия для добывания пищи, размножения и т.п. Особенно важна роль водно-болотных угодий в городах, поскольку здесь у животных имеется возможность скрываться среди прибрежной растительности в местах, труднодоступных для человека и бродячих животных (кошек и собак).

В отличие от большинства городов, в Волгограде отсутствуют пруды в парковой зоне, являющиеся местом обитания многих лимнофильных видов птиц. Однако, в южной части нашего города, в Кировском районе, имеются довольно обширные пространства акватории прудов-испарителей химического завода, чередующиеся с естественными понижениями, которые являются продолжением Сарпинских озер. Каждую весну они наполняются водой за счет грунтовых вод, а к концу лета постепенно мелеют. Вода характеризуется повышенной соленостью, чем объясняется бедность и специфичность видового состава растительности в водоемах и по их берегам: отмечены, в основном, элодея, тростник, несколько видов полыней, злаков, солеросы. С одной стороны биотоп прилегает к автодороге, с другой – к железнодорожному полотну. Между водоемами проходят пешеходные дорожки.

Несмотря на такие специфические условия и высокий уровень антропогенной нагрузки, указанные водоемы являются местом постоянного обитания, а также кормежки, размножения и остановки на отдых многих видов птиц, в том числе ценных в промысловом отношении.

На основе многолетних наблюдений (2002-2009) нами было установлено гнездование в данном биотопе представителей пяти отрядов, являющихся охотничье-промысловыми видами.

Отряд Гусеобразные (*Anseriformes*) представлен кряквой (*Anas platyrhynchos*), красноголовым нырком (*Aythya ferina*). Эти виды встречаются с довольно высокой

плотностью как в предгнездовой (17,5 и 118,8 особей/км<sup>2</sup> соответственно), так и в гнездовой периоды (175,0 и 70,0 особей/км<sup>2</sup> соответственно). Кроме того, несколько лет подряд отмечалось гнездование лебедя-шипуна (*Cygnus olor*), однако, в последние два года присутствие данного вида не было зафиксировано. Возможным, но не доказанным является гнездование чирков: трескунка (*Anas querquedula*) и свистунка (*A. crecca*) (Колякина, 2009). Их относительная численность не так высока и колеблется в пределах от 0,8 до 7,5 особей/км<sup>2</sup>.

Из представителей других отрядов встречаются: из Ржанкообразных (*Charadriiformes*) - чибис (*Vanellus vanellus*), Журавлеобразных (*Gruiformes*) – лысуха (*Fulica atra*), Поганкообразных (*Podicipediformes*) – большая (*Podiceps cristatus*) и серошекая (*Podiceps grisegena*) поганки, Курообразных (*Galliformes*) – серая куропатка (*Perdix perdix*) (между водоемами). Среди этих видов наиболее многочисленным является лысуха - отмечена с плотностью от 13,8 до 61,3 особей/км<sup>2</sup> (в предгнездовой и гнездовой периоды соответственно).

Некоторые виды из перечисленных выше отрядов являются залетными, летующими и встречаются периодически, прилетают во время токования, на отдых или кормежку (в том числе и в гнездовое время). Это такие виды, как черношейная поганка (*Podiceps nigricollis*), свиязь (*Anas penelope*), шилохвость (*Anas acuta*), хохлатая чернеть (*Aythya fuligula*), обыкновенный гоголь (*Viccephala clangula*), савка (*Oxyura leucocephala*). Последний вид является глобально редким (Чернобай, 2004). Помимо этого, с довольно высокой численностью встречаются представители отряда Аистообразные (*Ciconiiformes*): большая белая (*Egretta alba*), малая белая (*Egretta garzetta*) и серая (*Ardea cinerea*) цапли (2,5 – 55,0 особей/км<sup>2</sup>) (Колякина, 2009).

Кроме того, были зафиксированы единичные встречи каравайки (*Plegadis falcinellus*), черныша (*Tringa ochropus*), большого веретенника (*Limosa limosa*), большого баклана (*Phalacrocorax carbo*).

Интересно отметить, что по сравнению с нашими данными, результаты, полученные в предыдущих исследованиях, проводившихся в этом же биотопе (Колякин, 1993), указывают на присутствие здесь только некоторых видов из отмеченных нами. Это кряква, чибис и лысуха. Ряд исследователей (Мацюра, 2003; Пастухов, 2004) отмечает, что птицы водно-болотного комплекса являются наиболее уязвимыми к действию антропогенного пресса. В последнее десятилетие влияние различных антропогенных факторов на исследованный околководный биотоп снизилось: уменьшение техногенной нагрузки на данном участке произошло вследствие снижения деятельности или даже полного закрытия некоторых цехов химического завода. Кроме того, по сравнению с 1990-ми годами сократился выпас коров, а также интенсивность движения пешеходов по дорожкам, проложенным между водоемами, что вероятно связано с появлением маршрутных такси, как альтернативного электричкам вида транспорта.

Еще одной вероятной причиной высокой плотности и богатого видового состава птиц в рассматриваемом биотопе является практически полное отсутствие хищных птиц. Из представителей отряда Соколообразные (*Falconiformes*) отмечен только болотный лунь (*Circus aeruginosus*). Это объясняется высокой чувствительностью представителей данной группы к действию фактора беспокойства, в связи с чем видовое обилие хищников на урбанизированной территории в целом незначительно.

Таким образом, водоемы на урбанизированной территории, несмотря на множество негативных факторов антропогенного происхождения, действующих на орнитофауну, являются уникальным местом обитания, обеспечивающим и поддерживающим существование большого количества видов птиц, особенно в условиях городской среды.

## МИГРАЦИИ БОБРА И ФАКТОРЫ, ИХ ВЫЗЫВАЮЩИЕ

Кононов А.А.

ФГОУ ВПО Вятская государственная сельскохозяйственная академия, г. Киров

Бобровое поселение – довольно динамичная структура, которой свойственны механизмы саморегуляции, потенциально направленная на восстановление нормального функционирования. Рассматривая причины перемещения отдельно взятых особей или семьи в целом в границах микропопуляций, можно выделить ряд основных факторов, влияющих на данные пространственные перемещения. Причины переселения (расселения) бобров кроются в биологических особенностях вида и условиях среды обитания.

В нормально развивающейся семье при идеальных условиях обитания отселение подросших бобров от родителей происходит на 2-3 год жизни, преимущественно в весенний период (Бородина, 1956; Барабаш-Никифоров, Дежкин, Дьяков, 1961 и др. (по Дьякову, 1975)). Именно в этот период бобры достигают половой зрелости и отделяются от основной семьи в поисках партнера и создания новой семьи. Редко, но встречаются случаи миграции в весенний период и взрослых зверей (Дьяков, 1975). Помимо этого, перемещение бобров может быть вызвано и условиями обитания (биотическими, абиотическими и антропогенными факторами).

Основная часть миграций бобра, как правило, связана с биологическими особенностями вида, а также с двумя другими лимитирующими факторами внешней среды - гидрологическим режимом водоема и доступностью кормов в местах обитания. Наблюдения за рядом поселений на территории Юрьянского, Орловского, Лебяжского и Уржумского районов Кировской области за период с 2000 по 2008 годы позволили судить о той существенной роли, которую могут играть эти факторы на перемещения (расселение) бобров в различные сезоны.

Наличие доступных кормов в местах обитания бобра - один из основных лимитирующих факторов, от которого зависит продолжительность существования поселения, протяженность семейного участка, количество членов семьи. Особенно уязвима кормовая база бобра на малых лесных реках и ручьях. Так, в ходе проведения осенних учетов бобра в 2006 г. на малых реках на территории ООО «Вятская охота» Орловского района было учтено 12 поселений, повторный учет бобра на данном участке в октябре 2008 г. показал, что число семей уменьшилось до 11. В 2006 г. самое сильное поселение размещалось на р. Лондюг. В нем методом промеров ширины резцов на погрызах было выявлено 4 возрастные группы бобров. Протяженность поселения составляла около 1,5 км, имелось 4 плотины. В сентябре, с переходом на древесно-веточные корма семья переместилась в верхний пруд. В данном поселении запасы древесно-веточных кормов уже на тот момент были практически исчерпаны, в период осенних заготовок бобры удалялись от ручья на расстояние до 50 метров. Расширение границ поселения было невозможно в силу того, что само поселение располагалось на участке ручья, протекающего по полю, выше и ниже ручей протекал по старому хвойному лесному массиву, где кормов почти не было. При повторном учете в 2008 г. выяснилось, что поселение распалось, очевидно, бобрам в поисках кормов пришлось мигрировать в другие места. Учеты 2008 г. показали, что и другие 3 поселения с признаками деградации древесных кормов исчезли, вместо них выше или ниже по водотокам возникли новые, причем вновь возникшие семьи находились на расстоянии от 500 м до 3 км от ранее существовавших. Аналогичная картина с полным распадом бобровой семьи, как и на р. Лондюг, была отмечена в 2003 г. на безымянном ручье – притоке р. Великой вблизи д. Лаптевы Юрьянского района. В течение 1999 – 2007 годов автор наблюдал за рядом поселений, расположенных на 6 км участка р. Байса Уржумского района вблизи д. Мысы. Максимальное количество особей за рассматриваемый период было отмечено в 1999 г., бобровые вылазы встречались на протяжении всего участка, основу древесных кормов составляли ива, осина. В 2001 г. ряд семей исчез, в питании кроме ивы и

осины чаще стали встречаться черемуха, ольха, в поисках древесных кормов в осенний период увеличилась и удаленность троп от реки; очевидно, что бобр, попросту «выгрыз» себя, в период максимальной плотности заселенности бобрами реки скорость поедания древесной растительности была выше скорости ее восстановления. На прямую взаимосвязь продолжительности существования поселения в зависимости от кормовой емкости местообитаний указывают и другие авторы (Дьяков, 1975; Поярков, 1953 и др.). В.В. Дежкин (1986) отмечает, что на мелких таежных притоках и ключах бобровая семья за 2-3 года полностью осваивает небольшие запасы кормов на облюбованном участке, поселения периодически перемещаются вверх или вниз по течению.

Сезонные изменения гидрологического режима также играют существенную роль в жизни бобра. Негативное влияние на численность бобра, особенно через повышенную смертность молодняка, оказывают аномальные природные явления, такие как продолжительные весенние половодья, сопровождающиеся обширной зоной затопления, летние засухи, осенние паводки. Так, в августе - сентябре 2000 г. количество осадков было незначительным, погода стояла сухая и теплая. В этот период в пойме реки Вятка на границе Уржумского и Лебяжского районов большинство заливных озер обсохли, уровень воды в водоемах упал. Снижение уровня воды сопровождалось оголением выходов из жилых нор и хаток, по крайней мере, на 3-х озерах, все эти озера соединялись ручьями с более крупными водоемами – заливом р. Вятка и пойменным озером. В ложе обсохших русел ручьев отчетливо были видны следы бобров в направлении залива и пойменного озера. Хотя в осенний период гидрологический режим в заброшенных поселениях нормализовался, бобры не вернулись. Летнее-осенние засухи не только вынуждают бобров покидать ранее обжитые водоемы, но и приводят к распаду семей, гибели бобров во время перемещений, отмечаются случаи гибели зверей от промерзания водоемов (Кудряшов, 1980). Осенние паводки также нередко являются причиной смены бобрами ранее обжитых мест обитания. В первую очередь от осенних паводков страдают бобровые поселения, приуроченные к крупным и средним водотокам; осеннее поднятие уровня воды может не только сопровождаться сносом кормовых запасов, но и подтоплением жилых нор. Осень 2007 г. сопровождалась поднятием уровня воды на р. Великой. В конце сентября на данном водотоке, приблизительно в 1,5 км от устья, обосновался бобр, миграция которого на данный участок, очевидно, была вызвана подтоплением предыдущего жилища. Вновь освоенный бобром участок был непригоден для обитания летом, т.к. в меженный период здесь располагался перекарт протяженностью около 300 м с глубиной от 0,5 до 0,7 метра, берега реки песчаные и пологие, расстояние до береговых зарослей ивняка порядка 40 метров. В то же время осенние затяжные дожди способствовали поднятию уровня воды приблизительно на 2 метра, затопив пологую часть берега вплоть до ивняковой поросли, что увеличило доступность кормов, создало возможность устройства жилища. В начале декабря поселившийся бобр был отловлен на одном из вылазов; мигрантом оказался самец, морфометрические промеры позволили судить, что возраст животного более 3 лет.

Выводы:

1. Основная часть миграций бобра приурочена к весенне-летнему периоду и происходит под влиянием естественных биологических процессов.
2. Из биотических факторов главенствующую роль на продолжительность существования поселения в конкретном участке и, как следствие, возможные перемещения, оказывает кормность угодий.
3. Миграции бобров, вызванные абиотическими факторами, в частности погодными аномалиями - летние засухи, позднеосенние половодья - негативно сказываются на процессах жизнедеятельности бобра, т.к. происходят в неблагоприятные для расселения сезоны и нередко сопровождаются гибелью животных, особенно молодняка.

## НЕОБХОДИМОСТЬ СОКРАЩЕНИЯ ЧИСЛЕННОСТИ ХИЩНИКОВ

Кононов А.А.

«Артсад», г. Минск, Республика Беларусь

[mitrea14@yahoo.com](mailto:mitrea14@yahoo.com).

Неоднозначна роль волка в живой природе. К его судьбе в течение многих веков направлено внимание человека. К сожалению, в нашей стране до сих пор нет взвешенной стратегии управления ресурсами этого хищника.

В настоящий момент волчьей темой занимается доктор биологических наук В.Е. Сидорович. По его мнению, численность волка в Республике Беларусь может составлять 1500 особей. Во что обойдутся охотничьему хозяйству «содержание» этой своры «санитаров»?

Экономический ущерб от одного волка за год, определенный расчетным методом сотрудниками сектора охотоведения и ресурсов охотничьей фауны ГНПО «НПЦ НАН Беларуси по биоресурсам» В.Е. Тышкевичем и Е.К. Востоковым (2007г.), без учета стоимости трофейных качеств жертв, оценивается в 2,9 тыс. евро. Несложные расчеты показывают, что эти потери в Беларуси в 2007 году составили 4463, 1 тыс. евро (по данным Минстата, численность волка в 2007 году определялась 1539 особей). Например, весь доход от охотничьего хозяйства в Республике Беларусь, по данным Минстата, в 2007 году составил 4039,0 тыс. евро (курс евро – 2921 руб.). Эти цифры свидетельствуют о том, что поголовье волков «съедает» весь доход охотничьего хозяйства. А ведь в Беларуси имеются и другие хищники, например, рысь, лисица, енотовидная собака. На основании этих данных можно сделать вывод, что необходимы эффективные меры борьбы с волком и прочими хищниками, чтобы свести до минимума вред народному хозяйству Беларуси.

Следует всегда помнить, что волк является активным носителем и распространителем опасного для человека заболевания – бешенства. Так, в 2008 году из 1053 зарегистрированных случаев бешенства в республике, у волков оно отмечено в 12 случаях. Кроме этого, волк болеет трихинеллезом и другими заболеваниями, опасными для человека.

Положение при регулировании численности нежелательных видов усугубляется при необоснованном запрете их добычи на особо охраняемых природных территориях. Ярким примером этому является Налибокский ландшафтный заказник, где, по выражению А.В. Пискунова (2009г.), волки чувствуют себя как «на курорте».

А сейчас остановимся на отношении государства при охоте на нежелательные виды. К примеру, наш комментарий к Инструкции о порядке проведения конкурса по борьбе с волком, лисицей обыкновенной и енотовидной собакой (в редакции постановления Министерства лесного хозяйства Республики Беларусь 31.03. 2008г. № 10).

Самое большое недоумение у нас вызывает п.9 этой Инструкции, в котором (по ущербу охотничьему хозяйству) 3-х лисят или щенков енотовидной собаки в возрасте до 3-х месяцев приравнивали к взрослому волку.

Можно со стопроцентной уверенностью утверждать, что при принятии этой инструкции в практику ведения охотничьего хозяйства никакого конкурса просто не будет. Если шкуры волков еще будут поступать на конкурс, чтобы получить вознаграждение, то шкуры лисицы и енотовидной собаки охотники вряд ли представят. Причин этому несколько. Какая необходимость охотнику снимать шкуру с летней лисицы или енотовидной собаки, а тем более со щенков? В Республике Беларусь значительное количество лисиц добывалось обеспеченными охотниками из нарезного оружия. Они, чтобы компенсировать выстрел, лишь отрезали часть хвоста, который и предъявляли для оплаты. Ведь сделать это намного проще, чем снять шкуру. При этом государство не гарантирует охотнику, что тот обязательно получит причитающееся ему вознаграждение.

Ежегодные расходы на борьбу с заболеванием бешенства даже выше, чем от хищнической деятельности волка. Таким образом, потери охотничьего хозяйства, как минимум, удваиваются от высокой численности хищников.

«Природоохранители - профессионалы», как назвал их В.В.Дежкин (2009), на словах ратуют за сохранение биоразнообразия, а практически способствуют его сокращению. Например, необоснованное включение рыси в состав «краснокнижников» поставило под угрозу существование таких видов, как косуля, глухарь, тетерев, заяц-беляк и др. В данном случае предпочтение отдано хищникам, т.е. видам, которым по своему статусу проще выжить без вмешательства человека.

Если исходить из здравого смысла и государственного подхода, то нет необходимости включать хищных животных в «краснокнижники».

Для сохранения редких видов в Республике Беларусь достаточно особо охраняемых природных территорий, площадь которых, по данным О. Редковской (кандидат экономических наук, старший научный сотрудник ГНУ НИЗН Минэкономики Республики Беларусь) в 2006 году составляла 1525,1 тысяч га, или 16,3% от всего лесного фонда страны. Помимо них в республике имеются зоны отселения (более 200 тыс.га), которые по режиму охотпользования также приравнены к заповедникам.

Кроме этого, у нас 1300 километров открытой границы только с Российской Федерацией, с территории которой происходит постоянное пополнение наших угодий хищниками. Например, в охотничьем хозяйстве «Красный Бор» ООО «Интерсервис», которое граничит с Псковской областью, ежегодно добывают, как правило, более десяти волков. К весне их численность остается не более 2-3 особей. Так, например, в 2008 году здесь добыли 19 волков (16 особей – с флажками, 1 – на вабу, 2 – из засады). Это свидетельствует о том, что звери приходят на территорию хозяйства из смежных угодий.

О значительном сокращении численности глухаря, тетерева, зайца-беляка свидетельствуют данные охотоустройства, например, в охотничьем хозяйстве ГОЛХУ «Борисовский опытный лесхоз», где проведено 4 тура охотоустроительных работ с 1973 года. В хозяйстве численность глухаря с 49 птиц в 1995 году сократилась в 2007 году до 25 особей. Численность тетерева в 1974 году с 530 особей сократилась в 2007 году до 65 птиц. Плотность зайца-беляка в хозяйстве в 1973 году составляла 25,1 особей на 1000 га, а в 2007 году – 9,7 особей на 1000 га. Потеря охотничьих видов неизбежно повлечет в дальнейшем и сокращение численности «краснокнижников», для которых они составляют основу питания.

Охотников обвиняют в снижении численности глухаря, тетерева, зайца-беляка и других видов. Но так ли это на самом деле? Мы возлагаем это сокращение на чиновников и их консультантов, которые принимают решения в отношении того или иного вида дикой фауны, издают несовершенные законы и инструкции, готовят материалы для Красных книг. Большинство же из этих «специалистов» - кабинетные работники, которые и представления не имеют о трагедиях, происходящих в лесу и остающихся незамеченными.

На наш взгляд, сохранить сокращающуюся численность тетеревиных и других видов птиц и млекопитающих можно только в том случае, если территориально разделить «краснокнижников» и охотничьи виды. В этой связи на заповедных территориях предпочтение следует отдавать действительно редким видам дикой фауны, а в охотничьих угодьях присутствие этих видов должно быть терпимо при строжайшем регулировании их численности. Только таким образом можно сохранить биоразнообразие.

З. Клаус и Г. Тюммель (1984г.) в ГДР провели специальное исследование по влиянию кабана и хищников на динамику численности глухаря в Восточной Тюрингии и пришли к выводу, что «...усилению фактора беспокойства в районах, подверженных сильному влиянию деятельности человека, можно противодействовать только ощутимым сокращением численности кабана и хищной дичи». Они определили, что 30% гнезд с яйцами глухаря разрушены кабаном.

Ученые Германии в горах Высокий Рен (Гессен) исследовали влияние хищников на размножение тетерева. Оказалось, что из 50 гнезд 28% разорены врановыми птицами, по

18% -кабанами и лисицами, 10% - куницами, 2% - неопределенными хищниками, возможно енотами, 24% - остались нетронутыми (Пискунов А.В., 2007).

В странах Западной Европы с более высоким уровнем ведения охотничьего хозяйства, чем в Беларуси, например Польше, в угодьях тех хозяйств, где обитают глухарь и тетерев, круглогодично можно охотиться на барсука, хоря, куницу, лисицу, енотовидную собаку, норку американскую (Козловский, Мисюкевич, 2004). Там хищники стоят вне закона, а у нас даже нет оптимальных сроков их добычи. Как можно вести охотничье хозяйство в таких условиях? А тем более ставить вопрос о полной рентабельности охотничьего хозяйства.

Приведенные цифры и факты убедительно свидетельствуют о том, что необходима коренная переработка существующей нормативной базы по использованию природных ресурсов, куда входят и охотничьи звери и птицы. Без этого мероприятия в перспективе невозможно сохранить на оптимальном уровне все виды диких зверей и птиц.

## **ЧИСЛЕННОСТЬ И РЕПРОДУКТИВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ЛОСЯ В ТОМСКОЙ ОБЛАСТИ. ВОЗМОЖНЫЕ ПРИЧИНЫ ИХ ИЗМЕНЕНИЯ**

\*Кохонов Е.В., \*\*Нехорошев О.Г., \*\*\* Осадчий К.П.

\*Томский сельскохозяйственный институт Новосибирского государственного аграрного университета, г. Новосибирск; \*\* Томский государственный университет, г. Томск;

\*\*\* Департамент природных ресурсов и охраны окружающей среды Томской области, г. Томск

\**e-mail* [alces@mail2000.ru](mailto:alces@mail2000.ru), \*\* *e-mail* – [oleg@green.tsu.ru](mailto:oleg@green.tsu.ru), \*\*\* *e-mail* – [sec@green.tsu.ru](mailto:sec@green.tsu.ru)

Одним из основных элементов управления численностью охотничье-промысловых животных является знание их особенностей с учетом видовых и популяционных характеристик.

Данные о численности лося в Томской области получены в результате проведения ежегодных зимних учетов в период с 1995 по 2005 гг. Для изучения репродуктивного потенциала популяции лося в Томской области использованы данные, полученные при лицензионном отстреле. Такой метод исследований, несмотря на некоторые недостатки, имеет достаточно широкое применение (Троицкий, 1972; Тимофеева, 1974; Филонов, 1983). За период исследования проанализированы 1700 реализованных лицензий. Помимо этого, проведено сравнение с данными о состоянии популяции лося в Томской области в период 1977–1982 гг. (Лялин, Аушев, 1989). При статистической обработке использованы параметрические и непараметрические методы анализа с использованием программ Statistica 6.0 и Excel.

Основной показатель плодовитости (доля стельных самок от их общего числа) в выборке 1995–2005 гг. варьировал по годам в пределах 56,3–70,0 % и в среднем за 11 лет составил  $62,6 \pm 1,6$  %. Число эмбрионов, приходящихся на одну стельную самку, составило в среднем 1,37 (от 1,30 до 1,56), что соответствует показателю потенциального прироста популяции с устойчивым возрастным распределением (Нормирование использования ресурсов..., 2008). Среднее количество эмбрионов, приходящихся на одну половозрелую самку (старше двух лет), составило 0,86 (от 0,76 до 0,99) эмбриона (таблица 1).

Репродуктивные показатели лося (самки, добытые по лицензиям) в период 1995–2005 гг. характеризуются большей долей самок с двумя эмбрионами (соответственно, меньшей долей самок с одним эмбрионом) и большим количеством эмбрионов, приходящихся на одну стельную самку, отстреленную в период 1977–1982 гг. ( $p < 0,05$ ).

С целью выявления возможных различий репродуктивных показателей популяции на стадиях роста и падения численности проведено сравнение данных за 1997–1998 гг. (рост численности) и 2001–2002 гг. (падение численности). Выявлены различия в соотношении долей яловых и стельных самок ( $p < 0,05$ ). При подъеме численности популяции доля яловых

самок составила  $43,2 \pm 3,5$  %, при падении –  $31,0 \pm 3,7$  %. Доля стельных самок –  $56,8 \pm 3,5$  и  $69,0 \pm 3,7$  % соответственно. Таким образом, при снижении численности популяции происходит увеличение количества половозрелых самок, участвующих в воспроизводстве, что является одним из общеизвестных проявлений механизма гомеостаза популяции. Кроме того, данные показали двукратное преобладание доли стельных самок относительно яловых на стадии падения численности популяции.

Таблица - 1 Динамика численности и изменчивость репродуктивных показателей лосей в Томской области

Год	Показатель						
	численность, тыс. особей	% яловых	% стельных	количество эмбрионов на одну стельную самку	количество эмбрионов на одну самку	% самок с одним эмбрионом	% самок с двумя эмбрионами
1995	25,1	41,6	58,4	1,35	0,79	65,3	34,7
1996	21,1	40,7	59,3	1,34	0,79	66,4	33,6
1997	26,7	43,6	56,4	1,35	0,76	65,2	34,8
1998	30,4	38,5	61,5	1,34	0,82	66,1	33,9
1999	32,7	36,6	63,4	1,35	0,85	65,3	34,7
2000	22,9	40,7	59,3	1,42	0,84	58,3	41,7
2001	24,5	34,8	65,2	1,40	0,91	60,2	39,8
2002	18,9	30,8	69,2	1,30	0,90	69,9	30,1
2003	17,3	30,7	69,3	1,31	0,91	69,2	30,8
2004	13,6	40,0	70,0	1,41	0,99	58,9	41,1
2005	15,7	43,8	56,3	1,56	0,88	44,4	55,6

В связи с вышеизложенным встает вопрос о выявлении возможных причин изменения численности и других характеристик эксплуатируемой популяции. За период 1995–2005 гг. квота на лицензионную добычу лося в Томской области варьировала в пределах от 0,27 до 5,21% от учтенного поголовья. При этом с 2000 г. данный показатель не превышает 1 % от послепромысловой численности. Следовательно, динамику изменения численности и других показателей определяет не уровень лицензионной эксплуатации, а иные факторы. Наиболее значимыми, на наш взгляд, могут быть браконьерство, влияние гнуса и хищников.

Известно, что уровень браконьерства превосходит показатель лицензионной нормы изъятия популяции в несколько раз. Даже при трехкратном превышении браконьерской добычи над легальной количество добываемых лосей находится в пределах нормативов изъятия. Но достаточно точно оценить уровень браконьерства и степень его влияния на популяцию в настоящее время не представляется возможным.

Существенное влияние на состояние популяции лося может оказывать гнус (комары, мошка, пауты). Обилие кровососов, наблюдаемое в Томской области в отдельные годы, может неблагоприятно отражаться на жизнедеятельности лосей, вызывая истощение животных как через прямое воздействие, так и через косвенное – беспокойство при питании. Массовые скопления кровососущих насекомых на слизистых оболочках ротовой полости и носоглотки могут вызывать отечные явления вплоть до перекрытия дыхательных путей, асфиксии и гибели животных. Как и в случае с браконьерством, оценить уровень реального влияния кровососущих насекомых на популяцию лосей затруднительно.

Хищники (в первую очередь, волки и медведи) могут изымать значительную часть поголовья лосей. Численность волков в Томской области с 1997 г. имеет тенденцию к снижению, в связи с чем влияние волка на популяцию лося вряд ли является определяющим.

В этом плане большой интерес представляет медведь, численность которого с 1995 г. неуклонно возрастает. Тренды изменения численности лося и медведя в области имеют противоположные тенденции. Подтверждением существенного влияния медведей на численность лосей является выявленная корреляция между показателями численности этих видов ( $R_s = -0,67$ ,  $p < 0,05$ ). При подъеме численности лося в период 1995–1999 гг. отношение численности медведя к численности лося составляло 1:8 – 1:10. С 2000 г. этот показатель уменьшился с шестикратного превышения численности лося над численностью медведя до трехкратного. Таким образом, можно предположить, что хищник (медведь) оказывает существенное влияние на численность лося при соотношении выше 1:10 на определенной территории.

Планирование использования ресурсов в настоящее время строится на данных о численности животных и плотности их населения. Использование ряда дополнительных показателей состояния популяций животных, таких как плодовитость, участие в размножении, соотношение численности хищников и жертвы, может существенно повысить эффективность ведения охотничьего хозяйства.

## **ПРОБЛЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ПОПУЛЯЦИЯМИ КРУПНЫХ ХИЩНИКОВ НА КАВКАЗЕ**

Кудактин А. Н.

Институт экологии горных территорий КБНЦ РАН, г. Сочи

Из четырех видов крупных хищников, обитающих в настоящее время на Кавказе, два - бурый медведь и волк - с давних времен были и остаются объектами охоты. Вместе с тем, несмотря на большое количество работ, описывающих способы охоты на хищников, специальных исследований, посвященных управлению их популяциями, очень мало. Как справедливо отмечал С.С. Шварц (1976), охота всегда была избирательным элиминирующим фактором в популяциях животных. Следовательно, всякая охота не только избирательна, но и выступает в качестве эволюционного адаптационного механизма животных. В этой связи, поиск путей управления популяциями представляется актуальным направлением охотоведческой науки.

Кавказским медведям свойственны массовые сезонные миграции, размах и интенсивность которых зависят от урожая основных наживочных кормов: орехов бука, плодов каштана и дуба. В урожайные годы звери диффузно распространены по горным лесам, что создает иллюзию резкого снижения численности. В неурожайные годы - концентрируются на ограниченных площадях каштанников, дубрав до 8-10 особей на 100 га. Наплыв мигрантов, как правило, сопровождается побочными негативными проявлениями. Резко увеличивается число нападений медведей на расположенные в горных лесах пчелопасеки, возрастает хищничество в отношении домашних животных и, как следствие, резко увеличивается незаконный отстрел зверей. О масштабах незаконного отстрела медведей только в Краснодарском крае можно судить по анализу анонимного опроса охотников Большого Сочи (табл.1).

Ежегодный лимит на выдачу разрешений устанавливается, исходя из данных о численности и несколько меньше количества продаваемых в последующий период лицензий.

Воздействие различных способов охоты на популяцию медведей неодинаково. Это обусловлено структурой популяции, особенностями сезонного поведения зверей, реакцией на преследование и т.д. В Краснодарском крае ежегодно выдается 30-35 лицензий на отстрел медведей, часть которых не используется.

Таблица 1 - Динамика добычи медведей в горно-лесной зоне Западного Кавказа (анкетный опрос и официальные данные)

Годы	Кол-во незаконно добытых зверей	Наличие миграций	Выдано лицензий	Процент использования
2000	16	+	26	56,4
2001	21	+	30	65,4
2002	42	++	32	70,0
2003	18	+	34	58,4
2004	26	++	32	72,0
2005	15	+	30	63,2
2006	22	++	28	68,6
2007	19	+	26	62,0
2008	23	+	30	65,5
2009	120	+++	36	82,0

+++-очень массовая миграция; ++-массовая миграция; +-миграция слабо выражена; - миграция не отмечена

При существующих способах регулирования охоты охотники стремятся отстрелять наиболее крупных продуктивных животных (Кудактин, 1980, 2002, 2006), а, добыв мелкого зверя, не закрывают лицензию.

Сроки добычи медведей по лицензиям растянуты с начала ноября до конца декабря с пиком в ноябре (65 %). В основном же лицензии закрываются с 15 ноября по 15 декабря и лишь некоторые (5 %) - в конце декабря, когда медведи, в основном, уже лежат в берлогах. Поскольку в указанные сроки проходит охота и на копытных (кабана, оленя), нередки случаи добычи медведя по лицензии, выданной на отстрел кабана. Особенно негативные последствия такого совмещения сроков отмечены в 2009 году, при проведении мероприятий по сокращению численности кабана в связи с африканской чумой. Плановый отстрел начат с сентября и совпал с подкочевкой медведей в низкогорные леса из-за слабого урожая основных нажировочных кормов. В нижнегорных лесах при отсутствии кабанов медведи становились легкой добычей охотников. Масштаб незаконной добычи превысил все ранее отмеченные пределы. Только в горных лесах Сочинского Причерноморья потери популяции превысили 120 особей. До 30 зверей законно и незаконно добыто по северному макросклону. В целом, потери близки к четверти популяции. Добыча крупных медведей находится в прямой зависимости от интенсивности осенней миграции, погодных условий, урожая бука, дуба, каштана. Так, в конце октября и в первой половине ноября в кормные для медведя годы вероятность добычи крупных зверей номинальной формы, которые рассредоточены по высокогорным лесам, невысока. В низкогорных лесах при этом доминируют звери *meridionalis*, которые и преобладают в добыче охотников. Аналогичная ситуация прослеживается и в экстремальные годы во второй половине ноября, когда звери номинальной формы откочевывают к местам зимних берлог, расположенным в высокогорьях. В каштанниках и дубравах остаются лишь самки с молодыми и звери *meridionalis*, которые остаются активными почти всю зиму.

При общей численности вида, оцененной в 500-600 особей, процент изъятия при полном использовании лицензий равен 5 %, а, учитывая недострел, - всего 3,0-3,5 %. Совершенно очевидно, что столь мизерное изъятие не может оказать заметного влияния на численность и структуру популяции. При благоприятных условиях среды обитания неизбежен резкий рост численности, чего, однако, не отмечается. Вместе с тем, при существующем на Кавказе развитии браконьерских охот (Кудактин, 1980, 2002, 2006)

общее число добываемых зверей (законно и незаконно) достигает 100-120 (т.е. 15-20 % имеющегося поголовья).

На Западном Кавказе обитает 3 фенотипа (экоморфы) (Кудактин, 1983), (Лобачев и др., 1988) медведей, использующих общие станции. Наличие полиморфизма в популяции упорно игнорируется природоохранными и охотничьими организациями, поскольку одна из экоморф - сирийский медведь, *syriacus* - занесена в Красную книгу, что официально делает вид неприкосновенным. Вместе с тем, как показала практика, пассивная охрана путем запрета охоты не дает положительных результатов, а порождает браконьерство. Мы предлагаем ежегодно, в зависимости от урожая кормовых растений и наличия миграций, устанавливать дифференцированную по районам и срокам квоту добычи. Продажа 60-80 лицензий не приведет к резкому усилению пресса охоты на популяцию, напротив, легальное присутствие в лесу охотников снизит шансы браконьеров.

Волк занимает особое место среди крупных хищников региона. Тотальное преследование в пределах ареала имело одну цель - полное уничтожение. На основании длительных целенаправленных исследований популяции хищника, нами предложен дифференцированный региональный подход контроля популяции (Кудактин, 1985, 2008).

Управление популяциями волка в изменившейся общей политической ситуации в регионе и снятии пресса охоты, на фоне восстановления ареала (Кудактин, 2008), требует нового подхода. Даже жесткий контроль популяции в условиях интенсивно развитого животноводства, при наличии естественных резерватов в виде охраняемых территорий (заказники, спецохотхозяйства, зоны покоя) не приведет к сокращению численности. Реально существующие географические популяции (Кудактин, 1998) с разной численностью и степенью синантропности требуют индивидуальной стратегии отношения.

На Западном Кавказе, за исключением Кавказского заповедника, где за волком необходимо закрепление статуса охраняемого вида, он должен быть отнесен к охотничьим животным. Сформировавшаяся территориальная группировка, адаптированная к умеренному прессу охоты, самоорганизуется в устойчивую популяцию, где уже проявляются механизмы авторегуляции. Активное вмешательство в нее ничем не обосновано.

В отношении Центрально-кавказской популяции необходимо умеренное регулирование численности путем изъятия щенков из логова и отстрела синантропных зверей в зимние месяцы. Глубокое разрушение ее структуры нежелательно.

Восточно-кавказская популяция находится в естественно сбалансированном состоянии и сохранение за волком статуса охотничьего животного является для нее оптимальным. Появление новой полупустынной популяции волков, населяющих Прикаспийскую низменность, не следует воспринимать негативно. Умеренное регулирование ее численности путем изъятия щенков на логовах - самая крайняя мера вмешательства. Вероятно, здесь идет процесс восстановления утраченного степного подвиды (Гептнер, 1967), высокоадаптированного к антропогенному ландшафту.

В целом для региона безусловно полезным было бы:

1. Проведение инвентаризации существующих популяций, путем составления карт волчьих поселений.
2. Осуществление мониторинга и контроля популяций.
3. Основной упор при управлении популяциями акцентировать на контроле «нетерриториальных» группировок и синантропных зверей в урбанизированных ландшафтах.
4. Работу эту реально могут осуществлять специальные мобильные бригады высококвалифицированных егерей-волчатников. Оплата их труда экономически более выгодна, а работа более эффективна, чем введение оплаты зверей на всей территории региона.

## ОЦЕНКА ПОСЕЩАЕМОСТИ ОВСЯНЫХ ПОЛЕЙ БУРЫМ МЕДВЕДЕМ (*Ursus arctos arctos* Linnaeus, 1758)

\*Ларионова М.А., \*\* Стреляный С.Ф.

\*ФГОУ ВПО Вятская государственная сельскохозяйственная академия, г. Киров

\*\*ВНИИОЗ им. Б.М. Житкова, г. Киров

\**beg-lam(a),mail.ru*, \*\* *s.f.strel@mail.ru*

Современное охотничье хозяйство практически невозможно представить без продуманного комплекса биотехнических мероприятий; в их числе - создание ремизов и кормовых полей. Наибольшая эффективность достигается при сочетании этих мероприятий, т.е. посеве кормовых культур в типичных местообитаниях, с достаточной степенью защитности. Известно, что в настоящее время агроландшафты, включающие овсяные поля, играют большую роль в питании бурого медведя на востоке Европейской части России.

В течение ряда лет нами проводились экспериментальные наблюдения по изучению особенностей кормового поведения медведя на кормовых овсяных полях на территории Кировской области, в научно-опытном охотничьем хозяйстве (НООХ) ВНИИОЗ, в подзоне южной тайги. Ежегодно с 2000 по 2009гг. засеивалось от 15 до 24 полей площадью 0,6 - 2,2 га каждое. Поля засеивались овсяно-гороховой, овсяно-пшеничной смесью и чистым овсом в период с 22 мая по 15 июня. Наблюдения производились с первой декады августа и до ухода полей под снег в конце октября - начале ноября. Предварительные наблюдения позволили выявить целый ряд существенных особенностей поведения медведя как на кормовой площадке, так и на отдельном поле. Также в прошедшем году в ходе наблюдений стали подробно описываться естественные маркеры каждого зверя («особые приметы») - размеры, окрас, как весьма вариабельный признак. По возможности измерялась ширина отпечатка плантарной мозоли. В последующие сезоны планируется установка фотоловушек на полях для более точной идентификации медведей.

Каждый медведь имеет несколько кормовых площадок в пределах одного поля, а иногда и на смежных полях, если они расположены в пределах его индивидуального участка. Известно, что участки самцов больше, чем участки самок (самцы осваивают 10 -35 км<sup>2</sup>, самки - 10 - 20), поэтому самцы более активно перемещаются в поисках корма (Козловский, 2008). Если зверя не беспокоить, то вначале он выходит на одну и ту же кормовую площадку в продолжение нескольких дней подряд, а затем появляются переходы в пределах поля и новые кормовые площадки. Питаясь на овсяном поле, медведь, как правило, обходит за ночь все свои кормовые площадки. Освоившийся на поле медведь через неделю после начала поедания овса уже широко ходит по полю, отыскивая на нем участки с лучшей урожайностью, предпочитая овес в переходной фазе молочно-восковой и восковой спелости. Зрелый овес лучше поедается медведем в увлажненном состоянии (во время дождя, снега).

На полях вблизи населенных пунктов поведение медведя принципиально не меняется, но зверь ведет себя более осторожно, кормится по самому краю поля и чаще переходит с одной кормовой площадки на другую. На самой кормовой площадке, определяемой границами смятого медведем овса, весьма различно соотношение съеденного и оставшегося на смятых стеблях зерна.

В среднем на исследуемой территории в нажировочный период обитало 67 медведей, и добывали преимущественно взрослых самцов (таблица 1). Такие звери менее осторожны, более подвижны, поэтому чаще попадают под выстрел; помимо этого, обладают лучшими трофейными качествами. Такая избирательность изъятия положительно сказывается на сохранении основного воспроизводственного ядра популяции (Звягинцев, Голубь, 2002). Надо отметить, что по результатам анонимного опроса охотников с прилегающих к НООХ территорий, выявлено, что там нередко отстреливаются медведицы. Также на одну лицензию добывается несколько зверей,

например, самки и небольшие самцы могут быть добыты в самом начале сезона, а закрывается лицензия только после добычи крупного самца ближе ко времени залегания медведей в берлогу.

Таблица 1 - Урожайность естественных кормов, численность и добыча бурого медведя в НООХ ВНИИОЗ за ряд лет

Показатель	Год					
	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Балльный показатель урожайности естественных кормов*						
Брусника	1,36	1,88	3,36	3,00	1,93	2,14
Черника	3,24	2,80	3,63	1,09	2,17	2,56
Черемуха	1,73	1,96	1,56	2,95	1,86	4,20
Малина	2,91	2,54	4,06	2,81	2,57	3,40
Рябина	1,24	3,68	1,80	4,67	1,41	3,87
Численность медведя в Кировской области*						
тыс. особей	4,92	4,34	4,40	4,96	4,85	4,07
На территории НООХ ВНИИОЗ**						
Численность/ добыча, особ	63/4	64/3	65/2	67/2	73/6	75/6
Поля «выедены» на 50-60%	1 декада сентября	3 декада августа	2 декада сентября	3 декада августа	1 декада сентября	2-3 декада сентября
Содержимое желудков добытых медведей (масса, г/ состав)						
1	1640/овес с ед. ягодами черники	2740/ овес, шерсть лося	1840/овес	пустой	780/ овес	1250/овес
2	920/овес	1790/овес	3120/овес с ед. ягодами брусники, шерсть лося	1500/овес	1100/ шерсть лося, овес	630/ овес, отдельные ягоды брусники
3	2320/овес	/ овес			/ слизь	3540/овес
4	/ овес				2250/овес с ед. ягодами черники	2710/овес
5					1380/овес, щетина кабана	850/овес
6					3250/овес	/ овес

Примечания:\* - база данных ГНУ ВНИИОЗ, отдел охотничьего ресурсоведения (0 — урожай отсутствует, 5 — очень высокий); \*\* - ведомственные материалы НООХ ВНИИОЗ.

За последние 9 лет 7 трофеев получили золотые медали с оценкой от 57,2 до 63,0 баллов, 1 серебряную медаль (53,6) и 2 бронзовые (52,37 и 52,72). Масса туш колеблется от 69 до 315 кг.

Как показывают приведенные в таблице 1 данные, в годы, следующие за урожайными по дикоросам (2003, 2006), отмечается повышение численности медведя. На территории НООХ данной закономерности проследить не удалось, что может быть связано как с относительно небольшим размером выборки, так и с тем, что основным наживочным кормом является все же овес. Но в неурожайные на ягоды годы практически у всех добытых медведей в желудках были обнаружены зерна овса — до 3 и более кг.

Массу зерна овса в желудке добытого зверя нельзя считать абсолютным показателем по массе, так как звери отстреливаются в удобных для охоты ситуациях, вне зависимости от периода и продолжительности поедания овса. Расчеты исследователей показывают, что один медведь в среднем за 1 ч спокойного кормления съедает до 5-6 кг овса (зерна). Обычно эта цифра бывает несколько меньшей (4,5-5 кг), так как кормовая активность зверя значительно тормозится ориентировочной и ориентировочно-исследовательской реакциями (осматривание, прислушивание и т.п.). Медведем за год потребляется (в чистом виде) около 150 кг зерна (Пажетнов, Пажетнова, 1987).

От урожая дикорастущих кормовых растений зависит интенсивность посещения медведями овсяных полей. В урожайные на плоды рябины годы число выходов медведей на овсяные поля резко падает. Урожай брусники, одного из наживочных кормов, лишь незначительно влияет на интенсивность поедания овса. Брусничники имеют куртинное распределение в лесах южной тайги, поэтому долгое время жировать на бруснике могут только те медведи, в границах индивидуальных участков которых располагаются брусничники.

На некоторые поля одновременно выходило до 6 особей (самки с медвежатами и одиночки). Но во время кормежки животные не подходили друг к другу меньше, чем на 35-40 м.

В 2009 году было отмечено, что большинство медведиц выходило на поля с приплодом текущего года. Медведицы с 1 сеголетком были редкостью, у большинства было 2-3 медвежонка. Достоверных объяснений такого повышения плодовитости пока нет, можно лишь предполагать, что это обусловлено благоприятными условиями летне-осеннего периода 2007 года (урожайность дикорастущих культур - см. таблицу). Таким образом, медведи успешно перезимовали и неистощенными вошли в гон в 2008 году, что могло способствовать увеличению многоплодности и лучшей выживаемости потомства.

В Центральной Нечерноземной зоне урожайность кормовых растений сильно колеблется по годам. Большинство ягодников интенсивно посещается людьми, и поэтому медведи на них ходят редко, как правило, в раннеутренние часы. Таким образом, в отдельные годы овес для медведя приобретает значение важнейшего кормового компонента в летне-осенний период. При нехватке посеянного овса, например, при раннем «выедании» полей в годы неурожая дикоросов, для привлечения медведей можно использовать «овсяную приваду» - выкладку нескольких мешков овса на стравленном или только что убранном поле. Охотнее поедается чистый овес, но при его нехватке можно до половины объема зерна заменить пшеницей или ячменем (Козловский, 2002).

## **ОХОТХОЗЯЙСТВЕННАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАЗНОЗАСЕЛЕННЫХ СОБОЛЕМ (*Martes zibelina*) ТЕРРИТОРИЙ: К ОПТИМИЗАЦИИ СОБОЛИНОГО ХОЗЯЙСТВА ЮГА ВОСТОЧНОЙ СИБИРИ**

Леонтьев Д.Ф.

Иркутская государственная сельскохозяйственная академия, г. Иркутск

Возможности оптимизации использования ресурсов промысловых животных во многом зависят от того, в каких количественных соотношениях они представлены на территории, т.е. как по ней распределены. В настоящем сообщении количественные

соотношения отражены как проекция ландшафтно-видовой концепции охотничьей таксации (Леонтьев, 2003), которая, прежде всего, предполагает оценку территории на природных основах, т.е. на физико-географической дифференциации земной поверхности. Объект исследования, на примере которого представлены результаты выполненной работы, является традиционным и важным промысловым видом. Его хозяйственное значение было всегда велико в прошлом, сохраняется до настоящего времени и, несомненно, имеет такую же перспективу в будущем.

В терминах охотоведения плотность населения вида является производительностью угодий, количество добытых с единицы площади животных продуктивностью угодий (Данилов, 1960). Эти традиционные, широко используемые и многократно проверенные практикой понятия автор применяет и в настоящем сообщении.

В качестве материалов послужили данные ведомственных отчетов по учету численности соболя 22-х охотхозяйственных предприятий Иркутской области, Красноярского края и Бурятии за период с 1950-х годов по настоящее время, материалы охотустройства за 1970-1980-е гг., в которых автор принимал личное участие, и данные, полученные при учетах численности и картировании промысла соболя в современности. Для отслеживания изменений распространения и численности в 1970-2000-х годах применялся относительный учет этого вида по следам на 3236 км учетных маршрутов (из более 4 тыс. км маршрутов относительного учета).

Территория с выраженными агрегациями соболя характеризуется преобладанием в ее составе наилучших для соболя местообитаний, обеспечивающих группировки соболя условиями обитания на протяжении всего года. Территория без выраженных группировок обеспечивает население группировок преимущественно сезонно, хотя обычно имеет свое население, которое распределено по территории со значительно меньшей плотностью. На территории без выраженных агрегаций представлены преимущественно субоптимальные местообитания. Выделением таких разнотерриторий вместе с выделением несвойственных соболю угодий выполнена инвентаризация охотничьих угодий для этого вида (Леонтьев, 2003, 2007, 2009) на ландшафтной основе (Ландшафты..., 1977).

В таблице 1 приводится ведомственная характеристика производительности (особей на 1 тыс. га) и продуктивности (шкурки с 1 тыс. га) охотничьих угодий.

Таблица 1 - Средняя производительность и средняя продуктивность охотничьих угодий по соболю (рассчитано по ведомственным данным)

Разнотерритории	Подзоны таежной зоны			
	южная тайга		средняя тайга	
	производительность охотугодий	продуктивность охотугодий	производительность охотугодий	продуктивность охотугодий
С выраженными агрегациями животных	4,33	0,69	4,48	1,05
Без выраженной агрегации животных	1,49	0,23	1,55	0,35
В целом	2,76	0,56	2,85	0,85

Таблица 2 - Средняя производительность и средняя продуктивность охотничьих угодий по соболу (рассчитано по данным автора)

Разнозаселенные территории	Подзоны таежной зоны			
	южная тайга		средняя тайга	
	производительность охотугодий	продуктивность охотугодий	производительность охотугодий	продуктивность охотугодий
С выраженными агрегациями животных	5,70	1,38	5,72	2,10
Без выраженной агрегации животных	2,96	0,46	2,97	0,70
В целом	4,17	1,12	4,25	1,70

Данные табл. 1 и табл. 2 указывают на то, что ведомственными учетами производительность охотничьих угодий по соболу занижается на треть (на 33,8%) в подзоне южной тайги и тоже на треть (32,9%) в подзоне южной тайги. Вместе с тем, обе таблицы показывают, что соболя добывают преимущественно на территории с выраженными его группировками. Притом добывается его там в трехкратно большем количестве (3,0 раза по данным табл. 1 и 3,0 раза по данным табл. 2, как в подзоне южной, так и средней тайги).

Фактическая хозяйственная продуктивность по соболу составляет 75% к хозяйственно возможной (В.Г. Монахов, личное сообщение). В таком случае фактическая продуктивность угодий по соболу, т.е. добавленным оседанием его шкурок на руках охотников (около 50% от фактической добычи в 1970-1990-е годы, т.е. хозяйственная продуктивность была двукратно меньше фактической добычи), указывает на перепромысел, если считать ведомственные учеты объективными – выходит они занижены. В современности отследить хозяйственную продуктивность территории по пушнине более чем затруднительно, т. к. значительная доля добытой продукции порой попадает в совершенно непредсказуемые руки: в другую область, край и проч.

Промысловая элиминация, представленная фактической добычей и хозяйственными заготовками в ее составе, далеко не полно отражает смертность в популяциях соболя. Следует принимать в расчет естественные факторы смертности: болезни, гибель от хищников, каннибализм и др., в том числе и связанные с человеческой деятельностью. Доля смертности от этих факторов никогда не будет определена точно, т.к. нахождение трупов этого зверька (как и других) в природе явление очень редкое. Автор находил всего один раз, по опросу охотников приходилось сталкиваться с этим не больше 10 раз. Притом, по опросу, преимущественно в сезоны с катастрофической бескормицей и связанными с этим миграциями (Барановский, 1972). В Верхоленье в сезоне 1968-69 годов наблюдался выход соболей в совершенно не свойственные для него местообитания. Погибших соболей находили на льду оз. Байкал, в сельскохозяйственных угодьях Качугского района (возле деревень Малая и Большая Тарель); замерзшего зверька находили даже в стоге сена.

В целом перепромысла соболя в регионе не было, состояние его ресурсов несколько не пострадало, а наоборот, численность этого вида за 2000-е годы несомненно существенно возросла, и он расширил кружево своего ареала, потеснив колонка (*Mustela sibirika*). Пресс хищничества соболя в современности в большей мере сказывается на состоянии численности его жертв. Это подтверждает то, что, с одной стороны, снизился пресс промысла на этот вид; а с другой – то, что ведомственные учеты занижают численность соболя на начало

промысла. Снижение промысловой элиминации в последние годы связано с существенным падением закупочных цен на шкурки. Поэтому интерес к добыче соболя упал, а усилился пресс на копытных, что может сказаться на состоянии их численности.

Несомненно, что потенциал охотничьих угодий по соболю существенно недоосваивается – резерв увеличения продуктивности составляет более чем одну треть от добычи 1990-2000-х годов (до резкого падения интереса к добыванию соболя современности). Многие удаленные (и не только) участки выполняют роль естественных резерватов этого зверька, где на перспективу должна увеличиваться доля иных факторов смертности. Возможности оптимизации соболиного хозяйства прежде всего зависят от конъюнктуры пушного рынка.

## **КОМПЛЕКСНОЕ МОНИТОРИНГОВОЕ ИЗУЧЕНИЕ ИНФЕКЦИОННЫХ И ПАРАЗИТАРНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ У ДИКИХ ЖИВОТНЫХ БЕЛАРУСИ**

Литвинов В.Ф., Липницкий С.С., Терешкина Н.В., Литвинов А.В.

УО «Белорусский государственный технологический университет», г. Минск, Республика Беларусь

mli\_2002@tut.by

Основной концепцией мониторинговых исследований заболеваний охотничье-промысловых животных является длительное слежение и анализ особенностей эпизоотологической обстановки по наиболее значимым инфекционным и паразитарным заболеваниям с учетом ряда биологических показателей (динамики численности и др).

Наиболее распространенными природно-очаговыми заболеваниями диких животных в Беларуси, наносящими значительный экономический ущерб и имеющими социальное значение, являются бешенство, трихинеллез, токсоплазмоз, бруцеллез, лептоспироз, клещевой боррелиоз, сальмонеллез и др. Особую опасность представляет бешенство, которым болеют все теплокровные животные и человек, и которое является абсолютно смертельным. Гельминтозы и некоторые инфекционные болезни постоянно или периодически сильно влияют на состояние численности природных популяций копытных. Среди них наиболее патогенными являются: для кабана – метастронгилез, чесотка, чума; для лося – парафасциолопсоз, липоптеноз; для оленя – парафасциолопсоз и нематодозы; для косули – трематодозы и нематодозы; для зубра – трематодозы и нематодозы.

В работе анализируются результаты более чем 30-летних исследований, базирующихся на изучении 243 618 объектов (экспертиз) диких и клеточных пушных зверей.

Среди заболеваний диких животных особую опасность представляет бешенство, которым болеют все теплокровные животные и человек, и которое является абсолютно смертельным. Количество случаев бешенства среди животных, начиная с 1996 г., ежегодно увеличивалось и в 2007 г. составило 898, в 2008 г. – 1053 и за 11 месяцев 2009 г. – 799 случаев. До 60–70% среди заболевших составляют дикие животные, главным образом плотоядные. В естественных условиях произведено пероральных вакцинаций хищных животных (волка, лисицы, енотовидной собаки и др.) в 2005 г. – 135 241, 2006 – 136 000, 2007 – 260 820, 2008 – 289 056 особей.

В 60-х годах прошлого столетия в республике наблюдалась высокая заболеваемость домашних животных, в то время как среди диких животных регистрировались единичные случаи заболеваний вплоть до 1970 г. С 1971 г. заболеваемость диких животных постепенно нарастала, и в 80-е годы она превысила заболеваемость домашних животных. С 1998 г. отмечен бурный рост бешенства среди диких животных: в 2001 г. зарегистрировано 412, в 2002 – 589, в 2003 г. – 761 случай, в то время как заболеваемость домашних животных в эти годы была, соответственно, 117, 164 и 316.

Среди домашних животных заболеваемость регистрировалась преимущественно среди собак, наиболее высокая их заболеваемость отмечена в 1958 г. (190 голов), 1959 г. (178

голов) и 1960 г. (180 голов). С 1965 г., благодаря начавшейся кампании по вакцинации домашних животных, заболеваемость собак заметно снизилась. По нашим данным, в 2003 – 2006 гг. количество положительных проб на бешенство у собак колебалось от 28 (8% исследованного материала) в 2004 г. до 139 (27,6%) в 2003 г.

Число больных бешенством кошек было невысоким в течение всего послевоенного периода (1950 – 1998 гг.) и только в 2001–2003 гг. отмечен рост заболеваемости этого вида животных. По нашим данным, в 2004 и 2005 гг. заболеваемость кошек бешенством резко упала (28 и 43 заболевших кошки соответственно), а в 2006 г. снова выросла в 3,2 – 5 раз (до 139 экземпляров или 43% обследованных). Среди лошадей, крупного и мелкого рогатого скота наиболее высокий процент лабораторно подтвержденных диагнозов бешенства также приходится на 2006 г. Такая же картина роста отмечена и у промысловых и диких зверей, с той лишь особенностью, что уровень заражения в этой группе гораздо выше, чем у домашних животных. Он колебался в пределах от 50,5% (142 животных в 2004 г.) до 89% (1207 животных в 2006 г.), в то время как наибольший показатель заражения среди домашних животных (у лошадей в 2003 г.) составлял 46,1% (6 животных).

Классическая чума свиней. В Беларуси и во многих странах СНГ и Западной Европы периоды вспышек эпизоотии классической чумы свиней всегда совпадали с периодами высокой численности и плотности населения диких кабанов. Так, например, в Беловежской пуще классическая чума кабанов регистрировалась в 1908, 1914, 1927, а также в 1964, 1970 и в ряде других лет. Размеры смертности очень велики: в 1964 году количество павших от чумы кабанов составило 2000 особей, после чумы их численность уменьшилась до 550 особей, или на 72%. Кроме классической чумы кабанов в России регистрируются случаи африканской чумы.

Паразитозы. В настоящее время в Республике Беларусь охотничьими животными считаются 19 видов зверей. Многолетними исследованиями установлено, что все эти звери поражены паразитозами. Только одних гельминтов зарегистрировано: у зубра – 40 видов, лося – 36, оленя – 34, косули – 40, кабана – 21, зайца-русака – 10, зайца-беляка – 7, бобра – 10, волка – 21, лисицы – 38, енотовидной собаки – 25, куницы лесной – 14, хорька лесного (черного) – 16, норки американской – 7, выдры речной – 6, горностая – 5, у охраняемых зверей: медведя бурого – 6, рыси – 20, барсука – 9, норки европейской – 5.

Трихинеллез. В стране регистрируются ежегодные групповые заболевания людей при употреблении мяса диких кабанов. Наиболее высокая интенсивность трихинеллезной инвазии отмечена у лисиц – 66,7% и енотовидных собак – 62,5%. У волка инвазированность трихинеллезом составила в 2005 г. – 39,1%, в 2006 г. – 16,7%. В 2007 г. изъят только один волк, оказавшийся зараженным трихинеллезом. Енотовидные собаки, лисицы и волки – основные носители трихинелл в природных биоценозах.

Метастронгилез дикого кабана. Наиболее широко распространенным гельминтозом у кабанов является метастронгилез, зараженность которым достигает 78,6% у взрослых животных и до 100% – у молодняка. Высока экстенсивность и трихоцефалезной инвазии – от 5,4 до 38,3%. Часто встречаются аскаридоз (ЭИ – 15,09%, ИИ –  $5,3 \pm 1,19$  экз.), тонкошейный цистицеркоз (ЭИ – 14,62%, ИИ –  $2,1 \pm 0,26$  экз.) и фицоцефалез (ЭИ – 13,20%, ИИ –  $48,3 \pm 10,66$  экз.).

Видовой состав гельминтов, вызывающих заболевание кабанов метастронгилезом, в Беларуси представлен четырьмя видами из рода *Metastrongylus*: *M.elongatus*, *M.pudendotectus*, *M.salmi*, *M.confusus*. Все виды метастронгилид встречались в смешанной инвазии.

Средняя интенсивность инвазии в северной, центральной и южной подзонах республики составляла, соответственно,  $538,5 \pm 11,43$ ;  $87,1 \pm 10,03$ ;  $36,5 \pm 7,08$  экземпляров. Максимально число гельминтов у одного кабана может достигать до 2920 и более экземпляров. Наибольшее количество инвазированных особей в популяции встречается в осенне-зимний период (от 80,5 до 98,1%). К весне процент зараженности уменьшается за счет появления неинвазированного молодняка и освобождения от паразитов части взрослых

кабанов (27,3%).

Всего в 2007–2008 годах дегельминтизирован 18351 кабан, из них: взрослых – 5303, сеголеток – 2002, двухлеток – 4168. При обработке кабанов тимбендазолом по возрастным группам до 1 года и до 2-х лет предотвращен экономический ущерб в 2007 г. на 166 310 865 белорусских рублей; в 2008 г. – в сумме 46 749 927 бел. рублей. Эффективность ветеринарных обработок сеголеток составляет 6,96 бел. руб. на рубль затрат; по возрастной группе до 2-х лет 5,94 бел. руб. на рубль затрат.

Подводя итог сказанному, следует в качестве основных задач мониторинговых исследований заболеваний диких животных в Беларуси считать следующие:

- определение потенциально наиболее опасных мест вспышки эпизоотии бешенства, классической чумы свиней, болезни Тешена и других вирусных инфекций;
- составление списка и карты-схемы таких мест;
- создание сети паразитоценологического и эпизоотологического мониторинга на базовых охотхозяйствах республики (16–18 хозяйств);
- разработка методики наблюдений за состоянием популяций диких животных.

При проектировании, организации и ведении охотничьих хозяйств, направленных на интенсивный путь развития, необходима паразитологическая оценка охотничьих угодий, базирующаяся на длительных мониторинговых исследованиях, с планированием и осуществлением комплекса профилактических, а иногда и терапевтических (как в случае с метастронгилезом кабана) мероприятий. Паразитологическую оценку угодий в Беларуси необходимо проводить по таксационным показателям и основным видам промысловых зверей. Предпочтение следует отдавать профилактическим мероприятиям, всемерно сокращая возможность циркуляции паразитов в угодьях.

## **ПУСТЫНИ АСТРАХАНСКОЙ ОБЛАСТИ КАК ОДИН ИЗ ПУТЕЙ МИГРАЦИИ ОХОТНИЧЬИХ ВИДОВ ПТИЦ НА ПРИМЕРЕ ГУСЯ СЕРОГО (*ANSER ANSER L.*, 1758)**

Лозовская М.В., Головачев М.В.

Астраханский государственный университет, г. Астрахань

*e-mail: Mischel-Golovatschew@mail.ru*

Большая часть территории Астраханской области представлена зоной пустынь и полупустынь – Волго-Уральские пески на востоке области и пески «Черных земель» на западе. По характеру растительности пустыни подразделяются на два типа: полукустарничковые и кустарниковые.

К полукустарничковому типу относятся белополынные, чернополынные и песчанополынные пустыни. В белополынных пустынях произрастают: эфедра обыкновенная, кохия простертая, полынь белая и др. Здесь расположены пастбища для овец, коров, верблюдов.

Чернополынные пустыни, так же как и белополынные, занимают равнинные участки, но, в отличие от белополынных, почвы здесь солонцеватые. Растительный покров здесь составляют полынь черная, конфоросма монпельйская, лебеда серая, житняк, кохия простертая, ежевник пустынный, пырей ветвистый. Чернополынные пустыни используются под зимние пастбища.

Территорию с бугристыми песками занимают песчанополынные пустыни, с произрастающими на них полынью песчаной, пыреем ломким, цмином песчаным, качином метельчатым и др.

Кустарниковые пустыни, с господством тамарикса многоветвистого и джужгуна безлистного, выделяют среди бугристых полузаросших и барханых песков. Растительный покров представлен такими видами, как полынь песчаная, колосняк кистевидный, василек песчаный, кумарчик оттопыренный, юриния Эверсмана и др. (Русанов Г.М., Горбунов А.К. и

др., 1990).

Орнитофауна пустынь Астраханской области представлена многими видами. Среди них – пустельга степная, пустельга обыкновенная, лунь степной, жаворонки (хохлатый, степной, белокрылый, малый), каменка обыкновенная, плясунья, плешанка, садовая славка (в зарослях тамарикса), жулан, большой серый сорокопут, щурки, стрепет, дрофа, серая куропатка, перепел, журавль красавка, авдотка, канюк – курганник, степной орел, сокол – балобан.

В период весенних миграций большое количество птиц пролетает над территорией северного Прикаспия на места гнездования. Усталость и ухудшение погодных условий вынуждают птиц делать остановки, используя различные временные местообитания. Пути миграций проходят и через зоны пустынь, в которых помимо небольших соляных озер есть и мелкие пресные, привлекающие к себе большое количество пролетной дичи – здесь они отдыхают и кормятся.

Примером таких небольших пресных озер являются озера в песках Шкили на севере области в Ахтубинском районе близ озера Баскунчак. Авторы неоднократно наблюдали над этим местом пролет и кратковременные (иногда до нескольких дней) остановки на озере небольших стай гуся серого.

Весной начинается вегетация пустынных растений, что обеспечивает птицам хорошую кормовую базу. Пресные озера в пустынной части Астраханской области являются местами кормления и отдыха серого гуся на весеннем пролете с мест зимовок на Южном Каспии в среднюю полосу России, Урал и Север. Гусь серый кормится на суше травой, проростками растений, семенами и корнями.

Пролет начинается в первой декаде марта и продолжается до первой декады апреля (хотя в отдельные годы особо холодных зим и затяжной поздней весны пролеты гуся наблюдались и во второй декаде апреля).

Таблица - 1 Фенология весеннего пролета гуся серого на озерах в песках Шкили

Год	Первые регистрации	Последние регистрации
2005	03.03	02.04
2006	09.03	12.04
2007	06.03	09.04
2008	05.03	06.04
2009	06.03	07.04

В этих случаях были отмечены стаи от 8 – 10 пар до 20 – 25 пар. Птицы, как видим, на данном участке мигрируют небольшими группами, так как их численность лимитирует малая площадь зеркала воды, и соответственно, малая протяженность береговой линии. Основной пролет идет по линии Волго-Ахтубинской поймы, где они останавливаются на отдых на многочисленных островах.

В отдельные годы численность миграций гуся серого через зону пустынь резко снижается, что, по-видимому, зависит от недостаточного количества осадков (малоснежные зимы, засушливая весна и т.д.), от которых зависит наполняемость озерных котловин. Так, например, в марте 2001 г. в этом районе отмечались только мелкие группы гуся серого, количество которых не превышало 5 – 6 пар.

В связи с отсутствием весенней охоты на территории Астраханской области пресные озера пустынной части являются удобными площадками для фенологических наблюдений и учета численности птиц на пролете.

## СЕЗОННЫЕ И ЛАНДШАФТНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ПИТАНИЯ РЕЧНОГО БОБРА В ЮГО-ВОСТОЧНОЙ ЧАСТИ ЗАПАДНОЙ СИБИРИ

Лопатин В.Ф., Шубин Н.Г.

Томский сельскохозяйственный институт, г. Томск

*zonalzkh@mail.ru*

Проблема взаимоотношения организмов с окружающей средой посредством пищевых связей является очень важной при изучении экологии вида. В связи с этим, питанию речного бобра посвящена обширная литература (Скалон, 1951; Лаптев, 1958; Шубин, 1991 и др.).

Однако, эти данные касаются, главным образом, осенне-зимнего периода жизнедеятельности грызуна. Недостаток материалов по питанию его в летний период определило направленность наших исследований, которые были проведены в бассейне средней Оби эпизодически с 1975года. Видовой состав поедаемых грызуном растений приведен в таблице 1.

Таблица 1 – Видовой состав растений, поедаемых речным бобром в весенне-летний период 2007г. в различных речных поймах

Вид растения	Район исследования		
	р.Ушайка (дер. Аркашево)	р. Куербак (пл.31 км ж/д)	р.Черная (дер.Гродненка)
1	2	3	4
Кипрей болотный <i>Epilobium palustre</i> L.	-	++	++
Сныть обыкновенная <i>Fegopodium podagraria</i> L.	+++	+++	+++
Крестовник речной <i>Senecio fluviatilis</i> Wallr.	++	++	-
Лабазник вязолистный <i>Filipendula ulmaria</i> (L.) Maxim	++	++	++
Смородина черная <i>Ribes nigrum</i> L.	-	+	-
Крапива обыкновенная <i>Urtica dioica</i> L.	-	+	-
Черемша (колба, лук) <i>Allium victorialis</i> L.	-	++	-
Хвощ речной <i>Equisetaceae fluviatile</i> L.	+	++	-
Хвощ болотный <i>Equisetaceae palustre</i> L.	-	++	-
Тростник обыкновенный <i>Phragmites australis</i> (Cav.) Trin. Ex/ Steud	+	+	-
Стрелолист обыкновенный <i>Sagittaria sagittifolia</i> L.	++	+++	-
Малина обыкновенная <i>Rubus iedaeus</i> L.	+	++	-

1	2	3	4
Горошек мышиный <i>Vicia cracca</i> L.	-	+	-
Борец северный <i>Aconitum septentrionale</i> Koelle.	+	-	-
Борщевик рассеченный <i>Heracleum dissectum</i> Ledeb.	+++	-	-
Вейник наземный <i>Calamagrostis epigeios</i>	++	-	-
Бодяг щетинистый <i>Cirsium setosum</i> Vieb.	+	-	-
Герань луговая <i>Gtranium pratense</i> L.	++	++	-
Осот полевой <i>Sonchus arvensis</i> L.	+	+	+
Черемуха обыкновенная <i>Padus avium</i> Mill.	-	-	+++
Ива козья <i>Salix caprea</i> L.	-	-	+++

Примечание: + - редко поедаемые растения; ++ - средне поедаемые растения;  
+++ - часто поедаемые растения.

Усыхание травянистой растительности осенью определяет переход зверей на зимнее древесно-кустарниковое питание. По ассортименту этих кормов и их количеству южная тайга также наиболее благоприятна. Доминирующей древесной кормовой породой является осина. Береза и хвойные в пищу здесь практически не используются, тогда как кустарники (ива, черемуха, шиповник, рябина, черная смородина, таволга, карагана) играют не меньшую роль, чем осина (табл.2).

Таблица 2 - Ассортимент древесно-кустарниковых кормов речного бобра в бассейне р. Кии (южная тайга)

№	Растения	1976г.	1977г.
		количество погрызов, %	
1	Осина	22,8	31,6
2	Ива	27,3	14,2
3	Черемуха	18,8	31,6
4	Береза	0,8	-
5	Шиповник	4,1	1,0
6	Рябина	3,6	1,0
7	Малина	10,2	13,2
8	Черная смородина	7,3	7,1
9	Таволга	2,8	-
10	Карагана	2,0	-

При продвижении к северной тайге и лесостепи, с исчезновением осины, основным древесным кормом становится береза, что нами отмечалось в большинстве мест Новосибирской области, а В.Н. Скалоном - в северной тайге.

## СОСТОЯНИЕ РЕСУРСОВ ОХОТНИЧЬИХ ЖИВОТНЫХ НОВГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ В 1992-2009 ГОДАХ

\* Лутовинов В. И., \*\* Шадрин Р. А.

\* Комитет охотничьего и рыбного хозяйства Новгородской области, г. Новгород

\*\* Институт биологии КарНЦ РАН, г. С.-Петербург

\*\* *shadrin-ra@rambler.ru*

Новгородская область (5450,1 тыс. га) расположена на северо-западе Русской равнины в пределах Приильменской низменности и северных отрогов Валдайской возвышенности. С севера на юг область простирается на 250 км, а с запада на восток – на 385 км. На севере и северо-западе граничит с Ленинградской областью, на востоке – с Вологодской областью, на юге и юго-востоке – с Тверской областью, на западе и юго-западе – с Псковской областью. Входит в состав Северо-Западного федерального округа РФ.

Площадь охотничьих угодий Новгородской области составляет 5034,7 тыс. га (100 %), из них лесные угодья занимают 3675,2 тыс. га (73 %), полевые угодья – 654,1 тыс. га (13 %), водно-болотные угодья – 705,4 тыс. га (14 %). Без ООПТ ФЗ площадь охотничьих угодий составляет 4872,914 тыс. га.

Каждая из этих групп типов охотничьих угодий имеет своеобразный комплекс экологических условий, которым определяется видовой состав обитающих там охотничьих животных, уровень их численности и, в конечном итоге, возможность и особенности использования ресурсов охотничьих животных. К основным ресурсным видам охотничьих животных Новгородской области могут быть отнесены:

Звери – барсук, белка, бобр, волк, выдра, горностай, енотовидная собака, заяц-беляк, заяц-русак, кабан, косуля (в настоящее время охота на косулю запрещена), куница, лисица, лось, медведь, норка американская, ондатра, рысь, хорь.

Птицы – боровая дичь (вальдшнеп, глухарь, рябчик, тетерев), а также разрешённые к добыче виды водоплавающей и болотно-луговой дичи. Охота на серую куропатку и перепела (полевая дичь) в настоящее время запрещена.

Динамика численности ряда ресурсных видов охотничьих животных в Новгородской области за период времени с 1992 по 2009 годы приведена в таблице 1. Объёмы добычи ряда ресурсных видов охотничьих животных в Новгородской области за период времени с 2001 по 2009 годы приведены в таблице 2.

Динамика численности большинства зимнеактивных видов охотничьих животных показана на основе данных ЗМУ за соответствующие годы. Динамика численности медведя показана на основе данных учёта на кормовых полях («на овсах»), барсука – на основе данных учёта по норам, околородных зверей – на основе данных осеннего учёта по поселениям (бобр, ондатра) и индивидуальным участкам обитания (выдра, норка) за соответствующие годы.

Выход продукции с 1000 га охотничьих угодий рассчитан при условии: лось – 170 кг, кабан – 70 кг, медведь – 100 кг, заяц – 3,5 кг, глухарь – 3,5 кг, тетерев – 1,5 кг, рябчик – 0,4 кг. Площадь охотничьих угодий, использованная в расчетах, составляет 4329,3 тыс. га (лесные и полевые угодья), для глухаря и рябчика – 3675,2 тыс. га (лесные угодья).

На основании анализа таблиц 1 и 2 можно сделать следующие основные выводы:

1. Численность кабана на территории Новгородской области возросла за период времени с 1992 по 2009 годы с 7500 до 13316 ос. (177,5 %), добыча кабана возросла за период времени с 2001 по 2009 годы с 184 до 1464 ос. (795,7 %).

2. Численность лося на территории Новгородской области изменялась за период времени с 1992 по 2009 годы с 14300 с падением до 9200 ос. в 1998 году до 13566 ос. – в 2009 году, добыча лося возросла за период времени с 2001 по 2009 годы с 516 до 838 ос. (162,4 %).

Таблица 1- Динамика численности ряда ресурсных видов охотничьих животных в Новгородской области за период времени с 1992 по 2009 годы, особей

Вид	Годы																	
	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Барсук	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2583	2344	2522	-	2672	894	1293	1300*
Белка	41000	57300	49600	73100	136000	72000	67600	66300	62800	101600	87400	60090	48230	61470	62930	58408	149991	120747
Бобр	9300	10000	9900	11400	15700	15000	13100	-	-	13000	-	14500	14545	14545	15000	15000	14500	15000*
Волк	500	400	600	800	500	300	300	220	135	227	131	111	90	179	118	144	216	203
Выдра	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1200	1200	1200	-	-	1300	1486	2482	2500*
Горностай	13800	9500	8200	3000	4200	4900	2800	2100	1700	4200	2960	4300	2030	2630	2890	3851	2254	1462
Енотовидная собака	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Зяец-беляк	58500	46600	47700	53100	57500	76100	61100	60570	70000	67700	84900	76900	72600	67180	60400	44140	46638	50453
Зяец-русак	-**	-	-	-	-	-	-	1750	1800	1800	2100	2500	2500	1930	1310	1318	1257	1545
Кабан	7500	10400	7900	4000	3100	3000	2500	2600	1900	3100	3870	5050	5780	7157	6528	7855	9460	13316
Косуля	200	200	200	200	400	400	400	700	900	1300	1660	1460	1870	2058	1394	1646	1700	2406
Куница	3500	3900	4300	3900	4300	4800	5000	6700	7200	7600	7310	6190	8030	6890	7050	5851	6524	6759
Лисица	4500	4600	4200	3900	3000	4000	3600	3200	3600	3700	3830	3850	3620	4240	3720	3340	3889	4818
Лось	14300	14400	14300	11000	11400	10100	9200	11100	10200	12200	10330	11850	12121	12490	13900	11174	12450	13566
Медведь	1300	1200	1300	1400	1100	1300	1000	-	-	1200	-	1300	1300	1300	1400	1400	1350	1400*
Норка американская	-	-	-	-	8700	-	-	-	-	-	-	-	-	-	386	776	1940	2000*
Ондатра	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	920	-	-	-
Рысь	500	400	300	200	300	300	300	440	340	500	426	476	428	390	560	408	498	338
Хорь	2200	2900	1800	1500	900	900	800	1100	1300	1800	3120	2920	1400	1690	1760	2123	2323	2027
Глухарь	-	-	-	-	-	-	-	39200	36600	37200	44150	45960	40120	38330	27440	26596	27793	33374
Тетерев	-	-	-	-	-	-	-	127430	127000	116000	139300	139840	146830	106450	105990	88046	68013	102458
Рябчик	-	-	-	-	-	-	-	140080	110000	155300	146100	173100	151030	135400	159620	143627	148794	119071

Примечание:

2008-2009 годы – без учёта численности на ООПТ ФЗ; \*Численность видов по экспертной оценке;

\*\*В графе «зяец-беляк» с 1992 по 1998 годы указана общая численность зайца, включая зайца-русака.

Таблица 2 - Объёмы добычи ряда ресурсных видов охотничьих животных в Новгородской области (особей) и выход продукции с 1000 га охотничьих угодий (тонн) за период времени с 2001 по 2009 годы

Вид	Сезоны охоты									Итого, особей	Итого продукции, тонн	Выход продукции с 1000 га, тонн
	2001 – 2002	2002 – 2003	2003 – 2004	2004 – 2005	2005 – 2006	2006 – 2007	2007 – 2008	2008 – 2009	2009 – 2010			
Барсук		14	74			56	48	37	-	-	-	-
Белка	1174	562	228	363	471	507	660	646	-	-	-	-
Бобр	708	888	988	696	869	657	800	644	-	-	-	-
Волк	49	50	38	72	88	78	109	119	-	-	-	-
Выдра	-	-	-	-	-	9	20	13	-	-	-	-
Горностай	-	-	-	-	-	-	4	15	-	-	-	-
Енотовидная собака	-	-	-	-	-	1068	3307	1477	-	-	-	-
Зяец	4413	4566	4045	5982	5813	3657	2574	2644	2700*	36394	127,379	0,030
Кабан	184	238	285	367	419	921	1257	1832	1464	6967	487,690	0,113
Косуля	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Куница	521	391	476	324	359	246	238	214	-	-	-	-
Лисица	472	568	531	540	641	417	1301	547	-	-	-	-
Лось	516	459	515	508	412	580	592	784	838	5204	884,680	0,204
Медведь	59	36	77	74	46	75	73	74	84	598	59,800	0,014
Норка американская	-	-	-	-	-	237	169	247	-	-	-	-
Ондатра	-	-	-	-	-	-	15	5	-	-	-	-
Рысь	8	7	14	0	0	1	1	7	-	-	-	-
Хорь	972	886	583	411	569	449	695	346	-	-	-	-
Глухарь	295	304	300*	300*	282	310	380	385	400*	2956	10,346	0,003
Тетерев	193	206	200*	200*	178	241	329	332	350*	2229	3,344	0,001
Рябчик	193	206	1500*	1622	2200*	2838	2948	2376	3000*	16883	6,753	0,002
ВСЕГО	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1579,992	0,367

\*Экспертная оценка добычи видов (статья подготовлена до предоставления охотпользователями отчётов за сезон 2009-2010 гг.)

3. Численность медведя на территории Новгородской области изменялась за период времени с 1992 по 2009 годы с 1300 до 1400 ос. (107,7 %), добыча медведя возросла за период времени с 2001 по 2009 годы с 59 до 84 ос. (142,4 %).

4. Численность бобра на территории Новгородской области возросла за период времени с 1992 по 2009 годы с 9300 до 15000 ос. (161,3 %), добыча бобра упала за период времени с 2001 по 2009 годы с 708 до 600 ос. (84,7 %).

5. Численность волка на территории Новгородской области изменялась за период времени с 1992 по 2009 годы с 500 ос. с увеличением до 800 ос. в 1995 году до 203 ос. – в 2009 году, добыча волка возросла за период времени с 2001 по 2009 годы с 49 до 120 ос. (244,9 %). Увеличение добычи волка объясняется, в том числе, и тем, что в Новгородской области существует система поощрения охотников за добычу этого хищника.

6. Численность косули на территории Новгородской области возросла за период времени с 1992 по 2009 годы с 200 ос. до 2406 особей (1203,0 %). Представляется целесообразным открыть охоту на косулю хотя бы в районах, примыкающих к Псковской области, где охота на косулю разрешена. Это позволит отнести косулю к ресурсным видам охотничьих животных Новгородской области, а также повысит заинтересованность охотпользователей в проведении комплекса биотехнических мероприятий для косули (затраченные на это средства будут хотя бы отчасти компенсироваться добычей).

7. Выход продукции (мяса кабана, лося, медведя, зайца, глухаря, тетерева и рябчика) за 9 лет составил 1579,992 тонн. Выход той же продукции за 9 лет с 1000 га охотничьих угодий составил 0,367 тонн (367 кг).

Главный вывод, который можно сделать – поступательное развитие охотничьего хозяйства Новгородской области, увеличение численности ресурсных видов охотничьих животных до оптимальных показателей внесёт свой вклад в обеспечение продовольственной безопасности и в выполнение Доктрины продовольственной безопасности России.

## **ПРОФИЛАКТИКА ИНФЕКЦИОННЫХ БОЛЕЗНЕЙ КАК СПОСОБ РАЦИОНАЛЬНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ РЕСУРСОВ ОХОТНИЧЬИХ ЖИВОТНЫХ И ПТИЦ В БЕЛАРУСИ**

Лях Ю.Г., Иванов С.А., Белянко Д.Л.

ГНПО «НПЦ НАН Беларуси по биоресурсам», г. Минск, Республика Беларусь

Дикие животные и птицы являются хранителями (резервуарами) и переносчиками большого числа инфекционных заболеваний, многие из которых представляют опасность для человека и сельскохозяйственных животных.

Среди диких, в том числе и промысловых животных периодически наблюдаются опустошительные эпизоотии, приводящие иногда к почти полному исчезновению отдельных популяций. В литературных источниках за 1964 год приводятся данные по Беловежской пуше, где от эпизоотии чумы свиней численность кабана снизилась с 2000 до 550 особей. Погибло около 72% животных. Аналогичные вспышки чумы кабана в данном регионе регистрировались в 1906, 1911-1912, 1927 гг. Характерной особенностью возникновения этого заболевания явилась высокая плотность популяции кабана в заповеднике в эти годы.

Кроме чумы свиней существует реальная угроза заболевания кабана и другими инфекционными заболеваниями. В первую очередь, среди них можно выделить: болезнь Тешена, болезнь Ауески, пастереллез, сальмонеллез, лептоспироз, туберкулез. Эти заболевания имеют достаточно широкое распространение среди домашних свиней, поэтому не исключается возможность прямого заражения при контакте с ними.

Среди диких и в первую очередь водоплавающих птиц, также регистрируется большое количество инфекционных заболеваний как бактериальной, так и вирусной этиологии. К ним необходимо в первую очередь отнести птичий грипп, болезнь Ньюкасла, болезнь Гамборо, сальмонеллез, пастереллез и ряд других заболеваний.

Мы привели далеко не полный перечень вирусных и бактериальных инфекций, которые могут в любой момент возникнуть среди популяции того или иного вида диких животных и птиц. Кроме этого, в мире постоянно регистрируются новые, экзотические инфекционные заболевания, появление которых в нашей республике очень трудно прогнозировать.

К сожалению, инфекционные болезни диких животных и птиц в Беларуси изучены еще недостаточно. Имеется незначительное количество публикаций Х.С. Горегляда, (1971), В.Ф. Литвинова, Н.Ф. Карасева, В.А. Пенькевича, (2002), В.Ф. Литвинова (2007) по этой проблеме. В данных монографиях авторы приводят только общее описание болезней диких животных. Научных исследований по изучению инфекционных заболеваний и их возбудителей в Республике Беларусь до настоящего времени не проводились. Исключение составляет бешенство плотоядных. Это заболевание, по ряду причин, постоянно находится под пристальным вниманием как отечественных, так и зарубежных ученых.

Изучение инфекционной патологии диких животных и птиц этиологии, патогенеза и клинических признаков этих заболеваний необходимо при разработке профилактических мероприятий, препятствующих возникновению эпизоотий. Особенно это важно для некоторых видов копытных (кабан, олень, лось, косуля), а также охотничьих водоплавающих птиц, интенсивно увеличивающих популяции в охотничьих хозяйствах Беларуси, где плотность их достигает значительных величин.

Согласно отчетных данных численность популяции лося в Республике Беларусь с 2005 по 2008 год возросла на 17,4%, оленя на 38,8%, косули на 12,8%.

Численность дикого кабана в Беларуси за последние три года увеличилась на 28,8%, а всего на начало 2008 года его популяция достигла 47900 особей. К началу 2009 года их уже насчитывалось около 55000 особей. В начале 2008 года популяция лося и косули насчитывала 17700 и 53000 особей соответственно. Число лося к 2009 году увеличилось на 6,9%, косули на 10,2%.

Состояние природной среды в нашей республике стремительно меняется, возникает целый ряд факторов, влияющих на распространение инфекционных заболеваний среди популяций диких животных. В связи с этим возникла задача в оценке масштабов распространения инфекций в популяциях ресурсных видов животных в охотничьих хозяйствах Беларуси.

На основании сказанного считаем своевременным изучение путей возникновения, распространения возбудителей инфекционных заболеваний среди популяций ресурсных видов животных и птиц.

Основной целью проведения мониторинга и целенаправленных научных исследований по выявлению очагов наиболее опасных инфекционных болезней в охотхозяйствах республики является установление эпизоотической цепи и на основании полученных данных разрабатывать комплексы мероприятий для снижения негативного влияния указанных заболеваний на диких животных. Сотрудники охотничьих хозяйств должны проводить мероприятия по борьбе с инфекционными болезнями только в контакте с ветеринарной и зоотехнической службой непосредственно под руководством ветеринарных специалистов.

*Заключение.* Анализ литературных данных показал, что на сегодняшний день масштабы распространения инфекционных заболеваний в охотничьих хозяйствах республики и их негативное влияние на состояние популяций ресурсных видов животных и птиц до сих пор практически не изучены.

Результаты лабораторных исследований материала, полученного от копытной дичи и дикой птицы, добытой на территории Витебской, Гродненской и Минской областей Беларуси, позволяют сделать вывод о существовании среди них носительства болезнетворных микроорганизмов. Установлено, что выделенные из патологического материала микроорганизмы при определенных неблагоприятных условиях могут вызвать заболевание и гибель копытной дичи и дикой птицы.

## МОНИТОРИНГ ДОБЫЧИ ПУШНЫХ ВИДОВ ЗВЕРЕЙ В КИРОВСКОЙ ОБЛАСТИ

Макаров В.А., Зарубин Б.Е., Колокольчикова М.В.  
ВНИИОЗ им. проф. Б.М. Житкова, г. Киров  
*e-mail: [vnioz@mail.ru](mailto:vnioz@mail.ru)*

Рациональная неистощительная эксплуатация охотничьих животных основывается на многих параметрах, а в первую очередь - на состоянии их численности и нормах добычи, обеспечивающих необходимый уровень воспроизводства в последующие годы. В этом плане слежение за фактическим уровнем добычи и его сопоставление с численностью особенно важно. В советское время при государственной монополии на заготовку пушнины мониторинг добычи и заготовок практически всех видов проводился ежегодно. Отрабатывалось также прогнозирование заготовок на предстоящий охотничий сезон. С развалом СССР и кризисом народного хозяйства России в конце прошлого столетия государственная монополия заготовок была упразднена, а слежение за уровнем добычи большинства пушных видов проводилось только по числу выданных разрешений (лицензий), что при высоком уровне нелегальной охоты никак не соответствовало фактическому положению дел. Важно отметить, что кризис народного хозяйства привел к развалу системы заготовок и снижению интереса охотников к добыче пушных зверей: шкурки большинства видов стали невостребованы перерабатывающей промышленностью. Затем с середины 90-х годов прошлого века интерес к заготовкам шкурок ряда видов возобновился и неуклонно повышался вплоть до 2008 г. Пушнину начали закупать и перерабатывать множество меховых фирм разных форм собственности, индивидуальные предприниматели и физические лица. Специальными исследованиями установлено, что особенно востребованными за последние 10 лет оказались шкурки бобра, выдры, куницы, лисицы, поэтому слежение за уровнем их опромышления особенно важно с точки зрения недопущения перепромысла и подрыва численности.

Важно отметить, что количество заготавливаемых шкурок не всегда отражало уровень добычи. При тотальном дефиците меховых изделий из промысловой и клеточной пушнины в 70-80 годах прошлого века дорогие воротник или шапка, не говоря о шубе, определяли социальный статус владельца. Это обусловило так называемое «оседание» пушнины, развитие «черного» рынка меховых изделий. Несмотря на принимаемые меры карательного или стимулирующего характера, «оседание» шкурок, пользующихся особо высоким спросом, достигало 80-100% (Краев, 1980). Естественно, объем заготовок не отражал фактического размера опромышления пушных зверей.

В 90-х годах параллельно с развитием рыночных отношений в торговой сети любых форм собственности появилось множество изделий из пушнины клеточного производства, особенно норки. К концу столетия даже наметились признаки ее перепроизводства. В этих условиях «дикая» пушнина, как наименее дорогая, вновь начала заготавливаться. Следует заметить, что в это время наибольшая часть шкурок поступала от охотников, в том числе – через перекупщиков, на меховые фирмы, а объемы добычи и заготовок стали относительно сходными. Причиной минимизации «оседания» шкурок у охотников явилось то, что кустарно произведенные шапки и воротники при перепроизводстве качественных фирменных изделий перестали пользоваться спросом. Нельзя утверждать, что современные объемы добычи и заготовок полностью идентичны, однако с уверенностью можно констатировать, что абсолютное большинство добываемых шкурок поступает в заготовительную сеть.

Изучение уровня опромышления наиболее востребованных видов проведено в Кировской области, издавна являющейся крупным перерабатывающим центром пушно-меховой отрасли. Сведения о численности и добыче вышеотмеченных видов, представленные в таблице, получены с помощью специальных исследований, проведенных отделом

охотничьего ресурсоведения ГНУ ВНИИОЗ Россельхозакадемии в последние 11 лет.

Показатели	Годы										
	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
<b>Бобр</b>											
Численность, тыс. особей	30,00	30,00	28,67	30,72	29,70	32,30	35,27	33,20	35,14	38,00	41,00
Добыча, особей	3500	6000	5600	6000	6600	7000	7000	7000	7000	7400	7000
Уровень опромышления,%	11,7	20,0	19,5	19,5	22,2	21,7	19,8	21,1	19,9	19,5	17,1
<b>Выдра</b>											
Численность, тыс. особей	1,70	1,70	1,84	1,73	1,84	1,85	1,70	1,77	1,84	1,81	2,03
Добыча, особей	130	80	105	90	120	100	100	120	200	300	250
Уровень опромышления,%	7,6	4,7	5,7	5,2	6,5	5,4	5,9	6,8	10,9	16,6	13,8
<b>Куница</b>											
Численность, тыс. особей	6,20	7,20	9,30	8,90	8,90	8,60	6,70	8,00	8,65	8,47	8,31
Добыча, особей	4000	4000	6000	5500	6000	3800	3500	7000	7000	6500	6000
Уровень опромышления,%	64,5	55,6	64,5	61,8	67,4	44,2	52,2	87,5	80,9	76,7	72,2
<b>Лисица</b>											
Численность, тыс. особей	6,1	6,9	7,8	8,3	7,7	8,3	7,0	8,4	6,8	6,3	7,8
Добыча, особей	1000	600	1600	1200	1500	2000	4000	4000	4000	3000	1000
Уровень опромышления,%	16,4	8,7	20,5	14,5	19,5	24,1	57,1	47,6	58,8	47,6	12,8

Численность бобра и выдры, указанная в таблице, - предпромысловая, а куницы и лисицы - послепромысловая. Поскольку охотничий сезон захватывает осенне-зимний период, к добыче за конкретный год отнесены и звери, добытые в январе-феврале следующего года.

Средние нормы добычи указанных видов, рекомендуемые Кареловым и др. (1990), составляют по бобру - 15-30%, в среднем 20%, по выдре 10-12% от осенней численности, а по кунице 17-80%, в среднем 43% от весенней численности, по лисице до 80%, в среднем 34% также от весенней численности. Анализ существующего уровня опромышления показал, что в подавляющем большинстве случаев он вполне укладывается в вышеуказанные нормы, т.е. нет угрозы подрыва воспроизводства даже наиболее интенсивно опромышляемых видов. Превышение нормы наблюдалось только по выдре в 2007 г., однако последующие исследования не выявили падения ее численности. Динамика численности бобра показывает, что современный уровень добычи в размере около 20% может быть повышен. Численность выдры и куницы при существующем уровне опромышления довольно стабильна с некоторой тенденцией к росту. Ежегодная добыча лисицы в размере 47-58% от весеннего поголовья (2004-2007 гг.) не привела к существенному падению ее численности.

Проведенное исследование позволяет сделать оптимистический вывод: современный размер добычи пушных видов в Кировской области не угрожает подрывом их численности и снижением уровня воспроизводства. Учитывая то, что в Кировской области пушной промысел более развит, чем в большинстве других регионов, этот вывод в некоторой степени применим и к последним.

## МОРФОЛОГИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ ЧЕРЕПОВ ЛЕСНОЙ КУНИЦЫ КИРОВСКОЙ ОБЛАСТИ

Масленникова О.В., Тостухина Т.А.

ФГОУ ВПО Вятская государственная сельскохозяйственная академия, г. Киров

e-mail: [olgamaslen@yandex.ru](mailto:olgamaslen@yandex.ru)

На громадном пространстве ареала лесная куница претерпевает ряд изменений в размерах и окраске, что послужило основанием для выделения нескольких подвидов. За пределами России описаны 3 подвида: *M.m.latinorum* Barret-Hamilton (Апеннинский полуостров, кроме южной его части; Сардиния и Болеарские острова), *M.m.notialis* Cavazza (Апеннины к югу от области Абруцции) и номинальный подвид *M.m.martes* L., занимающий всю остальную Западную Европу, включая Скандинавию. Этот подвид населяет и западную часть России, включая Кольский полуостров, Карелию и западные области России: Мурманскую, Ленинградскую, Новгородскую, Псковскую (Бобринский и др., 1965; Гептнер и др., 1967). В сводке Гептнера с соавторами (1967) выделено 5 подвидов: номинальный подвид лесной куницы (*M.m.martes* L), среднерусская (*M.m.ruthena* Ognev), северная (*M.m.sabaneevi* Jurgenson), южноуральская (*M.m.uralensis* Kusnetzov) и кавказская лесная куница (*M.m.lorenzi* Ognev). По мнению Гракова Н.Н. (1981), вероятность существования одного, а возможно и двух подвидов (*M.m.ruthena* и *M.m.sabaneevi*) весьма сомнительны.

Цель исследования. Проанализировать краниологические признаки куниц Кировской области и сравнить их с имеющимися данными по черепам куниц северо-запада.

Задачи исследования: 1. Сравнить краниологические признаки сеголетков и взрослых, самцов и самок на территории Кировской области. 2. Установить половозрастной состав случайной выборки.

Материалы и методы. Тушки куниц доставлялись охотниками в промысловые сезоны с 1997 по 2010 гг. Тушки подвергались полному биологическому и гельминтологическому вскрытию, черепа вываривались и маркировались. Выварено 54 черепа лесной куницы. 13 черепов для промеров нам предоставил В.Н. Сотников из Городского зоологического музея. Определялся пол и возраст зверьков. Возраст определяли по методике Н.Н. Гракова и Г.И. Монахова (1981). Главные возрастные отличия сеголетков по черепу – в развитии сагиттального и затылочного гребней, в величине заглазничного сужения, которое с возрастом уменьшается, в ширине скуловых дуг (увеличиваются с возрастом), в наличии швов носовых костей и стертости зубов. Самцов сеголетков можно с большой достоверностью выделить по бакулуму, который у взрослых несколько длиннее, чем у сеголетков, и имеет утолщение в основании. У самок сеголеток матка вместе с яичниками весит обычно не более 200 мг, а у взрослых, особенно у рожавших самок, 500 мг и более, отличаясь также большей толщиной и длиной рогов (Граков, 1981).

Результаты и обсуждения. В литературе очень мало данных по краниологической характеристике лесной куницы. Б.А. Кузнецов (Бобринский, Кузнецов, Кузякин, 1965) для разных подвидов куниц приводит лишь характеристики кондилобазальной длины черепов самцов: для номинального подвида лесной лесной куницы – 81-88 мм, средне-русской – 75-82 мм, северной – менее 82 мм, южноуральской – 80-87 мм и кавказской – 75-82 мм. По данным Н.Н. Гракова (1981), сеголетки в осеннее-зимний период только незначительно уступают по размерам черепа взрослым, а по размерам тела неотличимы от них. Проведенные нами измерения показывают, что размеры черепов взрослых куниц и сеголетков имеют более значительные различия (табл. 1), и чем больше сеголетков в пробе, тем меньше будут средние значения почти всех краниологических характеристик.

Таблица 1 - Возрастные различия черепов куниц Кировской области

Краниологические показатели	Самцы		Самки	
	сеголетки n=21	взрослые n=13	сеголетки n=25	взрослые n=8
1.Общая длина черепа	81,3 ± 0,59	85,2 ± 0,4	76,0 ± 0,32	78,1 ± 0,9
2.Кондилобазальная длина черепа	79,8±0,54	83,8 ± 0,33	75,4 ± 0,44	76,7 ± 0,96
3.Скуловая ширина	44,0± 0,38	47,5 ± 0,59	41,5 ± 0,2	43,0 ± 0,33
4.Межглазничная ширина	18,9 ± 0,23	18,7 ± 0,35	18,4 ± 0,17	17,2 ± 0,45
5.Ширина носового отдела над клыками	15,3 ± 0,22	15,9 ± 0,16	14,3 ± 0,18	14,4 ± 0,31
6.Мозговая ширина	36,2±0,24	38,3 ± 0,18	34,3 ± 0,24	34,9 ± 0,23
7.Высота черепа	29,1±0,23	31,8 ± 0,25	28,9 ± 0,20	28,2 ± 0,37

Проведенные исследования показали, что минимальные и максимальные значения кондилобазальной длины у самцов сеголетков – 75,0-83,9 мм, у взрослых – 81,9 - 86,0 мм. По-видимому, включением сеголетков можно объяснить столь небольшие значения краниологических характеристик лесных куниц Кировской области, приведенные в монографии (Граков, 1981). По данным Н.Н. Гракова, средняя кондилобазальная длина черепов самцов кировских куниц – менее 81 мм, по нашим данным – у сеголетков - 79,8± 0,38 мм, у взрослых – 83,8± 0,33мм.

Мы сравнили краниологические характеристики по взрослым самцам и самкам, полученные нами, с данными по северо-западу, имеющимися в литературе (табл. 2).

Как следует из таблицы 2, общая и кондилобазальная длина, а также скуловая ширина черепов номинального подвида куниц из Карелии, Ленинградской, Новгородской и Псковской областей и наших кировских куниц практически не отличаются по взрослым самцам и самкам. Небольшие отличия есть в ширине над клыками, а также в высоте черепа в области барабанных камер.

Таблица 2 - Размеры черепа (мм) взрослых лесных куниц Северо-Запада (Когтева, 1974) и Кировской области

Район исследования	Пол	Длина		Ширина		Высота в области барабанных камер
		общая	кондилобазальная	скуловая	над клыками	
Республика Карелия	♂♂	(29)84,9± 0,64	(72)83,0 ± 0,24	(76)47,2 ± 0,26	(36)16,8 ± 0,04	(32)31,6 ± 0,13
	♀♀	(16)78,6 ± 0,49	(30)76,8 ± 0,26	(30)43,4 ± 0,31	(19)15,5 ± 0,14	(17)29,3 ± 0,21
Ленинградская область	♂♂	(34)85,3 ± 0,47	(54)83,0 ± 0,25	(51)47,1 ± 0,31	(33)16,8 ± 0,09	(34)31,5 ± 0,15
	♀♀	(13)78,0 ± 0,26	(24)76,1 ± 0,40	(24)43,0 ± 0,24	(15)15,3 ± 0,14	(14)29,3 ± 0,26
Новгородская область	♂♂	(5)85,4 ± 0,67	(22)82,2 ± 0,5	(21)46,7 ± 0,48	(5)16,9 ± 0,45	(5)31,3 ± 0,51
	♀♀	(5)78,5 ± 2,10	(10)75,0 ± 0,25	(9)41,9 ± 0,29	(5)15,3 ± 0,28	(5)28,7 ± 0,52
Псковская область	♂♂	(2)85,1	(11)80,9 ± 0,75	(11)45,7 ± 0,73	(3)16,9	(3)32,4
	♀♀	(2)77,9	(5)76,6 ± 0,88	(5)42,6 ± 0,55	(3)15,0	(2)29,2
Кировская область	♂♂	(13)85,2 ± 0,40	(13)83,8 ± 0,33	(13)47,5 ± 0,59	(13)15,9 ± 0,16	(13)29,8 ± 0,43
	♀♀	(8)78,1 ± 0,90	(8)76,7 ± 0,96	(8)43,0 ± 0,33	(8)14,4 ± 0,31	(8)27,3 ± 0,54

Примечание: в скобках указано число исследованных черепов зверьков.

Половой и возрастной состав населения лесной куницы в разных частях ареала имеет свои особенности. По соотношению в добыче сеголеток обоего пола вычисляют размеры прироста и на основе этих данных определяют наиболее целесообразные нормы изъятия из популяции.

Половой состав куниц разного возраста различен: у щенков в гнездах он близок 1:1, среди зверьков первого и второго года преобладают самки, а среди куниц старших возрастов – самцы. У зверьков до года разница еще сохраняется, а затем во всех возрастных группах чаще встречаются самцы. Это можно объяснить интенсивностью их опромышления (Граков, 1981).

В нашей небольшой выборке (67 экз.) соотношение самцов и самок – 50,7 и 49,3%, то есть почти равное. Доля сеголеток явно преобладает над взрослыми – 68,7%. Они выселяются с участка обитания матери на ежегодно опромышляемую территорию, где их и выбивают охотники. Молодняк не имеет опыта в добывании пищи, более активен, менее осторожен и чаще становится добычей охотников. Поэтому относительное число сеголетков в промысловых пробах в большинстве случаев не соответствует их действительной доле в популяции. В результате избирательности добычи доля сеголетков в добыче на протяжении сезона охоты меняется, постепенно уменьшаясь к концу сезона, тогда как доля взрослых, наоборот, увеличивается. В нашей пробе среди сеголетков преобладают самки (54,3%), а среди взрослых самцы (61,9%), что соответствует данным Н.Н. Гракова (1981).

Более динамична возрастная структура популяций. Мы выделили три возрастные группы. Сеголетки значительно преобладают над любой генерацией в пробе не только потому, что они самая многочисленная группа, но и в силу их преимущественной добычи.

Выводы. Сравнительный анализ краниологических характеристик взрослых куниц и сеголетков показал, что размеры черепов взрослых куниц значительно отличаются от сеголетков, особенно общая, кондиллобазальная длина и скуловая ширина.

По большинству краниологических характеристик черепа куниц Кировской области совпадают с номинальным подвидом куницы *M.m.martes*, хотя мы это не утверждаем, т.к. для этого необходим больший материал и, возможно, генетические исследования.

## **ОРНИТОФАУНА ЖИВОТНОВОДЧЕСКИХ КОМПЛЕКСОВ ЕВРОПЕЙСКОЙ ЧАСТИ РОССИИ**

Матюхин А. В., Пыхов С. Г., Блохин Г. И.  
ИПЭЭ им. А. Н. Северцова РАН МСХА им. Тимирязева, г. Москва  
[amatyukhin@rambler.ru](mailto:amatyukhin@rambler.ru)

В 1975 г. вышла монография Э.Н. Головановой «Птицы и сельское хозяйство». Анализ самой монографии и списка литературы, приведенного в ней, показали, что до 1975 года практически не было ни одной специальной работы, посвященной птицам животноводческих комплексов.

В настоящее время доказано участие и роль птиц в распространении трансмиссивных заболеваний человека и животных, птичьего гриппа. Птицы и их эктопаразиты являются важным звеном в очаговом комплексе трансмиссивных болезней вирусной, риккетсиозной и бактериальной природы (Балашов, 1982; Беклемишев, 1951, 1954; Павловский, Токаревич, 1966; Бойко и др., 1972) и требуют тщательного изучения (Матюхин, Бойко, 2007; 2008).

Многолетние популяционные исследования отдельных видов птиц начаты в 1981 г. в Московской области на Коробовской животноводческой ферме (Матюхин, Иваницкий, 1982). Публикации исследований по отдельным видам разбросаны по многим сборникам, обобщенные сведения по авиафауне приведены в общих работах (Матюхин и др., 2003, 2009; Матюхин, Пыхов, 2005).

Поскольку многие ЖК после развала колхозного и совхозного хозяйства исчезли, проделанная работа представляет, кроме научного, еще и исторический интерес.

*Методика.* С 1981 года и по настоящее время изучалась и изучается орнитофауна животноводческих комплексов в разных регионах Евразии (п. Коробова, Домодедовский р-н, Рассказовский ЖК, Валуевская ферма и Клементьевское частное хозяйство Можайского р-на, Толстопальцевская ЖК Московской обл., а также Бешкудукское хозяйство Нышана Пошанов, Сары-Агачского р-на Чимкентской области Южного Казахстана).

Ежегодно в течение 1981-2009гг. проводились учеты гнездящихся и пролетных птиц, изучение фенологии фоновых видов. Основной упор в работе делался на отлов птиц на паутинные сети и лучки-самоловы и кольцевание стандартными алюминиевыми кольцами. Гнездящихся птиц дополнительно кольцевали цветными пластиковыми кольцами и красили родамином. За индивидуально мечеными птицами велись наблюдения в течение всего светлого времени суток.

Кроме фенологических и этологических наблюдений изучали паразитов птиц и ниценозы (биоценозы птичьих гнезд). Также проводились исследования на наличие тяжелых металлов, содержащихся в птицах.

Многолетние исследования с применением индивидуального мечения животных позволяют получить данные, максимально приближенные к абсолютным.

Из неворобьиных (Non-passeriformes) на животноводческих комплексах обычны на гнездовании кряква (*Anas platyrhynchos*), сизый голубь (*Columba livia* L.), пустельга обыкновенная (*Falco tinnunculus*), перепел (*Coturnix coturnix*), коростель (*Crex crex*), чибис (*Vanellus vanellus*), стриж (*Apus apus*) (Матюхин и др., 2003, 2009; Матюхин, Пыхов, 2005). Из воробьиных (Passeriformes) отмечены полевой жаворонок (*Alauda arvensis*), деревенская ласточка (*Hirundo rustica*), желтая трясогузка (*Motacilla flava*), белая трясогузка (*Motacilla alba*), сорокопут жулан (*Lanius collurio*), варакушка (*Luscinia svecica*), чекан луговой (*Saxicola rubetra*), обыкновенная каменка (*Oenanthe oenanthe*), камышевка барсучок (*Acrocephalus schoenobaenus*), камышевка болотная (*Acrocephalus palustris*), бормотушка (*Hippolais caligata*), серая славка (*Sylvia communis*), большая синица (*Parus major*), овсянка обыкновенная (*Emberiza citrinella*), камышовая овсянка (*Emberiza schoeniclus*), коноплянка (*Acanthis cannabina*), чечевица (*Carpodacus erythrinus*), домовый воробей (*Passer domesticus*), полевой воробей (*Passer montanus*), скворец обыкновенный (*Sturnus vulgaris*), сорока (*Pica pica*), галка (*Corvus monedula*), серая ворона (*Corvus cornix*).

В течение года на территории ферм отмечены пролетные, кочующие и зимующие виды неворобьиных: ястреб-перепелятник (*Accipiter nisus*), тетеревиный (*Accipiter gentilis*), серый журавль (*Grus grus*), травник (*Tringa totanus*), озерная чайка (*Larus ridibundus*), сизая чайка (*Larus canus*), кукушка (*Cuculus canorus*), ушастая сова (*Asio otus*), удод (*Upupa epops*), вертишейка (*Jynx torquilla*), большой пестрый дятел (*Dendrocopus major*), малый пестрый дятел (*Dendrocopus minor*). Из воробьиных птиц отмечены лесной конек (*Anthus trivialis*), луговой конек (*Anthus pratensis*), лесная завирушка (*Prunella modularis*), зарянка (*Erithacus rubecula*), соловей (*Luscinia luscinia*), горихвостка обыкновенная (*Phoenicurus phoenicurus*), дрозд-рябинник (*Turdus pilaris*), белобровик (*Turdus iliacus*), речной сверчок (*Locustella fluviatilis*), камышевка садовая (*Acrocephalus dumetorum*), ястребиная славка (*Sylvia nisoria*), садовая славка (*Sylvia borin*), славка-черноголовка (*Sylvia atricapilla*), пеночка-весничка (*Phylloscopus trochilus*), теньковка (*Phylloscopus collybita*), мухоловка-пеструшка (*Muscicapa hypoleuca*), длинохвостая синица (*Aegithalos caudatus*), гаичка (*Parus palustris*), лазоревка (*Parus coeruleus*), зяблик (*Fringilla coelebs*), зеленушка (*Chloris chloris*), чиж (*Spinus spinus*), щегол (*Carduelis carduelis*), чечетка (*Acanthis flammea*), снегирь (*Pyrrhula pyrrhula*), грач (*Corvus frugillegus*), ворон (*Corvus corax*).

Видовой состав авиафауны ЖК не подвержен значительным колебаниям, а численность большинства видов птиц зависит от величины поголовья животных и кормовой базы используемой для их кормления.

К началу третьего тысячелетия в научных кругах сформировалась точка зрения о негативном влиянии антропогена на видовой состав и численность животных вообще и птиц в частности. Наши многолетние исследования фауны городов и ферм свидетельствуют об

обратном явлении.

Орнитофауна мегаполиса (и ферм, расположенных рядом с городами) намного богаче видами, чем отдельно взятый биотоп (лес, поле, болото) и представляет собой сумму видов, обитающих в каждом отдельно взятом биотопе.

Если в нетронutom лесу обитает 30-45 видов, а в поле, с естественным травостоем - 25-40, то в городе, с его сложной биотопической структурой, в которой имеются и лесные биотопы в виде парков, и степные в виде пустырей, и горные, в виде высотных строений, обитает весь комплекс вышеуказанных биотопов (150-200 видов).

После ликвидации Рассказовского ЖК и деревни Рассказовка видовой состав гнездящихся птиц сократился в 2-3 раза и на месте ЖК на гнездование остались только представители пустырей. Больше всего развал экономики и, в частности, сельского хозяйства, сказался на численности домового воробья и сизого голубя, которые тесно зависят от кормов, предоставляемых в результате хозяйственной деятельности. Именно по этой причине численность домового воробья в Европейской части (за исключением крупных городов) сократилась на порядки, а в большинстве мест они вообще исчезли (деревни Европейской части России, Молдавии, Украины).

## **К ПРОБЛЕМЕ РЕГУЛЯЦИИ ЧИСЛЕННОСТИ ЖИВОТНЫХ**

Матюхин А. В.

ИПЭЭ им. А. Н. Северцова РАН МСХА им. Тимирязева, г. Москва

*amatyukhin@rambler.ru*

Проблема регуляции численности животных после распада Советского Союза приобретает первостепенную актуальность на фоне практически полного отсутствия в настоящее время государственных программ, направленных на ее решение.

В практических мероприятиях рыночные тенденции с бесконтрольным использованием различных химических препаратов наносят в целом вред природной среде, что в конечном итоге сказывается и на здоровье человека, и его иммунной системе.

В Российской действительности практически перестали использоваться биологические и нехимические методы. Тем не менее, в дальнем зарубежье эти методы достаточно широко используются. Например, в Индии для борьбы с крысами широко используется механический метод. В частности, приглашаются представители племени ирулов, которые отлавливают крыс за вознаграждение, с последующим их поеданием. В республике Польша для защиты вишневых садов от птиц используют биоакустические методы отпугивания криками бедствия соек, скворцов и других птиц, а также с применением пиротехнических средств. Эффективность этих способов превышает более 85 %.

Для сокращения популяции сизого голубя в городских агломерациях может принести эффект блокировки чердачных ниш, воздухопроводов металлическими сетками, что на порядок снизит способность птиц к размножению и, соответственно, их численность. К сожалению, в Москве и других городах этот простой способ жилищно-коммунальными службами не используется.

Для уничтожения грызунов практически не используют живоловки и давилки Геро, предпочитают отравы на химической основе.

Печальная ситуация сложилась с бездомными собаками, которые, собираясь в стаи в общественных местах, представляют опасность для человека, домашних и диких животных, и отстрелу которых препятствуют существующие нормативные акты и общественность. Все это происходит на фоне неэффективных программ по стерилизации собак с последующим их выпуском на места отлова.

Общеизвестна эффективность биологических методов, использование которых тормозится трудоемкостью и значительными финансовыми затратами. В качестве примера можно привести успешную борьбу с колорадским жуком с использованием искусственной

культуры его врага – клопа подизуса. Другим примером биологического метода борьбы с насекомыми, вредителями любых насаждений, может быть использование птиц – дуплогнездников, для чего необходимо лишь использовать достаточное количество синичников.

В сложившихся критических условиях ухода от биологических и механических методов, автор считает целесообразным усилить роль нехимических методов регуляции численности животных, с созданием специального научного направления и подготовкой специальной государственной программы, под наименованием ЭРЧИЖИСТИКА (аббревиатура - от начальных букв словосочетания Регуляция Численности Животных).

## **МУХИ-КРОВСОСКИ ТРИБЫ LIPOPTENINI (LIPOPTENINAE, HIPPOBOSCIDAE, DIPTERA) ПАЛЕАРКТИКИ**

Матюхин А. В.

ИПЭЭ им. А. Н. Северцова РАН МСХА им. Тимирязева, г. Москва

[amatyukhin@rambler.ru](mailto:amatyukhin@rambler.ru)

Роль беспозвоночных в циркуляции арбовирусных инфекций изучается давно (Львов, Ильичев, 1979), в настоящий момент привлекает внимание многих специалистов, тем не менее, к началу III тысячелетия изучена недостаточно.

Вред мух-кровососок (Hippoboscidae) складывается из непосредственного вреда, приносимого ими хозяину, и вреда, приносимого кровососками в качестве переносчиков возбудителей болезней (Досжанов, 1980, 2003).

Оленья кровососка (*Lipoptena cervi*) – основной паразит оленей. Численность этой мухи на взрослых особях животных-хозяев доходит до 1000-1200 особей (Иванов, 1974).

Сведения о роли мух-кровососок в распространении возбудителей бактериального и вирусного происхождения очень скудны (Досжанов, 2003). Bose R. и Petersen K. показали участие *L. cervi* в циркуляции трипаносомоза *Megatrypanum trypanosomes* (Matsumoto et al., 2008), Dehio et al., 2004), Halas et al., 2004), выявили роль той же кровососки в циркуляции *Bartonella schoenbuchensis*. Доказано, что *L. cervi* является переносчиком *Lyme boreliosis* (Doby et al., 1994). Согласно данным Ф. Цумпта (1939), возможен механический перенос возбудителя сибирской язвы от больных к здоровым овцам овечьим рунцом, в кишечнике которого были обнаружены *B. anthracis*. Возбудитель трипаносомоза *Trypanosoma melophagium* проходит цикл развития в кишечнике овечьего рунца и в крови овец.

К сожалению, сведения о кровососках в Европейской части России очень скудны.

В дореволюционной России первая кровососка (*Hippobosca antilopes*) снятая с дзейрена, была описана П. С. Палассом. Он же первым нашел на территории России и оленью (лосиную) (*Hippobosca cervi*), уже описанную ранее К. Линнеем, и назвал ее *Hippobosca moschi*.

Часть материала (табл. 1) предоставлена С.Г. Пыховым (Зоологический музей МСХА им. Тимирязева.), В.А. Лобковым (Одесский национальный университет), А.А. Данилкиным (ИПЭЭ). Большая часть материала собрана автором.

Материал определен Г.В. Фарафоновой, М.Г. Кривошеиной, А.Л. Озеровым, за что мы выражаем им искреннюю благодарность. Частично материал определен автором.

*L. cervi* 1758 L. Распространена по всей территории Европы, включая Британские острова, на северо-западе Африки. В Азии отмечена для северо-западной Индии, севера Китая, Японии и Монголии. Распространена на северо-востоке США и в Канаде (Маа, 1969). На территории бывшего СССР найдена на Украине, в Беларуси, на северо-западе и в центре России, в западной и Восточной Сибири, на Дальнем Востоке (Грунин, 1970), в Казахстане (Досжанов, (1980, 2003).

Таблица – 1 Объем собранного материала по регионам Евразии

	Регион сбора	Тверская обл. 2006-08		Черниговская обл. 2007		Винницкая обл. 2008		Московская обл. 2009		Одесская обл. 2006-08		Чимкентская обл. 2005	
		L.cervi	L.fortisetosa	L.cervi	L.fortisetosa	L.cervi	L.fortisetosa	L.cervi	L.fortisetosa	L.cervi	L.fortisetosa	L.cervi	L.fortisetosa
1	Лось ( <i>Alces alces</i> )	70	-	165		-	-	1753	-	13	4	-	-
2	Марал ( <i>Cervus elaphus sibiricus</i> )	71	5	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-
3	Косуля ( <i>C. capreolus</i> )	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4	Пятнистый олень ( <i>C. nippon</i> )	-	-	-	6	-	-	-	-	-	-	-	-
5	Кабан ( <i>Sus scrofa</i> )	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-
6	Собака ( <i>Canis domesticus</i> )	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
7	Человек ( <i>Homo sapiens</i> )	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Биология. В Ленинградской области крылатые особи мух появляются во второй половине августа и массовый лет длится до середины октября (Попов, 1965). Первые куколки отмечены во второй половине сентября, а откладка куколок продолжается в течение всей осени и зимы. Продолжительность жизни кровососок на лосях составляет 3-4 месяца. В конце февраля – начале марта погибают последние мухи. Репродуктивные возможности одной самки – 20-25 куколок (Попов, 1965). При обильном паразитировании этой кровососки на оленях, лосях и крупном рогатом скоте она доставляет большое беспокойство животным - раздражения, истощение и отставание в росте. В подобных случаях это явление следует рассматривать как заболевание – липоптеноз (Иванов, 1974). В октябре - феврале 1987-1993гг. была многочисленным массовым видом на 570 исследованных особях оленьих в Польше (Кадульский, 1996). Экстенсивность заражения лани *Dama dama* в Померании составила 76% (Щезурека, 2004). Основными хозяевами являются представители семейства оленьих: лось, косуля, благородный олень, пятнистый олень, европейская лань, сибирская кабарга, канадский олень, белохвостый олень. Согласно нашим данным, на одном животном может кормиться до 2000 тысяч особей кровососок. Так, 21.12.2009 с одного неполовозрелого лося было собрано 1753 особей мух и более сотни куколок.

Согласно данным А.А. Данилкина (2005), общие ресурсы диких копытных в России в настоящее время составляют 2,7-2,8 млн., а потенциальная емкость среды позволяет обитать 12-20 млн. Только численность лося к началу 21 века составляет 520-550 тыс. особей. Не сложно подсчитать, какое количество кровососок может прокормиться на млекопитающих России.

*L. fortisetosa*. Т.Н. Досжанов (1980) в сводке мухи-кровососки Казахстана, ссылаясь на данные других авторов (Грунин, 1970), указывает этот вид как завезенный для Московской области. Но уже в монографии мухи-кровососки Палеарктики (2003) он вообще не указывает ее для Восточной Европы. Непонятно, почему этот вид не указан и на карте ареалов для Восточной Европы. Основными хозяевами являются представители семейства

оленьих: те же виды, что и у лосиной кровососки.

Как видно из вышеприведенного материала, распространение, биология, экология и поведение кровососок Евразии изучена крайне слабо. Роль кровососок в распространении трансмиссивных заболеваний очевидна и доказана рядом работ. Необходима интеграция усилий специалистов разных направлений для изучения роли кровососок в сохранении и распространении инфекций опасных для человека и животных.

## РЕСУРСЫ ОХОТНИЧЬИХ ЖИВОТНЫХ РОССИИ

Машкин В.И.

ФГОУ ВПО Вятская государственная сельскохозяйственная академия, г. Киров

Вопросы инвентаризации природных ресурсов России чрезвычайно актуальны. В полной мере это относится к охотничье-промысловым ресурсам, в частности, к охотничьим животным. Поэтому одним из основных аспектов ведения охотничьего хозяйства является контроль численности охотничьих животных, который осуществляется при проведении регулярных учетов. Сведения о фонде охотничьих животных важны сами по себе, и без них невозможно вести рациональное охотничье хозяйство.

В результате длительной череды реформирования в стране функции ведения и управления охотничьим хозяйством из единого федерального центра передали региональным субъектам РФ, которые автономно организуют и проводят оценку состояния ресурсов и их освоение на своей территории. Утратила свое консолидирующее положение «Служба учета» охотничьих животных Центрохотконтроля.

В России список охотничьих животных насчитывает 74 вида зверей и 114 видов птиц (оседлые, мигрирующие и перелетные), традиционно считающиеся объектами охоты и по состоянию своих популяций не относящиеся к категории редких и исчезающих. Массовыми объектами охоты является около 40 видов зверей и птиц.

В связи со сменой социально-экономической структуры в России и форм собственности произошло перераспределение и изменение фонда охотничьих угодий. Отмена монополии государства на заготовку пушнины и лишение охотпользователей юридического права оформлять документы на нарушителей охотничьего законодательства породили массовое безнаказанное браконьерство, отчасти обусловленное значительным снижением материального уровня жизни населения.

Все эти аспекты в той или иной степени оказали влияние на распределение ресурсов охотничьих животных по территории и состояние их запасов. Численность ряда видов катастрофически снизилась в результате браконьерства из-за неограниченного спроса на их дериваты (рога сайгака, струя кабарги). На XXIX Международном конгрессе биологов-охотоведов IUGB 2009 было озвучено мнение ученых России, Казахстана, Узбекистана, что современные ресурсы сайгака в сумме не превышают 80 тыс. голов, том числе в России 14-15 тыс. Сейчас прилагаются огромные усилия мировой научной общественности по восстановлению его поголовья (в 1988 г. в СССР было около 1,5 млн. сайгаков).

Другие виды из категории редких перешли в группу обычных охотничьих видов и в ряде мест трансформировались во вредителей сельского хозяйства (культурные растения на полях поедает байбак европейский; в результате строительства бобрами плотин поднялся уровень грунтовых вод, затопляющих поля).

После резкого снижения поголовья копытных (кабан, косуля, лось, благородный олень, пятнистый олень, козлы, бараны) из-за неупорядоченной охоты в 90-е годы XX столетия, сейчас в большинстве популяций этих видов отмечается нормализация экологической структуры стада, в следствие чего повышается плодовитость самок. В начале XXI века наглядно наметилась тенденция роста поголовья у копытных животных (табл 1). Наиболее высокими темпами увеличивается поголовье кабана.

Таблица 1 - Ресурсы основных охотничьих животных России, тыс. особей (по материалам разных авторов: Борисов, Глушков и др., 2005; Бюллетень... ВНИИОЗ, 2007; Мониторинг...ВНИИОЗ, 2009; Состояние ресурсов... Центрохотконтроль,2009

Вид животного	1981 год	1985 год	1990 год	1995 год	2000 год	2005 год	2009 год
Волк	36,2	31,8	22,5	40,9	40,9	41,5	41,0
Лисица	338,2	352,6	472,2	382,4	412,1	491,4	547,2
Корсак	-	-	-	22,6	56,4	47,7	56,1
Медведь бурый	74,2	102,1	130,0	110,0	113,4	130,4	134,0
Соболь	585,4	660,5	710,8	858,4	1133,7	1068,7	1510,5
Куницы	165,5	170,4	175,4	146,2	197,0	202,3	212,3
Горностай	2537,5	2091,3	2017,0	1800,0	1841,2	1884,9	1674,9
Колонок	286,2	524,1	486,7	420,3	399,7	452,4	481,2
Хорьки	-	-	169,0	131,8	145,4	141,9	173,2
Норки	106,7	129,7	289,6	306,5	345,9	323,5	363,9
Выдра	27,9	77,8	60,3	52,6	60,2	57,3	64,9
Барсук	-	-	-	-	-	259,4	244,7
Рысь	38,1	48,0	46,5	31,7	36,0	31,7	32,8
Белка	14587,9	21153,1	15324,6	11886,5	13617,4	11880,9	18099,6
Сурки*	-	882,0	899,8	968,5	995,0	801,4	917,1
Бобр	170,2	181,6	263,3	214,8	285,4	340,6	489,0
Ондатра	-	-	-	1677,2	1784,0	2092,3	2276,4
Заяц-беляк	4389,2	7076,9	8745,3	4973,4	5270,2	6434,2	4684,0
Заяц-русак	710,5	1307,4	1481,1	803,9	832,7	832,0	822,3
Лось	794,3	784,5	832,0	672,7	556,0	603,4	598,5
Косули	330,8	421,7	759,6	739,7	636,5	694,5	740,9
Олень благородн.	149,2	176,7	188,5	157,8	162,9	154,3	184,0
Олень северный	927,8	1048,1	1071,1	959,3	1200,0	-	937,6-
Кабан	157,8	140,0	275,2	160,7	174,7	263,5	352,9
Глухарь	-	-	-	4592,3	4645,8	5653,0	4531,1
Тетерев	-	-	-	-	17360,3	18138,7	13745,3
Рябчик	-	-	-	42070,2	51342,4	49772,6	44291,2

Не вызывает тревоги и состояние ресурсов большинства видов пушных зверей. По многим видам отмечается рост численности, особенно заметен рост поголовья бобра и соболя. Суммарные запасы соболя, скорее всего, остались на прежнем уровне, если их оценивать по материалам ЗМУ, который давал существенно заниженные результаты. Использование материалов стационарного мониторинга в разных точках ареала, материалов ЗМУ и информации по использованиям ресурсов (только по официальным оценкам на аукционах продается до 500 тыс. шкурок соболей в год) расчетно-экспертным методом можно оценить запасы соболя в стране более 1500 тыс. особей. Использование ресурсов соболя в пределах его ареала неравномерное. Периферийные и труднодоступные уголья осваиваются слабо, а в примагистральных районах в ряде мест отмечается даже снижение запасов вида из-за перепромысла.

Данные о росте поголовья медведя свидетельствуют не о резком увеличении его численности, а об усилении его привлекательности для охотников, соответственно, и о более качественном проведении учетов. Требуется более тщательного и регулярного проведения учета полуводных зверей (норки, выдра, бобр) и зимоспящих (медведь, сурки, барсук и енотовидная собака).

О некачественной оценке использования ресурсов свидетельствуют исследования Б.Е.Зарубина и В.А.Макарова (Бюллетень... ВНИИОЗ, 2007; Мониторинг...ВНИИОЗ, 2009;

Учеты и ресурсы..., 2007), по данным которых расхождения в оценке добычи основных видов пушных зверей по официальным данным и фактическим достигают 2-7 раз. Например, в 2005 г. бобра добыли в 5,2 раза больше официальных данных, рысей – в 6,9 раза, белки в 7,8 и т.д. Но перепромысла в популяциях этих видов не зафиксировано.

## МОНИТОРИНГ ОХОТНИЧЬИХ РЕСУРСОВ НИЖНЕГО ДОНА

Миноранский В.А., Добровольский О.П., Алексина Н.А.  
Южный федеральный университет, Ассоциация «Живая природа степи», г. Ростов-на-Дону  
[eco@aanet.ru](mailto:eco@aanet.ru)

Донские степи исторически славились богатыми биоресурсами, что привлекало сюда многие народы. Их интенсивное использование населением привело к тому, что к началу XX в. здесь исчезли тарпан, сайгак, европейский олень, лось, косуля, кабан, фазан и многие другие охотничьи животные. Первая мировая война, революции, коллективизация, индустриализация, отечественная война и другие крупномасштабные события XX в. привели к тому, что вопросы охраны природы до середины столетия были второстепенными. Европейские степи превратились в агроландшафт. Они были и остаются «житницей» страны, снабжающей нас хлебом, мясом, маслом и другими продуктами. К середине XX в. в области практически отсутствовали копытные, не размножались фазан, серый гусь, лебеди и многие другие охотничьи животные. Сохранившиеся виды встречались в небольшом количестве (кряква, нырки, серая куропатка и т.д.) или находились на грани исчезновения (дрофа, стрепет и др.).

Серьезное внимание вопросам охраны охотничьих животных начали уделять с середины XX в. С 1961 по 2000 гг. были организованы 27 областных охотничьих заказников, в 1965-1973 гг. – Ростовское государственное опытное охотничье хозяйство (РГООХ), которые имели штат сотрудников и техническое оснащение, выполняли комплексы охранных и биотехнических мероприятий, проводили реакклиматизацию и акклиматизацию животных, занимались разведением кабана, оленей и фазана, регулировали количество волка и других хищников. Были разработаны нормативные документы, регламентированы сроки, нормы и места охоты. Охотничье хозяйство сыграло большую роль в обогащении биоразнообразия Дона. Размножаясь в заказниках, животные расселялись из них по всей области.

Первые лоси были отмечены в Вешенском р-не области в 1947 г. Они проникали из Воронежской и Волгоградской областей, позднее – из Украины. Расселяясь первоначально по пойменным лесам Дона, Северского Донца, других рек, животные успешно заселили байрачные леса и искусственные лесонасаждения, освоив большинство р-нов области и дойдя до г. Ростова н/Д, Западного Маныча. В 1977 г. их поголовье достигло 1540 ос. Численность лося начала падать с 1979 г., но особенно резко в 80-е и последующие годы. В 1947 г. по пойменным лесам Сев. Донца из Украины, а позднее и из Воронежской области на Дон проникла косуля. С 1969 по 1973 гг. она заселила 21 р-н, освоив естественные леса и искусственные насаждения. Поголовье её к 1979 г. достигло 2630 экз. и до 1995 г. оно колебалось около 2000 ос. (исключение 1990 г. – 2554, 1991 г. – 1778, 1994 г. – 2425 ос. Реакклиматизация европейского оленя началась с 1968 г., когда из Воронежского заповедника в Тарасовском р-не выпустили 20 голов. С 1968 по 1973 гг. завезли 376 оленей. Они хорошо прижились и размножались в ряде р-нов. В 1979 г. их поголовье составляло 1361, в 1990 г. – 1693 экз., а позднее оно упало ниже 1 тысячи. Первые заходы кабанов в Чертковский, Каменский и Азовский р-ны отмечены в 1966-1967 гг. Выпуски их провели в 1970-1971 гг. (из Кабардино-Балкарии, 22 и 52 ос.) в дельте Дона, в 1972-1973 гг. (из Воронежского заповедника) в Цимлянском (25) и Вешенском (45 ос.) р-нах. Животные успешно прижились в заказниках, начали размножаться и расселяться. К 1981 г. они обитали в 40 р-нах из 42. Максимальное их количество было в 1978-1979 гг. (5447-5218 ос.), а

позднее поголовье животных стало снижаться. Большую работу Госохотинспекция провела по расселению и доведению до промысловой численности сурка. С 577 экз. в 1949 г. его количество удалось довести до 110092 в 1989 г. С 1973 по 1980 гг. было расселено 2794 экз. белок, до этого отсутствовавших в области.

Акклиматизация пятнистого оленя в области началась в 1971 г. С 1978 по 1981 гг. с Дальнего Востока и из Хоперского заповедника было выпущено 304 особи. В 1986 г. они населяли 6 р-нов. Их численность в 1981 г. составляла 434, в 1988 г. – 511 экз. Лань завозили на Александровский участок РГООХ в 1975 г. (15 ос.), 1980 г. (5) и 2005 г. (30). В 1975 г. 5 экз. вселили на Манычский участок РГООХ. Направленный рост численности лани наблюдался лишь на Александровском участке, где в 1988 г. она составила 180 экз. Европейского муфлона на Александровский участок РГООХ привезли в 1995 г. из Австрии (34 ос.) и в 2003 г. из Украины (35). Он успешно прижился, начал размножаться (сейчас 70 ос.). Выпуск зубра на Дону закончилась неудачей. В Веселовском (14 экз.) и Александровском (10 экз.) р-нах в 1947 г. выпустили енотовидную собаку. В 1950-1951 гг. в различные р-ны завезли еще 202 экз. Она по лесам, поймам рек, орошаемым полям распространилась по всем р-нам области. В пойме Дона расселилась сбежавшая из зверохозяйств американская норка. В 1956 г. в Багаевский (116 и 175 экз.) и Веселовский (164) р-ны завезли ондатру, которая хорошо акклиматизировалась, расселилась и стала обычной на многих водоемах. Акклиматизация северокавказского фазана в Нижне-Кундрюченском охотхозяйстве началась в 1966 г. Из Майкопского фазанария завезли 155, а в 1967 г. – еще 283 молодых птиц. В 1972 г. из этого урочища 350 ос. переселили в х. Крымский. Позднее фазан самостоятельно и с помощью Госохотинспекции расселился по различным заказникам и охотничьим хозяйствам области.

Комплекс природоохранных и охотхозяйственных мероприятий позволил не только вернуть на Дон многих ценных животных и включить их в список охотничьих объектов, но и за счет акклиматизированных видов значительно его расширить. В эти годы возросла численность лебедя-шипуна, серого гуся, кряквы, нырков, чирков, серой куропатки, зайца и ряда других животных.

Экономический кризис, начавшийся во второй половине 80-х годов XX в., обеднение населения и резкое возрастание браконьерства, снижение финансирования охранных и биотехнических мероприятий, другие негативные реалии последних десятилетий отрицательно сказались на биоресурсах. Если сравнить данные о максимальной численности большинства животных в 70-80-е годы с таковыми в 1993 и 2000 гг. (табл. 1), видно, что количество многих видов (лося, европейского и пятнистого оленей, косули, кабана и др.) резко сократилось. Численность фазана с 60000 (1993 г.) снизилась до 13629 экз. (2000 г.), ондатры – с 6000 до 3592 ос. Количество гусей в 1993 г. составило 25000 (добыто 4000), уток – 300000 (60000 экз.). Возросло поголовье лисицы, волка, бродячих собак и кошек. О численности волка можно судить по количеству добываемых особей, несмотря на ослабление мероприятий по его регулированию (в 1993 г. добыто 270 экз., в 1995 г. – 391, в 1996 г. – 541, в 1997 г. – 594, в 1998 г. – 643, в 1999 г. – 713, в 2001 г. – 837 экз.).

В последнее десятилетие негативно на охотничьих животных повлияла ликвидация 26 охотничьих заказников и передача их охотпользователям, продолжительное реформирование структуры охотхозяйства области, отсутствие закона об охоте, слабая нормативная база и научная поддержка, кризисная ситуация с квалифицированными кадрами, недостаток финансирования, браконьерство и другие причины. В то же время передача части охотничьих хозяйств коммерческим структурам, увеличение их финансирования, улучшение природоохранной работы, организационная стабилизация структуры охотничьего хозяйства области, налаживание воспроизводства кряквы, фазана, кабана, других животных в инкубаторах и вольерах, ряд других моментов положительно влияют на ресурсы ряда видов (табл. 1).

Таблица 1 - Количество основных охотничьих животных в области (за 2003-2008 гг., данные Департамента охраны и использования объектов животного мира и водных биологических ресурсов Ростовской области, в экз.)

Год	Лось	Олень европ.	Олень пятнистый	Косуля	Кабан	Лань	Заяц-русак	Серая куропатка	Лисица
1993	650	880	215	2340	3040		230000	110000	12000
2000	193	672	201	1585	1689		105866	74804	13814
2003	204	815	177	1745	2220	72	114301	93028	16574
2004	205	818	174	1821	2604	70	114424	91075	11104
2005	234	992	203	2067	3089	110	128940	103448	10898
2006	212	851	186	1965	2927	120	123453	84603	9403
2007	207	913	203	2020	3457	130	128188	84587	10231
2008	216	970	215	2121	3772	135	134832	98242	10083

В 2009 г. количество лося составило 225, европейского оленя – 1008, пятнистого оленя – 238, косули – 2475, кабана – 4359 экз. Наметилась тенденция стабилизации и даже увеличения поголовья некоторых основных охотничьих животных. Дальнейшее совершенствование охотничьего хозяйства области и снижение роли или даже ликвидация отмеченных негативно влияющих на охотничьи ресурсы факторов способно привести к обогащению охотничьих ресурсов Дона.

### **МЕСТА ЗИМОВОК МАНСКО-БЕРЕЗОВСКОЙ ГРУППИРОВКИ СИБИРСКОЙ КОСУЛИ (*Capreolus pygargus pygargus* Pall., 1771) В КАНСКО-РЫБИНСКОЙ КОТЛОВИНЕ КРАСНОЯРСКОГО КРАЯ**

Михеев В.А., Никулина Н.А.

Иркутская государственная сельскохозяйственная академия, г. Иркутск

Канская лесостепь отличается сухим резко континентальным климатом с жарким, сравнительно коротким летом и холодной продолжительной зимой. Температура в июле достигает + 30 °С, а в январе - в среднем -25-30 °С, иногда -40-48°С. Канско-Рыбинская котловина имеет довольно разветвленную, густую речную сеть. В данном регионе протекают реки Кан, Усолка, Кунгус, Агул, Мана и их многочисленные притоки, это реки с весенне-летним половодьем и паводками в теплое время года (Лебедев, 1982). На данной территории число паводков редко превышает три, обычно это один - два паводка (Иванов, 1994). Грунтовые воды пресные, находятся на глубине от 0,5 м в поймах рек, до 10-50 м на междуречьях. Высокие хребты часто безводны или содержат грунтово-трещинные воды на глубине 50-80 м (Безруких, Кириллов, 1995).

В целом, на территории котловины существуют лишь островные массивы лесных угодий. Лесные массивы присутствуют в большей степени по окраине котловины, на севере котловины (Приангарское плато) располагаются южно-таежные мелколиственные и светлохвойные леса, с юга расположены горно-таежные мелколиственные, светлохвойные и темнохвойные леса. До высоты 700 м преобладающей породой является пихта с примесью березы, сосны, осины и ели (Безруких, Кириллов, 1995), выше 700 м основные породы - лиственница и кедр с теми же примесями. С высоты 1500 м древесная растительность почти не встречается.

В центральной части Канской лесостепи преобладают типичные черноземы, а на периферии выщелоченные черноземы и серые лесные почвы (Иванов, 1994). По долинам рек - аллювиальные почвы, луговые засоленные, солонцы, солончаки. В горных районах выделяются почвы горно-тундровые, горно-луговые, горные дерново-подзолистые,

черноземы, каштановые, солонцы и солонцовые, солончаковые и солончаки, лугово-болотные, болотные, почвы речных долин, слаборазвитые щебнистые, горно-лесные серые и горно-лесные дерново-карбонатные (Кузнецов, Лучитский, 1984).

Полевые исследования по изучению манско-березовской группировки косули проводились в период с 1998 по 2007 гг. на территории Саянского, Ирбейского, Манского, Рыбинского, Березовского, Партизанского, Уярского, Нижнеингашского и Иланского районов Красноярского края.

Зимовки косуль манско-березовской группировки расположены на территории следующих административных районов: Манский, Березовский, Уярский и Партизанский. Основная часть зимнего ареала данной группировки расположена в центральной части Манского и Партизанского районов.

Косуля на данной территории придерживается агроландшафтов, вырубок различного возраста, а также наблюдается в пойменной части крупных и мелких речек. Самая крупная по площади зимовка в поперечнике до 40 км (за центр принята д. Новомихайловка) охватывает деревни Кияй, Новоалександровка, Сосновка, Сухая Базаиха, Новоалексеевка, Буланка с плотностью от 2,19 до 3,95 особей на 1000 га практически доходит до п. Шалинское. Второе по значимости скопление косули в зимнее время расположено южнее с. Партизанское (радиусом от с. Партизанское до д. Булатновка), плотность на данной зимовке нестабильна и варьирует от 1,27 до 8,36. Следующая по значимости зимовка расположена вокруг деревень Нововасильевка и Орешное с плотностью от 2,10 до 5,96 особей на 1000 га. Сравнительно небольшая зимовка расположена северо-западной п. Нарва по пойме р. Мана. Плотность составляет 3,27 особей на 1000 га. Следующая зимовка относительно небольшая по площади, но с высокой численностью от 2,28 до 6,73 особей на 1000 га находится в районе деревень Луково и Белогорновка Уярского района. На открытых участках нахождение косули имеет эпизодический характер, при этом плотность составляет от 0,47 до 1,98 особей на 1000 га. Эта зимовка расположена на границе ареала группировки, радиусом от д. Новоникольск до д. Балай. Небольшая зимовка с радиусом 20 км расположена вокруг поселка Кирза. Здесь относительно низкая плотность (от 0,98 до 2,36, местами достигающей 5,96 особей на 1000 га). Самая южная зимовка данной группировки, небольшая по площади, расположена в окрестностях п. Выезжий Лог, ст. Мана и д. Хабайдак. Плотность на данных участках составляет от 1,43 до 5,98. И, наконец, локальные скопления косули отмечаются в районе станций Маганск, Сорокино, Таежный и п. Березовский. Здесь плотность составляет от 0,67 до 3,27 особей на 1000 га.

Перемещения животных по территории - это одна из характернейших черт существования и пространственной организации популяции. Сезонные миграции - это перемещения животных из основных летних мест обитания (мест отела) в зимние, где, как правило, происходит концентрация этих животных. Эти перемещения строго координированы и совершаются крупными группами животных, что имеет глубокий экологический смысл. Из основного района обитания обычно эмигрируют не все особи, а какая-то часть, в результате снижается численность животных и ослабляется конкуренция за пищевые запасы, места укрытий. Сезонные миграции копытных животных происходят под влиянием динамики снежного покрова, сильно меняющего экологическую обстановку (Филонов, 1993). Миграции копытных обладают рядом отличительных черт: массовостью, ориентированностью, фенологической определенностью, и, наконец, движением «туда – обратно». Причем, интенсивность передвижения в какую-либо сторону может быть наибольшей и по числу перемещающихся особей, и по скорости движения. Плотности косуль на зимовках варьируют по годам и напрямую зависят от глубины снежного покрова и фактора беспокойства. Общей чертой миграционного поведения копытных служит стремление в неблагоприятные сезоны года покинуть летние места обитания и уйти на зимовку в другие районы, с меньшей высотой снежного покрова.

Миграции косули манско-березовской эксплуатационной группировки происходят по нескольким путям. Косули, зимующие на правом берегу р. Мана, южнее с. Партизанское и

д. Запасной Имбеж, в период миграции пересекают верховье реки Талая и проходят в районе станции Аргаза. Животные пересекают линию железной дороги ст. Саянская – г. Абакан и далее уходят к Койскому белогорью. По пути к ним присоединяются локальные группы, зимовки которых расположены в междуречье р. Большой Шир и Малый Кой, с междуречья р. Кой и р. Большое Дизо.

На зимовки, находящиеся в районе п. Шалинское, ст. Камарчага, д. Нижняя Есауловка, п. Первоманск, животные приходят с верховьев рек Базаиха и Береть, хребта Таболожный.

Косули, обитающие в районе Манского белогорья, на зимовки перемещаются к более открытым ландшафтам окрестностей деревень Кирза и Выезжий Лог. Животные, зимующие в окрестностях деревень Новоалексеевка и Кияй, перемещаются на летовки к реке Жержул. Сроки начала весеннего перехода варьируют в зависимости от погодных условий зимы и начала весны данного года: от 1 апреля до 2 мая. Начало весеннего хода совпадает с образованием на открытых склонах и в редколесьях южной экспозиции небольших проталин, когда под покровом леса еще много снега. Косули движутся по сырому тающему снегу глубиной до 50 см, по мерзлому снегу такой же глубины они идти опасаются. Разгар весенней миграции, как правило, совпадает с полным вскрытием рек, а окончание хода приходится на вторую декаду мая.

Самые дальние зимовки расположены по прямой, примерно, в 40-50 км от контрольного участка, то есть с учетом особенностей рельефа путь самых дальних мигрантов составляет 75-90 км. В связи с этим животные с ближних зимовок (р. Кингаш, р. Тугусик, р. Темная) проходят по контрольному участку в более ранние сроки. В 2003 г. по сравнению с 2002 г. животные начали движение на 3 дня раньше (07.04) и на 8 дней раньше, чем в 2001г. Первая группа мигрантов, состоящая из 8 особей (2 самца ad, 3 самки ad, самка и самец juv), нами была встречена 7 апреля в трех километрах от п. Тугач. Животные находились на обочине дороги. В период с 8 по 17 апреля суммарное число мигрантов составило 252 особи (0,066 особей/час\*км), 18.04.2003 г. только за один день прошло 124 особи при интенсивности 0,32 особи/час\*км. Косули, зимовки которых расположены на левом берегу реки Кан, прошли в более ранний срок. После 20 апреля следы перемещений на данных участках отмечались единично. Это объясняется более быстрым сходом снежного покрова на отдельных участках с пониженным рельефом и склонах южной экспозиции. Но нельзя исключать и сокращения численности, так как основная охотничья нагрузка приходится именно на охотничьи угодья, расположенные на левобережье р. Кан.

### **ПЕРСПЕКТИВЫ РАЦИОНАЛЬНОГО ОСВОЕНИЯ РЕСУРСОВ КОСУЛИ (*Capreolus pygargus pygargus* Pall., 1771) НА ТЕРРИТОРИИ КАНСКО-РЫБИНСКОЙ КОТЛОВИНЫ (Красноярский край)**

Михеев В.А., Никулина Н.А.

Иркутская государственная сельскохозяйственная академия, г. Иркутск

Из копытных сибирская косуля (*Capreolus pygargus pygargus* Pall., 1771) - самый перспективный охотничий вид для края и для Сибири в целом, вид будущего в сельскохозяйственных ландшафтах. Существуют огромные потенциальные возможности для увеличения их поголовья. В России, с ее территорией и кормовой емкостью угодий, могут обитать не менее 4 – 6 млн. особей (Данилкин, 2002).

Для стабильного состояния популяции сибирской косули необходима ее охрана, сокращение численности крупных хищников, качественная зимняя подкормка, рациональное использование имеющихся ресурсов.

Прежде всего, следует говорить о правильном и своевременном проведении учетных работ. Фактически, это гарантия стабильности и повышения ресурсов диких животных, которая в первую очередь сказывается на тех видах, численность и репродуктивный

потенциал которых находится на низком уровне.

Планирование нормирования добычи копытных животных в России ведется от «достигнутой» численности, а не от оптимального ее уровня. В принципе группировка, имеющая любую численность, считается промысловой. Однако, применение одинаковых для крупных регионов норм добычи может приводить к перепромыслу животных или их недоопрощению.

Вместе с тем, косулю можно рассматривать как модель для различного рода исследований. Вид обладает большой экологической пластичностью, хорошо использует «культурный ландшафт». Животные являются наиболее перспективными для современного охотничьего хозяйства. Однако, в условиях интенсивного освоения и для рационального использования ресурсов косули, необходимо углубленное изучение этих животных на популяционном уровне.

Благодаря высокой плодовитости косули способны быстро увеличивать численность. Авторегуляторные популяционные механизмы у этих копытных, однако, недостаточно эффективны, чтобы предупредить перенаселение. Ярким примером этого служат успехи стран Западной Европы, где благодаря предпринятым мерам поголовье европейской косули (*Capreolus capreolus* Pall, 1758) за последние 30 лет увеличилось в десятки раз (Данилкин, 1989). Напротив, в нашей стране за последние два десятилетия численность сибирской косули (*Capreolus pygargus* Pall, 1777) значительно сократилась и сейчас находится на критическом уровне.

На территории Красноярского края обитает сибирский подвид сибирской косули (*Capreolus pygargus pygargus* Pall, 1771).

На основании проведенных многолетних исследований (1998 по 2007 гг.) на территории Канско-Рыбинской котловины (северный макросклон Восточного Саяна) Красноярского края установлено:

- для предотвращения массовой гибели, биологической деградации животных и вреда лесному хозяйству необходимо регулировать численность с учетом необходимости получения максимальной для данных условий биологической продуктивности путём выборочного отстрела и целенаправленного воздействия на половой и возрастной состав популяции;

- достижение максимальной продуктивности популяции при минимально необходимом зимнем поголовье – основа рационального ведения охотничьего хозяйства по косуле;

- оптимальной плотностью населения косуль следует считать такую плотность, при которой не происходит биологической деградации популяции, достигшей наивысшей продуктивности, а вред лесному и сельскому хозяйствам не превышает допустимых пределов.

В популяциях косуль особенно высока естественная гибель молодых особей. В связи с этим, рациональное использование ресурсов должно базироваться на преимущественном отстреле сеголеток (не менее 70 – 80 % от общего объема лицензионного отстрела). Предложения ученых о необходимости добычи именно этой возрастной группы, в массе погибающей зимой, не реализованы до сих пор, из-за нежелания территориальных органов Охотдепартамента продавать охотникам дешевые лицензии на отстрел животных в возрасте до одного года, что уменьшает доход этого ведомства (Данилкин, 2003).

В большинстве областей доля изъятия сеголеток составляет 5-23%. Доля взрослых самцов при селекционном и трофейном изъятии должна составлять до 20-30 % (Данилкин, 2002). Выборочный отстрел старых особей при нынешнем уровне подготовки наших егерей и охотников, к сожалению, нереален. По-прежнему из популяций целенаправленно изымаются взрослые животные, что крайне отрицательно сказывается на продуктивности и численности локальных группировок.

В наших условиях, т.е. на территории Канско - Рыбинской котловины Красноярского края, сеголеток и самок (в том случае, если высокая плотность населения) предпочтительнее

добывать с октября до конца декабря. При раннем массовом отстреле животных оставшимся в живых особям зимой достанется больше пищи, что в целом благоприятно скажется как на качестве и продуктивности популяции, так и на сохранении биотопов. Отстрел самцов после сбрасывания ими рогов недопустим. При низкой численности недопустимо и изъятие из популяции (во избежание деградации) элитных самцов до гона и во время гона.

В идеале эксплуатируемая популяция должна поддерживаться в воз-растном диапазоне от 3 до 7 лет, в котором особи имеют максимальную массу тела и рогов и наивысшую воспроизводительную способность. Разумеется, и в мигрирующих популяциях должен быть дифференцированный выборочный отстрел зверей по полу и возрасту, преимущественно – молодняка, при максимально щадящем режиме для половозрелых самок.

В большинстве стран отстрел самцов косуль ведется выборочно в оптимальные для этого сроки, когда у них есть рога и качество особей легко определить (преимущественно со второй половины мая по ноябрь). На территории Канско-Рыбинской котловины массовая добыча самцов имеет место в ноябре – январе, а их отстрел ограничен в летне-осенний период, что препятствует селекционной работе и развитию трофейного дела. Продолжительность сроков охоты на копытных должна находиться в тесной зависимости от их численности и объема добычи: от нескольких дней до нескольких месяцев. С января лицензионная добыча бедствующих, как правило, копытных должна быть прекращена, как и всяческая загонная охота и охота с собаками.

Контроль за состоянием популяции косуль осуществляется по многим параметрам, но наиболее простыми индикаторами могут быть длина нижней челюсти сеголеток, масса тела особей и качество рогов у самцов (Данилкин, 2002). Если морфометрические параметры уменьшаются, то необходимо искать причину ухудшения состояния группировок.

Устаревшая инструкция «О порядке добычи диких копытных по разрешениям (лицензиям) на территории РСФСР» (1984) фактически служит действенным руководством по уничтожению зверей. Стала одной из основных причин затяжного кризиса в охотничьем хозяйстве и в значительной мере способствовала резкому уменьшению ресурсов диких копытных (Данилкин, 2002).

Исходя из вышеизложенного мы предлагаем перенести сроки охоты на территории Канско-Рыбинской котловины Красноярского края на самцов косули в летнее-осенний период, и доля их отстрела должна составлять 10-15% от выделенных лимитов, в том числе охота «на гону» - не более 5%. Также в период осеннее-зимнего сезона охоты доля изъятия сеголетков должна быть в пределах 25%.

Кроме того, мы предлагаем радикально изменить систему учётных работ. Чтобы работы по учёту проводились не охотпользователями, которые заинтересованы в искажении достоверной численности в большую сторону, с целью получения большего числа лицензий на отстрел косули, а частным организациям (юридическим лицам) под контролем государственных органов, за счёт средств охотпользователей. Так, нами рекомендуются следующие основные мероприятия по улучшению использования ресурсов косули: увеличение финансовых вложений на проведение учётных работ в пределах 30-40%, а на охрану охотугодий вдвое, при нормативе 1 егеря на 25 тыс. га охотничьих угодий. В качестве общего направления считаем необходимым внести поправки в КоАП РФ, в результате которых охотпользователи вернут себе полномочия по составлению административных протоколов в отношении нарушителей природоохранного законодательства.

## **РЕСУРСЫ ГУСЕОБРАЗНЫХ ТОМСКОГО ПРИОБЬЯ**

Москвитин С.С., Коробицын. И.Г., Тютеньков О.Ю., Панин А.С.  
Томский государственный университет, г. Томск  
[muz@bio.tsu.ru](mailto:muz@bio.tsu.ru); [zoo\\_tsu@mail.ru](mailto:zoo_tsu@mail.ru)

Западная Сибирь традиционно считается местом сосредоточения и воспроизводства

глобальных запасов гусеобразных птиц (Флинт, Кривенко, 1999). Томское Приобье располагается на юго-востоке Западно-Сибирской равнины и представляет собой часть бассейна Оби, ограниченную административными границами Томской области. Территория имеет хорошо развитую гидрографическую сеть за счет крупных притоков Оби – Томи, Чулыма, Чаи, Кети, Васюгана, Тыма, изобилующих озерами, старицами и протоками, что привлекательно для гнездования и миграций гусеобразных.

Несмотря на множество тревожных сообщений о более чем 10-кратном снижении численности водоплавающих во второй половине 20 века на территории Западной Сибири (Дубовик, 1968; Кривенко и др., 1984; Ресурсы животного мира..., 1990 и др.), охота как весенняя, так и осенняя проводится ежегодно повсеместно без оценки и контроля динамики ресурса, без учета видовых изменений, расчета норм добычи и проведения биотехнических мероприятий.

Ресурсы гусеобразных на исследуемой территории представлены 37 видами, включая редких и залетных (Дубовик, 1972). Наиболее обычно пребывание около 15 видов: шилохвости, связы, чирка-трескунка, красноглазая чернеть, чирка-свистунка, кряквы, гоголя, хохлатой чернети, широконоски и большого крохалья. Реже встречаются лутки, серая утка и турпан и пролетные синга, морская чернеть, морянка, средний крохаль. Из гусей обычен на пролете гуменник, встречи же серого гуся, ранее довольно обычно гнездящегося, напротив, стали большой редкостью.

Основную часть ресурса составляют мигрирующие птицы, и именно на них в основном ведется охота, поэтому наблюдение за пролетом выполняет важную функцию контроля, являясь относительным показателем состояния ресурса в Приобье. Основными местами зимовок томских птиц, по данным кольцевания ( $n = 230$ ), являются индийские – 69,6 %, арабские – 21,3 %, европейские и средиземноморские – 8,3 %, а также африканские и восточно-азиатские – по 0,4 % регионы.

Количественную оценку весенней (апрель-май) и осенней (август-октябрь) миграции проводили в 1998-2009 гг. на разных участках поймы Оби и ее притока Томи ежедневно в течение 2 утренних часов наблюдений. Наблюдательные пункты (НП) в числе семи располагались как в южных, так и центральных и северных районах Томского Приобья. Всего за весну по данным 2-х часовых ежедневных утренних наблюдений в районе отдельных НП регистрировали от 2365 до 6985 особей гусеобразных, что сопоставимо с данными аналогичных исследований прошлых лет (Миловидов, Стрелков, 1978; Москвитин, Баяндин, 1983). Это говорит, видимо, о некотором постоянстве численности группировок, гнездящихся севернее.

В пролете доминирует шилохвость от (20 до 40 %). Второе место за связью – 10-20 %, а в южных районах из-за близости лесостепной зоны отмечается достаточно большая доля красноглазая чернеть и чирка-трескунка (более 10 %). К северу же увеличивается доля чирка-свистунка, гоголя, лутки. В центральной части территории хорошо выражен весенний и осенний пролет гуменника, который не придерживается русла Оби в отличие от большинства уток, а летит в массе по водораздельным территориям. По численности в конкретных местах он уступает только шилохвости.

Весенняя миграция начинается в южных районах во 2-3 декаде апреля, когда среднесуточная температура воздуха переходит через 0 °С, что, как правило, наблюдается после вскрытия рек. До вскрытия появляются кряква и лебедь-кликун (в среднем – 8-10 апреля), хотя прилет их в отдельные годы происходит еще в марте. Вслед за ними появляется большой крохаль – 16 апреля, шилохвость и гоголь – 20 апреля, чирок-свистунок – 22, гуменник – 23 и связь – 24 апреля. Несколько позднее начинают встречаться чирок-трескунок (в среднем – 27 апреля), широконоски и красноглазая чернеть (30 апреля), серая утка и хохлатая чернеть (1 мая). В центральных и северных районах Приобья начало прилета сдвигается на 1-2 недели по сравнению с югом.

В миграции гусеобразных прослеживалось 2-3 волны, первую из которых и, как правило, большую по числу пролетевших птиц, составляют кряква, большой крохаль,

шилохвость и свиязь. Начинается она практически сразу вслед за появлением первых мигрантов и продолжается 10-15 дней. Вторую волну продолжительностью 5-10 дней и третью (до 5 дней) образуют в основном чирки, широконоска, чернети.

Максимальные показатели интенсивности пролета отмечались на юге в 3 декаде апреля – 1 декаде мая, на севере обычно со сдвигом на декаду. В дни максимума в расчете на 1 час утренних наблюдений в полосе 1 км на НП пролетало 67 - 679 особей (1998-2009 гг.). Заканчивается пролет в конце мая – первой декаде июня, хотя у раногнездящейся кряквы в южных районах в это же время уже можно встретить птенцов.

Гнездовая группировка уток по сравнению с составом основной массы гусеобразных в период миграции отличается соотношением видов. В ней преобладает кряква, чирок-свистунок, свиязь, в северных районах также шилохвость. Значительно меньше гнездится широконоски и чирка-трескунка, красноглазая чернети, еще меньше – серой утки и большого крохалея. В таежных районах высока доля гоголя и лутка, а на водоемах со сплавинами – хохлатой чернети. Гнездовая плотность уток в разные годы на исследуемой территории по данным 2000-х гг. составляла от 7 до 20 пар/ 10 км<sup>2</sup> и в сумме по Томскому Приобью – 110 - 315 тысяч гнездящихся пар. Запас с учетом молодняка в послегнездовой период на территории Томского Приобья оценен в 835 тысяч особей.

Осенняя миграция сильно растянута во времени, начинаясь уже в июле с отлета на линьку, поэтому нередко интенсивность пролета по дням ниже, чем весной, несмотря на приrost после размножения. В августе на пойменных водоемах долины Оби наблюдаются кормовые концентрации уток, которые представлены в основном птицами, гнездящимися в этой же подзоне. Большой частью они отлетают с первыми днями охоты, но часть задерживается до конца сентября. Первыми покидают территорию в начале сентября широконоска, чирок-трескунка, красноглазая чернеть, до конца сентября отлетают «местные» свиязь, чирок-свистунок, шилохвость и кряква. В самом конце сентября-октябре наблюдается выраженный пролет северных группировок гоголя, свиязи, шилохвости и гуменника с хорошими жировыми накоплениями. Последними, почти перед ледоставом, пролетают «северные»: кряква, большой крохаль и хохлатая чернеть.

Использование ресурсов гусеобразных нуждается в значительной реорганизации, так как просто «собрать урожай», как это делает охота сегодня, попросту – прошлый век. Однако запреты и, прежде всего, на весеннюю охоту вряд ли будут иметь положительное значение, так как принцип «нет охоты – нет проблемы» в нынешнем российском обществе, к сожалению, справедлив. С биологических позиций, если считать, что весенняя охота строится на самцов и разрешается в Томской области лишь из скрачков, то использовать резерв холостых самцов отдельных видов уток правомочно, но на гусей весенняя охота вряд ли оправдана в массовом порядке, хотя допустима на гуменника. Так, оценка соотношения полов весной показала наличие перевеса в пользу самцов – 1,6-1,8 у большинства видов уток. У чирка-трескунка оно было выше – 2,5, а у красноглазой чернети доходило до 7,0:1 в пользу самцов (Москвитин и др., 2008), а в отдельных стаях, которые держались на водоемах в течение нескольких дней, насчитывали до 30 самцов на 1 самку, что указывает, видимо, на встречаемость на данной территории массы неразмножающихся самцов. Также отмечалось, что у большого крохалея и гоголя соотношение полов было близким к равному, а у лутка – самки преобладали 0,9:1, что необходимо учитывать при ведении охоты, однако, наверняка, часть этих самок, безусловно, относится также к неразмножающимся.

Таким образом, охотничьему ведомству России необходимо активно пользоваться в таких случаях территориальным принципом управления, где архиважным весной является в настоящее время не закрытие весенней охоты, а исповедование цивилизованного принципа: «охоты больше, где меньше уток и меньше там, где больше уток». Это в какой-то мере определит паритет между социальными требованиями и биологическими – «и овцы целы и волки сыты». Необходимо также понимать, что система регулирования добычи в нашей стране может опираться лишь на продолжительность времени охоты. Развитию начальных форм управления ресурсом могут помочь требования обязательной обоснованности

открытия охоты и сроков ее действия, а также допустимого числа охотников на площадь, представляемых как конкретными охотхозяйствами, так и органами охотнадзора областей и краев.

## ДИНАМИКА ЧИСЛЕННОСТИ ОХОТНИЧЬИХ ЖИВОТНЫХ В ЛЕНКОРАНСКОЙ НИЗМЕННОСТИ

Мустафаев Г.Т., Тагиев А.Н., Карабейли Ф.З.

Бакинский государственный университет, г. Баку, Республика Азербайджан

*tagiyev\_eko@rambler.ru*

В статье приводится многолетняя динамика численности наземных позвоночных животных и ее лимитирующие факторы в Ленкоранской низменности.

Материалы собраны и обработаны авторами за последние 10 лет и сравнивались с литературой по теме. Проведенные материалы мониторинга охватывали Малый и Большой Кызыл-агачские заливы, прибрежные полосы и степную часть низменности. Населения охотничьих позвоночных животных в Ленкоранской низменности, включая Кызыл-агачские заливы Каспия, до 1970-х годов оценивались десятками миллионов (Тугаринов, Козлова, 1938; Исаков, Воробьев, 1940; Верещагин, 1947, 1950), а в настоящее время - сотнями тысяч (Бабайев, Гяндилов, 2009).

Никто не охотился здесь и не охотится на земноводных и пресмыкающихся. Тем не менее, такие широко распространенные и многочисленные виды Малого Кызыл-Агачского залива, как *Rana ridibunda* и *Bufo viridis* стали малочисленными. Основной причиной этого уменьшения является, вероятно, сильная эвтрофикация воды Малого залива. Камышовые заросли здесь остаются нетронутыми в течение нескольких лет, происходит разложение и массовый гибель водных организмов в результате эвтрофикации воды (Касимов, Аскеров, 2001). К тому же пестициды, внесенные в почву вокруг Малого залива, накопились в этом водоеме в течение многих лет. Все это вместе служит лимитирующим фактором жизни водных и околоводных животных, в том числе позвоночных.

Разнообразие фауны рептилий в Ленкоранская низменности невысокое (34,3%). Наиболее широко распространенным видом является *Natrix tessellata*, второе место занимают *Emys orbicularis* и *Mauremys caspica*. Однако, деградация мест обитания отрицательно действовала на водяного ужа и черепаху. Ящерицы не характерны для Ленкоранской низменности. Пресмыкающиеся этого района гибнут, в основном, от случайного уничтожения.

Основными охотничьими объектами в Ленкоранской низменности были птицы и млекопитающие.

Юго-западный берег Каспия, в том числе Ленкоранской низменность, приобрел широкую известность как место концентрации зимующих птиц (Тугаринов, Козлова, 1938; Исаков, Воробьев, 1940). В былые времена здесь ежегодно зимовали несколько десятков миллионов ценных птиц (Тугаринов, Козлова, 1938; Верещагин, 1947): *Pelecanus*, *Phoenicopterus roseus*, *Rufibrenta ruficollis*, *Anser*, *Cygnus*, *Tadorna*, *Anas*, *Netta*, *Aythya*, *Merqus*, *Porphyrio Porphyrio*, *Fulica atra*, *Otis tarda*, *Tetrax tetrax*, *Numenius*, *Limosa Larus* и другие. Такое обстоятельство создавало великолепную кормовую базу для хищных птиц и зверей: *Pandion*, *Milvus*, *Circus*, *Accipiter*, *Buteo*, *Aquila*, *Haliaeetus*, *Aegyptius*, *Falco*, а из хищных зверей *Canis lupus*, *C. aureus*, *Vulpes vulpes*, *Felis libuca*, *F. chaus*. И так процветал сложный климаксный биоценоз.

Фазан (*Phasianus colchicus*) был интродуцирован на остров Сара и успешно акклиматизировался. Однако был быстро уничтожен после соединения острова с материком через дамбы в середине XX века.

Турач (*Francolinus francolinus*) расселился в Кызыл-агачском заповеднике в первой половине XX века через северную часть Ленкоранской низменности и успешно

адаптировался, занимая степной ландшафт с редкими кустарниками, особенно с зарослями ежевики. Общая численность его колебалась здесь от 250 до 3000 особей. Основным лимитирующим фактором является характер зимнего сезона года (длительный мороз с глубоким снегом). В 1993-1995 годы число турачей в заповеднике составляло 410-530 в период репродукции, а осенью 1910 - 2400 особей. Через 5 лет (в 2003-2005 гг.) подсчитано, соответственно, 386, 480, 1442 и 1707 турачей (Бабайев, Гяндилов, Аббасов, 2009).

Общее число водоплавающих и околоводных птиц в Кызыл-агаче зимой 2009 г. составляло 800944 особей (Бабайев, Гяндилов, Аббасов, 2009). Из них первое место занимают представители *Anas*- 30,7%, *Netta rufina*-30,7%, *Aythya*-12,7; остальные утки - 1,6%, (всего уток 64,0%). Второе место заняли Пастушковые (*Rallidae*) - 24,5%, в том числе *Fulica atra*-19,7%, *Porpyrio porpyrio*-3,0%. Гусей (*Anser*) было мало (всего 2,3%). Куликов на зимовке также немного (1,9%). Репродуктивная популяция охотничьих птиц в Кызыл-агаче находится на грани исчезновения (*Anser anser*, *Tadorna ferruginea*, *Anas platyrhynchos*, *A. anqustrirostris*, *Netta rufina*, *Aythya nyroca*). Особенно в катастрофическом состоянии находятся хищные птицы: *Pandion haliaetus*, *Haliaeetus albicilla*, *Buteo rufinas*, *Falco subbuteo*, *F. naumanni*.

Кабан (*Sus scrofa*) был и остается основным видом охотничьих млекопитающих в Ленкоранской низменности, в том числе и в Кызыл-агаче.

Местное население Ленкоранского региона (мусульмане) прежде не употребляли в пищу кабанину. Они водились в Кызыл-агаче большими стадами из 35-50 особей в каждом стаде примерно до 1960-х гг. В настоящее время большинство мусульман охотно едят свинину. Поэтому кабан стал здесь малочисленным видом (всего 300-400 голов).

Благородный олень (*Cervus elaphus*) уничтожен уже к середине XX века, а косуля (*Capreolus capreolus*) вытеснена из низменных лесов в середине XX века (Щахыев, Рахматулина, 2004).

Несмотря на то, что на территории Кызыл-агача функционирует особо охраняемый режим уже 80 лет, браконьерство здесь ликвидировано не полностью. Вредное действие пестицидов с трех сторон заповедника не исключается. Хищные птицы и звери долгое время (до 1960-х годов) считались вредными и интенсивно уничтожались. Применение нашего метода (75% рациона) показывает, что далеко не все рыбоядные птицы едят рыбу до 75% рациона. На основании всего приведенного можно заключить, что охотничье хозяйство и охота в Азербайджане шли по ошибочному пути.

## **СОСТОЯНИЕ ЧИСЛЕННОСТИ ОХОТНИЧЬИХ ЖИВОТНЫХ В АЗЕРБАЙДЖАНЕ**

Мустафаев Г.Т., Садыгова Н.А.

Бакинский государственный университет, г. Баку, Республика Азербайджан

[nurlana\\_s@mail.ru](mailto:nurlana_s@mail.ru)

В статье приводятся данные о современном состоянии численности и лимитирующие факторы уменьшения охотничьих животных от круглоротых до млекопитающих.

Эксплуатация позвоночных животных как природных ресурсов народом Кавказа началась от самого раннего этапа формирования человечества (Гаджиев, Рахматуллина, 2000). В первую очередь это коснулось рыб и млекопитающих. Материалы сообщения собраны и обработаны авторами за последние 10 лет. Проведены мониторинги, результаты которых оценивались многопараметрным методом и сравнивались с литературой по теме.

Круглоротые представлены в фауне Азербайджана одним видом - Каспийская минога (*Caspiomyzon vagnery*), которая являлась здесь до середины XX века многочисленной (Аббасов, Кулиев, 2000). Стереотипная миграция миноги для размножения сильно нарушена после создания Мингечаурского (в 1950-ые годы) и несколько позже Варваринского ГЭС-ий на реке Кура. Ныне она внесена в Красную книгу Азербайджанской Республики как редкий

вид.

Проводились многочисленные исследования, направленные на выяснение состояния численности промысловых рыб Азербайджана. Имеется много литературы (Аббасов, Кулиев, 2000; Аскеров, Зайцев, Гасымов, Кулиев, 2003; Кулиев, 2006). Основной вывод довольно поучительный: запас природных популяций лососевых, осетровых и крупных представителей частиковых рыб резко уменьшился в результате бесконтрольного улова, закрытия путей миграции и деградации мест обитания.

Для Азербайджана не характерен улов земноводных. Тем не менее, 50% из 10 видов этих животных ныне внесены в Красную книгу как редкие виды (*Triturus vulgaris*, *T. karelini*, *Pelebates syriacus*, *P. caucasicus*, *Bufo verrucosissima*). Многочисленны только 2 вида (*Rana ridibunda*, *Bufo viridis*).

Пресмыкающихся в Азербайджане 64 вида и подвида (Мустафаев, Садыгова, Искендеров, 2010). Размещение этих животных по 17 зоогеографическим районам Азербайджана показало низкое разнообразие. Ни один из 64 видов и подвидов не характерен для всех районов и везде разнообразие их ниже 50 %, за исключением предгорьев Малого Кавказа, где этот показатель составляет около 52%. Наименьшее разнообразие установлено для высокогорий как Малого, так и Большого Кавказа (5 видов – 7,8%). Стоит отметить тот факт, что 13 видов пресмыкающихся встречаются локально, прижились в том или другом районе: *Darevskia caucasica*, *D. armeniaca*, *D. portschinskii*, *Laserta brandtii*, *L. parva*, *Eirenis punctatolineatus*, *Elaphe longissima*, *E. persica*, *Hierophis caspius*, *Natrix megalochephalata*, *Psammophis lineolatus*, *Vipera dinniki*. Кроме того, 11 видов распространены только по двум районам.

Под прямым воздействием людей находятся змеи. В 1970-1990 годах ежегодно было отловлено около 2000 голов закавказских гадюк для производства змеиного яда. В настоящее время комбинат не производит этот препарат. Множество других видов змей случайно уничтожаются людьми, которые далеки от биологии. Многие пресмыкающиеся уменьшаются в численности и остаются на ограниченных территориях из-за деградации мест обитания.

Птиц в Азербайджане много - 428 видов и подвидов. Пернатые изучены более подробно и на современном уровне (Мустафаев, 2004; Мустафаев, Садыгова, 2005; Садыгова, Мустафаев, 2008). Когнитивный анализ материалов показывает, что состояние репродуктивных популяций птиц оставляет желать лучшего. Только в Ленкоранской и Кура-Араксинской равнинах разнообразие репродуктивных птиц достигает около 50%. Редких видов пернатых во все сезоны года более 30, редко гнездящихся 45 видов, а репродуцирующих редко, но часто зимующих – около 20 видов.

Млекопитающих в фауне Азербайджана 114 видов и подвидов. Разнообразие териофауны в 17 зоогеографических районах колеблется в пределах 8,8 – 52,8%, в среднем 39,5% (только в горных лесах Большого Кавказа выше 50%). Зато редких видов здесь достаточно (43-77,6, в среднем по районам 64,4%). Локально распространены 30 видов (Гаджиев, Рахматуллина, 2000), а во всех 17 районах встречаются только 3 вида (*Pipistrellus pipistrellus*, *Crisetulus migratorius*, *Mus musculus*). Редких для всех районов млекопитающих – достигает 49 видов, тогда как отсутствуют звери, которые являлись здесь многочисленными для всех районов.

Анализируя современное состояние охотничьих животных в Азербайджане, можно сделать заключение, что лимитирующим фактором для рыб является браконьерство и промысловый перелов. Земноводные и пресмыкающиеся гибнут, в основном, из-за недостаточного просвещения населения. Птицы стали редкими в результате деградации мест обитания, а млекопитающие – из-за прямого преследования людьми. Долгое время необоснованно уничтожались хищные и охотничьи животные, которые ныне составляют более 50% редких и исчезающих видов. Следовательно, развитие охотничьего хозяйства в Азербайджане шло по неверному пути. Обнадешивает тот факт, что в последние годы правительство Азербайджана относится к проблемам охраны окружающей среды с большим

вниманием.

## ОСОБЕННОСТИ ПРОМЫСЛОВ И ТРАДИЦИОННОГО ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ КОРЕННОГО НАСЕЛЕНИЯ ЧУКОТСКОГО ПОЛУОСТРОВА

Мымрин Н.И., Мымрин Р.Н.

г. Киров

[nmymrin@yandex.ru](mailto:nmymrin@yandex.ru)

Работы по исследованию биологических ресурсов и традиционного природопользования коренного населения в восточной Чукотке проводились нами с 1982 по 2004 годы. Ряд работ опубликован и позднее (Мымрин Н.И., 2000, 2002, 2004, 2006, 2008). Проведены многочисленные опросы охотников и членов их семей, других социальных групп в селах. На территории проживают два народа: эскимосы и чукчи. Для обеих групп населения основным занятием является морской зверобойный промысел. Оленеводство фактически служит вспомогательным занятием, особенно в последние десятилетия, но крайне необходимым. Пасут оленей только чукчи.

Существование природных биологических ресурсов и жизнедеятельность коренного населения региона в значительной степени определяются климатическими условиями. Отмечается высокий сезонный динамизм (миграции) ресурсов (Мымрин Н.И., 2002). Традиционное природопользование осуществляется с учетом погодных условий и динамики ресурсов. В регионе наблюдается обилие ресурсов. Ветры, штормы, ледовые условия, низкие температуры ограничивают доступ к ресурсам. Основу жизнеобеспечения составляют морские биологические ресурсы: морские млекопитающие, морские и анадромные рыбы, беспозвоночные, морские птицы, морские водоросли. Наземные звери и птицы, наземные растения, грибы дополняют рацион жителей. Годовой цикл природопользования практически непрерывен, но основной период добычи приходится на весну-лето-осень. В это время добываются, сменяя и дополняя друг друга, все основные биологические ресурсы. Жизнеобеспечение носит четко выраженный приморский тип. Даже растения и наземные животные добываются, в основном, не в большом удалении от моря. Сам характер распределения поселений свидетельствует об ориентации деятельности: все поселки от Колючинской губы в Арктическом бассейне до залива Креста в Беринговом море расположены на побережье. Важно отметить, что северные олени и оленеводы вслед за ними, из-за чрезвычайно низкой продуктивности тундры, вынуждены постоянно перемещаться. Напротив, все поселки приморских жителей, ориентированных на использование ресурсов моря, имеют стационарный характер, а основные промысловые виды движутся мимо них. Высокая биологическая продуктивность прибрежной зоны моря позволяет коренным жителям жить стационарно (Мымрин Р.Н., 2000). Излагаемый ниже материал необходимо дополнить следующим примечанием. Следует различать понятия количества добытого, пойманного, собранного и использованного (потребление). Цифры этих понятий могут сильно различаться, т.к. по существующей культурной традиции коренные жители делятся добычей с родственниками, друзьями.

Из морских млекопитающих добываются гренландский кит (*Balaena mysticetus* L.), серый кит (*Eschrichtius robustus* Lilljeborg), белуха (*Delphinapterus leucas* P.), изредка малый полосатик (*Balaenoptera acutorostrata* Lacepede) и горбач (*Megaptera novaeangliae* Borowski), морж (*Odobenus rosmarus* L.), морской заяц (лахтак) (*Erignathus barbatus* Erxleben), кольчатая нерпа (акиба) (*Phoca hispida* Schreber), ларга (*Phoca largha* Pallas), крылатка (*Phoca fasciata* Zimmermann), изредка сивуч (*Eumetopias jubatus* Schreber). Всего 11 видов. Максимальное количество мясо-жировой продукции на практике получают от серых китов. Но по ценности мясной продукции на первом месте стоит морж. По данным опроса 40 семей в Провиденском районе, потребление мясо-жировой продукции морских зверей в 2003-2004 годах составляло в разных селах и семьях в среднем от 102,3 кг до 437,5 кг и более на семью в год (34,1 кг-

97,2кг в среднем на одного члена семьи в год). В семьях зверобоев эти показатели выше.

По объему получаемой продукции рыбы занимают второе место. Исследования показали, что добывается и используется в пищу более 19 видов рыб, но основными видами являются: полярная тресочка-сайка (*Boreogadus saida* L.), дальневосточная навага (*Eleginus gracilis* T.), арктический голец (*Salvelinus alpinus* L.), горбуша (*Onchorhynchus gorbuscha* W.), кета (*Oncorhynchus keta* W.), нерка (*Oncorhynchus nerka* W.). В отдельные годы на ряде участков в значительных количествах вылавливают треску (*Gadus macrocephalus* L.), мойву (*Mallotus vilosus* Muller), сельдь (*Clupea harengus pallasii*) и другие виды. Вылов значительно колеблется по годам. По данным опроса, вылов (потребление) всех видов на семью в среднем составляет 141,8 кг, с колебаниями от 33,5кг до 194,7 кг. В семьях зверобоев вылов и потребление, как правило, выше.

Добыче и сборам беспозвоночных уделяется достаточное внимание. Видовой состав нами не определялся. Специально ловят летом с плавсредств и зимой со льда асцидий (*Ascidiae* sp.). В значительных количествах собираются двустворчатые моллюски (*Bivalvia* sp.) на берегу моря, особенно после штормов. В пищу используются тела брюхоногих моллюсков (*Gastropoda* sp.) из желудков убитых моржей. В эскимосских селах отмечается большее видовое разнообразие потребления беспозвоночных. По данным опроса объем потребления беспозвоночных в среднем составляет 48,7кг на семью. Потребление асцидий некоторыми семьями превышает 200 кг в год (Мымрин Н.И., 2004). Традиционная культура потребления значительных количеств беспозвоночных объясняется, вероятно, потребностями организма коренных жителей в солях и микроэлементах.

Использование птиц - морских, водоплавающих и наземных - осуществляется практически круглый год, в том числе и зимой. В известной Сирениковской полынье, ежегодно формирующейся у южного побережья Чукотского полуострова, зимуют десятки тысяч морских и водоплавающих птиц (собственные наблюдения). Всего охотники и население используют не менее 25 видов птиц и их яйца. Из морских птиц чаще добываются кайра (*Uria* sp.), баклан (*Phalacrocorax pelagicus* Pallas), ипатка (*Fratercula corniculata* Naumann), чистик (*Cephus columba* Pallas), глупыш (*Fulmarus glacialis* L.), конюга большая (*Aethia cristatella* Pallas) и другие. Из водоплавающих - три вида гаг (*Somateria* sp.), морянку (*Clangula hyemalis* L.), гусей (*Anatidae* sp.). Из наземных - канадского журавля (*Grus canadensis* L.), тундряную куропатку (*Lagopus mutus* Montin). Общий объем добычи птиц по данным опроса в среднем на семью - 15,3 штуки в год. С колебаниями от 7,9 шт. до 82,5 шт. на семью. Важным пищевым источником служат яйца птиц. На первом месте стоят два вида кайр, далее - гаги, чайка бургомистр (*Larus hyperboreus* Gunnerus), топорок (*Fratercula (Lunda) cirrhata* Pallas), ряд наземных птиц. В среднем на семью приходится 93,5 шт. яиц, с колебаниями от 65 до 250 шт. на семью. Величина, видовой состав сборов зависят от наличия и доступности птичьих базаров и колоний птиц и культурных традиций.

Добыча наземных зверей невелика. По данным опроса и другим источникам в 2003-2004 годах добывались следующие виды: белый медведь (*Ursus maritimus* Phipps), бурый медведь (*Ursus arctos* L.), волк (*Canis lupus* L.), лисица (*Vulpes vulpes* L.), песец (*Alopex lagopus* L.), росомаха (*Gulo gulo* L.), рысь (*Lynx lynx* L.), заяц беляк (*Lepus timidus* L.), снежный баран (*Ovis nivicola* Eschscholtz), суслик длиннохвостый (*Spermophilus parryii* Richardson). Имели место случаи добычи лося (*Alces alces* L.) на Арктическом побережье и побережье Берингова пролива. По данным опроса 40 семей были добыты 51 заяц-беляк, 9 лисиц, 3 песца, 3 волка, 6 росомех, 1 рысь, 1 бурый медведь, 10 снежных баранов.

Водоросли, растения, ягоды, грибы являются важными составляющими сбалансированного питания коренных жителей. Преобладание жиров и белков в диете физиологически требует большого потребления растительных продуктов. Водоросли под общим названием «морская капуста» включают в себя несколько видов: *Agarum* sp., *Alaria* sp., *Laminaria* sp. Потребление в среднем на семью составляло от 6 кг до 20 кг в год. Из растений в пищу используются более 19 видов, в том числе зеленые части растений и корни. Объем потребления - от 9,9 кг до 40,3 кг на семью. В больших количествах запасаются

ягоды: шикша субголарктическая (*Empetrum subholarcticum* V.Vassil), морошка (*Rubus chamaemorus* L.), голубика (*Vaccinium uliginosum* ssp. *microphyllum* Lange), брусника (*Vaccinium vitis-idaea* L.) и другие. Объем потребления ягод на семью в среднем 26,5 кг, с колебаниями от 12,1 до 37,3 кг. Используются в пищу 4-5 видов грибов. Объемы заготовок на семью от 9,8 до 27,8 кг.

Таким образом, традиционное природопользование и система жизнеобеспечения сельских коренных жителей Чукотского полуострова направлена на максимальное использование доступных биоресурсов природы. При этом следует отметить в культуре жителей полную и комплексную утилизацию добытых продуктов. Сами населенные пункты расположены в зонах повышенной биопродуктивности. Кажется очевидной необходимость поддержки такой культуры, расширение этой поддержки и некоторая коммерциализация с целью сохранения культуры и подъема экономики в селах.

## РЫСЬ В АРКТИКЕ У МЫСА ДЕЖНЕВА

Мымрин Р.Н., Мымрин Н.И.

г. Киров

[nmymrin@yandex.ru](mailto:nmymrin@yandex.ru)

Рысь на Чукотке, согласно сведениям, представленным Ф.Б. Чернявским (1984) и сведениям из сборника «Позвоночные животные Северо-Востока России» (1996), на восток далее устья Анадырского лимана не отмечена. В сборнике «Рысь. Региональные особенности экологии...» (2003) приведены три ссылки на местных жителей о встречах рыси на Чукотском полуострове. В данном сообщении мы излагаем опросные материалы и собственные наблюдения о встречах и распределении рыси на Чукотском полуострове.

Северная часть полуострова (Чукотский район). 1) В марте 2007 г. одну рысь видели в устье р. Вытгырвеем (Мечигменская лагуна). 2) В апреле 2007 г. одну рысь видели на скалах мыса Нунямо, с восточной стороны. 3) В 2006 году одну рысь видели у лагуны Поутен - в 25 км севернее мыса Нунямо. 4) В мае-июне 2006 года зверобой наблюдали со стороны моря сразу двух (пару) рысей на мысе Дежнева, у старого эскимосского селения Наукан. 5) Ежегодно рыбаки встречают следы рыси на реке Чегитун, от устья до верховья. Устье реки находится на арктическом побережье, примерно посередине между м. Дежнева и м. Сердце-Камень. По руслу реки - ивняки. 6) Весной 2009 г. оленеводы видели 3-х рысей возле озера Кукенлигытгын (к северо-западу от озера Иони). 7) В 2007 г. охотники видели рысь в районе к северо-западу от залива Лаврентия. 8) В 2008 г. на мысе Нунямо видели рысь стандартного окраса с пятнами на теле и другую рысь - с однотонно серой окраской, без пятен. Здесь же нашли тушки погрызенных рысью зайцев.

Южная часть полуострова (Провиденский район). 1) Автор видел следы рыси на илистом грунте в русле реки Нунямовею, возле мыса Чирикова, в сентябре 1982 г. 2) Рысь была убита водителем вездехода зимой, в середине 80-х годов, в районе лагуны Имтук, к западу от бухты Провидения. 3) В начале 1990-х годов на озере Аччен зимой нашли мертвую рысь. Предположительно, погибла от голода. 4) В 1990-е годы неоднократно наблюдали рысь в бухте Пенкигней, в том числе с детенышем (наблюдатель А. Ашкамакин). Аналогичное сообщение от Павла Л.: рысь наблюдают регулярно, когда плавают на лодках летом в бухту Пенкигней. Место гористое. Горы с крутыми склонами к бухте, есть заросли ольховника и немного ивняка в устьях речек и по пологим склонам. Речки впадают в море в основном в вершине бухты. В этих местах обитают зайцы-беляки, куропатки, которые и служат, вероятно, основной пищей в наиболее трудное время - зимой. 5) Весной 2002 года нашли мертвую рысь в 3-4 км к северу от Энмелена. 6) В феврале 2002 года видели следы рыси в 100 км от Нунлигранна к северо-востоку. 7) Николай К. поймал рысь в капкан, установленный в сарае в бухте Преображения. 8) В 2006-2007 гг. рысь наблюдали оленеводы в кустах у реки Гетлянген, впадающей в одноименную лагуну. Это около 110 км к юго-

западу от залива Лаврентия.

Основные выводы:

1. По представленным сведениям (16 наблюдений с 1982 по 2010 годы), рысь наблюдается регулярно в разных районах Чукотского полуострова по меньшей мере с начала 80-х годов 20 века, т.е. около 30 лет.

2. Отмечены наблюдения рыси с детенышами, т.е. налицо размножение и, вероятно, круглогодичное обитание на ряде участков.

3. Охотники специально отмечают, что в ряде мест звери наблюдаются регулярно, каждое лето.

4. Отмечены две разновидности окраса: стандартная пятнистая и однотонная серая.

5. Есть конкретные наблюдения питания рыси зайцем-беляком (мыс Нунымо).

6. Основными лимитирующими факторами для рыси являются: ограниченность кормов зимой (заяц-беляк, возможна в питании тундряная куропатка), длинная зима, многоснежье.

7. Находки мертвых рысей - свидетельство бедственного состояния зверей, особенно зимой.

Следует особо отметить, что в тундре Чукотки заяц-беляк держится группами (20-40 голов) и большими скоплениями (до 100 и более особей). Совершает регулярные сезонные перекочевки. Соответственно, рысь может относительно благополучно перезимовывать при высокой численности зайца-беляка и на его скоплениях. В текущие зимы (2009, 2010 годы) охотники отмечают высокую численность зайца-беляка.

Авторы благодарят за предоставленную информацию Владимира и Евгения Эйнеучейвун.

## СНЕЖНЫЕ БАРАНЫ НА ЧУКОТКЕ

Мымрин Р.Н., Мымрин Н.И.

г. Киров

*ntymrin@yandex.ru*

Евразия и Северная Америка были разделены около 10 тыс. лет назад при значительном повышении уровня моря и возникновении Берингова пролива (Чернявский, 1984). Произошло разделение наземных фаун. Однако сходство их животного населения до сих пор весьма велико, что и привлекает внимание многих исследователей. В настоящем сообщении приводятся собственные наблюдения на Чукотском полуострове за последние 20 лет, опросы охотников и литературные данные о распределении и численности одного из редких видов фауны России - снежного барана-толсторога. Аналог на Аляске - *Ovis dalli*.

Ф.Б. Чернявский (1984) указывает три очага обитания снежных баранов на Чукотском полуострове: 1. хребет Тэнканый (у западной окраины бухты Лаврентия); 2. в междуречье рек Чегитунь и Уиавээм в нижнем течении, невдалеке от северного побережья полуострова и 3. к северу от вершины бухты Провидения. В сборнике «Позвоночные животные Северо-Востока России» (1996) показано распределение толсторогов почти по всей южной половине Чукотского полуострова. Наши материалы подтверждают и дополняют приведенные выше сведения.

Северное побережье и прибрежные районы (Колючинская губа - мыс Дежнева). Охотники из села Энурмино видели баранов на горном массиве, образующем мыс Сердце-Камень, в количестве 5-6 голов.

Восточное побережье (мыс Дежнева - мыс Чукотский). Одного снежного барана отметили охотники в районе лагуны Поутен, севернее залива Лаврентия (ноябрь 1993 г). Охотники из села Лорино в 2002 году добыли барана к западу от речки Чульхевеем, у восточных отрогов горного массива Тэнканый. Двух баранов мы видели на пологом склоне у входа в бухту Пенкигней 30 июля 1996 г. Охотники из ближайшего к бухте чукотского села

Янракиннот отмечают здесь снежных баранов (до 6-8 голов) регулярно и иногда добывают. Далее к юго-востоку и югу полуострова снежные бараны отмечаются регулярно в следующих местах: на мысе Мертенса (до 5-6 голов); на мысе Сиволкут (северный входной мыс в бухту Ткачен) - до 6-8 голов; на мысе Чукотском - 2 головы. Итого на восточном побережье обитает до 25 голов, возможно больше.

Южное побережье (мыс Чукотский – Залив Креста). По южному побережью полуострова животные отмечены: на мысе Лысая Голова - 2 особи (восточный входной мыс в бухту Провидения); на мысе Столетия 4 апреля 2004 г. нами отмечено 6 самцов толсторогов. Западнее - от мыса Лесовского (западный входной мыс в бухту Провидения) до озера Аччен по всем приморским горным массивам подсчитано около 120 снежных баранов (апрель 1998 г.) в семи точках побережья. Далее к западу, северо-западу снежные бараны отмечаются регулярно по всем горам побережья от озера Аччен до мыса Беринга (село Эммелен). В ряде мест бараны регулярно отмечаются вблизи эскимосских (Сиреники) и чукотских (Нунлигран, Эммелен) сел. Вблизи Нунлиграна - до 18 особей в группе; на мысе Беринга (Эммелен) - до 10 голов в группе (1996 г). Охотник Николай К. из Нунлиграна оценивает (1996 год) поголовье баранов от озера Аччен до мыса Беринга около 40 особей. Северо-западнее мыса Беринга плоская прибрежная равнина простирается на 30 километров и в конце ее горный массив мыса Чирикова на побережье, где регулярно отмечаются до 10 баранов. Еще западнее бараны отмечаются на мысе Бакланьем (6 голов) и на горе у местечка Неран - примерно в 20 км от мыса Чирикова к северо-западу. Далее к западу равнинное побережье простирается до залива Креста. Всего на южном побережье обитает около 176 особей баранов, возможно больше.

Внутренние районы полуострова. Оленеводы в 50-х годах XX века видели 5-7 баранов в средней части хребта Тэнканый, к западу от залива Лаврентия. В этом же районе, но на берегу зал. Лаврентия в 1989-1990 гг. охотник Николай Э. наблюдал 2 взрослых самцов с развитыми рогами и 3 молодых. Один молодой баран был убит.

Район озера Ионии. Возле озера Кукенлигытгын, к северо-западу от озера Иони, в мае 2009 г. оленеводы видели маточное стадо баранов численностью около 30 голов: самки с телятами. В сентябре 2003 г. в окрестностях реки Ионивээм 3 барана рогача заскочили в стадо домашних оленей. Олени были распуганы. Одного барана пастухи убили. Следы баранов видели в верховьях реки Чегитунь; время наблюдений не указано. Двух баранов мы наблюдали с вертолета в ущелье в вершине бухты Пенкигней - 1990 год. До 6-8 особей неоднократно наблюдали рыбаки на горах в вершине бухты Провидения (около 25 км от открытого моря). Рога барана найдены на берегу бухты Провидения, в районе бухточки Хед. Рыбаки с вездехода на перевале между бухтами Провидения и бухтой Пенкигней видели 5-6 баранов. Вдали от открытого моря отмечено около 60 особей. Возможно, что истинное число значительно больше.

Миграции бараны, вероятно, совершают в пределах своего годового участка обитания. Зверобой из села Новое Чаплино указывает о переходах баранов с одного участка на другой на расстояния до 50 км (мыс Мертенса - мыс Сиволкут, в направлении север-юг). Охотники также отмечают, что с началом регулярных полетов вертолетов в села, бараны покинули ряд горных участков, где близко проходил маршрут полета.

Места обитания снежных баранов отличаются известной суровостью, особенно в зимнее время. Обязательно наличие скал для укрытия от врагов (волк, россомаха, бурый медведь) и расположенных рядом кормовых участков на склонах. Со слов оленеводов Чукотского района: бараны отмечались на местах, где прошло стадо домашних оленей. Таким образом, снежные бараны, как куропатки и зайцы-беляки, используют копки оленей, упрощая для себя добычу корма. Вероятно, это случается, когда снег уплотняется к середине-концу зимы, затрудняя баранам доступ к пище, или во время гололедных образований.

Охотники (со ссылкой на оленеводов) говорят, что оленеводы наблюдали, как самцы-рогачи баранов пытались преследовать самок важенок оленей во время гона.

Близкими соседями баранов по обитанию являются северная пищуха (*Ochotona hyperborea.*), повсеместно встречающаяся в каменных осыпях на средней части склонов, и заяц-беляк (*Lepus timidus*), обычно кормящийся у подошвы склонов. Здесь же отмечается и тундряная куропатка (*Lagopus mutus*).

Таким образом, снежные бараны встречаются практически на всей территории Чукотского полуострова. Общая численность, по нашему мнению, превышает 270-300 голов. Следует отметить недостаточность информации о численности баранов во внутренних горных районах полуострова. Обращает на себя внимание, что почти 65% встреч и численности приходится на южное побережье полуострова. Это не удивительно, т.к. условия существования для толсторогов на приморских склонах здесь более благоприятны, вследствие постоянного наличия зимой открытой воды (Сирениковская полынья) и, соответственно, более теплого климата. Даже зимой многие участки склонов гор здесь не занесены снегом. С этим же связана более высокая и продолжительная активность морских зверобоев этого района, следовательно снежные бараны находятся под их регулярным наблюдением.

Специально на баранов почти не охотятся, добывая их чаще всего попутно, поэтому в добыче преобладает в основном молодняк. О слабом преследовании баранов, как охотниками, так и волками, свидетельствует ряд наблюдений животных на относительно ровных участках тундры.

Мы выражаем благодарность охотникам Владимиру и Евгению Эйнеучейвун за предоставленные сведения о снежных баранах Чукотского района.

### **ЯЙЦЕКЛАДКА СЕРЫХ КУРОПАТОК И КАЧЕСТВО ИНКУБАЦИОННЫХ ЯИЦ ПРИ РАЗВЕДЕНИИ В НЕВОЛЕ В ВЫБОРГСКОМ РАЙОНЕ ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ**

Ошейко А.Ю.

ЛОГУ «Управление охотничьим хозяйством Ленинградской области», г. С.-Петербург  
[osheechka@mail.ru](mailto:osheechka@mail.ru)

Одним из охотничьих хозяйств, где занимаются разведением серой куропатки, является НП «Эльдорадо», расположенное в центральной части Карельского перешейка на территории Выборгского района Ленинградской области.

Материал для данной работы был собран в 2004 – 2006 гг. В течение этого периода были исследованы репродуктивные особенности 806 самок данного вида.

Пары начинали формировать, как только устанавливались благоприятные погодные условия. На Карельском перешейке это происходит в 20-х числах апреля. Сначала в клетки высаживали самок и содержали их поодиночке в течение 3 - 5 дней. Затем к ним подсаживали самцов. Удачный подбор пар на этом этапе составлял 90%. Неслись серые куропатки начинают в первой декаде мая и заканчивают в конце августа, однако пик яйценоскости приходится на конец мая – начало июня (см. рисунок 1).

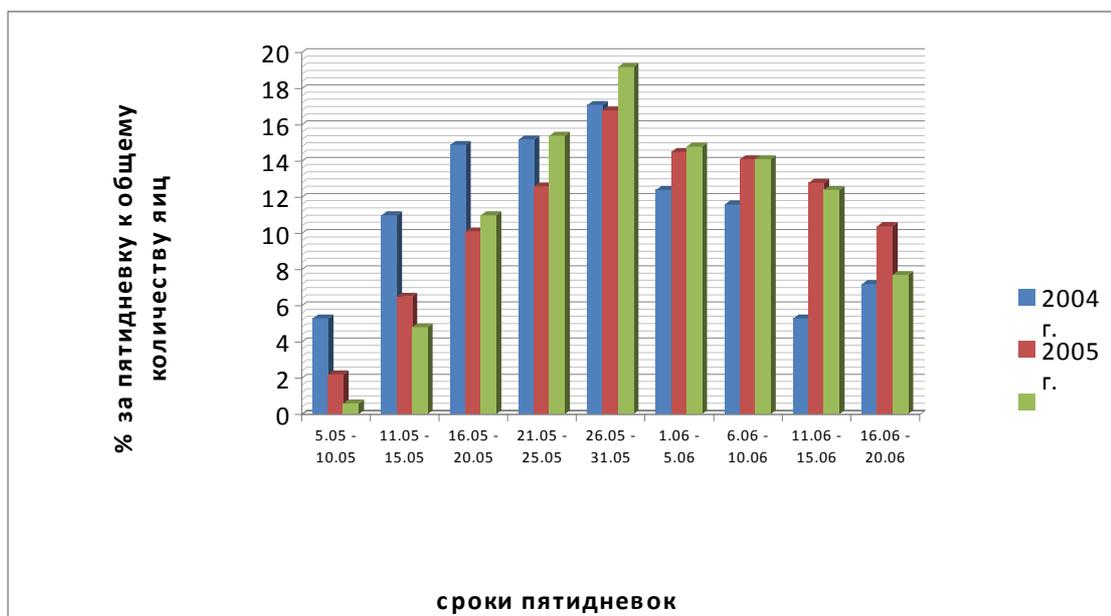


Рисунок 1- Яйценоскость серой куропатки по пятидневкам

Период с середины мая до середины июня характеризуется хорошей яйценоскостью. Это оптимальное время для проведения искусственной инкубации.

В среднем на одну самку приходится 21,5 – 25,6 снесенных яиц (максимально зафиксировано 44), что необходимо учитывать при расчете поголовья птиц на ферме. Эти наблюдения, скорее всего, характерны для данной зоны. В других климатических условиях (иные среднесуточная температура, продолжительность светового дня, влажность и т. д.) результаты могут быть иными.

В зависимости от массы яйца выделяют 3 фракции: мелкая (12,9 г и менее), средняя (13,0 – 14,9 г), крупная (более 15,0 г). Яйца с массой менее 12,0 г в инкубатор не закладывают. Результаты инкубации яиц в 2005 – 2006 гг. представлены в таблице 1. Судя по этим данным, от момента закладки яиц в инкубатор до высадки птенцов в манежи эффективность размножения достигает 60%. Этот показатель очень важен при расчете количества молодняка для разных хозяйственных нужд (молодняк ремонтный, используемый для проведения охот или предназначенный для продажи).

Таблица 1 - Результаты инкубации яиц серой куропатки в 2005- 2006 гг.

Год	Количество яиц, т.шт.	Неоплодотворенные яйца, т.шт./ %	Гибель эмбрионов, т.шт./ %	«Задохлики», т.шт./ %	Патология и уродства, т.шт./ %	Вывелось птенцов, т.шт./ %	Высажено в манежи, т.шт./ %
2005	7,6	1,5/19,5	1,1/14,5	0,7/9,1	-«-/-«-	5,0/65,9	4,3/56,8
2006	6,2	1,3/2,2	2,3/36,8	0,2/3,6	0,3/5,1	2,1/34,3	2,1/34,3

На основании данных учета индивидуальных размеров кладок птиц за сезон и статистических методов обработки биологических материалов удалось получить некоторые

биометрические характеристики данной популяции серых куропаток. Так, были рассчитаны необходимые показатели, наиболее полно отвечающие требованиям практики разведения данного вида (таблица 2).

Таблица 2 - Статистические показатели, характеризующие яйценоскость серых куропаток в хозяйстве за 2004 – 2006 гг.

Показатель	Значение признака		
	2004 г.	2005 г.	2006 г.
М(Х) - средняя арифметическая величина признака, шт./самку	22,5	27,2	25,1
Мо – мода, шт.	22,8	20,0	15,5
$\sigma$ - среднее квадратическое отклонение, шт.	$\pm 9,3$	$\pm 8,3$	$\pm 8,5$
Cv - коэффициент изменчивости, %	41,3	30,5	33,9

Исследования показали, что средний размер яйцекладки в 2004- 2006 гг. составлял 22,5; 27,2; 25,1 яйца на одну несушку соответственно. Судя по литературным сведениям, эти показатели несколько превосходят таковые в естественных условиях.

Для определения наиболее часто встречающейся величины кладки птиц рассчитывали такой статистический показатель, как мода. По этим расчетам наиболее часто встречающаяся величина кладки в 2004 - 2006 гг. составляла 22,8, 20,0, 15,5 яиц на одну несушку соответственно. Данные значения, за исключением 1-го показателя, значительно отличаются от средней арифметической величины, что свидетельствует о несимметричности вариационных рядов.

Опыт работы показывает, что для характеристики выборки одних только средних показателей недостаточно. Необходимо знать и такой показатель, как степень изменчивости признака. Основным критерием изменчивости является среднее квадратическое отклонение ( $\sigma$ ), которое демонстрирует, насколько по изучаемому признаку отклоняется каждый член совокупности от ее средней величины. Так, при величине кладки яиц 22,5, 27,2 и 25,1 шт., среднее отклонение от этого показателя составляет  $\pm 9,3$ ,  $\pm 8,3$ ,  $\pm 8,5$  яйца.

Для изучения динамичных рядов рассчитывали коэффициент изменчивости (Cv), который позволил судить о перспективах и интенсивности племенной работы. Большая величина этого коэффициента, наблюдаемая в нашем хозяйстве, свидетельствует о разнообразии исследуемого признака в группе и указывает на эффективность отбора по данному признаку.

Таким образом, собранные данные показывают, что подавляющее большинство самок откладывает яйца в основном в короткие сроки - с 16 мая по 15 июня. Основная их часть приносит от 11 до 35 яиц за сезон, в среднем на самку приходится 21,5 – 25,6 шт. Кроме того, несимметричность вариационного ряда, большой разброс изучаемого признака, и значительная величина коэффициента изменчивости указывают на неоднородность популяции по данному параметру. Это косвенно свидетельствует об отсутствии направленной селекционной работы, несмотря на то, что продуктивность особей является одной из важнейших биологических характеристик, особенно при искусственном разведении птиц. В дальнейшем следует уделить особое внимание племенной работе с серой куропаткой при искусственном ее разведении.

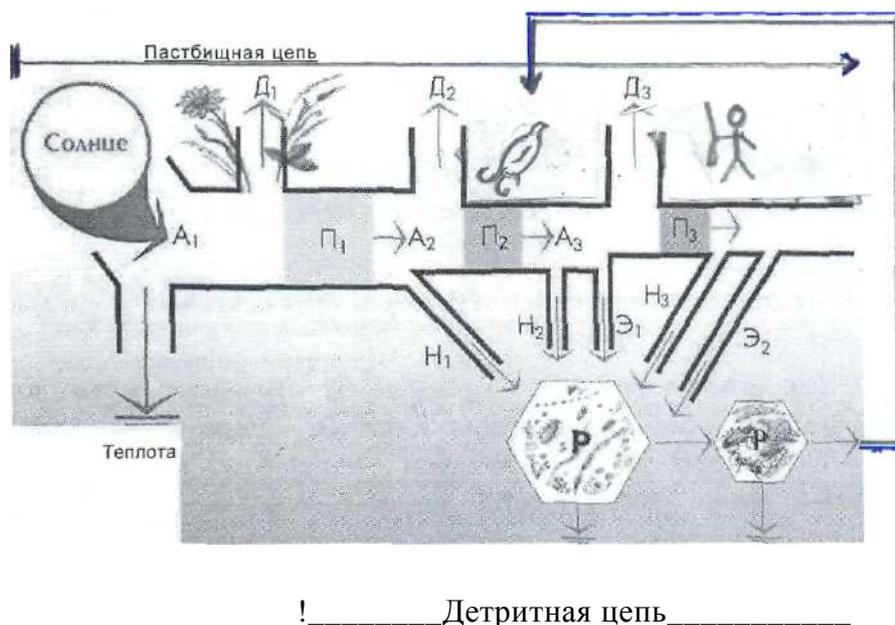
## НЕКОТОРЫЕ ВОПРОСЫ ОХОТОВЕДЕНИЯ С ТОЧКИ ЗРЕНИЯ ЭКОЛОГИИ

Павлов А.А.

г. Няндомы, Архангельская область

[anatol.pawlov@yandex.ru](mailto:anatol.pawlov@yandex.ru)

Рябчик, тетерев, глухарь имели в Архангельской области промысловую численность до 70-х годов XX века. Позднее численность этих видов упала до уровня, интересного только для любительской охоты. Численность этих видов сильно варьирует по годам в зависимости от складывающихся климатических условий, но колеблется возле незначительной непромысловой величины. Уровень изъятия охотниками не может существенно влиять на динамику численности. Что же тогда сдерживает рост поголовья?



### ! Детритная цепь

Поток энергии в пастбищной и детритной пищевых цепях (по Одуму Ю., 1975, с изменениями): А<sub>1</sub> - поглощенный растениями солнечный свет; А<sub>2</sub> и А<sub>3</sub> - корм, ассимилированный первичными и вторичными консументами; Д<sub>1</sub>, Д<sub>2</sub>, Д<sub>3</sub> - траты энергии на дыхание; Н<sub>1</sub>, Н<sub>2</sub>, Н<sub>3</sub> - неиспользованная часть корма; Э<sub>1</sub>, Э<sub>2</sub>, - экскременты; Р - редуценты; П<sub>1</sub> - чистая первичная продукция; П<sub>2</sub>, П<sub>3</sub> - вторичная продукция. (С изменениями автора.)

Поток энергии проходит по пищевым (трофическим) цепям (их 2 вида: пастбищная и детритная), см. схему. Солнечная энергия движется по пищевым цепям (в т.ч. к охотничьим видам). Фотосинтез использует 0,8-1 % солнечной энергии. При передаче энергии к консументу (и при каждом следующем переносе тоже) большая часть энергии теряется в виде выделения тепла. Лось и боровая дичь являются первичными консументами. При этом боровая дичь в летнее время бывает и вторичным консументом (в сущности – хищником), т.к. не упускает случая питаться животным кормом (насекомыми и пр. беспозвоночными). Птенцы первого месяца жизни питаются почти исключительно животным кормом. В связи с этим в классическую схему следует внести дополнение – дополнительное направление поступления в популяцию птиц энергии из детритной цепи от потребления организмов, питающихся микроскопическими редуцентами, на схеме показано двойной линией). Без этой линии жизнь популяций тетеревиных вообще невозможна.

Этот белковый корм животного происхождения с полным комплектом аминокислот абсолютно необходим для нужного темпа роста организмов птенцов за короткое лето.

Важен животный корм и для взрослых. Эффективность усвоения энергии у хищников как раз достигает максимума – до 20 %.

Что же обеспечивало кормность и высокую численность дичи до 70-х годов? И что случилось после? Предполагаются следующие моменты.

Во-первых, длительный исторический период были поля отдаленных деревень, широко рассредоточенные в пространстве, с овсами и др. культурами. В 70-х годах разрушили «бесперспективные» деревни. Затем перестали засеивать и поля вокруг них. С середины 90-х даже ближние поля у центральных усадеб стали засеиваться в мизерной доле. На полях ранее массово кормился тетерев. Посещали поля рябчик, глухарь, да и речные утки. На сельскохозяйственных полях пища сконцентрирована, и они обеспечивают больше энергии с единицы площади, чем в лесном растительном сообществе. Показателен в этом аспекте кабан, который в Архангельской области широко расселился в 80-х годах по территории благодаря советскому сельскому хозяйству. Лучшим биотехническим мероприятием для кабанов были ежегодно недоубранные поля гороха и овса, силосные траншеи, скирды и пр. И даже интенсивная охота на этого зверя до середины 90-х годов не подорвала его поголовье. Но как только поля оказались залуженными, через 2 года кабан исчез почти полностью.

Вторая причина сбоя в потоке энергии усматривается в лесу. С начала 60-х годов до середины 90-х леса в прижелезнодорожных районах оказались перерубленными. На месте тайги из ельников и сосняков – типичных климаксовых сообществ (наиболее эффективно использующих солнечную энергию, с замкнутым круговоротом веществ, которые веками устойчиво существовали без смены пород) оказались вырубки с травами и листовым молодняком. Эти растительные сообщества (сукцессионные стадии), состоящие из т. н. «ремонтных видов», смысл существования которых – восстанавливать климаксовое сообщество, замкнутость круговоротов после пожаров (= сплошных рубок), заложен генетически (Горшков, 1995). Многие животные тоже ремонтные виды. Лось типичный ремонтный вид.

Как же энергетически различаются климаксовые сообщества и вырубки в стадии сукцессии? В Няндомском районе Архангельской области (по материалам местного лесхоза) в 1949 г. спелые и перестойные хвойные леса составляли 80% лесонасаждений, в 1999 г. почти 60 % площадей составляют листовые породы, в основном молодняки и средневозрастные. В оставшихся хвойных лесах преобладают низкобонитетные спелые и перестойные леса и молодняк 1 кл. возраста. Промышленным сплошным рубкам с 30-х годов подвергнуты более 450 тыс. га лесов района. Даже имеющиеся неполные научные исследования подобных воздействий позволяют утверждать о колоссальных изменениях в сопутствующих лесам природных компонентах: климате, почвах, состоянии поверхностных и подземных вод, растительном и животном мирах.

Имеются публикации лесоведов (Гусев и др., 1996) о том, что «в Архангельской области происходит перераспределение расходных статей солнечной энергии в системах лес-атмосфера и вырубка-атмосфера. Если в хвойном лесу около 70% ее расходуется на биологические процессы, то на вырубке большая часть тепла тратится на физические процессы в атмосфере и в почве, т.е. на изменение климата».

Таким образом, зарастающие вырубки поглощают (используют) значительно меньше солнечной энергии и поставляют ее в начала пищевых цепей, а значит, соответственно сокращается поток энергии и дальше по цепям.

Спелый и перестойный хвойный лес (с нулевым углеродным балансом) имеет наибольшее накопление энергии в синтезируемой массе органического вещества и производит такое же количество опада (древесных стволов и другое), который идет в основном в детритную цепь (в пищу грибам и бактериям). Далее энергия через мелких беспозвоночных поступает в пищу птенцов и взрослых птиц. Опад отрастающего леса, представленный в основном листьями, несопоставимо меньше. Цифровые значения показателей спада можно легко найти и сравнить в публикациях лесной науки. Отличаются в

разы. Убыль энергии (=кормовые условия) значительно всего лимитирует численность боровой дичи.

Сдерживает численность и повышение смертности. Дополнительно повышает смертность ухудшение микроклимата в лесных угодьях, как следствие свода леса. Резче проявляются суточные колебания температуры. Снижение температуры воздуха на 1°C, особенно при резком ветре, может решить судьбу выводка. Где укрыться от дождя выводку, если оставлены только продуваемые недорубы? Усиление настообразования приводило к гибели целых стай тетеревов. Вероятность периодического обледенения веток стала выше. Стали известны и беззащитны после рубок большинство глухариных токов. Большинство из них попросту вырублены и зачахли. Такие и прочие неблагоприятные факторы в сфере защитности и гнездопригодности (условия для размножения) имеют также региональный размах. Изъятие охотниками явно несопоставимо с влиянием подобных факторов. Совершенно не имеют отношение к охотникам и очень большие колебания численности зайца-беляка по годам. Излишнее квотирование добычи ничего не решает. Уменьшение отстрела приводит лишь к увеличению потерь поголовья от других причин.

### **К ВОПРОСУ О ДИНАМИКЕ ЧИСЛЕННОСТИ ЛОСЯ В ТАЕЖНОЙ ЗОНЕ**

Павлов А.А.

г. Няндомы, Архангельская область

anatol.pawlov@yandex.ru

Динамика численности лося в Архангельской области на взгляд многих охотоведов с местной практикой работы не поддается известным объяснениям. Без очевидных причин после середины 90-х годов произошел обвал численности, чуть ли не за 2 года. Например, в Няндомском районе добыча с 200-250 голов за сезон при полном освоении лицензий уменьшилась до 8-10 голов при лимите 20-30. При более чем 20-летнем опыте промысловой охоты в качестве организатора и непосредственного участника можно утверждать, что не чрезмерный отстрел решил дело. Конечно, в густонаселенной средней полосе браконьерство имело решающее значение в обвале численности, но в северной тайге браконьерская доля была относительно невелика, и она также упала соответственно. Добыча лося сопряжена тут с большими материальными и физическими затратами, требует большой квалификации охотника. Не стало густой сети дорог - зимников, «ничейного» бензина и транспорта как в советские времена и др. Для неопытного охотника беготня за лосем по тайге сейчас просто нерентабельна.

Анализ на графиках кривых динамики плотности лосей за последние десятилетия XX века в северных и центральных регионах имеют сходную конфигурацию падения, но на севере кривая на графике отстает по фазе. Время отставания около 5 лет. При этом на севере браконьерства было существенно меньше.

Обвал совпал по времени с дорубанием основных массивов старовозрастных лесов. Пустыни вырубов сомкнулись. Большая часть лесов приобрела вид лиственных жердняков с хвойным подростом. Можно предполагать, что миссия лося в природе - это участие в ремонте и быстрейшем восстановлении климаксовых сообществ. В бореальных старовозрастных лесах лось было очень мало. Он лишь присутствует в природе. И по генетической программе (Горшков, 1995) ремонтный вид дает резкую вспышку численности при нарушении естественного сообщества.

По моим наблюдениям, лось был наиболее многочисленен и был неистребим при интенсивнейшей промысловой охоте пока соотношение площадей старовозрастных лесов и разновозрастных вырубков было примерно 50 на 50. Когда стало примерно 20 на 80 - случился обвал численности. Концентрации лосей можно сейчас наблюдать только в осенний период возле свежих вырубков, размеры которых несопоставимы с прежним и вырубками крупной лесной промышленности.

Если опираться на «3 кита охотоведения» (кормовые, защитные и гнездопригодные условия), обвал объяснить невозможно. Кормов лосю предостаточно. Условия для размножения вряд ли сильно пострадали. Правда, замечая, что защитные условия и укрытия от непогоды в виде густых ельников лосю необходимы.

По В.Г. Горшкову (1995), в обеспечении баланса в биогеоценозах крупные животные (размеры тела от 1 см и более) их доля в общем объеме всего лишь 1%. Но они присутствуют во всех сообществах. Значит они, лось в том числе, в природных сообществах все же имеют значимую миссию. Характер его питания, перемещений по угодьям, выделения экскретов указывают на то, что лось, как неотъемлемое звено биоты леса, призван играть значимую роль в начальной стадии зарастания вырубок и гарей, восстановлении почвы под конечное растительное сообщество, в ускорении процесса восстановления коренных лесов.

Таким образом, обвал численности лося на территориях сверхинтенсивного лесопользования можно объяснить откочевкой части популяции на территории, имеющие лучшие защитные условия, а главное - сбросом темпа размножения оставшимися. Последний фактор обусловлен генетической программой популяции. Для такой реакции должны поступить внешние сигналы.

Тут возникает вопрос, а каково же состояние популяция лося в скандинавских странах? Выводы В.Г. Горшкова относятся только к популяциям с нормальным природным геномом. Не нарушен ли нормальный геном у скандинавских лосиных популяций? Там запредельная численность популяции управляется выборочным изъятием. С.С. Шварцу (1980г., ст. 170) на основании изучения популяций мышевидных и др. мелких животных, пришел к следующим выводам: «...изменение направления отбора неизбежно вызовет изменение генетической структуры популяции и каждая генерация становится специфичной не только физиологически, но и генетически. Изменение возрастной структуры популяции приводит, следовательно, к изменению ее генетической структуры».

Практика охот в Архангельской области вряд ли привела к значимым изменениям в половозрастной структуре популяции лося. Применялись все виды охот, что нивелирует эффект избирательности отдельных способов охоты, да и стрелять приходилось в большинстве случаев по мелькающему в кустах первому попавшему на глаза зверю. Какой уж тут отбор? Наши северные популяции лося имели возможность сохранить свой естественный геном. Следовательно, могли сохраниться естественные тормоза для роста численности при достижении сукцессионными лесными сообществами определенной стадии (например, стадии жердняка), в которой присутствие лося в лесном сообществе имеет мало экологического смысла.

Имеем ли право, добиваясь роста численности лося, исказить генофонд в природе? Учитывая тот 1% значимости крупных животных всех в совокупности, можно считать, что вряд ли скандинавские охотоведы с лосем сильно «нарушили экологию». Особенно на фоне других масштабных воздействий хозяйственной деятельности. Так что охотоведам в России не помешало бы внедрить кое-что из практики скандинавов, создавать искусственные биогеоценозы, работающие эффективнее естественных в смысле выхода охотхозяйственной продукции.

Все сказанное может выглядеть дискуссионным. Для большей убедительности автору пришлось бы углубляться в сущность и детали теоретических выводов выдающихся экологов, что невозможно в краткой статье.

## НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ ПРОСТРАНСТВЕННОЙ СТРУКТУРЫ ПОПУЛЯЦИИ ЛОСЯ В УСЛОВИЯХ ЕВРОПЕЙСКОЙ ТАЙГИ

Панченко Д.В., Белкин В.В.

Учреждение Российской академии наук Институт биологии Карельского научного центра  
РАН, г. Петрозаводск

[danja@inbox.ru](mailto:danja@inbox.ru)

На Европейском Севере России для лося характерна неравномерность освоения территории, выражающаяся в мозаике численности вида, в смене стадий по сезонам года, в использовании отдельных территорий как «мест выживания» во время депрессии популяции.

Материалы последнего десятилетия (Данилов, 2005; Данилов и др., 2007; Ломанов, Ломанова, 2004; Ломанова, 2007, 2009; Панченко, 2009; Панченко, Марковский, 2007) показывают, что в Карелии, как и на большей территории европейской тайги (Архангельская и Вологодская области), наблюдается медленный, но неуклонный рост численности лося. В Карелии, например, показатель учета возрос с 1,7 в 2001 г. до 2,4 следа на 10 км в 2009 г. В Мурманской области, напротив, численность вида с 2000 по 2008 гг. сократилась с 8,6 до 4,3 тыс. голов (Ломанов, Ломанова, 2004; Ломанова, 2007, 2009). Судя по данным ЗМУ в Карелии и Мурманской области, численность лося в подзоне средней тайги в 1,5-2 раза выше, чем в северной тайге (Данилов и др., 2005, 2006, 2007).

Биотопическое распределение лося в подзонах северной и средней тайги имеет свои особенности (рис. 1). Так, в Мурманской области и на севере Карелии отмечается явное предпочтение лосями сосняков. На концентрацию зверей зимой в низко- и среднеполнотных сосновых борах с подлеском из березы указывают О.И. Семенов-Тян-Шанский (1982) и О.С. Русаков (1979). Наши учеты в Лоухском районе Карелии также показали, что спелые сосняки относятся к предпочитаемым зимним стадиям лося – показатель учета составил 5,2 следа на 10 км маршрута. Меньшая численность лося отмечалась на сфагновых болотах (1,5) и в заболоченных хвойных лесах (1,8 следа на 10 км маршрута). Наибольшее число следов было зарегистрировано в сосновых молодняках естественного и искусственного происхождения с примесью осины, ивы, рябины, березы (15,6 следа на 10 км маршрута). Несколько меньшей оказалась встречаемость лосей в сосновых лесах в подзоне средней тайги, что можно объяснить большим лесохозяйственным освоением территорий. В результате рубок леса формируется мозаика биотопов с лучшими, чем в спелых сосновых лесах, кормовыми и защитными условиями. Исследования биотопического распределения вида, выполненные в северной части Швеции, показали, что и там сосновые леса являются одним из предпочитаемых биотопов (Ball et al., 2001).

Сезонные миграции лося в Карелии отличаются чрезвычайно большой вариабельностью как по направлению, так и по протяженности – 10-60 км (Данилов, Марковский, 1998). В результате раннезимней миграции численность лося в летних местообитаниях зимой резко снижается. Это показали и учеты на экспериментальной территории в Пряжинском районе Карелии – показатель учета в среднем за 8 лет составил здесь 0,42 следа на 10 км маршрута, при этом звери попадали в учеты не каждый год (общая протяженность постоянных маршрутов – 650 км). В зимних стадиях (Киндасовская низина), которые на экспериментальной территории находятся на удалении 7-10 км от летних и отличаются меньшей на 15-20 см глубиной снежного покрова, численность лося на порядок выше. Здесь места жировок относительно постоянны и могут использоваться лосями длительное время. Звери часто ложатся недалеко от участков, где они кормились или непосредственно на жировочном ходу, зачастую отдыхая рядом или прямо на неиспользуемых зимой лесных дорогах. Так, в местах зимних концентраций лося на экспериментальной территории в феврале на участке дороги в 8 км было обнаружено 94 лежки разной давности (до 3 недель). В этих же местах самка лося 4 дня держалась в районе пересечения двух мелиоративных канав, поросших ивняком, на участке площадью 1,5 га. На

нем было найдено 24 лежки, а все кусты ивняка в пределах этого участка были «подстрижены» лосем.

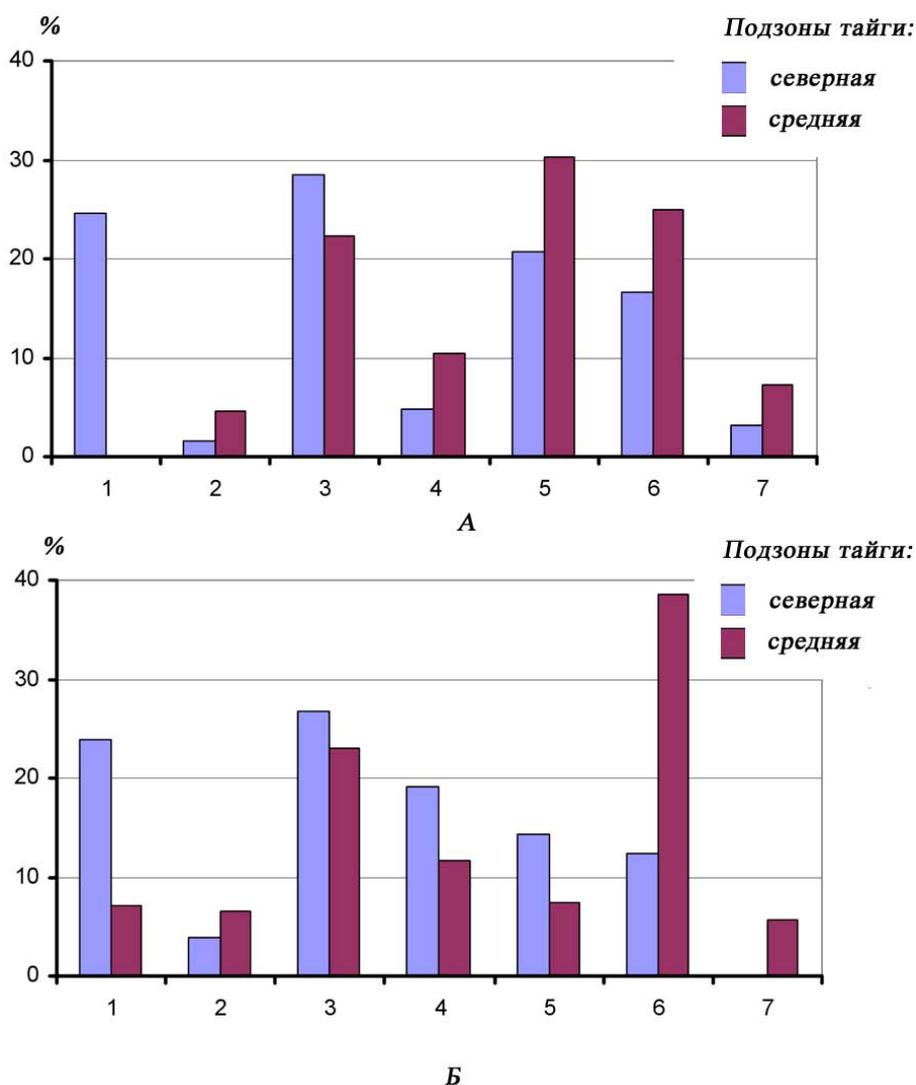


Рисунок 1 - Сезонные особенности встречаемости лосей и следов их жизнедеятельности в Карелии (n=596), %: А- бесснежный период, Б – зима. Ось абсцисс: 1 – сосновые леса, 2 – еловые леса, 3 – болота, заболоченный лес, 4 – смешанный лес, 5 – берега водоемов, 6 – зарастающие вырубki, старые гари, 7 – заброшенные поля

Оценка численности лося в зимних стациях на экспериментальной территории (17 тыс. га) с использованием мотодельтаплана показала, что здесь обитает, как минимум, 37 лосей (рис. 2). При учете был встречен одиночный зверь, 8 групп из двух зверей, 4 группы – из 3 и одна группа из 8 лосей. Расстояние между этими группами – 1-5,2 км, в среднем – 2,6 км. Судя по набродам зверей большинство из них в предшествующие учету несколько дней держались на этом же месте, а меньшая часть – удалялась на 1,5-3 км. При средней плотности зверей на участке 2,2 экз. на 1000 га можно предположить, что в южной Карелии в зимних стациях участок обитания лося сопоставим с таковым в Финляндии и Швеции (Heikkinen, 2000; Cederlund, Okarma, 1988).

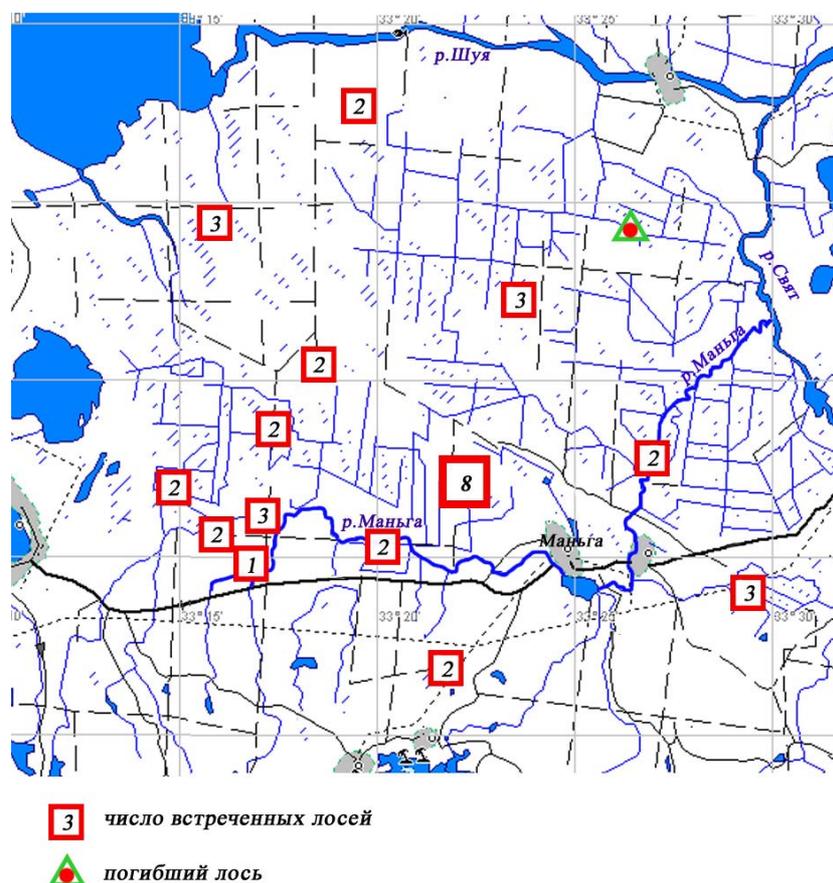


Рисунок 2 - Результаты учета лоса в зимних станциях на экспериментальной территории с использованием мотодельтаплана

Работа поддержана грантами ОБН РАН «Биологические ресурсы России: оценка состояния и фундаментальные основы мониторинга», Программы фундаментальных исследований Президиума РАН «Биологическое разнообразие».

## МЕСТООБИТАНИЯ ОКОЛОВОДНЫХ ПУШНЫХ ЗВЕРЕЙ В ЗАПОВЕДНИКЕ «ВЕРХНЕ - ТАЗОВСКИЙ»

Пастухов А. М.

«Верхне-Тазовский» заповедник, Тюменская область

Заповедник «Верхне-Тазовский» расположен на юго-востоке Ямало-Ненецкого автономного округа. Площадь его составляет 631308га. Лесопокрытая – 534 955 га, нелесная – 96 353 га. Из нелесной территории особенную ценность представляют болота, которые занимают 90 713 га. Из общей площади нелесной занимает акватория – 5 517 га (меньше 1%). Главные реки: Поколька – 260 км, Ратга – 210 км. Направление их строго меридиональное.

Болота – в основном верховые, озёра встречаются двух типов, которые отличаются по генезису – ледникового происхождения и пойменного. Пойменные озёра представляют собой старицы рек и имеют удлинённые формы. У них топкие берега, илистое дно и различного рода зарастания. Озёра ледникового происхождения – круглой формы, располагаются на междуречьях и в них не обнаруживаются околоводные пушные животные.

На территории заповедника обитает четыре вида, которые приурочены обитания к водной среде: два из отряда Rodentia и два из отряда Carnivora.

Ондатра (*Ondatra zibethcus*) распространена по всей акватории заповедника, нет её в

озёрах ледникового происхождения и на речках с быстрым течением. Наши наблюдения проходили в северной части заповедника с преобладанием пойменных водоёмов как проточных, так и закрытых. Окраска зверька светло-рыжая, но встречаются альбиносы и меланисты. Линька проходит с начала вскрытия водоёмов. Зверьки, обитающие в верховых болотах, линяют позже, так как ото льда водоёмы освобождаются на 10-12 дней позже ручьёв и мелких речек. В пойменных озёрах непроточного типа освобождение ото льда сильно затягивается. В них с осени образуются большие пустоты, которые являются благоприятными для зимующей ондатры в кормовом отношении. Весной они заполняются водой и зверёк вынужден покидать их, перекочевывая в другие местообитания.

Жилище - чаще всего норы в тихих старицах. В верховых болотах и в небольших водоёмах – хатки, которые достигают до метра высоты. От всех убежищ 97% - норы, 3% - хатки. В норах лучше выживает молодняк. В зимний период обитатели хаток подвергаются нападению со стороны лисицы (2 раза) и соболя (нередко). Ветра северного и восточного направления выхолаживают мгновенно.

Питание – растительность влаголюбивых растений. Установлено поедание 26 видов. Основные – вахта трехлистная, сосёнка водяная, 10 видов осок, ежеголовник малый. Питание не ограничивается только этими растениями. У некоторых растений поедают как базальную часть стебля, так и апикальную часть листа. Кормовые угодья около водоёмов для зверька вполне удовлетворительные. На наш взгляд, лимитирующими факторами являются наледи, длинная зима (217 дней), ранние заморозки.

Размножение. По нашим наблюдениям, у ондатры бывает два помёта. В первом помёте 6-7 детёнышей, появление их замечено в вечерние часы 3 июля. Они зимуют вместе с родителями. Второй помёт появляется 5-10 августа. Первопометники вырастают до размеров взрослых за 3 месяца (до осенних холодов), второй не выдерживает раннеосенних низких температур или становится жертвой хищников.

Враги – лиса, соболь, горностай, хищные птицы – филин, ястребиная сова. Общее количество ондатр в северной части заповедника 3600 особей.

Водяная полёвка (*Azvicola terrestris*). Встречается в пойменных озёрах северной части заповедника, где есть пригодные кормовые и гнездопригодные условия. В осеннее время наблюдается откочевка от водоёмов до 1-2 км. Окраска меха слегка бурая или серая, низ тела светлее, хвост тёмный.

Поедает различные части растения, осоковые травы, водяная сосёнка, рдест маленький и много других влаголюбивых трав. Полёвка в питании является конкурентом ондатры, которая занимает те же станции.

Охотники и местное население свидетельствуют, что полёвка приносит три помёта. В помёте 7-8 детёнышей. Детёнышей третьего помёта холода застанут в раннем возрасте. Чаще они становятся жертвой хищников.

Убежище – норы, но и есть их жилища в больших осоковых кочках, от водоёмов она не уходит. При больших половодьях весной зверёк сооружает жилище в дуплах гнилых валежин (2 случая) или между корнями высоких деревьев. Гнёзда могут быть в любых местах.

Общее количество не превышает 2500 зверьков. Хотя высокая плодовитость мгновенно подымает численность, но сдерживается врагами, метеоусловиями. В суровые зимы гибнет до 90% всех зверьков. Враги – лисица, соболь, россомаха, горностай.

Речная выдра (*Lutra lutra*) – распространена по большим речкам, заводям, старицам, а также по озёрам, которые имеют протоки или соединены между собой. Зверь очень скрытный, зимний маршрутный учёт 2000-2009 гг. показывает, что численность в северной части 12 особей. Вид малочисленный, встретить можно в больших водоёмах или заводях. От водоёмов далеко не отходит. Встреча следов – желобов в феврале дальше одного километра от водоёмов не наблюдалась. Следы жизнедеятельности в летнее время не встречали. Встретили игровую горку, где выдра скользила по склону в р. Ратта.

Питание – в основном рыба, полёвки различные млекопитающие, а летом иногда

насекомые, как свидетельствуют охотники с сопредельной стороны. Рыба и млекопитающие – основа жизнеобеспечения. Жилище – это норы, вход в который расположен под водой. Весной зверька можно встретить где угодно, когда всё затопляется вешними водами. Располагаются постоянные норы или временные убежища от наличия кормности угодий. На одном месте годами не обитает. Рыба, которая поднимается на нерест по р. Поколька, Ратта, привлекает, как корм и выдру, которая и поднимается и спускается за косяками рыбы. Врагов – практически нет. Главными факторами, сдерживающими численность, являются абиотические: это перепады воды, суровые зимы наледи. Температуры в зимний период иногда достигают до  $-53^{\circ}\text{C}$ . Численность не велика, гибнет молодняк, который не набрал жизнедеятельности.

Американская норка (*Mustela vison*) – появилась на севере Западной Сибири недавно. Специальных выпусков не проводилось, пришла из Ханты-Мансийского автономного округа. Это «самый» молодой акклиматизант бассейна р. Таз, в том числе и заповедника. Накопленного материала для какого-то обобщения ещё недостаточно. Наши наблюдения ограничиваются зимними маршрутными учётами и свидетельством охотников с сопредельной территории. Следы её встречены в пойменных комплексах, вблизи от водоёмов. В периоды ледостава и ледохода зверёк отходит от водоёмов на 2-3 км и питается полёвками и другими мелкими млекопитающими. Следы в зимний период показали, что «идёт» по кромке воды – суши более 200 метров. В зимнее время, как свидетельствуют охотники, норка живёт в кучах валежника, дуплах упавших деревьев. Часть зверьков «выдавливает» ондатру из их нор, а сама занимает их жилище. При бескормице она переселяется, но далеко не уходит от водоёмов. Здесь она находит не только корм, но и убежища.

Гон проходит (судя по следам) в конце марта - начале апреля. В эти месяцы проявляется высокая активность передвижения. Конкуренты – все околотовные животные. Враги – лисица, россомаха, хищные крупные птицы. Общая численность невысока, хотя есть сведения, что зверька встречали за 200 км по течению р. Таз. Этот хищник становится сочленом биоценоза северных территорий и в ближайшее время займёт достойное место среди животного мира севера Западной Сибири.

## **ЗНАЧЕНИЕ ООПТ В СОХРАНЕНИИ БИОРАЗНООБРАЗИЯ НА СЕВЕРЕ ЗАПАДНОЙ СИБИРИ**

\*Пастухов А.М., \*\* Пастухов С.А.

\*Заповедник «Верхне-Тазовский», п. Красноселькуп, Тюменская область

\*\* Заказник «Пяковский», п. Красноселькуп, Тюменская область

Интенсивное освоение богатейших нефтегазовых месторождений Ямало-Ненецкого автономного округа определило существенные изменения среды обитания диких животных и птиц. В угодьях округа обитают пушно-промысловые животные более двадцати видов. Наиболее значимые – белка, соболь, белый песец, лисица, ондатра, горностай; есть и малозначимые: россомаха, выдра, норка американская, заяц-беляк, ласка, бурундук.

Снижение пушных заготовок в разы и изменение видового состава во второй половине прошлого столетия предопределило создание особо охраняемых природных территорий (ООПТ) на Ямале. Своего рода система ООПТ стала служить в первую очередь для охраны естественной среды. Данная система начала складываться в 70-х годах прошлого века. В систему вошли заказники федерального и регионального значения, два заповедника, водно-болотные угодья. Общая площадь составляет около 4 млн.га. Только по линии Департамента биоресурсов Ямала организовано семь заказников регионального значения, расположенных во всех типах угодий. От тундры до подзоны северной тайги. То есть на Ямале создана и прекрасно работает целая система охраны природы. На примере Государственного заповедника и регионального заказника, которые расположены в бассейне

реки Таз, в пределах границы Красноселькупского района можно проследить биологическое разнообразие и его воспроизводственный потенциал. Заповедник «Верхне-Тазовский» и заказник «Пякольский» имеют площадь – первый 631 тыс. га, второй 407 тыс.га.

Заповедник «Верхне-Тазовский» занимает левобережье верховья р.Таз. Леса занимают 534955 га, из них покрытая лесом 522957га, нелесная площадь составляет 96353га. Из нелесной территории ценность представляют болота, которые занимают 90713га. Все леса можно разделить на темнохвойные, светлохвойные, лиственные и кустарники.

Темнохвойные – ель, кедр, пихта сибирская, занимаемая площадь – 104069га, по возрасту: 7 % - молодняки, 17,3 % - среднего возраста, 13 % - приспевающие, 62,7 % - спелые и перестойные.

Светлохвойные – сосна, лиственница, занимаемая площадь – 377571га, молодняки – 10,2 %, средневозрастные – 20,3 %, приспевающие – 4,8 %, спелые и перестойные – 64,7 %.

Лиственные – береза, ивы древовидные, осина. Занимаемая площадь 40463 га, из них: молодняки – 5,6 %, средневозрастные – 34,1%, приспевающие – 14, 4 %, спелые и перестойные – 45, 9 %.

Заказник «Пякольский» вытянут в меридиальном направлении, занимаемая территория выглядит так: лесопокрываемая – 192669 га, или 47,25 %, болота – 159498, или 39,11 %. Кустарники – 36721 га, или 9 %, водные – 18002га, или 4,41 % и прочие – 857 га, или 0, 23 %.

В целом в районе ограниченное природопользование, нет крупных поселений, рубка лесов местного значения с незначительной переработкой древесины. Животный мир описываемых ООПТ представлен типичным комплексом обитателей западносибирской тайги – лось, бурый медведь, обыкновенная лисица, россомаха, соболь, горностай, ласка, американская норка, белка, белка-летяга, бурундук, ондатра и мелкие мышевидные грызуны.

Из «краснокнижных» птиц – орлан-белохвост, скопа, беркут, филин, кречет, серый сорокопуд, тулес, краснозобая казарка, кулик-сорока, гуменник (таежный подвид). Рептилии – обыкновенная гадюка, живородящая ящерица. Амфибии – сибирский углозуб. Из рыб – муксун, таймень, тугун. Последний является эндемиком России, который обитает в водоемах нашей страны.

Здесь еще не выражена антропогенная трансформация природной среды. ООПТ стал резерватом всего биоразнообразия бассейна реки Таз, по всем видам животного мира. Плотность таких зверей, как соболь, горностай, лисица, белка, заяц-беляк, лось, в 2-3 раза выше, чем на сопредельной стороне. Вышеперечисленные виды зверей являются не только постоянными жителями ООПТ, но и донорами сопредельной стороны. Например, плотность соболя не превышала 0,35 особи на 1000га в темнохвойной тайге и припойменных комплексах. По усредненным данным, на всей территории, занимаемой данным видом, плотность не превышала 0,15 особи на 1000 га. За последние пять лет плотность населения соболя стала возрастать и достигла на территории темнохвойной тайги 2,43, по светлохвойной – 1,68, по припойменному комплексу – 1,18.

В верховьях рек Поколька, Ратта, Пяколька да и самой р. Таз богатейшие нерестилища сиговых рыб, куда столетиями она поднималась на нерест. Данные нерестилища оказались под охраной ООПТ, и поэтому еще выше возрастает роль охраняемых территорий, которая стала своего рода территорией по разведению рыб в естественном состоянии. Нетронутые человеческой деятельностью леса, которые поддерживают гидрологический режим водостоков, изначально является регулятором естественных процессов во всем бассейне р. Таз.

Сравнительный анализ показал, что: 1) увеличилась численность зверька в заповеднике в 6-7 раз; 2) уголья заполнились до оптимальной численности; 3) сопредельная сторона стала пополняться до 500 соболей в год.

Список видов можно продолжить, которые стали увеличивать численность на сопредельной стороне: это лось, бурый медведь, белка, ондатра. Ондатра из заповедника стала расселяться по всему бассейну реки Таз и «скатывается», заполняя всю его

территорию.

Вот уже десять лет по зимним маршрутным учетам численность лося находится на достаточно высоком уровне и составляет 350-400 особей, которая оказывает влияние на прилегающие территории. Сама же группировка лосей является репродуктивным ядром. Результат – идет естественное расселение лосей за пределы ООПТ.

Из зарегистрированных птиц на данной территории: зимующие – 28, гнездящиеся – 101, пролетные – 87 видов. Из перечисленных видов есть смешанные типы, которые зимуют и гнездятся.

В результате работ, проводившихся научной экспедицией на территории заповедника, зарегистрировано 10 новых видов афиллофороидных макромицетов. Всего же на территории заповедника на сегодня зарегистрировано 62 вида дереворазрушающих грибов, 91 вид лишайника, 111 видов мохообразных. Уточняется разнообразие высших сосудистых растений. Установлено произрастание трех редких видов растений – пиона уклоняющегося, лилии кудреватой, гроздовника полулунного, а из лишайников – лобарии легочной.

Научный отдел, сотрудники совместно с учеными Санкт-Петербурга, Тюмени проводили и проводят исследования по изучению флоры и фауны – этого уголка «чистой» природы. Исследовательские работы ведутся по разным направлениям – климатические, териологические, орнитологические, ихтиологические.

Если северная часть заповедника более изучена, то южная все еще изучена недостаточно. До сих пор малоизученными остаются леса сосновые, которые сохранились нетронутыми человеческой деятельностью. Сосновые боры – это главный биологический фильтр живой природы, который определяет и поддерживает баланс в северотаежной части севера Западной Сибири.

Итак, территории ООПТ – это одна из форм сохранения природы во всем ее богатстве для нас и наших потомков.

## **ВОЗМОЖНЫЙ ПУТЬ РАЗВИТИЯ ОХОТНИЧЬЕГО ХОЗЯЙСТВА РОССИИ**

Петрашов В. В.

Москва

*E-mail: Petrashov- V- V(a),vandex. ru http://petrashov-v-v. ucoz. ru/*

Многие авторы выступали в печати с критикой биотехнических мероприятий (Скалон, 1957, 1971; Гептнер, 1963.; Сухомиров, 1982, 1989, 2003; Штильмарк, 1982, 1988 и др.).

В ранее опубликованной работе (Петрашов В. В. Начала нооценологии: Наука о восстановлении экосистем и создании нооценозов. - Обнинск: Принтер, 1998.- 277 с.) на основе анализа эффективности биотехнических мероприятий в 46 областях, краях и республиках всех экономических районов России за четверть века (с 1971 по 1995 гг.) показано, что эти мероприятия в целом не эффективны. Они не были рентабельны ни в одном из десятков обследованных охотничьих хозяйств. Причём обследовались хозяйства с разными уровнями организации — от рядовых хозяйств обществ охотников и рыболовов до промхозов, опытно-показательных хозяйств Росохотрыболовсоюза и лучших государственных охотничьих и лесоохотничьих хозяйств. Даже в специализированных ондатровых промхозах, где проводился большой объем работ по более чем 25 видам мероприятий для ондатры, по окончании «акклиматизационного взрыва» не удалось остановить уменьшение поголовья этих зверьков. В результате названные хозяйства прекратили свое существование (были реорганизованы). Из-за неэффективности биотехнических мероприятий вера в них падала, во многих случаях они проводились формально. Средства, предназначенные на них, расходовались на учеты животных, строительство охотничьих избушек и баз, прокладку и оборудование путиков и т.п. В госпромхозах, являвшихся в те годы одними из основных поставщиков охотничьей

продукции в России, биотехнические мероприятия некоторое время проводились, но после того, как работники этих хозяйств убедились в их неэффективности, работы были прекращены. В настоящее время прибыльной может быть интенсивная подкормка кабанов (за счет высокой стоимости охоты на них), но об экологической эффективности здесь нет и речи: нарушается и видовая, и пространственная, и экологическая структура ценозов из-за депрессии популяций зайцев, тетеревиных и других птиц, включая воробьиных, противоестественного перераспределения кабанов в угодьях и др.

Попытки повысить производительность охотничьих угодий с помощью биотехнических мероприятий для животных некоторых видов не учитывают реакции всей экосистемы на проводимые работы. Такой подход противоречит экологическим законам Б. Коммонера (1974): «все связано со всем», «природа «знает» лучше», «ничто не дается даром» - и является технократическим.

Теоретически он не только не обоснован, но и обречен на неэффективность. Это не комплексный подход, а во взаимоотношениях с экосистемами такой подход неприемлем. Определение «биотехнические» не только «оправдывает» технократический подход, но и отталкивает огромную армию экологов от разработки и совершенствования биотехнических мероприятий.

В упомянутой выше книге (Петрашов, 1998) показана теоретическая необоснованность биотехнического подхода и на фундаментальном уровне. В ней же, также на фундаментальном уровне, обоснован подлинно экологический комплексный подход в воспроизводстве ресурсов охотничьих животных. На практике он реализуется экологическими мероприятиями в охотничьем хозяйстве, суть которых - компенсация ущерба экосистемам с целью восстановления их прежней функциональной структуры, при которой животные успешно размножались без вмешательства человека. В таких мероприятиях объединена забота и о животных, и об экосистемах в целом. Это наиболее естественный комплексный подход. Практика (критерий истины!) показала (там же), что из проводившихся биотехнических мероприятий эффективны только те, которые компенсируют ущерб экосистемам охотничьих угодий, то есть по сути являются экологическими мероприятиями для охотничьих животных.

Как таковые экологические и биотехнические мероприятия - одни и те же, разница заключается в выборе мероприятий для конкретных угодий. В первом случае проводятся только мероприятия, возмещающие ущерб, нанесенный угодьям. Во втором - мероприятия, благодаря которым можно, по мнению специалиста (и вопреки экологическим законам), повысить производительность угодий и хозяйства, таких мероприятий всегда больше. Практика выбора биотехнических мероприятий для конкретного хозяйства аналогична выбору лекарства без учета заболевания пациента. Если бы врач назначал лекарства независимо от диагноза, а только потому, что они помогли излечить какого-то больного от какой-то болезни, здоровых людей не осталось бы. Но биотехники до настоящего времени работают именно так. Они из всего набора биотехнических мероприятий выбирают для своего охотничьего хозяйства те мероприятия, которые в каком-то охотхозяйстве или даже в ряде хозяйств эффективны. Разве это не абсурдно? Причём пытаются проводить эти мероприятия даже в ненарушенных или мало нарушенных угодьях Сибири и Дальнего Востока. Поэтому неэффективность биотехнических работ в целом - закономерный результат. В настоящее время такой подход недопустимо примитивен. Ущерб, нанесенный угодьям, - это и есть «болезнь», от которой нужно их «вылечить». Каждое мероприятие, считающееся сейчас биотехническим, нужно проводить только там, где оно компенсирует урон, нанесенный охотничьим угодьям. Поэтому экологических мероприятий в конкретных хозяйствах всегда будет проводиться меньше, чем биотехнических, но эффективность работ будет выше, потому что, как сказано, экологические мероприятия эффективнее биотехнических.

Во многих случаях ущерб экосистемам нанесен такой, что его по разным причинам невозможно компенсировать (прежде всего это уничтожение и негативное преобразование

угодий в связи с возникновением промышленных предприятий, населенных пунктов, сельскохозяйственных полей и т.п.). В этих случаях чрезвычайно важной будет компенсация того ущерба, который можно возместить (например создание лесных и кустарниковых насаждений по пескам, оврагам, балкам и другим неудобьям).

Экологические мероприятия благоприятны не только для популяций тех видов животных, ради которых они проводятся, и для экосистемы в целом, но и для многих других компонентов экосистем. Так, компенсация ущерба, нанесенного защитным свойствам угодий для кабана, улучшает условия обитания и для многих других зверей, а также птиц и иных позвоночных. Улучшается структура фитоценоза. Таким образом, проведение экологического мероприятия улучшает условия обитания сразу для многих охотничьих и не охотничьих животных, входящих в экосистему. Это стало возможным именно потому, что новый подход учитывает потребности системы в целом, а не отдельных ее элементов. При этом средства экономятся и затраты лучше окупаются благодаря эффективности экологических мероприятий. Сама производительность угодий повышается только благодаря мероприятиям, компенсирующим ущерб экосистемам.

Значительное преимущество и привлекательность экологических мероприятий заключаются в том, что работники охотничьего хозяйства по всей России ради действительного улучшения условий воспроизводства охотничьих животных и увеличения их ресурсов будут реально компенсировать ущерб, нанесенный природным комплексам. Пользу от этого, вероятно, трудно переоценить. Охотничье хозяйство становится не только поставщиком продукции, полученной от добычи животных, но и структурой, обеспечивающей сохранение и восстановление природных комплексов и биологического разнообразия. Значение такого хозяйства для общества неизмеримо возрастет. Это может привести к увеличению вложений средств в охотничье хозяйство.

Новое название отвергает технократический подход к данным работам и, что, возможно, самое главное, привлечет к их разработке огромную «армию» экологов. Поскольку необходимость проведения экологических мероприятий очевидна, последние имеют гораздо лучшие перспективы практического осуществления, чем биотехнические - вера специалистов в полезность работ по воспроизводству ресурсов животных может вырасти.

Таким образом, переход к экологическим мероприятиям сэкономит средства. Каких-либо преобразований в деятельности по воспроизводству ресурсов животных при этом не требуется: нужно лишь проводить только мероприятия, компенсирующие конкретный ущерб экосистемам (по сути - местообитаниям животных), а все другие - не проводить. К этому сводятся все «преобразования» в практическом переходе к экологическим мероприятиям. Но этот переход поднимет охотничье хозяйство на экологический и экосистемный уровень, оно станет подлинно экологическим. Проводя только экологические мероприятия, выдающуюся роль в этом деле могли бы сыграть, например, государственные опытные лесохотничьи и охотничьи хозяйства.

## **ИЗМЕНЕНИЕ ОСОБЕННОСТЕЙ ЭПИЗООТИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА БЕШЕНСТВА В РОССИИ ПОСЛЕ МНОГОЛЕТНЕГО ПЕРИОДА ПЕРЕПРОМЫСЛА ОСНОВНЫХ ХОЗЯЕВ РАБИЧЕСКОЙ ИНФЕКЦИИ В КОНЦЕ XX ВЕКА**

\*Полещук Е.М., \*\* Сидоров Г.Н.

\*ФГУН ОмскНИИПОИ Роспотребнадзора, г. Омск; \*\* ОмГПУ, г. Омск

\*e-mail: e-poleschuk@yandex.ru, \*\* e-mail: g.n. sidorov@mail.ru

Отечественными исследователями показано, что на территории России основным резервуаром рабической инфекции являются дикие хищники семейства псовых, обеспечивающие самостоятельную циркуляцию лиссавирусов в их популяциях. Основным

хозяином вируса на большинстве территорий умеренной зоны является лисица. На основании эпидемиологических данных полагают, что специфический доминирующий хозяин может быть выделен лишь в арктической зоне (песец) и на Дальнем Востоке (енотовидная собака). Арктическое бешенство, поддерживаемое песцом, распространено в тундре и лесотундре. Широкая полоса таежных лесов в основном свободна от бешенства ввиду низкой плотности популяций диких псовых. В лесостепной и степной зонах доминирует лисье бешенство. Енотовидная собака участвует в циркуляции вируса на Дальнем Востоке и в районах акклиматизации в европейской части страны.

Периодически в циркуляцию возбудителя вовлекаются домашние хищники, результатом чего может стать формирование самостоятельных или относительно самостоятельных очагов антропургического типа. Хищники, как дикие, так и домашние, являются источником заражения сельскохозяйственных животных и человека.

Работами А.Д. Ботвинкина (1992), А.Д. Кузьмина (1997) и др. было определено самостоятельное значение рукокрылых в циркуляции лиссавирусов на территории России и сопредельных государств. На сегодня в России зарегистрировано два случая заражения бешенством человека от летучих мышей.

Эпизоотии бешенства на территории России характеризуются многолетней цикличностью. При этом различные авторы, используя разные подходы, описывали 3-5, 7-10, 9-летние циклы (Ведерников, 1987; Сидоров, 1995; Сидоров с соавт., 2007). Заболеваемость бешенством тех или иных видов животных, являющихся источниками инфекции, неоднозначна в различные временные периоды. Анализ количества регистрируемых случаев бешенства животных на территории РФ в 1960-2002 гг. свидетельствует, что в период 1990-1999 гг. в России имело место снижение заболеваемости животных бешенством вплоть до полного отсутствия её регистрации на территории некоторых областей. Данное явление было связано с повсеместным перепромыслом диких хищников. В это же время произошли существенные изменения в структуре заболеваемости бешенством животных, а также в структуре источников гибели людей от бешенства (Сидоров, 1995; 2002; Сидоров с соавт., 2004). В осенне-зимний период 2000-2001 гг. эпизоотическая обстановка на территории страны резко обострилась, и в период с 2001 по 2006 гг., показатели заболеваемости животных превышали средние многолетние, рассчитанные за 1960-2006 гг. или были равны им. Исключение составил 2006 г., когда отмечали повсеместный спад заболеваемости животных и людей. К настоящему времени у нас сложилось представление о том, что период с 1960 по 1989 гг. можно характеризовать как период до перепромысла диких хищников, период с 1990 по 1999 гг. - период перепромысла диких хищников, а период с 2000 года и по настоящее время - после перепромысла.

Цель работы - охарактеризовать современные особенности эпизоотии бешенства после многолетнего периода перепромысла диких хищников (2000-2006 гг.) на фоне среднемноголетних показателей за 1960-2006 гг.

Материалы и методы. Использованы данные Департамента ветеринарии МСХ РФ (1960-2006 гг.) и территориальными Управлений Роспотребнадзора РФ (1960-2006 гг.) по заболеваемости животных, которые представлены результатами избирательных исследований животных с аномальным поведением. Данные за 2007 г. указаны по И.К. Рождественскому с соавт. (2008). Оценка численности лисицы в РФ за 1981-2007 гг. принята по данным Центра охотконтроля (Фонд., 1992; Ресурсы., 1996; Состояние., 2000; 2004; 2007).

Результаты и обсуждения.

Изменения в структуре заболеваемости бешенством животных. В 1960-2007 гг. гибель животных от бешенства в России колебалась в пределах от 7633 случаев в 1976 г. до 839 — в 1993 г., то есть изменялась в 9,1 раза. Средний многолетний показатель за 48 лет - 2898 (около 3000) (рис. 1). Средний многолетний показатель - около 3000 больных животных ежегодно - был характерен для периодов 1960-2007 гг., 1960-1989 гг. и 2000-2007 гг. В годы перепромысла диких хищников (1990-1999 гг.) среднегодовое количество заболевших бешенством животных составляло около 1500 экз. и было в 2 раза ниже, чем в

предшествующий и последующий периоды ( $p < 0,01$ ).

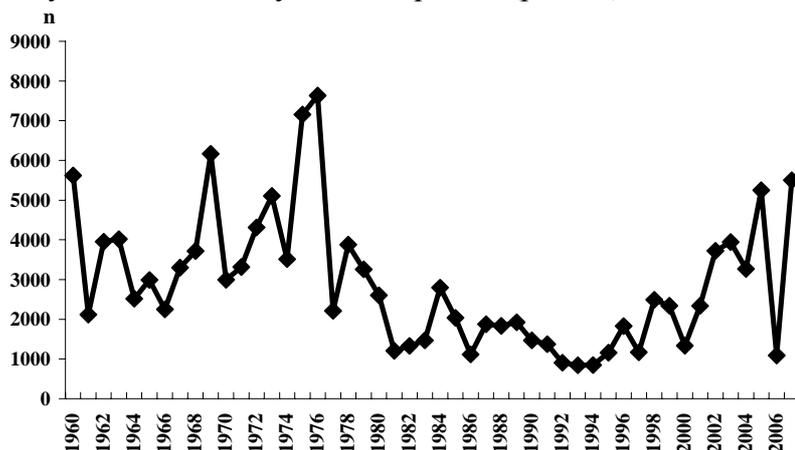


Рисунок 1 - Количество инфицированных бешенством животных, зарегистрированных на территории России в 1960-2007 гг.

В 1960-1989 гг. в стране бешенство было зарегистрировано в среднем в год у 182 диких хищников, в 1990-1999 гг. – 369, в 2000-2006 гг. – 1182. В 2000-2006 гг. уровень заболеваемости диких животных колебался от 44 до 170% по отношению к среднемуголетнему показателю за этот период.

Регистрация бешенства у домашних хищников (собаки, кошки) в 1960-1989 в среднем составляла 267 экз., в 1990-1999 гг. – 415, в 2000-2006 гг. – 948 экз. Уровень заболеваемости собак и кошек в 2000-2006 гг. изменялся от 48 до 176% от среднемуголетнего показателя за этот временной интервал.

Таким образом, в 2000-2006 гг. регистрировали достоверно больше ( $p < 0,01$ ) заболевших бешенством диких и домашних хищников, чем в 1960-1989 гг. Увеличение абсолютных показателей бешенства в этих группах плотоядных произошло в 1990-1999 гг. на фоне перепромысла диких псовых (рис. 2).

С увеличением заболеваемости бешенством диких и домашних хищников, в общей структуре заболевших животных, наблюдается уменьшение удельного веса сельскохозяйственных животных, инфицируемых плотоядными. Доля сельскохозяйственных животных в общей структуре бешеных животных в 2000-2006 гг. не превышала 30%, а средние абсолютные показатели уменьшились с 3000 в 1960-1989 гг. до 800 в 2000-2006 гг. (рис. 2, табл. 1). Снижение заболеваемости сельскохозяйственных животных объясняется почти 3 - кратным сокращением их поголовья в течение 1990-2007 гг.

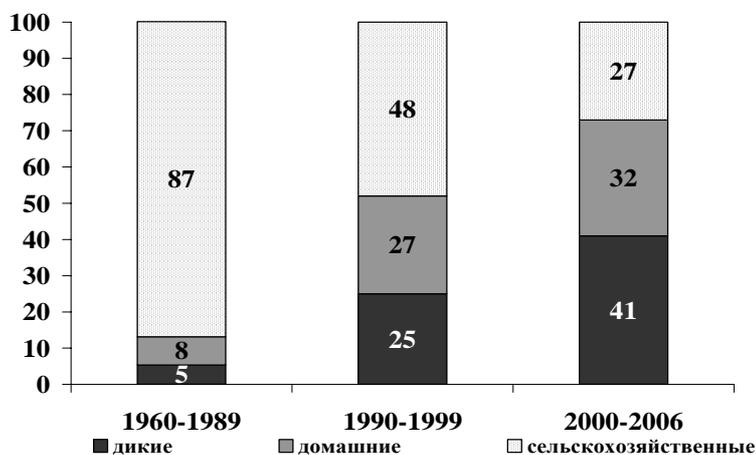


Рисунок 2 - Заболеваемость бешенством животных в России, %

Таблица 1- Среднемноголетняя заболеваемость бешенством различных видов и групп животных в России

Вид	1960-1989 гг.		1990-1999 гг.		2000-2006 гг.	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%
Лисица	47,4	1,4	243	15,9	975,9	33,1
Волк	1,1	0,03	7,6	0,5	15,9	0,5
Корсак	0,2	0,01	1,7	0,1	4,3	0,1
Енотовидная собака	1,3	0,04	10,4	0,7	46,7	1,6
Песец	0,03	0,1	0,7	0,05	4,6	0,2
Дикие без обозначения	131,9	3,9	105,1	6,9	134,7	4,6
Все дикие	182,0	5,3	368,5	24,1	1181,7	40,1
Собака	227,9	6,7	289,2	18,9	583,9	19,8
Кошка	38,8	1,1	126,1	8,2	364,4	12,4
Домашние	266,7	7,8	415,3	27,1	948,3	32,2
КРС	2028,6	59,4	488,1	31,9	685,3	23,2
МРС	860,5	25,2	160,2	10,5	60,6	2,1
Лошадь	46,3	1,4	23,9	1,6	30,7	1,0
Свинья	26,6	0,8	4,3	0,3	5,7	0,2
Олень северный	2,6	0,1	57,6	3,8	14,7	0,5
Сель/хоз.	2964,5	86,8	734,1	47,9	794,1	26,9
Другие	1,2	0,03	13,6	0,9	33,9	1,1
<b>ВСЕ ЖИВОТНЫЕ</b>	<b>3414,3</b>	<b>100</b>	<b>1531,5</b>	<b>100</b>	<b>2949,0</b>	<b>100</b>

Кроме изменений в общей структуре заболеваемости бешеными животными в период после перепромысла диких псовых (2000-2006 гг.) изменилась структура заболеваемости основных источников инфекции, в качестве которых выступают дикие и домашние хищники. (рис. 2, табл. 1).

Так, в России с 1960 года до середины 1970-х гг. бешеных домашних хищников (преимущественно собак) регистрировали больше, чем диких. С середины 1970-х гг. в структуре заболевших бешенством животных наметились изменения. В отдельные годы (1975, 1978, 1981, 1984) диких хищников, положительно прошедших экспертизу на бешенство, стали регистрировать больше, чем домашних. В 1990-1999 гг. бешенство вновь регистрировалось преимущественно у собак и кошек. Окончательные изменения в структуре заболеваемости хищников произошли к концу 1990-х гг. А, начиная с 1998 года, заболеваемость бешенством диких хищников относительно собак и кошек стала доминировать ежегодно. В 2000-2006 гг. отмечено достоверно больше бешеных диких хищников относительно домашних ( $t=3,8$ ;  $p<0,01$ ).

Таким образом, при относительно постоянной средней многолетней заболеваемости бешенством животных на территории России в период перепромысла диких псовых (1990-1999 гг.) имело место изменение удельного веса групп диких, домашних и сельскохозяйственных животных в общей структуре бешеных животных, а также изменение структуры источников рабической инфекции, в роли которых выступают дикие и домашние плотоядные.

Заболеваемость бешенством отдельных видов и групп животных в период после перепромысла диких псовых (2000-2006 гг.) на территории России наибольшая заболеваемость бешенством приходится на лисицу. Удельный вес этого вида в структуре всех бешеных животных в 2000-2006 гг. составил 33%. Енотовидная собака участвовала в циркуляции бешенства почти в 2% случаев. Волк, корсак, песец не превышали 1%. Суммарно на диких псовых приходилось около 40%. Из других диких животных наибольшее число заболевших регистрировали у барсука - 0,3%. Собаки болели достоверно чаще, чем кошки ( $p<0,01$ ). Собаки участвовали в эпизоотическом процессе в 20% случаев. Возросла доля заболевших кошек с 1,8% до 12%. Из 27% случаев бешенства у сельскохозяйственных животных 23% приходилось на КРС (табл. 1).

Пространственно-временные особенности эпизоотического процесса бешенства диких и домашних плотоядных. Распространение рабической инфекции по территории России не равномерно. Наибольшее число случаев бешенства в 2000-2006 гг. регистрировалось на территории Центрального, Приволжского и Южного ФО. Суммарно здесь было 85% всех случаев.

Таблица 2 – Регистрация бешенства у животных в 2000-2006 гг. (после многолетнего периода перепромысла диких хищников) в различных ФО России

Виды, группы	Северо-Западный		Центральный		Южный		Уральский		Приволжский		Сибирский		Дальневоосточный	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%
Лисица	184	31,3	2966	37,7	373	10,3	591	49,0	2297	32,5	441	30,5	19	12,8
Волк	6	1,0	29	0,4	37	1,0	1	0,1	21	0,3	10	0,9	14	9,4
Корсак	0	0	0	0	1	0,03	3	0,2	14	0,2	11	0,7	0	0
Енотов.собака	30	5,1	203	2,6	15	0,4	60	5,0	31	0,4	2	0,1	0	0
Песец	6	1,0	0	0	0	0	2	0,2	0	0	8	0,5	16	10,7
Дикие без обозначения	40	6,8	394	5,0	114	3,2	73	6,1	215	3,0	125	7,9	27	18,1
Все дикие	267	45,4	3593	45,7	538	14,9	730	60,6	2576	36,5	597	52,6	76	51,0
Собака	111	18,9	1457	18,5	1089	30,2	185	15,4	1275	18,1	181	13,4	34	22,8
Кошка	52	8,8	1241	15,8	572	15,8	34	2,8	783	11,1	60	3,8	11	7,4
Домашние	163	27,7	2698	34,3	1661	46,0	219	18,2	2058	29,1	241	17,3	45	30,2
КРС	88	15,0	1399	17,8	1138	31,5	185	15,4	2009	28,4	365	25,2	11	7,4
МРС	5	0,9	87	1,1	214	5,9	6	0,5	254	3,6	13	0,9	0	0
Лошадь	2	0,3	42	0,5	29	0,8	15	1,2	98	1,4	32	2,1	1	0,7
Свинья	0	0	20	0,3	12	0,3	0	0	7	0,1	3	0,2	0	0
Олень сев.	52	8,8	0	0	1	0,03	40	3,3	1	0	6	0,4	4	2,7
Сель/хоз.	147	25,0	1528	19,4	1394	38,6	246	20,4	2369	33,5	419	28,7	16	10,7
Другие	11	1,9	101	1,3	28	0,8	10	0,8	71	1,0	18	1,4	12	8,1
<b>ВСЕ ЖИВОТНЫЕ</b>	<b>588</b>	<b>100</b>	<b>7868</b>	<b>100</b>	<b>3610</b>	<b>100</b>	<b>1205</b>	<b>100</b>	<b>7063</b>	<b>100</b>	<b>1275</b>	<b>100</b>	<b>149</b>	<b>100</b>

Из диких животных на территориях всех округов циркуляцию рабической инфекции в 2000-2006 гг. активно поддерживала обыкновенная лисица. Её удельный вес в общей структуре зарегистрированных бешеных животных составлял от 10 до 50% на территориях разных ФО. Во временном отношении отмечен рост заболеваемости данного вида по всем территориям (табл. 2,3,4).

Енотовидная собака традиционно вовлекалась в циркуляцию бешенства в центре и на севере европейской части России, а также на Урале – 2-5% случаев, на юге России, в Поволжье и Западной Сибири – до 1%.

Ранее (1960-1989 гг.) повсеместно на территории России бешенство у домашних хищников регистрировалось чаще, чем у диких. В 2000-2006 гг. бешенство диких животных достоверно стало преобладать на территории всех ФО, за исключением Южного округа. На территории Южного ФО в 46% бешенство регистрировалось у домашних плотоядных, из которых 30% составили собаки. У диких животных на данной территории инфекция выявлена в 15% случаев (табл. 2,3,4).

Таблица 3 -Регистрация бешенства у животных в 1960-1989 гг. (до периода перепромысла диких хищников) в различных ФО России

Виды, группы	Северо-Западный		Центральный		Южный		Уральский		Приволжский		Сибирский		Дальневосточный	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%
Лисица	9	1,4	932	8,4	35	0,1	106	1,7	240	0,5	111	1,1	6	0,7
Волк	2	0,3	15	0,1	0	0	0	0	2	0,004	14	0,1	1	0,1
Корсак	0	0	0	0	3	0,01	0	0	5	0,01	2	0,02	0	0
Енотов.собака	4	0,6	29	0,3	4	0,01	0	0	4	0,01	0	0	6	0,7
Песец	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0,01	2	0,2
Дикие без обозначения	88	13,9	1735	15,7	267	0,5	105	1,7	1649	3,4	247	2,3	81	9,3
Все дикие	103	16,2	2711	24,5	309	0,6	211	3,4	1900	6,1	375	3,6	96	11,1
Собака	124	19,6	1820	16,4	627	1,2	276	4,5	2967	6,1	1236	11,7	282	32,5
Кошка	33	5,2	602	5	165	0,3	21	0,3	347	0,7	47	0,4	20	2,3
Домашние	157	24,8	2422	21,9	792	1,5	297	4,8	3314	6,8	1283	12,2	302	34,8
КРС	282	44,5	4736	42,7	30583	60	4713	76,5	27943	57,1	7113	67,4	85	9,8
МРС	13	2,1	665	6,0	18881	37	816	13,3	14823	30,3	1390	13,2	0	0
Лошадь	7	1,1	229	2,1	291	0,6	102	1,7	684	1,4	253	2,4	6	0,7
Свинья	1	0,2	294	2,7	87	0,1	19	0,3	307	0,6	118	1,1	5	0,6
Олень сев.	71	11,2	0	0	0	0	0	0	0	0	6	0,1	373	43
Сель/хоз.	374	59	5924	53,5	49842	97,8	5650	91,8	43757	89,3	8880	84,2	469	54,1
Другие	0	0	24	0,2	0	0	0	0	3	0,006	8	0,1	0	0
ВСЕ ЖИВОТНЫЕ	634	100	11081	100	50943	100	6158	100	48974	100	10546	100	867	100

Таблица 4 - Регистрация бешенства у животных в 1990-1999 гг. (в период перепромысла диких хищников) в различных ФО России

Виды, группы	Северо-Западный		Центральный		Южный		Уральский		Приволжский		Сибирский		Дальневосточный	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%
Лисица	83	17,8	1074	29,2	150	4,3	168	23,6	903	11,9	139	15,1	6	1,2
Волк	18	3,9	22	0,6	21	0,6	2	0,3	16	0,2	1	0,1	7	1,4
Корсак	0	0	0	0	4	0,1	0	0	13	0,2	3	0,3	0	0
Енотов.собака	26	5,6	54	1,5	15	0,4	4	0,6	14	0,2	0	0	2	0,4
Песец	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0,3	4	0,8
Дикие без обозначения	13	2,8	105	2,9	42	1,2	124	17,4	686	9,1	98	10,7	18	3,5
Все дикие	140	30,1	1255	34,1	232	6,7	298	41,9	1632	21,6	244	26,5	37	7,2
Собака	102	21,9	687	18,7	592	17,1	106	14,9	1362	18	210	22,8	57	11
Кошка	33	7,1	546	14,8	235	6,8	5	0,7	483	6,4	65	7,1	9	1,7
Домашние	135	29	1233	33,5	827	23,9	111	15,6	1845	24,4	275	29,9	66	12,6
КРС	75	16,1	993	27	1384	40,1	156	21,9	2832	37,5	250	27,2	6	1,2
МРС	1	0,2	87	2,4	938	27,1	40	5,6	1060	14	15	1,6	0	0
Лошадь	6	0,3	57	1,5	36	1	14	2	130	1,7	11	1,2	4	0,8
Свинья	0	0	6	0,2	23	0,6	0	0	23	0,3	7	0,8	0	0
Олень сев.	91	19,6	0	0	0	0	90	12,6	0	0	94	10,2	391	75,6
Сель/хоз.	173	37,2	1143	31	2381	69	300	42,1	4045	53,5	377	41	401	77,6
Другие	17	3,7	51	1,4	10	0,2	3	0,4	26	0,3	24	2,6	13	2,5
ВСЕ ЖИВОТНЫЕ	465	100	3682	100	3450	100	712	100	7548	100	920	100	517	100

Заболееваемость бешенством волка в 1960-1990-е гг. в различных регионах России составляла 1-4%. В 2000-2006 гг. – после периода перепромысла диких хищников – волк периодически вовлекался в эпизоотию на различных территориях страны, и ветеринарные лаборатории различных ФО подтверждали бешенство у этого хищника менее чем в 1% случаев. Однако на Дальнем Востоке в 2000-2006 гг. регистрировать бешенство у волка стали значительно больше – в 10% случаев, по сравнению с 1% в прошлые годы. Все случаи были зарегистрированы в Якутии. При этом в 1960-1998 гг. бешенство у волка на территории

Якутии не регистрировали, в 1990-1999 гг. было зарегистрировано 7 случаев, а с 2004 по 2006 гг. – 14, т.е. в 2 раза больше (табл. 2,3,4).

С 2000 по 2006 гг. официально не было зарегистрировано бешеных енотовидных собак на Дальнем Востоке, где ранее регистрировали 0,5-1% у этих животных. Особенностью вида является скрытый образ жизни. Заболевшие особи могут погибать в норах и не поступать в ветеринарные службы. На Урале заболеваемость хищника стали официально регистрировать со второй половины 1990-х гг., а в Сибири с 2003 года (Полещук, 2005). Таким образом, активно расселяясь, енотовидная собака поддерживает циркуляцию бешенства на Урале и в Западной Сибири (табл. 2,3,4).

Менее чем в 1% случаев бешенство регистрировали у корсака в Сибири, на Урале и в Поволжье. Бешенство песца регистрировали на северо-западе России, севере Урала и Сибири до 1%. На севере Дальнего Востока в 2000-2006 гг. бешенство у песца установлено в 11% случаев, тогда как ранее его регистрировали только до 1% случаев бешенства у вида (табл. 2,3,4).

Таблица 5 - Регистрация бешенства у животных в 1960-1989 гг. (до периода перепромысла диких хищников) в экономических районах России

Регион/вид, группа		Лисица	Волк	Корсак	Енотов. собака	Песец	Др. дикие	Все дикие	Собака	Кошка	Домаш.	КРС	МРС	Лошадь	Свинья	Олень сев.	Другие	Сель.хоз.	Все животные
Дальневосточный	абс.	6	1	0	6	2	81	96	282	20	302	85	0	6	5	373	0	469	867
	%	0,7	0,1	0	0,7	0,2	9,3	11,1	32,5	2,3	34,8	9,8	0	0,7	0,6	43,0	0	54,1	100
Восточно-Сибирский	абс.	20	12	1	0	1	8	42	728	15	743	491	174	21	66	6	4	758	1547
	%	1,3	0,8	0,06	0	0,06	0,5	2,7	47,1	1,0	48,0	31,7	11,2	1,4	4,3	0,4	0,3	49,0	100
Западно-Сибирский	абс.	91	2	1	0	0	239	333	508	32	540	6622	1216	232	52	0	4	8122	8999
	%	1,0	0,02	0,01	0	0	2,7	3,7	5,6	0,4	6,0	73,6	13,5	2,6	0,6	0	0,04	90,3	100
Уральский	абс.	120	0	0	0	0	242	362	680	39	719	1069	2828	382	44	0	1	1394	1502
	%	0,8	0	0	0	0	1,6	2,4	4,5	0,3	4,8	71,1	18,8	2,5	0,3	0	0	92,8	100
Волго-Вятский	абс.	91	1	0	0	0	113	205	608	18	626	627	290	94	123	0	1	1134	1966
	%	4,6	0,1	0	0	0	5,7	10,4	30,9	0,9	31,8	31,9	14,8	4,8	6,3	0	0,1	57,7	100
Поволжский	абс.	133	1	5	4	0	1374	1517	1914	309	2223	2098	1241	276	157	0	1	3382	3757
	%	0,4	0,002	0,01	0,01	0	3,7	4,0	5,1	0,8	5,9	55,9	33,0	0,7	0,4	0	0,003	90,0	100
Северо-Кавказский	абс.	26	0	0	2	0	157	185	414	115	529	1642	8218	147	59	0	0	2484	2555
	%	0,1	0	0	0,01	0	0,6	0,7	1,6	0,4	2,1	64,2	32,2	0,6	0,2	0	0	97,2	100
Центрально-Черноземный	абс.	843	11	0	20	0	546	1420	964	412	1376	3813	550	110	239	0	18	4712	7526
	%	11,2	0,1	0	0,3	0	7,3	18,9	12,8	5,5	18,3	50,7	7,3	1,5	3,2	0	0,2	62,6	100
Центральный	абс.	89	4	0	9	0	1189	1291	856	190	1046	923	115	119	55	0	6	1212	3555
	%	2,5	0,1	0	0,3	0	33,4	36,3	24,1	5,3	29,4	26,0	3,2	3,3	1,5	0	0,2	34,1	100
Северо-Западный	абс.	6	2	0	4	0	43	55	90	32	122	274	0	6	1	0	0	281	458
	%	1,3	0,4	0	0,9	0	9,4	12,0	19,7	7,0	26,6	59,8	0,0	1,3	0,2	0	0	61,4	100
Северный	абс.	3	0	0	0	0	45	48	36	1	37	8	13	1	0	71	0	93	178
	%	1,7	0	0	0	0	25,3	27,0	20,2	0,6	20,8	4,5	7,3	0,6	0	39,9	0	52,2	100

На территории всех ФО рабическая инфекция у домашних хищников (большой частью собак) в 2000-2006 гг. стала выявляться чаще, чем в 1960-1989 гг. В Дальневосточном ФО выявляемость инфекции у домашних плотоядных в настоящее время сократилась, по сравнению с предыдущими годами, а бешенство собак стали устанавливать на 10% случаев меньше, чем раньше.

В 1960-1989 гг. на территории всех ФО заболеваемость чаще устанавливали у домашних плотоядных, при этом практически на всех территориях выявленные показатели достоверны ( $p < 0,05$ ). Бешенство у собак регистрировали достоверно чаще, чем у лисиц во всех округах ( $p < 0,01$ ). В настоящее время, повсеместно, за исключением Южного ФО, бешенство регистрируют преимущественно у диких хищников (табл. 2,3,4).

Анализ особенностей эпизоотического процесса бешенства в разрезе федеральных

округов России отражает степень их благополучия по бешенству лишь отчасти. Так, в Южном ФО ситуация неоднозначна на Северном Кавказе и в Нижнем Поволжье, в Приволжском ФО – в Средневолжском районе и на Урале, в Северо-Западном ФО – на северо-западе и севере страны. В Сибирском ФО ситуации в Западной и Восточной Сибири также отличаются. Поэтому, представляется целесообразным привести данные по зарегистрированным случаям бешенства у животных в разрезе экономических районов, принятых на 1999 г. (табл. 5,6,7). Из таблиц видно, как различается ситуация по бешенству в Западной и Восточной Сибири, на Севере и Северо-западе страны.

Экологические причины цикличности эпизоотий бешенства связаны с динамикой численности лисицы — основного хозяина и распространителя инфекции. Выявлена высокая корреляционная связь между заболеваемостью бешенством всех видов животных и численностью лисиц (по данным ЗМУ с 1981 по 2006 гг.) ( $r=0,73$ ;  $p<0,001$ ). За 2001-2006 гг. эта зависимость ещё выше ( $r=0,88$ ;  $p<0,05$ ) (рис. 2).



Рисунок 2 - Динамика эпизоотии бешенства и численности лисицы в России в 1981-2006 гг.

Таблица 6 - Регистрация бешенства у животных в 1990-1999 гг. (период перепромысла диких хищников) в разных экономических районах России

Регион/вид, группа		Лисица	Волк	Корсак	Енотов. собака	Песец	Др. дикие	Все дикие	Собака	Кошка	Домаш.	КРС	МРС	Лошадь	Свинья	Олень сев.	Другие	Сель.хоз.	Все животные
		абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%
Дальневосточный	абс.	6	7	0	2	4	18	37	57	9	66	6	0	4	0	391	13	401	517
	%	1,2	1,4	0	0,4	0,8	3,5	7,2	11,0	1,7	12,8	1,2	0	0,8	0	75,6	3	77,6	100
Восточно-Сибирский	абс.	2	0	0	0	3	0	5	7	0	7	0	0	0	0	4	0	4	16
	%	12,5	0	0	0	18,8	0,0	31,3	43,8	0	43,8	0	0	0	0	25,0	0	25,0	100
Западно-Сибирский	абс.	137	1	3	0	0	98	239	203	65	268	250	15	11	7	90	24	373	904
	%	15,2	0,1	0,3	0	0	10,8	26,4	22,5	7,2	29,6	27,7	1,7	1,2	0,8	10,0	2,7	41,3	100
Уральский	абс.	377	2	9	4	0	533	925	843	152	995	1466	506	108	3	0	10	2083	4013
	%	9,4	0	0	0	0	13,3	23,1	21,0	3,8	24,8	36,5	12,6	2,7	0,1	0	0	51,9	100
Волго-Вятский	абс.	13	2	0	0	0	0	15	14	6	20	23	1	0	0	0	0	24	59
	%	22,0	3,4	0	0	0	0,0	25,4	23,7	10,2	33,9	39,0	1,7	0	0	0	0	40,7	100
Поволжский	абс.	652	14	4	14	0	262	946	592	328	920	1491	592	36	20	0	19	2139	4024
	%	16,2	0,3	0,1	0,3	0	6,5	23,5	14,7	8,2	22,9	37,1	14,7	0,9	0,5	0	0,5	53,2	100
Северо-Кавказский	абс.	86	10	1	4	0	22	123	387	122	509	577	400	17	7	0	2	1001	1635
	%	5,3	1	0	0,2	0	1,3	7,5	23,7	7,5	31,1	35,3	24,5	1,0	0,4	0	0	61,2	100
Центрально-Черноземный	абс.	496	6	0	10	0	45	557	364	366	730	840	61	47	4	0	18	952	2257
	%	22,0	0,3	0	0,4	0	2,0	24,7	16,1	16,2	32,3	37,2	2,7	2,1	0,2	0	0,8	42,2	100
Центральный	абс.	578	16	0	44	0	60	698	323	180	503	153	26	10	2	0	33	191	1425
	%	40,6	1,1	0	3,1	0	4,2	49,0	22,7	12,6	35,3	10,7	1,8	0,7	0,1	0	2,3	13,4	100
Северо-Западный	абс.	83	18	0	26	0	7	134	97	33	130	75	1	6	0	0	17	82	363
	%	22,9	5,0	0	7,2	0	1,9	36,9	26,7	9,1	35,8	20,7	0,3	1,7	0	0	5	22,6	100
Северный	абс.	0	0	0	0	0	6	6	5	0	5	0	0	0	0	91	0	91	102
	%	0,0	0	0	0	0	5,9	5,9	4,9	0	4,9	0	0	0,0	0	89,2	0	89,2	100

Анализ динамики эпизоотического процесса за 47 лет позволяет выделить период повсеместного сокращения заболеваемости бешенством животных (1990-1998 гг.). Особенности данного временного интервала сводятся к наложению социальных факторов регуляции численности диких псовых на природные и объясняют спад эпизоотического процесса повсеместным сокращением численности основных хозяев инфекции (лисица, корсак, енотовидная собака) в результате их перепромысла. Данный факт подтверждает для территории России результативность и относительно низкую затратность истребительных мероприятий диких хищников, как фактора сдерживающего циркуляцию рабической инфекции, и позволяет рассматривать 1990-1999 гг. в качестве модели.

Таблица 7 - Регистрация бешенства у животных в 2000-2006 гг. (после многолетнего периода перепромысла диких хищников) в России

Регион/вид. группа		Лисица	Волк	Корсак	Енотов. собака	Песец	Др. дикие	Все дикие	Собака	Кошка	Домаш.	КРС	МРС	Лошадь	Свинья	Олень сев.	Другие	Сель.хоз.	Все животные
Дальневосточный	абс.	19	14	0	0	16	27	76	34	11	45	11	0	1	0	4	12	16	149
	%	12,8	9,4	0	0	10,7	18,1	51,0	22,8	7,4	30,2	7,4	0	0,7	0	2,7	8,1	10,7	100
Восточно-Сибирский	абс.	87	13	0	0	8	1	109	77	20	97	43	1	6	0	6	9	56	271
	%	32,1	4,8	0	0	3,0	0,4	40,2	28,4	7,4	35,8	15,9	0,4	2,2	0	2,2	3,3	20,7	100
Западно-Сибирский	абс.	566	3	11	30	2	143	755	168	48	216	401	14	32	3	40	14	490	1475
	%	38,4	0,2	0,7	2,0	0,1	9,7	51,2	11,4	3,3	14,6	27,2	0,9	2,2	0,2	2,7	0,9	33,2	100
Уральский	абс.	725	1	6	39	0	98	869	527	183	710	1010	48	78	2	0	22	1138	2739
	%	26,5	0	0	1,4	0	3,6	31,7	19,2	6,7	25,9	36,9	1,8	2,8	0,1	0	0,8	41,5	100
Волго-Вятский	абс.	283	1	0	0	0	3	287	59	38	97	52	5	3	0	0	6	60	450
	%	62,9	0,2	0	0	0	0,7	63,8	13,1	8,4	21,6	11,6	1,1	0,7	0	0	1,3	13,3	100
Поволжский	абс.	1711	19	11	24	0	168	1931	842	589	1431	1087	206	27	5	1	52	1326	4729
	%	36,2	0,4	0,2	0,5	0	3,6	40,8	17,8	12,5	30,3	23,0	4,4	0,6	0,1	0,02	1,1	28,0	100
Северо-Кавказский	абс.	290	25	0	1	0	69	385	812	369	1518	706	58	24	10	0	10	798	2374
	%	12,2	1,1	0	0,04	0	2,9	16,2	34,2	15,5	63,9	29,7	2,4	1,0	0,4	0	0,4	33,6	100
Центрально-Черноземный	абс.	1363	17	0	7	0	204	1591	855	826	1681	1087	51	32	9	0	43	1159	4428
	%	30,8	0,4	0	0,2	0	4,6	35,9	19,3	18,7	38,0	24,5	1,2	0,7	0,2	0	1,0	26,2	100
Центральный	абс.	1603	12	1	196	0	190	2002	602	415	1017	312	36	10	11	0	58	369	3440
	%	46,6	0,3	0	5,7	0	5,5	58,2	17,5	12,1	29,6	9,1	1,0	0,3	0,3	0	1,7	10,7	100
Северо-Западный	абс.	163	6	0	30	0	40	239	107	50	157	75	5	2	0	0	10	82	488
	%	33,4	1,2	0	6,1	0	8,2	49,0	21,9	10,2	32,2	15,4	1,0	0,4	0	0	2,0	16,8	100
Северный	абс.	21	0	1	0	6	0	28	4	2	6	13	0	0	0	52	1	65	100
	%	21,0	0	1,0	0	6,0	0	28,0	4,0	2,0	6,0	13,0	0	0	0	52,0	1	65,0	100

В этот период произошли изменения в структуре заболеваемости бешенством животных, которые стали отчётливо и достоверно прослеживаться с 2000 года - после периода перепромысла диких псовых. Период с 2000 года и по настоящее время характеризуется: 1. Увеличением абсолютного числа регистрации бешенства у диких и домашних хищников; 2. Уменьшением абсолютного числа регистрации бешенства у сельскохозяйственных животных на фоне трёхкратного сокращения их поголовья; 3. Увеличением случаев выявления инфекции у кошек; 4. Повсеместным преобладанием в структуре источников инфекции диких псовых над домашними, за исключением Южного ФО; 5. Продолжающейся высокой зависимостью особенностей эпизоотического процесса от состояния численности лисицы; 6. Активным вовлечением в циркуляцию рабической инфекции енотовидной собаки на Урале и в Западной Сибири; 7. Необходимостью проведения целенаправленных исследований с целью уточнения современной роли в циркуляции рабовируса енотовидной собаки и волка на Дальнем Востоке, а также песца на территории России. 8. Наибольшим неблагополучием по бешенству территорий Северного Кавказа, Поволжья, Центральной части России, неблагополучием Урала и Западной Сибири, а также отдельных территорий других регионов.

## АНОМАЛИИ У ОХОТНИЧЬИХ ЗВЕРЕЙ И ПТИЦ

Польцер Г, Калиев Р.  
г. Лихтенштейн, Германия

Под аномалиями следует понимать изменения во внешней форме у особей животных и птиц. Отклонения могут иметь различные причины, которые действуют отдельно или совместно, так например:

- генетические причины;
- возраст (временные причины);
- болезни;
- механические причины, как случайные повреждения, огнестрельные ранения, случайные ранения во время борьбы;
- температура;
- лучевое воздействие или
- индивидуальные влияния характера, как, например, у «бешеного глухаря», или естественное возникновение гибрида.

При этом все еще полностью не выяснены все причины, так, например:

- появление альбиносов и частично альбиносов;
- возникновения помеси тетерева и глухаря, как по типу глухаря, так и по типу тетерева;
- образование рогов у женских особей вследствие гормональных изменений (увеличение мужских гормонов у женских особей в старости) и многие др.

### «Anomalien bei jagdbaren Tieren und Vögeln»

Prof. Dr. sc. Dr. Gottlieb Polzer  
Dipl.-Biologe Roman Kaliew

#### 1. Definition zum Begriff Anomalien

Unter Anomalien seien hier von mir Änderungen in der äußeren Erscheinungsform von Individuen bei Tieren und Vögeln verstanden, d.h.

- Trophäen,
- Farben,
- Knochen und
- Hybriden.

Außer Anomalien bei Individuen gibt es auch Anomalien in der stammesgeschichtlichen Entwicklung (Phylogenie), so z.B. bei Sauriern, die sich im Wasser entwickelt haben und dann vom Wasser auf das Land vor etwa 230 Millionen Jahren gegangen sind. Das dauerte einige Millionen Jahre und führte zu Stresssituationen, die vorhandene ausgebildete Gleichgewichte gestört und zum Aussterben dieser konkreten Art mit Gleichgestichtsstörungen geführt haben.

Als Beispiele dafür seien die Funde eines Dinosaurierkopfes mit unterschiedlichen Zähnen auf der rechten und auf der linken Seite seines Gebisses im Gebiet von Kotelnitz genannt.

Anomalien bei Tieren und Vögeln können unterschiedliche Ursachen haben, die einzeln aber auch einige gemeinsam wirken können, so z.B.

- genetische Ursachen,
- Alter (zeitliche Ursachen),
- Krankheiten,
- mechanische Ursachen, wie zufällige Verletzungen, Schussverletzungen, zufällige Kampfverletzungen,
- Temperatur,
- Strahleneinwirkung oder
- Individuelle Charaktereinwirkungen, wie z. B. bei "tollen Auerhähnen" oder natürlicher

## Hybridentstehung

Dabei sind noch längst nicht alle Ursachen völlig geklärt, so z.B.

- bei Albino- und Teilalbinoerscheinungen
- Rackelhahntstehung sowohl beim Auerhahn- als auch beim Birkhahntyp,
- Geweihbildung bei weiblichen Tieren infolge Hormonveränderung (Zunahme der männlichen Hormone bei weiblichen Tieren im Alter) u. a. m.

Ich möchte Ihnen im nachfolgenden Vortrag einige Beispiele in Form von Bildern zeigen, die sich in der Burg Mylau im Vogtland befinden:

### I. Albino:

- Abb.: 1. weißer Hirsch  
2. weißes Reh  
3. weißer Fuchs  
4. weißer Marder  
5. weiße Mandarinente  
6. weißer Elch

### II. Teilalbino:

- Abb.: 7. Maulwurf Fell  
8. Marder  
9. Wildschwein

### III. Perückengeweih:

- Abb.: 10. Rehbock  
11. Elch  
12. Hirsch

### IV. Alter:

- Abb.: 13. 2 Geweihstangen von einem sehr alten Elch  
14. Rehgehörn von einem sehr alten Rehbock  
15. Geweih eines sog. zurückgesetzten Hirsches

### V. Hybrid:

- Abb.: 16. Rackelhahn vom Auerhahntyp  
17. Rackelhahn vom Birkhahntyp  
18. Wolf / Hund  
19. kanadische Wildkatze / kanadischer Luchs  
20. europäischer Iltis / Feueriltis  
21. schottisches Moorhuhn / Birkhuhn  
22. Fasanenhenne / Auerhahn (künstlich hergestellter Hybrid)

### VI. Geschlechtsänderungen während des individuellen Lebens:

- Abb.: 23. 2 Birkhennen  
24. 2 Fasanenhennen  
25. 1 Auerhenne  
26. 2 gehörnte Ricken (eine ist sehr alt)  
27. gehörntes Altier

### VIII. Schwarzfärbung des Geweihs beim Rehbock in seinen Endbereichen des Geweihs bei tiefen Temperaturen und bei Abknickung der Stangen (mangelnde Durchblutung im Bast):

- Abb.: 28. Rehbock

### VIII. Kombination verschiedener Ursachen, so z.B. Bruch im Bast und dann Mikrobeneinwirkung:

- Abb.: 29. Blasengehörn

### IX. Umgebungseinfluss, wie z.B. Schwarzfärbung durch Moor:

- Abb.: 30. Moorgehörn

### X. rein genetisch verursachte Farbabweichungen:

- Abb.: 31. gelber Wolf  
32. kariierter Birkhahn

### XI. genetisch verursachte Abweichungen, die im Alter wieder verschwinden können, so z.B.

Abb.: 33. Braunbär mit weißer Halskrause und weißem Bauch

## XII. natürliche Farberscheinungen, die durch Erbanlagen verursacht werden

Abb.: 34. weiße und schwarze Schwarzbären in Kanada

An diesen wenigen Beispielen kann man ersehen, wie groß die Vielfalt der Anomalien bei Individuen in der Tierwelt und bei Vögeln ist, wozu es verschiedene Veröffentlichungen und Bücher gibt.

Herr Diplom Biologe Roman Kaliew aus Moskau hat eine der größten Sammlungen zusammengestellt.

Das Darwin-Museum dürfte ebenfalls eine der größten Sammlungen von Anomalien in Moskau besitzen und der in Kürze in Deutschland erscheinende Bildband mit über 1000 Farbaufnahmen „Die Welt der Anomalien“.

In 2000 Exemplaren dürfte eine große Aufmerksamkeit auf diese in fast unendlicher Variantenzahl in der Natur auftretenden Erscheinungen lenken.

## **ОХОТНИЧЬЕ-ПРОМЫСЛОВЫЕ РЕСУРСЫ БАЙКАЛЬСКОГО РЕГИОНА**

Пономарев Г.В.

Институт географии им. В.Б. Сочавы СО РАН, г. Иркутск

Ресурсный потенциал охотничьего хозяйства Байкальского региона (Иркутская область, Республика Бурятия, Забайкальский край) характеризуется большим разнообразием и богатством животного мира, что связано с особенностями природы региона, сочетанием равнинных и горных ландшафтов, значительным воздействием большой водной массы озера Байкал и различиями в климате. Широкий отрезок таёжной зоны в северной и центральной части региона дополняется на юге степью и лесостепью. В этой широкой полосе проходят южные границы ареалов ряда таёжных (рысь и др.) и горнотундровых (северный олень, черношапочный сурок и др.) видов млекопитающих и птиц и северные границы степных центральноазиатских видов (тарбаган, корсак). Здесь же проходит восточная граница распространения обыкновенного глухаря. В этих условиях происходит наложение (переплетение) ареалов видов северных зон при их движении на юг по горным системам с «южными» видами, в результате их проникновения на север по межгорным понижениям.

Наиболее богат и разнообразен животный мир в горной тайге, где проявления широтной зональности в распределении растительности усложняется особенностями высотной поясности её размещения в горах в зависимости от крутизны и экспозиции склонов. Это создаёт предпосылки для расширения спектра ландшафтно-экологического разнообразия условий среды обитания животных, возможности выбора для большинства из них наиболее ценных биотопов и, в конечном итоге, увеличения численности. В этом отношении заметно уступает возвышенно-равнинная тайга, хотя в ряде северо-западных районов Иркутской области, например, Братском, до проведения в них интенсивных рубок леса, показатели продуктивности охотугодий лишь незначительно уступали горно-таёжным, а по боровой дичи даже превосходили их. Что же касается высокогорных комплексов, то их условно можно рассматривать как дополняющее звено к горно-таёжным, так как многие из промысловых животных, особенно копытных, связаны с высокогорьем систематическими сезонными миграциями.

Согласно районированию Е.В. Стахровского (1973), в Байкальском регионе выделено 4 охотохозяйственные зоны: 1) средняя тайга; 2) южная тайга; 3) южная горная тайга и предгорья; 4) лесостепь и степь. Охотохозяйственные зоны имеют существенные различия по составу угодий, лесонасаждений, размещению населения, численности охотников, выходу продукции охотничьего промысла. Так, площади угодий охотничьих хозяйств, расположенных в среднетаёжной зоне, значительно больше, чем во всех остальных зонах, но их продуктивность несколько ниже, чем в южной горной тайге. Это связано как с зональными особенностями функционирования экосистем, так и интенсивностью ведения

охотничьего промысла в разнонаселённых районах Байкальского региона.

По экономической значимости ведущая роль в ведении пушного охотничьего промысла в горнотаёжных зонах региона принадлежит белке, соболу и ондатре (см. таблицу 1). Значение последней велико в районах с наличием в них оптимальных местообитаний этого вида. Это дельты рек Селенги, Баргузина, Верхней Ангары, Ципы и Ципиканской системы озёр и пойменные комплексы реки Нижняя Тунгуска. Роль других видов в разных районах различна. Из числа малочисленных и редких видов этой зоны можно выделить барсука, американскую норку, речную выдру, речного бобра, красного волка, сибирского горного козла (козерога), архара (аргали) и снежного барана (толсторога).

Таблица 1 - Ресурсный потенциал охотничьих животных байкальского региона (по данным ЗМУ 2008 г.)

Виды охотничьих животных	Расчетная предпромысловая численность по регионам (особей)			
	Иркутская область	Забайкальский край	Республика Бурятия	Байкальский регион
Лось	46096	14200	8397	68693
Изюбрь	32005	24300	-	56305
Косуля	54785	90600	41938	187323
Северный олень	29699	4000	2430	36125
Кабан	5886	23600	7837	37323
Кабарга	32811	20400	10787	63998
Медведь	14036	3000	4237	21273
Соболь	235640	65700	27400	328740
Белка	2921282	838700	-	3759982
Горностай	80734	12200	-	92934
Зяец-беляк	457780	213600	-	671380
Зяец-русак	2472	1200	-	3672
Колонок	37128	35700	-	72828
Корсак	0	75500	-	75500
Хорь	-	830	-	830
Лисица	17307	11000	-	28307
Волк	4806	7500	-	12306
Рысь	3071	3200	1277	7546
Росомаха	1185	1030	1238	3453
Глухарь	850260	255300	224307	1329867
Рябчик	8246016	2701000	-	10947016
Тетерев	2828148	646300	118129	3592577
Белая куропатка	956487	320000	-	1276487
Бородатая куропатка	312344	1271400	-	1583744

Примечание: - данные отсутствуют

Лесостепной и степной комплексы узкими прерывистыми полосами протянулись на юге региона. Они не отличаются обилием промысловых животных. Лишь косуля в лесостепи продолжает удерживать фоновые позиции среди других видов, в то время как многочисленный ранее в степи тарбаган утратил прежнюю значимость вследствие распашки забайкальских степей и его истребления как носителя эпизоотий чумы в результате проведённых мероприятий по борьбе с этим заболеванием. Другие характерные виды для лесостепной - барсук, енотовидная собака и степной зоны – заяц-толай, манул, дзерен – малочисленны. Некоторые из них - дзерен, манул - находятся под охраной. Относительная

бедность промысловой фауны в этих зонах стала одной из причин, из-за которой охотничьи угодья в юго-восточных степных районах Забайкальского края мало привлекательны для арендаторов, а в ряде районов ещё не решён вопрос об аренде охотугодий, поэтому они являются угодьями общего пользования.

За последние 10 лет в охотничьем хозяйстве региона произведены коренные и глубокие преобразования. Это выразилось в реорганизации бывших организационных структур (коопзверопромхозы и госпромхозы), сохранивших в ряде мест лишь прежние вывески, в различного рода акционерные общества и товарищества с ограниченной ответственностью и другие формы собственности. Если же до этого времени расходы по ведению охотничьего хозяйства осуществлялись за счёт государства, то сейчас вновь созданные предприятия обязаны вести хозяйство на свой страх и риск. В структурном отношении стали преобладать любительские формы хозяйствования – общества охотников и рыболовов, организованные в каждом административном районе.

На этом «реорганизуемом» фоне, положительные последствия которого пока не просматриваются, всё больше усиливается негативное влияние на ресурсы ценных промысловых животных усиления пресса промысла и антропогенных факторов. Проявление последних вызвано промышленным освоением территории; сплошными концентрированными рубками леса, работами, связанными с использованием минерально-сырьевых ресурсов, прежде всего нефти и газа, лесными пожарами. Применяемые при этом технологии вызывают разрушение видовых связей в экосистемах, неопределённость сроков их восстановления, обуславливают многолетнее и устойчивое снижение численности промысловых видов. Так, в Жигаловском районе Иркутской области численность и заготовки шкурок соболя стабильно снизились в 3 раза. В Республике Бурятия ситуация с этим видом вышла за рамки отдельных районов: почти сплошной ареал соболя распался на отдельные очаги. Продолжает снижаться численность северного оленя (Носков, 2001).

В сложившейся ситуации охотничий промысел в его традиционном понимании, т. е. когда для значительной части населения охота в том или ином районе является основным занятием, всё больше утрачивает прежние позиции. Так, в Иркутской области за последние 20 лет количество районов, утративших охотопромысловую специализацию, увеличилось вдвое.

В настоящее время только в семи из 33 административных районов области охотничий промысел продолжает сохраняться на прежнем уровне.

## **ДИНАМИКА ЧИСЛЕННОСТИ ОХОТНИЧЬЕ-ПРОМЫСЛОВЫХ ЖИВОТНЫХ В ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ**

Преловский В.А.

Институт географии им. В.Б. Сочавы СО РАН, г. Иркутск

[amadeo81@mail.ru](mailto:amadeo81@mail.ru)

Иркутская область традиционно богата охотничье-промысловыми ресурсами. Из 80 видов млекопитающих, встречающихся на территории Иркутской области, к промысловым видам можно отнести всего 22 вида. Площадь охотничьих угодий области составляет 71741,93 тыс. га (Попов, 2009).

В настоящее время на ее территории сосредоточено 12% численности соболей, обитающих в пределах российского ареала популяции, 12-13% - поголовья благородного оленя и не менее 4-5% - бурого медведя (Комаров и др., 1998). Основными формами освоения охотничье-промысловых ресурсов на территории области является – промысловая, любительская и возрастающая в последнее время, трофейная охота. В основу оценки охотничье-промысловых ресурсов животных были заложены данные послепромыслового учета млекопитающих за 2000-2009 гг. и некоторые опубликованные данные (Комаров и др., 1998; Государственный доклад..., 2003, 2004, 2008; Малеев, 2006; Леонтьев, 2009; Попов,

2009). К приводимым ниже данным по численности млекопитающих следует относиться осторожно, т.к. даже официальные данные нередко значительно расходятся в оценке, а по некоторым районам фактические данные отсутствуют.

Спад производства в стране в начале 1990-х гг., распад сложившихся в 1960-1970 гг. форм охотпользования и, как следствие, снижение спроса и добычи промысловых животных неравнозначно сказались на динамике численности некоторых видов. Для одних видов (изюбрь, волк, белка, ондатра, колонок, горноста́й) это привело к росту численности из-за снижения охотничьего пресса и расширению антропогенных территорий (вырубки, гари), привлекательных для некоторых этих видов. Численность других видов (косуля, кабарга, соболь) наоборот, начала сокращаться на фоне роста браконьерства. Для остальных видов была характерна стабильная многолетняя численность, и ее уровень определялся естественной динамикой популяции.

В начале XXI в. с очередным ростом освоения природных ресурсов, строительством крупных линейных объектов (нефтепровод, дороги), увеличением числа и площади пожаров, а также рост добычи животных привели к изменению численности отдельных видов (таблица 1). Сложившиеся на территории области условия в части охраны и использования охотничьих животных и среды их обитания обусловили те изменения численности, которые наблюдаются на данный момент.

В связи с отсутствием в области средств и эффективных мер борьбы с волком, в конце прошлого века отмечался рост его численности. Так, если в 1993 г. послепромысловая численность хищника равнялась 1100-1500 особей, 1997 г. – 5050, то в последующем она начала снижаться (таблица 1), что связано с выделением денежных средств администрацией области для регулирования его численности. Численность рыси, росомахи и барсука относительно невелика, и как объекты охоты они не пользуются высоким спросом, как правило, добывается не больше 10-20 каждого вида (Государственный доклад..., 2003, 2008). На фоне снижения добычи лисицы, колонка и горноста́я происходит их постепенный рост численности (таблица 1). Сравнительно высоких показателей достигает численность медведя, чьи ресурсы в значительной степени недоосваиваются и достигают 11000 особей при добыче всего 115 медведей (2009 г). Состояние популяции соболя на территории области оценивается как стабильное с высокими темпами прироста (Комаров и др., 1998; Яковлев и др., 2003; Государственный доклад..., 2003, 2008). В год добывается от 11323 (2008-09 г.) – 44836 (2007-2008 г.) особей (Попов, 2009). Данные о численности американской норки скудны и противоречивы. Официально объем заготовок в 2003 г. составил 80-100 шт., 2005-2006гг.– 135.

Численность зайца-беляка и белки значительно колеблется по годам в зависимости от экологических особенностей обитания этих видов и от ресурсов основных кормов (Яковлев и др., 2003). По разным данным в среднем добывается около 3-8 тыс. беляков и 70-300 тыс. белок (Государственный доклад..., 2003, 2004, 2008; Яковлев и др., 2003; Попов, 2009). В северных и центральных районах области происходит некоторый рост численности ондатры, в то время как на юге области намечается тенденция незначительного снижения, но в целом ситуация довольно стабильная на протяжении довольно длительного времени. Ежегодная добыча достигает 22-25 тыс. шкурок ондатры (Государственный доклад..., 2003, 2004, 2008; Попов, 2009).

В настоящее время тенденции к снижению численности, особенно в районах интенсивного промысла, характерны для косули и кабарги (Комаров и др., 1998; Государственный доклад..., 2003, 2004, 2008; Яковлев и др., 2003). Увеличение численности в большинстве районов отмечено у лося и изюбра. Для последнего характерно еще и расширение ареала на север области по зарастающим вырубкам и гарям (Лямкин, 1999; Леонтьев, 2009). После длительной депрессии у кабана, вызванной воздействием волков, чрезмерным браконьерством и неурожаем семян кедра, наметились тенденции к его росту (Яковлев и др., 2003; Попов, 2009). Для северного оленя, за исключением некоторых районов области, численность остается стабильной.

Таблица 1 - Динамика послепромысловой численности охотничьих животных на территории Иркутской области

Вид	Год										
	1992-1996	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Волк	4652	4414	3564	3779	2797	2476	2784	2144	3400	3400	2900
Лисица	6970	6645	7020	7737	8330	7481	8999	9091	10000	10300	13000
Медведь	6537	-	-	-	-	-	6000	8841	9926	10758	11010
Соболь	98792	105600	01100	105400	109400	100000	104300	118100	39800	55100	169800
Росомаха	2647	1100	800	903	601	700	800	600	800	900	1000
Горностай	49753	47200	39000	47022	59841	80125	68710	50400	54400	45100	37800
Колонок	27072	17945	17020	17243	21540	17966	144987	1719	17100	14700	16000
Американская норка	1995	-	-	-	-	-	9052	10590	19955	16731	19362
Барсук	-	-	-	-	-	-	1900	1774	1967	2405	2539
Рысь	2456	2463	2460	1878	2797	1576	2084	2244	2000	1900	1900
Заяц-беляк	237010	179619	191804	208536	215767	231887	192800	206499	200200	209900	184800
Белка	1536390	708790	697242	1055678	1045222	509322	635728	795778	750200	832900	599600
Ондатра	134008	-	-	-	-	-	109050	144556	156901	151895	175197
Кабан	1082	2300	1800	3700	3000	2700	2900	3200	4200	4200	4100
Кабарга	15719	27570	25927	26586	21090	20753	21349	20835	22700	25300	26200
Косуля	64973	49708	54026	50254	52059	68435	46665	39527	40900	46100	52400
Изюбрь	17139	30901	34003	35407	32486	30618	34165	32689	40900	46100	52400
Лось	28436	53378	48278	50049	43550	40963	39991	35465	40600	38100	40300
Северный олень	10865	17300	14100	13604	15600	15000	19900	18400	16600	23400	20600

Примечание: включая Усть-Ордынский Бурятский округ; 1 – среднегодовая численность за период с 1992 г. по 1996 взята у А.В. Комарова с соавторами (1998).

Судя по результатам многолетней оценки состояния послепромысловой численности животных, на региональном уровне их состояние оценивается как стабильное, но при исследовании отдельных районов видны значительные изменения, связанные, в первую очередь, с увеличением антропогенной нагрузки. В ряде районов (Катангский, Усть-Илимский, Нижнеилимский, Усть-Кутский, Казачинско-Ленский, Жигаловский, Бодайбинский) активизация горно-добывающей промышленности, увеличение лесозаготовки, разработка местонахождений нефти и газа привели к ухудшению среды обитания для большинства охотничьих видов. Например, в районе Ковыктинского газоконденсатного месторождения, где еще так и не начался технологический процесс добычи газа, численность популяций соболя, лося, северного оленя и изюбра уже приблизилась к критической (Комаров и др., 1998; Пономарев, 2003).

Снижение численности косули на территории Иркутско-Черемховской равнины связано с сокращением естественных мест обитаний, высокой плотностью населения людей и, как следствие, высоким уровнем браконьерства. Отчасти этими факторами, быть может, вызвано расширение её ареала на север области по долинам рек, гарям, вырубкам и более высокой плотностью населения некоторых таёжных районов (Леонтьев, 1981, 2009; Литвинов, 2000).

Дальнейшее строительство путепроводов, дорог, разработка новых месторождений и увеличение объемов рубок леса без проведения природоохранных мероприятий и нормирования техногенных нагрузок может привести к ухудшению среды обитания многих видов животных и снижению их численности.

## ПЕРСПЕКТИВНЫЕ МЕТОДЫ УЧЕТА ДРОФИНЫХ

\*Пысин В.Г., \*\* Макаров В.А

\* Управление охотничьего и рыбного хозяйства администрации Волгоградской области, г. Волгоград, \*\* ВНИИОЗ им. проф. Б.М. Житкова, г. Киров

\* *E-mail*: [hunter@volganet.ru](mailto:hunter@volganet.ru), \*\* [vnioz@mail.ru](mailto:vnioz@mail.ru)

В силу ряда причин, в первую очередь — антропогенного характера, численность дрофиных в прошлом столетии значительно сократилась. В большинстве регионов они приобрели статус редких и особо охраняемых видов, а поэтому мониторинг за состоянием их численности весьма актуален. Методы учета дрофиных условно можно разделить на 3 группы:

1. однократные учеты на трансектах фиксированной и не фиксированной ширины;
2. точечно-картографический метод учета на площадках;
3. учеты на круговых площадках и в точках.

В степных и пустынных районах Астраханской области хорошо зарекомендовал себя учет с использованием двух автомобилей повышенной проходимости, соединенных легким тросом с пенопластовыми поплавками (Финогенов, 2007). Лицо, ответственное за учетные работы, заранее намечает маршруты, чтобы пропорционально охватить все типы угодий, а общая их площадь должна составлять не менее 20% территории. Для выяснения тенденций динамики численности следует ежегодно использовать одни и те же маршруты. В полупустыне оптимальная протяженность маршрута составляет около 5 км при ширине учетной полосы около 200 м.

Для точной фиксации мест подъема животных и шумового эффекта на трос привязывают пенопластовые поплавки на расстоянии 3 м друг от друга. Поплавки являются дополнительным фактором беспокойства и способствуют подъему затаившихся птиц. Автомобили желательнее оснастить радиосвязью, для того чтобы одновременно и быстро останавливаться в случае подъема птиц. Водитель одной из машин следит за движением, а второй смотрит за расстоянием между автомобилями. В каждой машине должен находиться квалифицированный учетчик, который внимательно следит и фиксирует все виды животных, которые поднимаются от троса, закрепленного между автомобилями.

Если поднимается самка стрепета или другого вида птиц (куропатка, фазан, авдотка, перепел и т.д.), автомобили останавливаются, учетчики выходят, подходят к месту взлета и фиксируют кладку записью в блокноте или фотографируют ее.

Необходимо помнить, что если насиживание уже началось, важно провести подсчет яиц в кладке быстро, во избежание ее гибели. Полученные учетные данные обобщаются и экстраполируются на всю гнездопригодную территорию.

К недостаткам метода следует отнести беспокойство птиц, в том числе — инкубирующих кладки, а также невозможность его применения в пересеченной и закустаренной местности. Указанных недостатков лишены авиаучеты, с помощью которых подсчитываются токующие самцы, собравшиеся возле токов самки, а также группы молодых неполовозрелых особей. Суть авиаучета заключается в видео- и фотосъемке всей территории по заранее проложенным маршрутам, заложенным с таким расчетом, чтобы учетная ширина снимаемой поверхности перекрывалась съемкой по параллельному маршруту. Авиаучет позволяет оценить абсолютную численность, но он весьма дорогой. Удешевления авиаучета можно добиться использованием беспилотных летательных аппаратов (БПЛА), способных нести фото- и видеоаппаратуру: «Пчела-1», «Сплит», «Зала-421-02», «Иркут», «Эникс» и др.

Технология учета с помощью БПЛА следующая. Передвигаясь на автомобилях повышенной проходимости по намеченным маршрутам, группа останавливается через каждые 5-10 км, руководитель учетных работ фиксирует место остановки с помощью навигатора, запускает БПЛА и с высоты 50-70 м делает натурную съемку окружающего ландшафта с целью обнаружения токующих, гнездящихся и кормящихся птиц. Записанные

материалы переносятся в память компьютера, классифицируются и маркируются. Попавших в поле зрения видеокамеры одиночных птиц и сбившихся в стаи дроф и стрепетов можно пересчитать впоследствии в записи на экране монитора, причем при весеннем учете можно определить пол и возраст птицы. Все данные заносятся в учетные карточки. Далее, из учетных карточек составляются сводные таблицы численности конкретного вида дрофиных. Кроме замеченных птиц фиксируются все места с наличием линных перьев, помета и следов дрофиных, служащих надежным показателем пребывания здесь хотя бы одной особи.

Картосхемы распределения птиц по территориям и маршруты учетов могут выполняться с применением компьютерной программы OziExplorer GPS Mapping Software Versio 3.95.1.

## АНАЛИЗ ДИНАМИКИ ЧИСЛЕННОСТИ И ДОБЫЧИ ЛЕСНЫХ ПУШНЫХ ВИДОВ ОХОТНИЧЬИХ ЖИВОТНЫХ В КИРОВСКОЙ ОБЛАСТИ

Редькин Е.С., Мельников В.К., Сергеев Е.Б., Зыков С.А., Гаренских А.Г.  
ФГОУ ВПО Вятская государственная сельскохозяйственная академия, г. Киров

Пушные охотничьи животные являются очень важным объектом охоты. Знание состояния динамики численности и добычи – обязательное условие для рационального освоения ресурсов. В последние годы снизилась закупочная стоимость вольной пушнины, что привело к снижению добычи пушных видов. В ходе анализа данных о численности и добычи белки, куницы и лесного хоря за период с 1993 по 2009 годы было выявлено, что колебания у разных видов происходили с различной амплитудой.

Численность белки с 1993 г. снизилась в 2 раза и составила 120 тысяч особей (рис. 1).

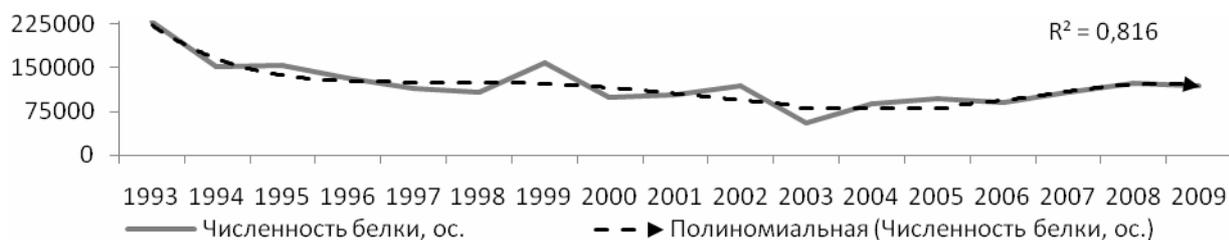


Рисунок 1 - Динамика численности белки в Кировской области

Средняя численность белки за исследуемый период составляет 120 тысяч особей. Минимальная её численность отмечена в 2003 и 2004 гг., (около 50 тыс. ос.), а максимальная – в 1993 г. (230 тыс. ос.). Колебания вызваны влиянием погодных условий и урожайностью семян хвойных пород деревьев. При математической обработке динамики численности установлено, что её изменение происходит в соответствии с формулой  $y = -6,094x^5 + 294,4x^4 - 5206x^3 + 41676x^2 - 15447x + 34361$ .

В среднем добыча белки за весь исследуемый период составила 2405 особей. За рассматриваемый период она сократилась в 10 раз (рис. 2). Максимальная добыча отмечалась в 1993 г. (8764 ос.), минимальная – в 2006 г. (780 ос.). Изъятие изменяется согласно формуле  $y = 0,029x^6 + 1,417x^5 + 28,37x^4 - 319,5x^3 + 2172x^2 - 8216x + 14969$ . До 2002 г. отмечалась прямая зависимость добычи от численности (коэффициент корреляции 0,91), а с 2003 г. она стала обратной (коэффициент корреляции -0,65).

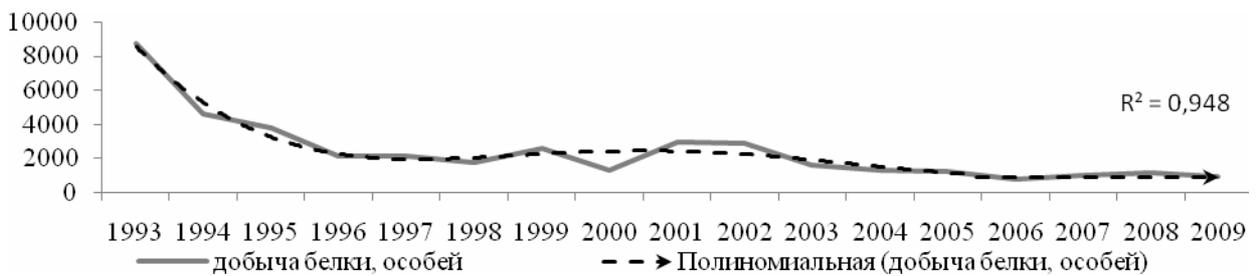


Рисунок 2 - Динамика добычи белки в Кировской области

Освоение в первый период находилось на уровне 6% от норматива (составило 3292 ос.), а во втором снизилось до 3% (составило 1136 ос.). Это объясняется экономическими условиями (низкие закупочные цены).

У куницы прослеживается рост численности в среднем на 25% (рис. 3). Средняя численность куницы за исследуемый период составила 7600 ос. Математическая обработка показала, что численность изменяется по формуле  $y=0,068x^6-3,578x^5+71,66x^4-679,2x^3+3079, x^2-5701x+9131$ . Минимальное количество отмечено в 1994 г. (около 5300 ос.), а максимальное – в 2009 г. (9756 ос.).

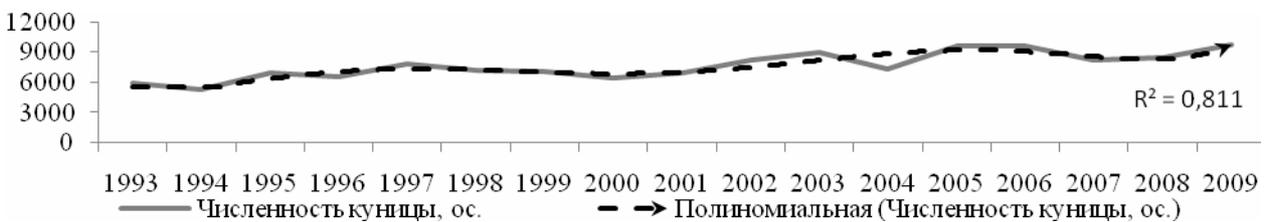


Рисунок 3 - Динамика численности куницы в Кировской области

Достаточно стабильный рост численности куницы обусловлен, прежде всего, благоприятными природными условиями.

За рассмотренный период произошло снижение в 2 раза добычи куницы, в 2009 г. она составила всего 653 ос. (рис. 4). Максимальное изъятие приходилось на 1994 – 1995 гг. (выше среднего на 53%), а минимальное в 2007-2009 гг. (ниже среднего на 57%). При математической обработке установлено, что освоение изменяется по формуле  $y=0,02x^6-0,916x^5+15,72x^4-123,9x^3+435,9x^2-582,3x+1599$ .

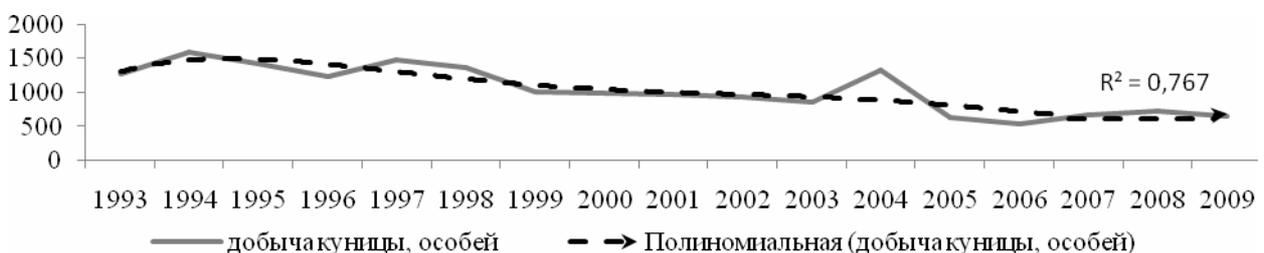


Рисунок 4 - Динамика добычи куницы в Кировской области

Отмечается обратная зависимость добычи куницы от её численности (коэффициент корреляции -0,81). Это говорит о том, что не численность влияет на добычу куницы, а закупочные цены. Это же доказывает и тот факт, что после поднятия закупочной цены в 2004 г. добыча куницы возросла в 1,5 раза и составила 1340 особей. Следует отметить, что на территории Кировской области происходит недоосвоение ресурсов куницы, так как добывается менее половины норматива.

Что касается хоря, то его численность в Кировской области в отличие от ранее рассмотренных видов достаточно стабильна. Его поголовье в настоящее время находится на среднем уровне и составляет около 2,5 тысяч ос. (рис 5). Максимальная численность (1997 г.) в 1,5 раза выше среднего уровня, составила более 3 тыс. ос. В 2004 г. отмечено минимальное количество хоря – около 1,5 тыс. ос., что ниже среднего значения на 39%. Математический анализ показал, что динамика численности хоря на территории Кировской области изменяется по формуле:  $y=0,039x^6-2,106x^5+42,97x^4-416,6x^3+1933x^2-3914x+5268$ .

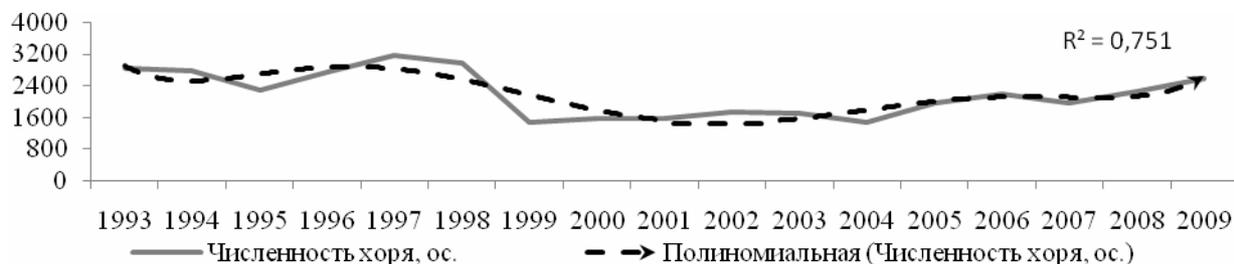


Рисунок 5 - Динамика численности хоря лесного в Кировской области

Этот вид какого-либо особого интереса для охотников не представляет, добывается, как правило, попутно при охоте на другие пушные виды. До 2003 г. его добыча находилась на уровне 160 ос. В последние годы добыча его ещё сократилась (рис. 6). В 2009 г. добыча хоря была минимальной, составив всего 85 ос., что в 2,5 раза меньше, чем в 1993 г.

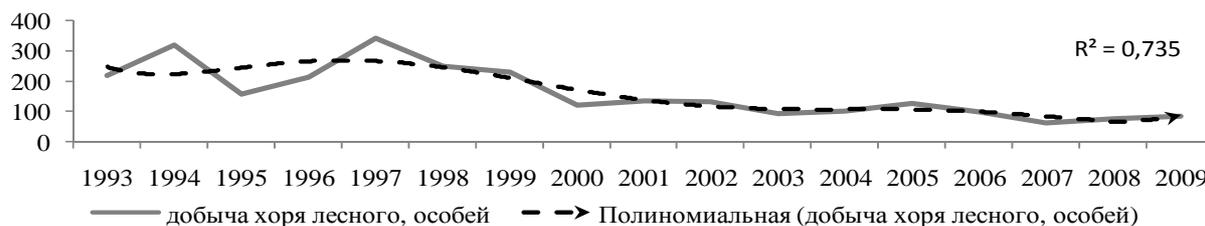


Рисунок 6 - Динамика добычи хоря лесного в Кировской области

Наибольшее количество животных было добыто в 1997 г., когда оно составило 342 ос., что выше среднего значения в 4 раза. Изменение добычи хоря происходит по формуле:  $y=0,002x^6-0,122x^5+2,634x^4-26,73x^3+127,5x^2-254,9x+396,7$ . До 2002 г. освоение было на уровне 25% от норматива. В этот период наблюдалась зависимость уровня добычи хоря от его численности (коэффициент корреляции 0,74). Начиная с 2003 г., зависимость исчезает, что подтверждается коэффициентом корреляции, равным -0,28. Освоение снизилось до 14% от норматива.

На основании всего вышеизложенного можно сделать вывод, что ежегодно происходит значительное недоосвоение ресурсов пушных видов. При использовании прейскурантов по закупочным ценам только за сезон 2008-2009 г.г. экономические потери охотничьего хозяйства области в целом составили 2123,3 тыс. руб., в том числе: по белке – 931,3 тыс. руб., по кунице – 1137 тыс. руб., по хорю – 55 тыс. руб. Система рыночных отношений обусловила колебания уровня закупочных цен, что отразилось на добыче пушных охотничьих животных. К подобным изменениям современным охотникам необходимо привыкать. В связи с этим, данными заготовок для определения численности (как это делалось раньше) можно пользоваться с определённой корректировкой.

## ДИНАМИКА ЧИСЛЕННОСТИ ЛОКАЛЬНЫХ ГРУПП ПРЕДСТАВИТЕЛЕЙ СЕМЕЙСТВА ОЛЕНЬИ (*CERVIDAE*) НА ПРИМЕРЕ ОХОТНИЧЬЕГО ХОЗЯЙСТВА НЕГОРЕЛЬСКОГО УЧЕБНО-ОПЫТНОГО ЛЕСХОЗА

Ровкач А.И.

Учреждение образования «Белорусский государственный технологический университет»,  
г. Минск, Республика Беларусь

[rovkosha@yahoo.com](mailto:rovkosha@yahoo.com)

Охотничье хозяйство Негорельского учебно-опытного лесхоза (НУОЛХ) образовано в 1976 году. С этого года в лесных массивах НУОЛХ общей площадью около 15 тыс. га установлен особый режим в отношении к животным – охрана, интенсивная биотехния, научные исследования и рациональное использование. Не все приведенные составляющие особого режима реализованы в полной мере. Очень важно, что фактически управлял охотфауной на протяжении почти всего рассматриваемого периода образованный и преданный делу охотовед В.В. Ярошук и его команда егерей. Это позволяет с большей объективностью судить о причинах изменчивости численности оленьих в пространстве, где хозяйственные подходы отличались стабильностью и преемственностью.

Если принять год образования хозяйства как исходное положение в состоянии элементарных популяций оленьих, то можно видеть, что доминирует лось (таблица 1) - около 9 особей на 1 тыс. га угодий. Численность оленя благородного, до вселения партии в количестве 30 особей в 1978 году, была весьма низкой – всего 10 особей (0,6 особи на 1 тыс. га). Численность косули европейской достигала 40 особей (2,6 особи на 1 тыс. га). Добывался только лось в количестве около 20%.

Спустя 33 года соотношение численности видов семейства Оленьих изменилось кардинально. Численность лося упала в 15 раз, численность оленя благородного возросла в 15 раз, численность косули европейской возросла в 8 раз. За рассматриваемый период пик численности лося 150 особей отмечен в 1982–1983 годах, пик численности оленя благородного 180 особей отмечен в 1993 году, максимальная численность косули европейской наблюдалась в 2009 году (21 особь на 1 тыс. га).

Каковы же причины столь резких колебаний численности видов семейства оленьих? Очевидно, их целый ряд. Действовали они в комплексе и часто диаметрально направлено.

Лось. К неблагоприятным изменениям среды обитания следует отнести: уменьшение доли сосновых молодняков в 5 раз. Доля насаждений 1 класса возраста уменьшилась с 2089 га в 1974 году (в том числе сосна 1605 га) до 1607 га в 2009 году (в том числе сосна 276 га). Весьма значительный рост фактора беспокойства за счет улучшения транспортной доступности лесных массивов и строительства в границах хозяйства более 30 дачных кооперативов, разгул браконьерства с начала периода перестройки почти до середины 90-х годов прошлого века, конкурентные отношения внутри семейства, а также отмечаемая учеными депрессия популяции лося. При этом численность волка в начале рассматриваемого периода составляла 5–10 особей, от середины к концу периода 1–2 особи.

Олень благородный. Вселение в 1978 году партии оленей из Беловежской пуши при хорошо поставленной биотехнии и охране дало толчок развитию местной популяционной группы. Щадящая добыча (7-8%) началась после 10-летнего развития группировки. Эффективная борьба с волком. Пластичность вида и благоприятное сочетание возрастного и породного состава лесных насаждений в совокупности с прилегающими луговыми и полевыми угодьями. Вот составляющие успешного развития Негорельской популяционной группы оленя благородного.

Таблица 1 – Динамика численности и добычи представителей семейства Оленьи

Годы	Лось			Олень			Косуля		
	численность, ос.	добыча		численность, ос.	добыча		численность, ос.	добыча	
		особей	%		особей	%		особей	%
1976	140	30	21	10	–	–	40	–	–
1977	140	25	18	10	–	–	40	–	–
1978	90	12	13	40	–	–	55	–	–
1979	100	10	10	40	–	–	50	–	–
1980	120	20	17	40	–	–	50	–	–
1981	145	35	24	53	–	–	70	–	–
1982	150	28	19	90	–	–	100	–	–
1983	150	30	20	100	–	–	120	–	–
1984	110	35	32	100	–	–	120	–	–
1985	110	35	32	105	–	–	130	–	–
1986	100	23	23	110	3	3	140	–	–
1987	90	20	22	130	1	1	150	8	5
1988	95	25	26	150	8	5	160	15	9
1989	95	25	26	150	10	7	170	25	15
1990	95	25	26	165	6	4	200	25	13
1991	95	22	23	170	8	5	220	22	10
1992	85	10	12	175	7	4	225	28	12
1993	78	8	10	180	14	8	225	28	12
1994	40	1	3	160	5	3	225	33	15
1995	35	–	–	150	6	9	210	33	16
1996	25	–	–	150	13	9	270	22	8
1997	35	–	–	150	15	10	200	34	17
1998	40	–	–	140	4	3	180	13	7
1999	30	1		100	8	8	180	17	9
2000	30	–	–	105	7	7	180	20	11
2001	30	–		110	6	5	200	23	12
2002	30	1		110	7	6	200	26	13
2003	28	–	—	110	6	5	200	27	14
2004	8	–		120	3	3	225	27	12
2005	5	–	–	120	7	6	250	36	14
2006	6	–		125	6	5	300	38	13
2007	6	–	–	130	8	6	300	36	12
2008	7	–	–	130	8	6	300	36	12
2009	11			135			320		

Косуля европейская. Численность косули увеличивалась до 1993 г. синхронно с численностью оленя благородного и далее до настоящего времени. Составляющие увеличения численности косули те же, что и у оленя. Плюс ограничение охот с гончими. Следует добавить, что смягчение климата в последние десятилетия, уменьшение глубины снежного покрова или его отсутствие благоприятно отразилось на численности косули.

В результате бонитировки охотничьих угодий определена хозяйственная оптимальная численность видов охотничьих животных, т.е. такая численность, при которой не должна истощаться кормовая база угодий, а численность животных, при их рациональном использовании, находилась бы на постоянном уровне. Она не учитывает деятельность человека, связанную с проведением биотехнических мероприятий (интенсивная подкормка калорийными кормами) и направленную на повышение производительности угодий, а рассчитана лишь исходя из естественной кормовой емкости угодий. Иными словами, это количество животных, которых могут прокормить угодья без вмешательства человека. Как видим из таблицы 2, олень и косуля достигли оптимальной численности

Таблица 2 – Бонитировка охотничьих угодий

Виды охотничьих животных	Площадь обитания вида, тыс. га	Класс бонитета	Оптимальная плотность на 1000га, особ.	Фактическая плотность на 1000 га, особей
Лось	15,5	III,1	3,7	0,5
Олень	15,8	II,8	9,0	8,2
Косуля	15,8	II,9	21,8	19,0

Антропогенное влияние (в первую очередь беспокойство), изменение состава насаждений в сторону уменьшения доли сосняков 1 класса возраста привели к упадку популяционной группы лося в отдельном лесном массиве.

Аналогии:

- Европа - лось остался в горных районах, на равнине олень и косуля;
- Беловежская пуца – лось населяет северную часть пуцци (в большей степени заболоченную), в остальной части доминируют олень и косуля;
- НУОЛХ – доминируют олень и косуля.

Вывод. При одинаковом хозяйственном воздействии видовые особенности (пластичность вида) в сочетании с новыми условиями обитания определяют развитие популяционных групп.

## **ПЛЮСЫ И МИНУСЫ ЗОНАЛЬНОГО ВЕДЕНИЯ ОХОТНИЧЬЕГО ХОЗЯЙСТВА В БЕЛАРУСИ**

Самусев А.Д.

Институт леса НАН Беларуси, г. Гомель, Республика Беларусь

В соответствии с Правилами охоты территория охотничьего хозяйства делится на зоны: зону преимущественного ведения охотничьего хозяйства на копытных животных, зону преимущественного ведения охотничьего хозяйства на мелкую дичь, зону покоя и зону натаски и нагонки собак. Как правило, наиболее крупная по территории – зона ведения охотничьего хозяйства на копытных животных (30-60% территории охотхозяйства). В натуре зоны разграничиваются между собой путем установки столбов с аншлагами. Таким образом,

они представляют собой достаточно крупные территориальные единицы охотничьего хозяйства, разделенные по выполняемым функциям.

Для того, чтобы выявить влияние режима охоты в зонах на плотность населения оленьих животных, весной 2007 г. на территории Бабицкого лесничества Василевичского ГЛХУ (Гомельская область) и Лапичского лесничества Жорновской экспериментальной базы Института леса (Могилевская область) по экскрементам провели учет численности лося, косули и оленя (таблица 1).

Таблица 1 - Плотность населения оленьих животных по зонам ведения охотничьего хозяйства в Бабицком и Лапичском лесничествах, особей на 1000 га

Зоны ведения охотничьего хозяйства:	Лось	Косуля	Олень
Бабицкое лесничество			
- на диких копытных животных	2,9	56,0	-
- на мелкую дичь	0,2	10,4	-
Лапичское лесничество			
- на диких копытных животных	1,5	7,6	6,8
- на мелкую дичь	1,5	2,7	1,6
В среднем, в зоне охоты на копытных	2,2	36,8	6,8
В среднем, в зоне охоты на мелкую дичь	0,85	6,5	1,6

Как видно из данных таблицы 1, плотность населения оленьих животных в зоне ведения охотничьего хозяйства на мелкую дичь, в основном, в 3 – 5 раз ниже, чем в зоне ведения на диких копытных животных. Структура и удельный вес лесных насаждений в пределах упомянутых лесничеств в обеих зонах сходны. Напрашивается вывод, что причина низкой плотности населения оленьих в зоне охоты на мелкую дичь - регулярное посещение угодий значительным количеством охотников с собаками, склонными к длительному преследованию оленьих животных.

На территории Бабицкого лесничества в тот же период, когда проводили учет численности оленьих, для лося и косули определяли ресурсы ключевых древесно – веточных кормов на осеннее – зимний сезон питания. В запас кормов, совместно используемый этими видами, включили: ивы, рябину, осину, крушину, яблоню, грушу, а в используемый косулей – дуб, ясень, клен, бересклеты, черемуху и черную смородину. В зоне ведения охотничьего хозяйства на диких копытных животных Бабицкого лесничества их ресурс на 1000 га оказался в 2,4 раза ниже, чем в зоне ведения охотничьего хозяйства на мелкую дичь.

Преимущества ведения охотничьего хозяйства по зонам очевидны. Они заключаются как в более высокой его специализации, так и в возможности регулирования антропогенного беспокойства. Вместе с тем, в практической деятельности встречаются недостатки. Например, во многих охотхозяйствах белорусского общества охотников зоны существуют формально. Другой недостаток - однажды созданные зоны ведения охотничьего хозяйства на диких копытных животных и зоны покоя существуют по несколько десятилетий в одних и тех же местах, несмотря на истощение ресурсов ключевых кормов.

При регулировании поголовья оленьих в пределах запаса ключевых кормов длительное функционирование зоны ведения охотничьего хозяйства на копытных – нормальное явление. В настоящее время этому препятствуют два обстоятельства. С одной

стороны, при охотустройстве ресурсы ключевых кормов, практически, не устанавливаются. Их состояние оценивается визуально, при этом, в инструкции о проведении охотустройства даже не сказано, какие виды кормов следует оценивать. С другой стороны, нормальному регулированию поголовья копытных препятствует сложившаяся практика учета численности и планирования их изъятия. Если охотничье хозяйство ведется по зонам, то это подразумевает, что учет численности, расчет плотности населения и планирование изъятия копытных должно вестись в разрезе зон. В действительности маршруты зимнего учета закладываются без учета границ зон. Расчет плотности населения и планирование добычи копытных ведутся в среднем на 1000 га территории охотхозяйства. Получается, что численность копытных, в основном сосредоточенных в зоне ведения на них хозяйства, при расчетах распределяется и по территории, малопригодной для их обитания в связи с выполняемыми функциями.

Часто бывает так, что в зоне ведения охотничьего хозяйства на копытных плотность населения этих животных высокая, а отстрел в охотхозяйстве не планируется, поскольку средняя плотность лося, оленя или кабана в нем меньше трех особей на 1000 га. Это также ведет к подрыву ресурсов ключевых кормов.

Идея создания зон покоя заключается в том, чтобы восстановить высокую плотность населения важнейших видов охотничьих животных в тех местах, где она наблюдалась ранее, создав спокойную для них обстановку. В действительности их создают там, где плотность населения этих животных наиболее высока. Конечная цель создания зон покоя состоит в том, чтобы высокая плотность населения животных в них за счет расселения обогащала соседние угодья. На практике эффект от создания зон покоя, скорее, отрицательный. В местах, где они создаются, ресурсы ключевых древесно–веточных кормов для оленьих, как правило, истощены. Более высокая плотность населения копытных, в сравнении с плотностью, имеющейся на момент создания зоны, там действительно образуется, но происходит это, главным образом, за счет миграции, беспокойства особей с соседних территорий из–за антропогенного. В таких условиях даже нормальная на момент создания зоны кормовая база истощается за 3 – 5 лет.

Модель для процессов, происходящих в локальных популяциях оленьих животных, можно получить, изучив их на территории созданных, на территории аварии ЧАЭС зон отселения и отчуждения. В Ветковском районе Гомельской области в месте создания такой зоны до аварии на Чернобыльской АЭС были открыты для охоты угодья. Плотность населения лося в них была около 3 особей на 1000 га. В 1995 г. (через 9 лет после аварии), согласно данным нашего учета по экскрементам, она была 17,4 особей, в 1998 г. – 8,2, а в 2008 г. – 1,2 особи. Ведение охотничьего хозяйства в этих зонах запрещено. Влияние браконьерства на численность лося было минимальным, поскольку зона охраняется постами милиции и патрулями Госкомчернобыля. К тому же мясопродукция из-за загрязнения радионуклидами не пригодна для употребления, что является серьезным фактором, снижающим браконьерство.

Ресурсы ключевых древесно–веточных кормов для лося на осеннее–зимний сезон питания в зоне отселения Ветковского района, в сравнении с территорией этого района, разрешенной для охоты, в расчете на 1 га, стали в 2,7 раз ниже. Имеющиеся ресурсы ключевых древесно–веточных кормов соответствуют потребности в них 2,5 особей лося на 1000 га. Учитывая то, что особи этого вида имеют участок обитания, в основном, не превышающий 200 га и держатся возле основных мест концентрации ключевых кормов, их ресурс примерно соответствует имеющейся плотности населения лося.

Численность оленьих, которая превышает ресурсы ключевых кормов на осеннее–зимний сезон питания влечет за собой двойной отрицательный эффект. С одной стороны, вызывает депрессию в локальной популяции оленьих, с другой, что еще хуже, сохраняет ресурсы кормов, которые восстанавливаются больше десятилетия и то лишь при условии низкой плотности там населения оленьих. Это делает низкую плотность населения оленьих нормой на длительную перспективу.

Восполнить дефицит ресурсов ключевых кормов для косули и оленя путем подкормки - далеко не радикальный выход из положения. По наблюдениям Д.А. Телишевского (1986), косули, которых в течение ряда лет обильно подкармливали, из-за истощения ресурсов ключевых древесно-веточных кормов, теряют способность отыскивать пищу в естественных условиях, жиреют, многие из них не имели потомства, а качество рогов самцов постоянно ухудшается.

Анализ показывает, что если учет копытных и планирование их добычи вести по зонам, то лимиты их изъятия в условиях Беларуси возрастут в 2 – 2,5 раза. Численность копытных, которая выше оптимальной, должна изыматься в ближайшем сезоне их добычи.

## **ДИНАМИКА ЧИСЛЕННОСТИ И ЗАГОТОВОК ОБЫКНОВЕННОЙ БЕЛКИ (*SCIURUS VULGARIS*, L., 1758) ЦЕНТРАЛЬНОЙ ЯКУТИИ**

Седалищев В.Т.

Институт биологических проблем криолитозоны СО РАН, г. Якутск

*anufry @ibpc.ysn.ru*

В условиях Якутии белка обитает в различных природно-климатических зонах, и в связи с этим было выделено девять популяций, каждая из которых имеет свои особенности. В выделенных популяциях в заготовках имеют значение – западная (виллюйская), юго-западная (приленская), центральная и северо-восточная (Бельк, 1975).

Центральная Якутия объединяет территории девяти районов, которые занимают Центрально – Якутскую долину в среднем течении р. Лена до устья р. Алдана. Климат резко континентальный. Абсолютные минимумы достигают - 64-66°, а июльские максимумы + 36-38°. Жаркое лето не исключает заморозков в любом месяце. В районах этой группы количество годовых осадков не превышает 190-220 мм, из которых 60-70% выпадает в тёплое время года (с мая по сентябрь).

Площадь беличьих угодий равна 254938 тыс. га. Лесистость – 82%. Древесные насаждения состоят, в основном, из лиственницы даурской, на долю которой приходится 87,5% покрытой лесом площади.

Материалы, использованные в данном сообщении, собирали с 1981 по 2009 гг. на территории Горного, Намского и Якутского районов. Учет и отстрел белки проводили с использованием собаки - лайки и было пройдено маршрутом 2240 км. Возраст у 856 белок определяли по методу И.Д. Кириса (1937).

Особенностью экологии якутской белки является отсутствие строгой цикличности динамики численности (Бельк, 1953, 1965; Егоров, 1961; Тавровский и др., 1971). Эту особенность экологии вида хорошо отражают данные заготовок беличьих шкурок (табл. 1).

За период с 1941 по 1970 гг., т.е. в течение 30 лет, в среднем за год по региону заготавливалось 109,8 тыс. беличьих шкурок, что составляет 9,5% от общереспубликанских заготовок. Максимальное количество их (286,2 тыс.шт.) было заготовлено в 1946 г., а минимальное (43,9 тыс. шт.) – 1965 г.

С 1971 г. заготовки беличьих шкурок стали снижаться и за период с 1971 по 1990 гг. в среднем за год заготавливалось 22,4 тыс. шт., т.е. по сравнению с предыдущим периодом они сократились в 4,9 раза (109,7 против 22,4 тыс. шт.).

Резкое снижение заготовок беличьих шкурок началось с 1991 г. и этот процесс продолжается до сих пор. Так, за период с 1991 по 2008 гг. в среднем за год заготавливается 5,1 беличьих шкурок. Максимальное количество (10,8 тыс. шт.) было заготовлено в 2008 г., а минимальное (2,4 тыс. шт.) – 2004 и 2005 гг.

В октябре 1991 г. популяция белки находилась в стадии депрессии, и плотность зверьков была низкой, в среднем по региону на 10 км маршрута приходилось 2,7 следа, а предпромысловая численность оценивалась в пределах 180 тыс. голов.

В 1992 и 1993 гг. популяция белки оказалась в стадии роста. В эти два года был средний урожай основных её кормов. На 10 км маршрута приходилось 6,5 зверька, а предпромысловая численность вида по сравнению с 1991 г. увеличилась до 450 тыс. голов.

В 1994 г., несмотря на урожай основных кормов, плотность зверьков в основных станциях её обитания по сравнению с 1993 г. снизилась. В октябре на 10 км маршрута приходилось 4,2 следа, а предпромысловая численность вида снизилась до 290 тыс. голов. Такое снижение численности белки объясняется миграцией, которая произошла из-за лесных пожаров.

В период 1995 по 2001 гг. отмечался незначительный рост численности белки, и это было связано с урожаем основных её кормов и зверьки равномерно расселялись по угодьям. В эти годы в сентябре-октябре на 10 км маршрута в среднем приходилось от 4,2 до 4,8 зверька, а предпромысловая численность оценивалась в пределах 290-330 тыс. голов.

С 2001 по 2009 гг. рост численности вида не отмечается, хотя в отдельные годы был урожай кормов. В этот период на 10 км маршрута учитывалось от 3,9 до 4,8 зверька, а предпромысловая численность варьировала от 270 до 330 тыс. голов.

Снижение заготовок шкурок в этот период отмечалось и в других регионах Якутии. Так, среднегодовые заготовки шкурок белки по Якутии 1991 по 2008 гг. по сравнению с периодом 1941-1970 гг. сократились в 135 раз (11472,8 против 84,9 тыс. шт.).

У белок ( $n=139$ ), добытых в 1991 г., в период самой низкой численности, у взрослых особей отмечалось преобладание самок (28,1 против 19,4%), а среди молодых зверьков - самцы (31,6 против 20,9%). В фазе роста численности (1993-1994 гг.) в биопробах ( $n=126$ ,  $n=184$ ) преобладали самцы, как среди взрослых (20,6, 23,3%), так и среди молодых (35,7, 32,1%) зверьков.

По нашим данным, в популяции преобладали годовалые (59,8 – 63,4%) и двухлетки (22,5 – 24,8%). Низкий процент белок (от 1,4 до 2,8%) в возрасте 4-х и более лет свидетельствует о высокой их смертности. Якутская белка приносит, как правило, одну генерацию (Попов, 1977). Средняя плодовитость (по количеству послеплодных пятен) самок по данным вскрытий 113 самок составила 6,3. Размеры генераций варьировали по годам – в пик численности плодовитости у белки ( $n=16$ ) была  $7,2 \pm 0,29$ , а при депрессии ( $n=8$ ) -  $4,9 \pm 0,19$ .

Таблица 1 - Заготовки шкурок белки в Центральной Якутии в среднем по пятилетиям и их удельный вес от общереспубликанских заготовок, %

Годы	Якутия	Ц.Якутия	% от общего	Годы	Якутия	Ц.Якутия	% от общего
1941-1945	1631,9	120,9	7,4	1976-1980	265,2	24,2	9,1
1946-1950	1585,7	166,1	10,5	1981-1985	231,6	13,9	6,0
1951-1955	1349,6	84,2	6,2	1986-1990	308,4	12,2	3,9
1956-1960	1040,3	94,2	9,1	1991-1995	89,6	6,5	7,2
1961-1965	872,7	105,3	12,1	1996-2000	89,7	35	3,9
1966-1970	403,4	88,4	21,9	2001-2005	74,7	3,7	5,0
1971-1975	877,8	39,5	4,5	2006-2008	86,4	6,9	9

Анализ 856 желудков показал, что основным кормом белки в октябре - ноябре являются семена хвойных и грибы. Так, в течение 19 из 29 промысловых сезонов в питании белки (по объёму содержимого желудков) преобладали семена хвойных (от 54,8 до 79,3%) и в течение 10 – грибы (от 51,9 до 68,3%). Другие пищевые объекты (ягоды, другие растительные корма, животные корма) выполняли в этом отношении второстепенную роль. В последние годы, чтобы эти корма в регионе отсутствовали совсем, мы не отмечали, т.е. белка Центральной

Якутии имеет неплохую кормовую базу, и это даёт ей возможность благополучно переживать зимы.

Основными причинами недоиспользования ресурсов белки является – отсутствие самоловного промысла и, в связи с этим, произошло сокращение сроков охоты. Если в 30 – 40-х годах прошлого века «белкование» продолжалось весь охотничий сезон, т.е. 3 - 4 месяца, то сейчас время охоты ограничено чернотропом и мелкоснежьем. В зависимости от того, когда выпадает снег, белкуют 10 - 30 дней, т.е. сроки промысла сократились примерно в 9 раз.

Кроме того, изменилась структура заготовок. Охотники предпочитают добывать дорогостоящую пушнину (соболя).

С 1950 по 1955 гг. в Центральной Якутии соболь в целях реакклиматизации выпускался небольшими партиями (Тавровский, 1955). Во второй половине 60-х годов прошлого века соболь встречался в регионе спорадически (Бельк и др., 1990), но в последние годы вид заселил как правобережные, так и левобережные угодья р. Лены и в некоторых районах стал одним из основных промысловых видов (Седалищев и др., 2007).

Промысел соболя в регионе начался с 1970 г., и за период 1970-1974 гг. в среднем за год заготавливалось 515 шкурок. Максимальное количество соболиных шкурок в районах Центральной Якутии было заготовлено в 1985-1989 гг., 2000-2004 гг., 2005 и 2006 гг., когда в среднем в год заготавливалось 4820, 4074, 4691 и 5157 шт., что составляет 9,3; 11,7 и 12,0% от общереспубликанских заготовок (Седалищев и др., 2007).

Современное состояние запасов белки позволяет значительно повысить средний уровень её заготовок. Однако результаты изъятия ресурсов белки в районах Центральной Якутии, как и в целом по Республике, очень низкие. Если в прошлом при многочисленности охотников-бельчатников и ведении специального промысла белки освоение её ресурсов составляло 60-70%, то в настоящее время этот показатель не превышает 10%.

## **ОСОБЕННОСТИ ОСВОЕНИЯ РЕСУРСОВ МЕДВЕДЯ В КИРОВСКОЙ ОБЛАСТИ**

\*Сергеев Е.Б., \*\* Гаренских А.Г.

\*ФГОУ ВПО Вятская государственная сельскохозяйственная академия, г. Киров;

\*\*Управление Россельхознадзора по Кировской области

Медведь играет большую роль в охотничьем хозяйстве. Являясь одним из основных объектов трофейной охоты, он приносит не только удовлетворение многим охотникам, увлекающимся трофейной охотой, но и достаточно большие доходы хозяйствам, которые проводят охоты на медведя. Рациональное использование ресурсов медведя позволяет наиболее полно и разумно изымать животных, без ущерба для популяции. Для оптимизации эксплуатации необходимо знать численность медведя, при этом информация должна быть по возможности наиболее достоверной.

В настоящее время методики учёта численности медведя достаточно трудоемкие, при этом получаемые результаты достоверные и дают возможность отслеживать общую тенденцию изменения численности.

Численность медведя в Кировской области в последние годы по официальным данным стабилизировалась на сравнительно высоком уровне (рис. 1).

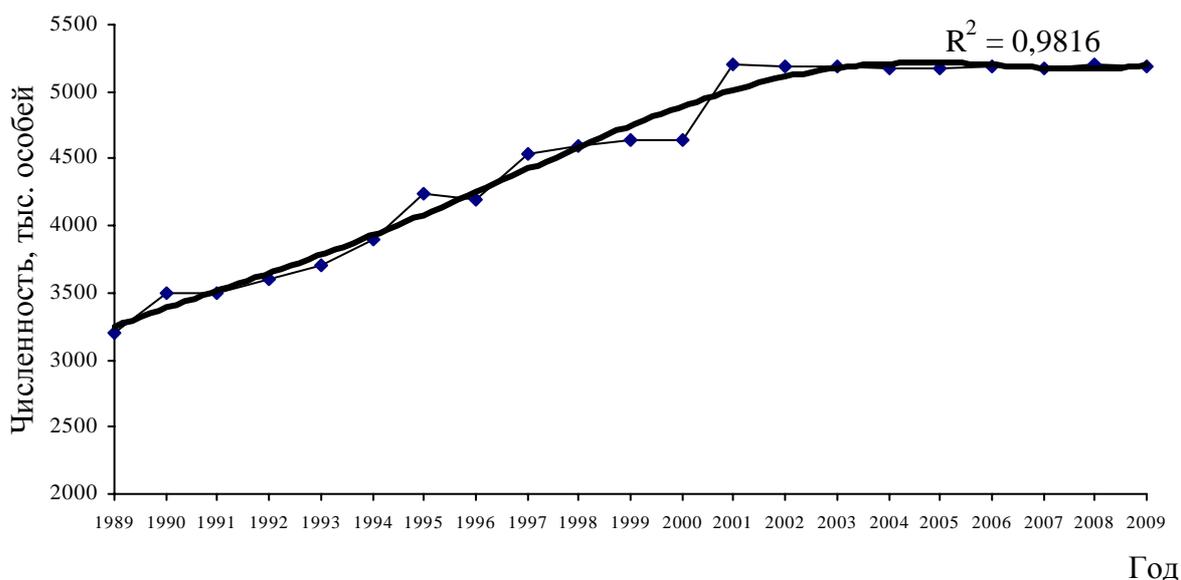


Рисунок 1 - Численность медведя в Кировской области в 1989-2009 гг.

Следует отметить уверенный рост численности за изученный период, что подтверждается линейной аппроксимацией при очень высокой достоверности, превышающей 0,9. При использовании математического выравнивания динамики численности выявлено, что поголовье медведя на территории Кировской области за период с 1989 по 2009 годы изменялось в соответствии с уравнением  $y=7E-05x^6+0,0015x^5-0,1908x^4+3,5661x^3-22,212x^2+184,7x+3081,2$  при высокой достоверности, которая составляет 0,98.

Интересен тот факт, что корреляция между численностью и добычей в целом за исследуемый период составила -0,75, то есть наблюдается хорошо выраженная обратная зависимость (рис. 2). Это, прежде всего, обусловлено динамикой численности и добычи в период с 1990 по 1998 годы, когда изменения происходили практически с противоположным направлением. В последние годы (начиная с 2002 года) прослеживается общая тенденция стабилизации как численности, так и добычи, без резких колебаний. Но следует отметить, что если численность находится на стабильном высоком уровне и составляет в 2009 г. 148,3% от 1990 г., то добыча – всего 52,8%. То есть, при увеличении численности почти в 1,5 раза, добыча снизилась практически вдвое.

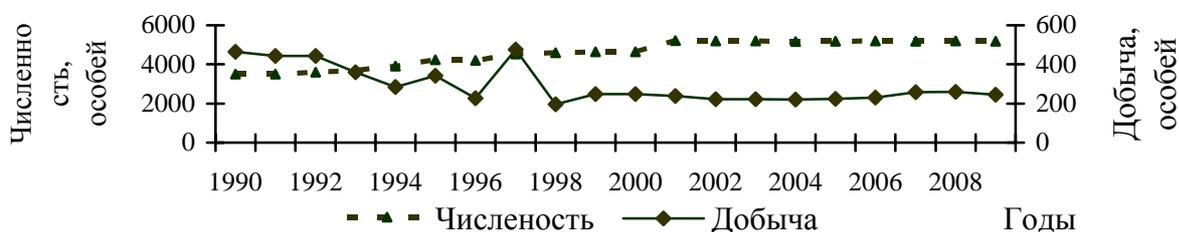


Рисунок 2 - Динамика численности и добычи медведя

Добыча составила в среднем за исследуемый период 6,38 % процентов от численности, причем, в 1990 г. было добыто почти 13,3 %, а после 2000 г. процент освоения не превышал 5 от численности. В основном, в добыче преобладают самцы, доля которых достигает 75 % от всех отстрелянных животных. В промысловой пробе преобладают молодые животные до 3 лет, их отстреливается до 70 %, а медведей старше 7 лет добывается менее 4 %.

Получают охотпользователи лицензии, в основном, в августе (рис. 3).

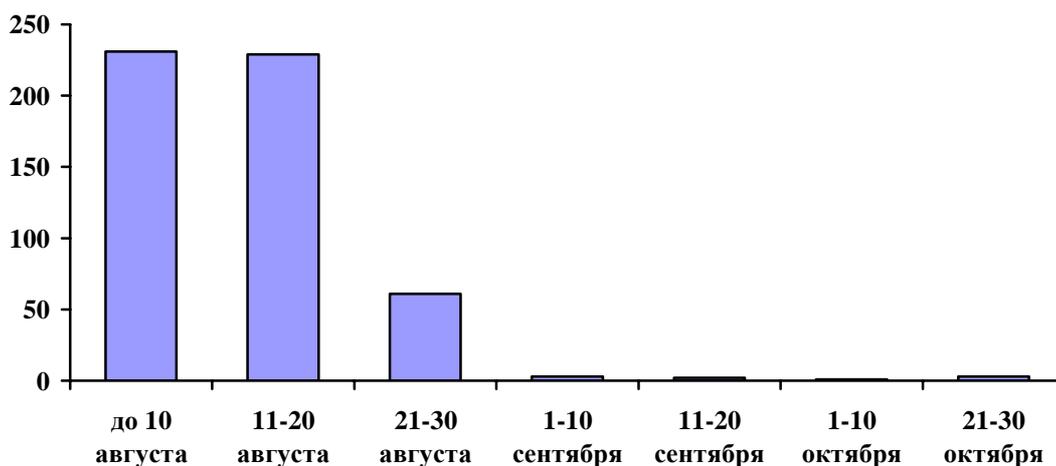


Рисунок 3 - Распределение выдачи лицензий по периодам

Большинство охотпользователей стремится получить лицензии сразу, как только выделяется лимит, чтобы к началу охоты лицензии уже были «на руках». Поэтому более 90 % всех лицензий выдается в августе, а в остальные месяцы выдача проводится единично.

Освоение лимита находится на уровне 50 %, то есть он не осваивается даже на половину. При этом следует отметить, что лицензии, выданные в августе, осваиваются более полно, в частности, лицензии, полученные охотпользователями до 10 августа, осваиваются на 63,2 % (рис. 4).

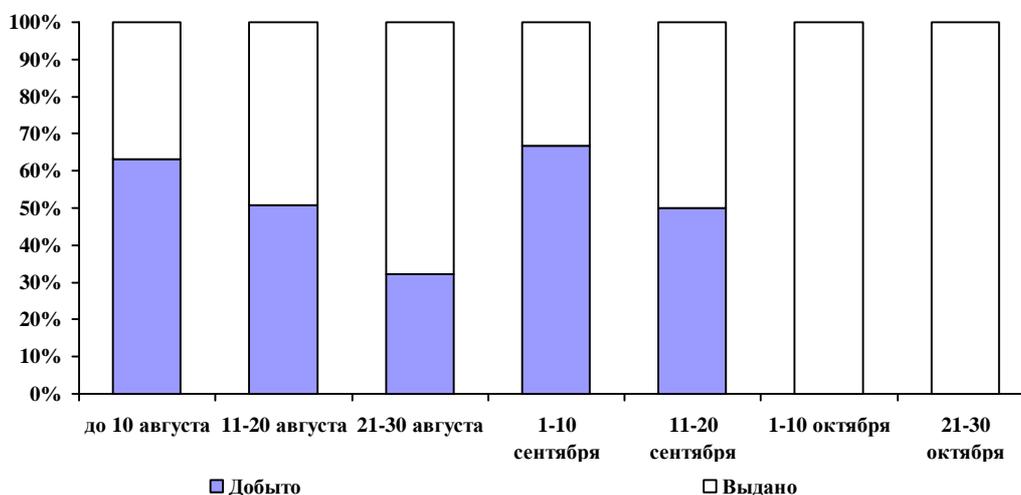


Рисунок 4 - Освоение выданных лицензий

Наибольшее количество медведей добывается по лицензиям, выданным в первые дни августа, что объясняется сравнительно большим периодом для охоты. Второй период высокого освоения лицензий приходится на начало сентября, в это время они приобретаются теми охотниками, которые уже хорошо знают ситуацию на местах.

В целом можно сказать, что использование ресурсов медведя в области в настоящее время находится на стабильном уровне, но полного использования его не происходит. Возможно увеличение добычи медведя более чем в 1,5-2 раза без ущерба для его популяции, но для этого нужно повысить для начала процент освоения лицензий, который находится, как уже сказано ранее, на очень низком уровне. А для этого целесообразно повысить интерес

к добыче медведя у охотников в осенний период, кроме этого, можно активнее применять весеннюю охоту.

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ РЕСУРСОВ ОХОТНИЧЬИХ ЖИВОТНЫХ ХАНТЫ-МАНСИЙСКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА

\*Сивков П.В.,\*\* Сивков Ю.В.

\*Правительство Ханты-Мансийского автономного округа, Управление по использованию рыбных и охотничьих ресурсов, г. Тюмень;\*\* Тюменский государственный нефтегазовый университет, г. Тюмень

\*[fert-of-klaid@mail.ru](mailto:fert-of-klaid@mail.ru),\*\* [tumen\\_sivkov@mail.ru](mailto:tumen_sivkov@mail.ru)

Ханты-Мансийский автономный округ, это уникальный природный комплекс, являющийся богатейшей охотничьей территорией, где хвойные леса (ель, пихта, сосна, кедр, лиственница) таежной зоны чередуются с пойменными лиственными лесами (береза, осина) рек. Множество озер и болот (около 290 тыс. озер площадью более 1 га). Повсеместно много грибов, плодов и ягод дикорастущих: рябины, черемухи, малины, шиповника, черной и красной смородины, клюквы, брусники, морошки, черники, голубики. Обильная лесная растительность является богатой кормовой базой, что определяет многообразие фауны автономного округа, представленной 60 видами млекопитающих и 256 видами птиц.

Ханты-Мансийский автономный округ занимает территорию площадью 53,5 миллиона гектаров, где площадь охотничьих угодий составляет 52,8 миллионов гектаров. Территория автономного округа традиционно относится к зоне промысловой охоты, здесь обитают практически все представители охотничьих животных и птиц, характерных для таежной зоны Западной Сибири: лось, дикий северный олень, рысь, соболь, куница, горностаи, выдра, норка, ондатра, заяц-беляк, белка, лисица красная, барсук, медведь, волк, россомаха, водоплавающая и боровая (глухарь, тетерев, рябчик, белая куропатка) дичь.

Автономный округ традиционно относился к регионам развитого пушного охотничьего промысла. Наряду с добычей пушнины представлен промысел дичи и рыбы. Однако основной продукцией хозяйства края, имевшей товарное значение, являлась пушнина. Именно добыча и заготовка пушнины диких животных определяла экономическое и социальное развитие края в течение последних пяти столетий. В использовании биологических ресурсов таежных угодий пушной промысел стоял на первом месте.

Резкое изменение структуры охотпользования произошло в течение последних 15 лет. Распалась формировавшаяся десятилетиями система охотничье-промысловых хозяйств, что стало одной из основных причин сокращения товарного производства и привело к существенным социальным издержкам. К настоящему времени вследствие хозяйственно-экономических диспропорций и интенсивного развития промышленной деятельности экономическое значение охотничьего хозяйства, как и других видов традиционного природопользования, осуществляемых на территории автономного округа, минимально. Однако социальное значение традиционного хозяйственного сектора остается по-прежнему высоким. Это связано как с необходимостью обеспечения устойчивого развития северных этносов, так и поддержки сельского образа жизни в целом.

Непосредственными ресурсами охотничьего хозяйства автономного округа являются популяции диких охотничьих зверей и птиц, используемых для промысловой и любительской охоты. К основным объектам охоты, добываемым на территории автономного округа, относятся 21 вид и 2 группы видов охотничьих животных. Это пушные звери, дикие копытные животные, медведь и пернатая дичь.

Численность основных видов охотничьих животных и факторы, влияющие на нее (количество добытых особей в 2008 г.):

– состояние численности популяции бурого медведя в охотничьих угодьях округа стабильно и составляет более 3 тысяч особей (добыто 108);

– численность лося за последние 5 лет изменилась незначительно, и в настоящее время его популяция вполне жизнеспособна как по уровню общей численности поголовья (около 19586 особей), так и по структуре (добыто 920);

– численность дикого северного оленя составляет около тысячи особей, ведущим фактором в ее изменении, безусловно, является антропогенный. В настоящее время численность дикого северного оленя достигла критического уровня. Вид оказался под угрозой исчезновения;

– распространение волка ограничено низкой плотностью копытных животных и глубокоснежными зимами, в 2008 году численность его составляла порядка 300 особей (добыто 12);

– численность лисицы красной составляет 15975 особей (добыто 288);

– основными лимитирующими факторами, влияющими на численность соболя, являются лесные пожары и охотничий промысел. На территории Ханты-Мансийского автономно округа обитает 56658 особей (добыто 5464);

– на уровень численности куницы большое влияние могут оказывать циклические изменения численности мышевидных грызунов. По данным учета на территории автономного округа обитает порядка 518 особей;

– на территории округа обитает 2398 особей колонка (добыто 6);

– на жизнедеятельность всех околотовных млекопитающих, в том числе и норки, отрицательно влияют ранние сильные морозы в бесснежный период, высокие уровни воды во время весеннего половодья крупных рек. Численность норки составляет 15050 особей (добыто 756);

– основным фактором, лимитирующим численность выдры, является недостаток кормов, особенно рыбы, также влияние оказывает охотничий промысел. На территории автономного округа обитает порядка 4430 особей выдры (добыто 42);

– среди факторов, влияющих на численность рыси, определяющими являются кормовая база угодий и интенсивность промысла. Численность рыси на территории округа составляет 314 особей (добыта одна);

– численность россомахи составляет 1689 особей (добыто 28);

– численность горностая тесно связана с колебаниями количества основных кормов мелких млекопитающих (в основном мышевидные грызуны). Врагами являются хищные млекопитающие и птицы. Численность горностая составляет порядка 23800 особей (добыто 311);

– на территории Ханты-Мансийского округа обитает порядка 138900 особей зайца-беляка. Гибель «беляков» от хищника невелика, хотя местами рысь и лисица, а из птиц полярная сова могут нанести урон поголовью. Высокий уровень паводковых вод тоже может нанести значительный ущерб популяции в пойменных угодьях (добыто 894);

– численность белки порядка 390 тысяч особей, основной причиной ее изменения в угодьях округа является неустойчивость кормовой базы (добыто 18268);

– лимитирующими факторами, влияющими на численность глухаря, являются трансформация мест обитания, погодные условия, лесные пожары, паразитарные заболевания, охота с применением автотранспортных средств. Численность составляет более 164 тысяч особей (добыто 1309);

– среди факторов, влияющих на численность тетерева, а в округе их насчитывается порядка 900 тысяч особей, наибольшее воздействие имеет антропогенный. Действие других факторов - погодных, хищников - на состояние воспроизводственного поголовья неодинаково в разные годы и определяет лишь ежегодные колебания численности (добыто 4427);

– основными факторами, влияющими на численность рябчика, являются погодные условия, лесные пожары, хищники и пр. Рябчик наименее чувствителен к антропогенному фактору. Численность составляет порядка 788 тысяч особей (добыто 12213);

– изменения численности белой куропатки происходит в результате массовой гибели или понижения плодовитости. Главными причинами этих явлений следует считать инвазии гельминтации. На 2008 год количество особей белой куропатки составляло более 1 млн. (добыто 7939).

В 2008 году ведением охотничьего хозяйства в Ханты-Мансийском автономном округе занималось шестьдесят четыре пользователя (восемь обществ охотников, пять муниципальных предприятий, девятнадцать национальных и родовых общин, двадцать четыре хозяйства граждан индивидуальных предпринимателей, одно акционерное общество, одно сельскохозяйственное предприятие и шесть обществ с ограниченной ответственностью).

## **ИСТОРИЯ ВОЗРОЖДЕНИЯ СУРКА (*Marmota bobak* Müller) В РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ**

\*Сидельников В.В., \*\* Миноранский В.А., \*\*Симонович Е.И.

\*ФГУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии» по Ростовской области, Южный федеральный университет, г. Ростов на Дону; \*\* Ассоциация «Живая природа степи», г. Ростов-на-Дону

\*\*e-mail [elena\\_ro@inbox.ru](mailto:elena_ro@inbox.ru)

Степной сурок, или байбак (*Marmota bobak* Müller, 1776) относится к семейству беличьи (*Sciuridae*) отряда грызуны (*Rodentia*) и является замечательным примером восстановления численности и ареала в Ростовской области, возвращения его в состав промысловых животных. Здесь обитает наиболее крупный подвид европейский байбак (*M. b. bobak* Müller), распространенный в степях Украины, европейской части России на восток до Волги.

Европейский байбак является типичным обитателем степей. Для его благополучного существования необходимы целинные степи и старые залежи. Всего лишь 150-200 лет назад он был широко распространен в лесостепной и степной зонах, во многих местах являлся многочисленным зверем. В прошлом его северная граница распространения проходила по северной окраине лесостепи.

Земледельческое освоение лесостепи и северной части степей шло с запада на восток, в том же направлении отступала и западная граница распространения сурка. На европейской территории России байбак еще в XVIII - XIX вв. занимал обширные пространства разнотравно-злаковых степей, охота на него была интенсивной. Затем численность его стала быстро снижаться. Это было связано с сокращением площади целинных земель и интенсивной добычей животных, что привело к резкому сокращению численности или исчезновению многих исконных степных видов, в том числе снижению количества и сокращению районов распространения европейского сурка.

На территории современной Ростовской области к началу XX века численность байбака заметно снизилась, и в некоторых районах он был близок к окончательному исчезновению. Однако в ряде мест этот грызун оставался обычным и даже многочисленным. В Провальской степи в 1907 г. примерно за два месяца промысла было убито свыше 2000 байбаков, в 1908 г. за один месяц – около 800.

На Аксайской целине Е.В. Зверезомб-Зубовский (1923) наблюдал участки (верстах в 17 от Ростова на Новочеркасск по Грушевской дороге), где жилые сурчины располагались в 20-30 шагах друг от друга. По утрам (часов с 5 и до 10-ти), а затем с 15 часов и до заката вся степь здесь была усеяна стоящими и перекликающимися зверьками. Отсюда они забегали в ближайшие окрестности Ростова (17.04.1921 г. сурка встретили верстах в трех от города – у Армянского монастыря).

Особенно резко сократились численность и районы распространения европейского сурка в первой половине XX века. Если до 1926 г. он в Ростовской области был

распространен в 44 районах и в 1926 г. заготовили 42890 шкурок, то в 1927/28 гг. заготовили только 7428 шкурок. С 1929 г. промысловая добыча зверьков не велась.

К 1949 году в Ростовской области осталось всего несколько колоний байбаков. Отмеченные колонии располагались по правую сторону р. Дон. В 10 районах области было выявлено и учтено всего 577 экз. байбаков. Б.Нечаев и Г. Шлапак летом 1949 г. при осмотре одной из сурчиных колоний в Кашарском районе выловили сурка, долго прожившего в неволе.

С конца 40-х годов до 60-х численность сурков оставалась стабильно низкой, пока он не адаптировался к обитанию в условиях овражно-балочной системы. Животные приспособились реагировать на хищников, обнаруженных другими обитателями колоний, не видя их самих. Положительное влияние в этот период, помимо охраны сыграл усилившийся выпас скота по балкам и неудобьям. В этот период практически все хозяйства Чертковского, Верхнедонского и Миллеровского районов области имели по 3-4 отары овец численностью до 2 тыс. голов, увеличилось количество крупного рогатого скота, выпасаемого в балках. Вытаптывание и интенсивное выедание растительности улучшили обзорность местности, способствовали лучшей возобновляемости растений и увеличению их видового разнообразия.

Работы по реакклиматизации байбака организовала Ростовская Госохотинспекция, которая привлекла к этой деятельности сотрудников и студентов кафедры зоологии Ростовского государственного университета. На первом этапе (1973-1983 гг.) на территории области были выявлены места обитания байбаков, проведены их учеты и картирование, изучены биологические особенности грызунов, отработаны и усовершенствованы методики их отлова и выпуска. В результате этой целенаправленной деятельности был организован выпуск его особей в уголья сначала госзаказников и государственного резервного фонда, а позднее и в ряд охотничьих хозяйств.

Во второй половине XX века байбак населял остатки разнотравно-злаковых степей по балкам и различным неудобьям. На эти участки и проводилось его расселение. С 1973-го года началась реакклиматизация зверьков в пределах старого ареала. В 1973-1990 годы было отловлено, перевезено и выпущено в новых местах более 10 000 особей. В 1983 году европейский байбак был включен в Красную книгу РСФСР, и охоту на него запретили. Специалисты разработали методику реакклиматизации. В результате реакклиматизации и естественного расселения грызунов наблюдалось уплотнение кружева ареала и заселение ими ряда прежних мест обитания.

Обследование образованных в результате расселения колоний сотрудниками кафедры зоологии РГУ в Боковском и Верхнедонском районах, а затем и в других местах показало, что реакклиматизация в большинстве случаев прошла успешно. Численность зверьков в местах выпуска стабилизировалась, в ряде мест наблюдался рост их количества, началось естественное расселение из мест выпуска.

Восстановление численности и ареала байбака в области позволяло ввести его в группу охотничьих животных, однако нахождение его в Красной книге страны делало это невозможным. Потребовались большие усилия со стороны Управления по охране, контролю и регулированию использования охотничьих животных Ростовской области, научных работников, специалистов сельского хозяйства, чтобы вывести в 1997 году этот вид из списка «краснокнижных» животных. Этому способствовали успешные работы по реакклиматизации и восстановлению численности байбаков в ряде других субъектах Российской Федерации. В последнее десятилетие степной сурок на Дону является объектом лицензионной охоты, в области ежегодно проводятся соревнования по «Вармитингу».

К настоящему времени степной сурок, благодаря принятым с 60-х годов XX в. природоохранным мерам и успешной реакклиматизации, обитает в 22 административных районах и во всех ботанико-географических районах Ростовской области. Территория его обитания в области во второй половине XX века была восстановлена и даже расширена. По

учетным данным специалистов Ростовской области в 2000-2001 гг. поголовье степных сурков в области оценивалось до 230000 особей.

Для дальнейшего устойчивого использования европейского сурка необходимо продолжить комплексные усилия охотничьих и природоохранных организаций по его сохранению. Сурки обитают в большинстве районов, имеющих в Ростовской области. Подходящие для жизни сурков уголья и условия имеются практически во всех районах области, за исключением крайне юго-восточных, прилегающих к Калмыкии. Необходимо продолжить работу по искусственному расселению европейского сурка, как в районах им уже занятых, так и в районах, где он отсутствует. Это расселение положительно отразится на полиморфизме и адаптационных возможностях донской популяции данного вида, повысит её жизнеспособность. Формирование поселений сурков в новых районах положительно повлияет на сохранение степных комплексов биоразнообразия.

Для успешного продолжения расселения сурка-байбака на Дону предлагаем следующее. В связи с передачей полномочий по охране и воспроизводству охотничьих животных субъекту принять областную программу по реакклиматизации, сохранению, восстановлению и устойчивому использованию европейского байбака. При расселении животных обязательно использовать накопленный в области опыт по их расселению, тщательно подбирать места под выпуск животных с привлечением к этой работе сотрудников кафедры зоологии ЮФУ, опытных охотоведов. Проводить обследование по результатам выпусков сурков и принимать решение о подселении дополнительных партий в места предыдущих выпусков в случае необходимости.

#### **РЕЧНАЯ ВЫДРА (*LUTRA LUTRA*) И НОРКИ (*MUSTELA VISON*, *M. LUTREOLA*) ЧЕРЕПОВЕЦКОГО РАЙОНА**

Сметкина Е. А., Поддубная Н. Я.

ГОУ ВПО «Череповецкий государственный университет», г. Череповец

e-mail : [elena271088@mail.ru](mailto:elena271088@mail.ru)

Среди представителей семейства куньих особое положение занимает группа околотовных, так как многие животные этой группы имеют тенденцию к сокращению численности на большей части ареала, среди них и речная выдра (*Lutra lutra*), и европейская норка (*Mustela lutreola*).

Целью исследования, проведенного в 2008–2010 гг., было выяснить статус, численность и распределение по территории Череповецкого района выдры и норки. Район является одним из наиболее подверженных разным антропогенным воздействиям в Вологодской области. Здесь, кроме высокого уровня сельскохозяйственного загрязнения суши и водоемов, существенно промышленное загрязнение такими предприятиями, как ОАО «Северсталь», ОАО «Азот», ОАО «Аммофос», ОАО «Мясокомбинат», деревообрабатывающий комбинат и др. К тому же, население диких млекопитающих подвергается все возрастающему воздействию со стороны охотников и быстро преобразуемой дачными поселками среды обитания.

На большей части района сведения получены в результате однократного обследования территории и по анализу материалов, полученных с использованием зимнего маршрутного учета (ЗМУ) (Кузякин и др., 1990). Стационарные исследования выполнены в бассейне р. Ковжа, которая принадлежит бассейну р. Шексны. Ее длина 86 км, площадь бассейна 5 000 км<sup>2</sup>. Вытекает из озера Ковжское в северо-западной части Вологодской области. В районе с. Александровское соединяется с Волого-Балтийским каналом, участок водного пути от с. Александровское и до Белого озера проходит по руслу р. Ковжа. На исследуемом участке река течёт быстро, образуя перепады и небольшие пороги, здесь имеются глубокие омуты под крутыми обрывистыми берегами и участки, заросшие водной растительностью. Население гидробионтов – рыб, амфибий, двустворчатых моллюсков и

раков -характеризуется средним уровнем численности. Это в сочетании с наличием незамерзающих в зимний период участков реки в целом благоприятно сказывается на населении выдры и норок. Околоводная территория, занимаемая животными, бедна ягодниками, но в то же время характеризуется довольно высокой численностью мышевидных, которая в годы пика их численности составляет до 4 ос./100 л/с, против 0,05 – 1 ос./100 л/с в другие годы.

Для выяснения видового состава куньих, биотопического распределения и численности использовались стандартные методы выявления видов млекопитающих по следам на снегу (Пикунов, Ошмарин, 1992), ловчие коридорчики с приманкой (Zielinski, 1986), маршрутный (линейный) учет численности по следам на снегу вдоль береговой линии (Новиков, 1949; Reid D. G., 1987), а также опрос местных жителей, охотников-любителей с использованием анкет и результаты зимнего маршрутного учета (ЗМУ) (Кузякин и др., 1990).

Линейный учет всех куньих проводился в бассейне р. Ковжа на 14 постоянных маршрутах общей протяженностью 34 км и околоводных куньих – на двух маршрутах длиной по 7 км. Анкетирование охотников было проведено на всей территории района. Для изучения питания собирали экскременты куньих (n=200) на учетных маршрутах. Для установления видовой принадлежности экскрементов в местах их сбора устанавливались ловчие коридорчики. Для уточнения определения стадий многолетней динамики популяций хищных выясняли динамику численности их основных жертв – мелких млекопитающих. Для этого проводили учет их численности методом ловушко-линий (Кучерук, 1963).

Население выдры и норок в целом по району устойчивое (табл.1), но численность невысокая. До пуска металлургического комбината население норок в районе было одним из самых высоких в Вологодской области: было отмечено выдры около 2-2,9 особей на 1 га охотугодий и норок 11-12 особей на 1 га охотугодий (Савинов,1958).

Анализ специальных учетов выдры и норок (по данным Управления охотничьих ресурсов по Вологодской области), которые проводились в Череповецком районе в 1988 г., показал, что для речной выдры была рассчитана численность в количестве 86 особей. Норок в этот же период было подсчитано 14 особей. С конца 1990-х гг. на территории Дарвинского государственного биосферного заповедника отмечен рост численности норок (Шемякина, 2009), который, как полагают, связан с занятием охраняемой территории американской норкой. В последнее десятилетие единичные особи норки американской регистрировались и г. Череповце. Возможно, весь Череповецкий район может характеризоваться схожими изменениями в населении норок. Но для уточнения сведений по статусу этих двух видов необходимо провести специальные исследования.

Таблица 1 - Динамика численности околоводных куньих (относительное обилие – встречаемость следов на 1 км) на р. Ковжа в зимние периоды 2005– 2009 гг.

Год	Выдра	Норки
2005	0,1	0,1
2006	0,4	0,1
2007	—	—
2008	0,4	—
2009	0,1	0,1

Изменение численности выдры и норок проходили на фоне увеличения численности других куньих в течение последнего десятилетия. При этом рост численности имел место в лесных и открытых биотопах и, видимо, был связан со снижением спроса на шкурки диких видов куньих в период 1990-2000-х годов (Поддубная, Козлова, 2007). Снижение же численности околоводных видов могло быть связано с оскудением рыбных ресурсов водоемов Череповецкого района (Доклад, 2008).

## ВОЛК И ЛОСЬ

Соколов Н.В., Соколов А.Н.  
ГНУ Костромской НИИСХ, г. Кострома

Волк - сильный хищник, способный существовать, практически, в любых условиях, присущих России. Экологическая пластичность, умение приспосабливаться к измененным человеком ландшафтам позволяют этому зверю не только жить, но и успешно размножаться, даже в черте крупных городов. Несмотря на усилия специалистов охотничьего хозяйства, охотников-профессионалов и любителей, численность волка по России на протяжении многих лет остается довольно стабильной.

Семьи волков могут объединяться в родственные группы. В Костромской области максимальными считаются группы из 10 особей. При преследовании волков охотниками группы распадаются на мелкие семьи, одиночек. Наиболее часто встречаемое количество волков в семье (или группе) равняется 4-5 особям.

Согласно данным К.П. Филонова (1977), лось в некоторых регионах России в зимнее время может играть в питании волка основную роль, достигая 90% и более от всей добытой волком дичи. При этом волк изымает из популяции лосей от 3 до 5% животных (Филонов, 1983). Другие авторы (Теплов, 1948; Баскин, 1976; Глушков, 1976; Дицевич, 1980; Богатырев, 1982) также указывают на ущерб, наносимый волками лосю.

При ухудшении экологической обстановки (наст, сильные холода, большие снегопады) гибель лосей от волков может увеличиваться. Известен случай, когда у перевала через Сихотэ-Алинь зимой 1940 года волки уничтожили около 50 лосей, загнав их по насту (Абрамов, 1963). От волков чаще всего погибают лоси в возрасте до 1 года (Бутурлин, 1934; Кнорре, 1959; Язан, 1962; Burkholder, 1959). По визуальным наблюдениям в заповедниках Европейской части России смертность лосей дикой популяции к сентябрю достигает 40-54%. Если учесть избирательность питания волков, то причиной большей части гибели лосей могут быть как раз волки. Следует отметить, что две трети лосей добываются волками в зимнее время.

Логично предположить, что вред, причиняемый волком в малонаселенной северной части Костромской области, в послевоенное время ограничивался, прежде всего, особенностями залегания снегового покрова. В районах с высокими и рыхлыми снегами нападения на лося для волков становились опасными, так как лось в таких условиях мог передвигаться достаточно свободно, а волк в глубоком рыхлом снегу оказывался совершенно беспомощным. Это подтверждается и тем, что передвижение волков в северо-восточных районах Европейской части России в зимнее время совершается большей частью по дорогам, а также рекам, имеющим, благодаря наледям, значительно меньшую высоту снегового покрова, на что также указывал и Е.П. Кнорре (1959). Между прочим, там же он указывает, что зимой 1936-1937 гг. два волка зашли в загон лосиного питомника, где находилось 8 лосей. По следам можно было убедиться, что при встрече с волками лоси погнались за ними и выгнали их за пределы загона. Волки вынуждены были уйти.

Проникновению волка в глубокоснежные таежные районы в значительной степени содействует человек, прокладывая по лесам дороги и тропы, чем способствует расширению зоны охот хищников на лося. Однако, проведя некоторые расчеты, мы можем убедиться, что лось, даже не обороняющийся активно, в условиях глубокоснежья всегда имеет шанс выжить, т.к. находится с волком в одинаковых условиях. Дело в том, что средняя весовая нагрузка на 1 см<sup>2</sup> подошвы волка составляет 190 г (Теплов, Теплова 1947). У лося, по нашим расчетам, этот показатель приближается к 500 г. При четырехкратной разнице по сравнению с волком в живой массе весовая нагрузка на конечности у лося больше, чем у волка всего лишь в 2,5 раза. Но и длина конечностей лося превосходит длину волчьих тоже в 2,5 раза. Значит, при одной и той же плотности снега волк будет проваливаться так же, скажем, на одну треть длины своей ноги, как и лось на одну треть своей ноги. Получается, что условия

передвижения для лося и волка уравниваются. Более того, лось при преследовании стремится уйти в ельники, где толщина снегового покрова иногда в 2 раза меньше, чем на открытых участках. Поэтому стоящий, защищающийся взрослый лось во время глубокоснежья даже для группы волков может быть почти недостижимым и даже опасным.

Имеется много сведений, когда лоси убивали нападающих на них волков. Другое дело, если лоси уходят от преследующих их волков. Следующие за взрослыми лосята не защищаются. В таких ситуациях взрослые их тоже не защищают и, видимо, именно поэтому в снежный период наблюдается столь значительная гибель молодняка лосей от волков.

Следует отметить, что некоторые лосихи с лосятами там, где их не тревожат охотники, спасаясь от волков, ищут защиту у людей, забегая на подворья или к работающей технике на лесосеках. Под Костромой нам достоверно известно два таких случая. При этом вряд ли стоит переоценивать агрессивность волка по отношению к лосю. На примере Костромской лосефермы можно показать, как в январе 1986 года четыре волка, в то время постоянно там обитающие, подошли к группе из семи голов пасущихся в пойме р. Покши разновозрастных лосей. Не дойдя до лосей около 50 м, волки резко развернулись и ушли.

Проблема волков в Сумароковском заказнике Костромской области с появлением снегоходов стала решаться достаточно просто. Островки лесов среди обширных полей позволяли очень быстро найти по снегу тот массив леса, в котором легли на дневку волки. Далее дело опытного загонщика и хорошего стрелка. Волк, уходящий мимо стрелка, быстро догонялся на снегоходе. Последнее логово волков, найденное в заказнике, было уничтожено в мае 1986 года. После этого заходили одиночки, но, как правило, были быстро отстреляны. Следует отдать должное тем волкам, которые жили на территории заказника постоянно. С 1964 по 1986 гг. было зарегистрировано только 4 случая нападения этих волков на одомашненных лосей. Костей диких лосей, погибших от волков, не находили. Также, вероятно, волки в значительной степени использовали в корм кабанов.

Справедливости ради надо отметить, что во время обитания волков в заказнике лосей насчитывалось около 360 особей, кабанов – около 300, было много лисицы, зайца, енотовидной собаки, барсука, бобра, норки, куницы и т.д.

На лосеферме Печоро-Ильчского заповедника вопрос об охране одомашненных лосей от волков решался в восьмидесятые годы достаточно просто и эффективно путем применения зимнего отстрела хищников на дорогах и реках.

Данный способ охоты основан на климатических особенностях региона и знании повадок волков. Дело в том, что таежные территории северо-востока европейской части России в период залегания основных снегов практически не подпадают под влияние оттепелей, способных вызвать уплотнение снегового покрова. Снега, достигающие 1 метра и более, остаются чрезвычайно рыхлыми, и передвижение по ним волков становится необычайно затрудненным. Поэтому волки предпочитают передвигаться по лесовозным и другим дорогам, по руслам замерзших рек, где снег, по причине подмокания его через трещины и промоины осаждается.

Местные охотники, обнаружив следы прошедшей по льду или дороге группы, семьи, стаи волков, надевают маскхалаты и на лыжах тропят волков до места их ухода на дневку. Далее остается одному охотнику вернуться назад на 600-1000 м, другому - вперед на столько же, а третьему - забираться в крепи по следам, пока поднятые звери не обойдут преследователя и не выйдут на лед реки или на дорогу, где, пойдя в любую сторону, неминуемо наткнутся на стрелка.

В период существования Горьковской лосефермы лоси содержались в огромных, до 5-10 км в поперечнике, загонах. Передвигаясь вдоль загонов, лоси в зимнее время натаптывали в снегу тропы, по которым волки их и отыскивали. О количестве задранных там волками лосей данных у нас нет.

В 60-70 годах прошлого столетия нашим правительством был взят курс на снижение численности волка путем его истребления и на охрану лося. В связи с этим лось в России

сильно размножился и расселился по всей лесной зоне нашей страны. Сейчас стимуляции охоты на волков нет, и поэтому пресс волков на популяцию лосей значительно возрос.

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ФОТОКАМЕР ДИСТАНЦИОННОГО НАБЛЮДЕНИЯ ДЛЯ ПОЛУЧЕНИЯ ДАННЫХ ПО СУТОЧНОЙ И СЕЗОННОЙ АКТИВНОСТИ БАРСУКА

Соловьев В.А

ВНИИОЗ им. проф. Б.М. Житкова, г. Киров

[solo\\_vjatka@mail.ru](mailto:solo_vjatka@mail.ru)

Дистанционные методы изучения экологии и поведения животных находят в последнее время все большее применение. За рубежом многие исследователи используют так называемые фотоловушки (camera trap) – цифровые фотокамеры с датчиком движения и вспышкой.

Наши исследования проводились в восточной части Кировской области на право- и левобережье реки Чепцы (подзона южной тайги). Левобережье характеризуется низким процентом лесистости, высокой степенью овражно-балочного расчленения и сельскохозяйственной освоенности. По холмистому правобережью, напротив, сохранились сплошные лесные массивы, а сельскохозяйственная освоенность незначительна.

Изучалась активность барсука у нор с применением различных моделей фотоловушек.

Использовались три различные по характеристикам и ценовой категории модели фотоловушек. Камеры *Moultrie Game Camera 4Mp I-40 IR* и *Spypoint IR-A 6Mp* стоимостью 200\$ оснащены инфракрасной вспышкой. На модели Moultrie I-40 использовался режим, при котором сначала записывается видеоклип (5 сек. ночью, 30 – днем), в сопровождении с информационной фотографией. На снимке фиксируется время, дата, температура и фаза луны. Камера SPYPOINT использовалась в режиме серийной съемки: серия из 3-4 кадров, производимых через 20 секунд. Третья модель *Moultrie Game Camera COACH 4Mp* в ценовой категории 100\$ оборудованная обычной вспышкой белого света, также использовалась в режиме серийной съемки. Из-за более энергоемкой вспышки интервал между кадрами, производимой этой моделью, составляет 20 секунд.

На обширных по площади поселениях для наблюдения мы выбирали наиболее посещаемые участки, которые определялись по хорошо набитым тропам, свежевыброшенной земле, остаткам заготавливаемой подстилки.

При постановке камер учитывались рекомендации Н.А. Сидорчук (2007), в частности, аппараты устанавливали не напротив входа, а по касательной, так, чтобы при съемке они захватывали пространство у норы и наиболее используемые тропы. Учет этого обстоятельства нивелирует задержку между процессами фиксации движения и съемки.

Камеры крепились к стволам средневозрастных деревьев на высоте 1,7-2,5 м с небольшим наклоном в зависимости от удаленности зоны наблюдения. При этом снижается зона действия датчика движения, но увеличивается обзорность и исключается срабатывание на движение листвы и травянистых растений, в изобилии произрастающих на буграх. Устройства выходят из поля зрения как животных, так и человека, то есть снижается возможность обнаружения и действие фактора беспокойства.

Важно очистить зону действия датчика движения от качающихся веток, травинки и т.п., чтобы максимально исключить нежелательное срабатывание камеры.

На всех камерах была установлена одноминутная задержка между регистрациями. За одну *регистрацию* принимается общее количество кадров (роликов), сделанных при одном срабатывании камеры. Камерой SpyPoint, отработавшей 72 ловушко-суток на норах, занятых барсуком, наблюдаемый вид был зарегистрирован 97 раз, Moultrie Game Camera 4Mp IR – за 258 суток - 98, Moultrie COACH 4Mp – за 30 суток – 38.

Под наблюдением находилось 6 нор: №№ 1-4 на левобережье, №№5,6 – на правобережье (табл. 1). Барсук зарегистрирован на пяти поселениях, шестое было занято выводком лисицы. Зафиксировано 6 особей барсука. Также на поселениях зарегистрированы: лось, медведь, рысь, заяц-беляк, собаки, лисица, белка, енотовидная собака, глухарь, сойка, мелкие воробьиные. Хищные звери интересовались запахом следов барсука, в том числе у входных отверстий. Зайцы, белки и птицы собирали корм на выбросах земли из нор.

Таблица 1 -Объем полученных данных

	Модель камера	Кол-во ловушко-суток	Количество кадров в % от общего			
			Барсука	Других видов	Испорченных	Пустых
1	Moultrie Game Camera 4Mp IR	9	13,8	66,7	0	19,5
2	SpyPoint Camera SPYPOINT IR-A	28	60,0	0,1	16,6	23,3
3	SpyPoint Camera SPYPOINT IR-A	44	31,6	10,5	21,1	36,8
4	Moultrie COACH 4Mp	30	28	38,3	0	33,7
5	Moultrie Game Camera 4Mp IR	246	33,3	6,3	0	60,4
6	SpyPoint Camera SPYPOINT IR-A	6	0	100	0	0
ВСЕГО		363	46,0	11,3	9,3	33,4

Как видно из таблицы, испорченные (нечитаемые) кадры присутствовали только у SpyPoint Camera. В то же время эта модель показала лучшие результаты по чувствительности датчика движения и скорости съемки: на всех кадрах звери запечатлены полностью. На снимках, полученных Moultrie 4Mp IR, часто видна только задняя часть туловища уходящего зверя. Вместе с тем, это самая экономичная камера. Большую часть периода съемки (200 ловушко-суток) она проработала от одного комплекта батарей.

У камеры с ламповой вспышкой белого света (нора №4) комплекта батарей хватает для полноценной работы в течение 30-40 суток. Из трех последовательных кадров Moultrie COACH информативным оказывался в большинстве случаев только первый. Это говорит о нецелесообразности использования серийной съемки на данной модели, что связано с низкой скоростью съемки. Все камеры показали нестабильную работоспособность при отрицательных температурах.

Зарегистрированы следующие элементы поведения барсука: чистка меха, в том числе взаимная (груминг), заготовка подстилки, спаривание, выход и возвращение с охоты.

Установлено, что при разовых посещениях поселений барсука без изменения окружающей обстановки поведение хозяев норы не изменяется. Поинтересовавшись запахом следов человека, они продолжают естественный ход жизни обычно в этот же день.

На одном из поселений барсука для получения качественных снимков была произведена расчистка площадки около входа от поваленных и нависших деревьев, то есть, изменена естественная обстановка. Тем не менее, звери продолжили использовать наблюдаемый вход через двое суток.

При установке камеры 11 мая у норы с выводком лисицы потребовалось вкопать столб, вырубленный из близлежащего сухостойного дерева, в 5 м от главного входа. Взрослая лиса вышла через 6 часов после окончания земляных работ и, не интересуясь запахами, оставленными человеком, удалилась в противоположную от камеры сторону. Еще

через 3 часа из взятого под наблюдение отнорка вышли молодые. Четыре щенка играли у входа на протяжении 3 часов, время, от времени заходя в нору.

При постановке капкана на тропе в 4 м от входа, барсук, обнаружив самолов, перестал пользоваться данным направлением, не сменив приоритетный по частоте использования вход.

Две из трех используемых камер для съемки в темноте имеют инфракрасную подсветку, невидимую для зверей. Лишь в случае съемки видеороликов на заданный период диоды загораются слабым красным светом. Из всех зарегистрированных видов зверей, только лисица обратила внимание на эту подсветку. Реакция барсука на вспышку дневного света была зафиксирована лишь на 1 кадре из 40 снятых в темное время суток. Ни один из зарегистрированных в процессе работы камер видов животных не пугался ни вспышки дневного света, ни красного света диодов.

Все опробованные камеры при правильной постановке отвечают поставленным задачам. Камеры с ламповой вспышкой требуют более частого обслуживания из-за высокого потребления энергии. Из трех камер Moultrie Game Camera I-40 IR наиболее экономичная. Для изучения поведения наиболее приемлема работа камер в режимах серийной съемки или записи коротких видеоклипов. Одиночные кадры не дают полного представления о поведении зверя. Для снижения количества нежелательных срабатываний и увеличения обзорности рекомендуется установка камеры на высоте более 1,5 м.

## **ПРОВЕДЕНИЕ ЗИМНЕГО МАРШРУТНОГО УЧЕТА ОХОТНИЧЬЕ-ПРОМЫСЛОВЫХ ЗВЕРЕЙ В ЯКУТИИ**

Степанова В.В.

Институт биологических проблем криолитозоны СО РАН, г. Якутск

[valstep@yandex.ru](mailto:valstep@yandex.ru)

Управление популяциями животных невозможно без контроля их численности и промыслового использования. Относительный зимний маршрутный учет охотничье-промысловых животных на территории Якутии проводится ежегодно с февраля по апрель.

Для определения плотности населения отдельных видов охотничье-промысловых животных на 1000 га охотничьих угодий используются средневзвешенные для Дальневосточного и Восточносибирского регионов пересчетные коэффициенты, представленные Информационно-аналитическим центром охотничьих животных и среды их обитания. Пересчетные коэффициенты для некоторых видов животных в 2009 г. не совсем подходили для учета в условиях Якутии. Например, россомаха – 0,11, волк – 0,11, соболь – 0,48.

Принимая во внимание, что суточный ход волка длиннее, чем россомахи, пересчетный коэффициент у двух этих видов не может быть одинаковым. В этом году пересчетный коэффициент для волка был рассчитан на 14 км суточного хода волка, что в условиях Якутии мы считаем коротким. Исходя из того, что плотность населения копытных и других животных в Якутии относительно других регионов России низкая из-за малой емкости кормовых угодий, соответственно, для добычи кормовых объектов волку приходится проходить больше суточного хода, чем в условиях с хорошей кормовой базой. С.Г. Приклонским и Е.Н. Тепловым (1965) длина суточного хода волка принималась за 20 км. По данным ВНИИОЗ даже этот показатель считается заниженным (Учеты и ресурсы..., 2007). Для волка в наших условиях он должен быть примерно приближен к пересчетному коэффициенту, представленному ВНИИОЗ в 1980-е годы - 0,03, тогда плотность населения волка составит в пять раз меньше показатель, следовательно, численность волка в республике составит более реальную цифру. К тому же, принимая во внимание то обстоятельство, что проведение ЗМУ растягивается на 2 месяца (февраль-март), за период которого стая волков может перемещаться на отдаленные расстояния, необходимо сочетать

использование данных ЗМУ с картированием участков обитания данного хищника, чтобы исключить возможность повторного учета одной и той же стаи.

Для соболя Якутии также пересчетный коэффициент высокий, он был рассчитан на среднюю длину суточного хода протяженностью 3,3 км, что в условиях Севера, где скудная кормовая емкость угодий, считаем заниженным.

Следует иметь в виду, что пересчетные коэффициенты должны быть для Якутии рассчитаны по результатам троплений на территории Якутии, так как суточный ход животных зависит от многих факторов, в особенности таких, как глубина снега, кормовая база, наличие хищников, антропогенный пресс и т.д. Общие для Восточной Сибири и Дальнего Востока коэффициенты в данном случае для расчетов не подходят.

Численность животных отдельно по лесным и открытым угодьям в условиях Якутии (исключая тундровую и лесотундровую часть), по-моему, не должна рассчитываться ввиду того, что открытые участки занимают малый процент от всей площади Республики. В будущем желательно в таежной зоне Якутии не деление на лесные и необлесенные участки, так как животные перемещаются, и считать численность голов отдельно в открытых пространствах не целесообразно. Наоборот, это обстоятельство дает искажение в сторону завышения фактических результатов, за счет того, что учетчики будут стараться проводить маршрут по открытой местности, чем по захлавленным труднопроходимым лесным участкам. К тому же это деление увеличивает работу при обработке, но фактически дает малую информативность.

При экстраполяции на большую площадь численность бывает в большинстве случаев завышена, поэтому целесообразно не включать при экстраполяции неиспользуемые тем или иным видом участки и необходимо для каждого вида выявить определенную площадь обитания в этот период года в пределах каждого улуса. Такое же предложение вносят сотрудники ВНИИОЗа при учете лосей (Глушков, 1997; Учеты и ресурсы..., 2007).

К недостаткам, выявленным при проведении ЗМУ 2009 г. на территории Якутии, можно отнести отсутствие картографических данных при схематическом картировании участка учета. При заполнении карточек в схеме маршрута не указаны реки, ручьи и ближайшие населенные пункты, а также биотоп угодий. Эти данные послужили бы дополнительной информацией для дальнейших работ с карточками при бонитировке охотничьих угодий.

Второй недостаток - в некоторых карточках не был указан километраж пройденного маршрута, что привело к их выбраковке.

В-третьих, в некоторых участках проведено малое количество учетных работ, соответственно, короткий километраж пройденных маршрутов. По нормативу необходимо учитывать хотя бы 10% от всей территории. Малая выборка километража в данных улусах искажает общую картину, точность и достоверность обработанных данных.

В заключение следует отметить, что проведении ЗМУ на большой территории Якутии требует больших затрат времени и труда, а также экстраполяция учетных данных ЗМУ на такую большую площадь не может дать действительную оценку численности охотничье-промысловых видов животных.

## **ВОЛК ПРИЕНИСЕЙСКОЙ СИБИРИ: ОСОБЕННОСТИ РАСПРОСТРАНЕНИЯ**

Суворов А.П.

Красноярский государственный аграрный университет, г. Красноярск  
[asyvorov@mail.ru](mailto:asyvorov@mail.ru)

Приенисейская Сибирь совпадает с бассейном р. Енисея и включает несколько широтных поясов и природно-климатических зон. Это обусловило сложную внутривидовую структуру волка (*Canis lupus*) на подвидовом и популяционном уровнях: три подвидов – полярный, лесной и саяно-алтайский, включающих в себя шесть географических популяций.

Границы подвидовых ареалов волка определяет распространение эволюционно связанных с ним видов диких копытных. Так, ареал полярных волков совпадает с южной границей зимнего распространения таймырской тундровой популяции дикого северного оленя, лесного волка – с зимним ареалом лесного северного оленя, саянского горно-таёжного – с ареалом марала, лесостепного синантропного – с зимним распространением косули.

Ареал таймырского тундрового волка. На Таймыре летом тундровый волк распространён повсеместно. Зимнее размещение полярных волков Енисейского Севера определяется размещением дикого северного оленя таймырской тундровой популяции. Основные стада этого оленя на зимний период покидают тундровые пастбища, откочевывают на юг, юго-восток, где рассредотачиваются на зимовках в горных лесотундрах Путорана и северных редкостойных лесах Эвенкии и Якутии. Установлены зимовки диких северных оленей и волков в тундровой и даже арктической зонах Таймыра, в горах Бырранга и по северо-восточному арктическому побережью. На Западном Таймыре волки постоянно кочевали семейными стаями по местам зимовок дикого северного оленя в бассейне р. Пясины и её притоков Агапы, Янгоды, Пуры, вдоль Енисейского залива. Часть хищников уходила за диким оленем западного стада на левобережье Енисея. В центральной части Таймыра стаи волков постоянно отмечали вблизи зимующих стад оленей в бассейнах рек Дудыпты, Боганиды, Новой, в верховьях Логаты. При недостатке питания они смещались на юг в бассейн Хеты. В юго-восточной части Таймыра волки обычны в бассейне Большой Балахни, устье Хатанги, бассейне Попигая вблизи мест зимовок диких и пастбищ домашних оленей. Южная граница зимнего ареала волка проходит по северным лесистым предгорьям плато Путорана. Хищники в лесотундровых предгорьях Путорана круглогодично обитали вблизи основной своей добычи – диких и домашних оленей. Зимой здесь численность волка возрастала за счёт подкочёвки с севера нетерриториальных волков.

Ареал путоранского лесотундрового волка. Ареал лесотундровой (путоранской) популяции волка включает в себя плато Путорана и Анабарское. На Таймыре северная граница ареала путоранского волка проходит от г. Талнаха на восток по северной оконечности плато Путорана, пересекая бассейн р. Котуя в районе пос. Каяк, далее по северным склонам Анабарского плато до границы с Якутией. Западная граница проходит по правобережью Енисея на юг по линии г. Талнах – п. Снежногорск – п. Светлогорск – озеро Онёко. В Эвенкии граница ареала с вершины Кочумдека уходит на северо-восток, пересекая р. Тутончану, вершину р. Чисковой, р. Виви, вершину Ямбукана, долины рек: Тембенчи, Эмбенчимэ, Кочечума, Котуя в районе п. Чиринда, далее в том же направлении севернее п. Ессей, пересекая вторично долину р. Котуя на устье р. Аганьли до границы с Якутией. Указанный ареал включает в себя постоянные летние (коренные) участки семейных пар путоранских волков. Южная граница зимнего распространения нетерриториальных путоранских волков смещается гораздо южнее, почти до р. Нижней Тунгуски. Она совпадает с южной границей зимних пастбищ диких северных оленей таймырской популяции (Суворов, 2001, 2003).

Ареал среднетаёжного восточносибирского волка совпадает с северным ареалом лесного северного оленя. Северная его граница проходит по южным оконечностям гор Путорана и Анабара. На правобережье Енисея он охватывает большую часть Эвенкии, Северное Приангарье. Южная граница распространения волка проходит по южным административным границам Мотыгинского, Богучанского и Кежемского районов. Волки зимой обычны в междуречье Нижней и Подкаменной Тунгусок. В местах концентрации лесных северных оленей и лосей в бассейнах крупных рек: Илимпеи, Иритки, Нидыма, Таймуры, Катарамбы, Учачи, Чуни, Тычаны, Чунку и других хищники более многочисленны. В бассейнах этих рек летом волки обитают повсеместно. Волки обычны в бассейне р. Тэтэрэ, в долинах верхних и средних притоков правобережья Подкаменной Тунгуски и по её левобережным притокам: Собе, Оскобе, Микчанде, Нембе, Тайге, Камо, Куюмбе, Тураме, Юдукону, Юкте, Енгиде, Вельмо.

Ареал среднетаёжного западносибирского волка. По северному заболоченному левобережью р. Енисея хищник обитает в северной, средней и южной тайге в пределах Туруханской низменности и Енисейской равнины. Южная граница распространения северотаёжного волка в Красноярском крае приблизительно проходит по южным административным границам Бирилюсского, Пировского и Казачинского районов. Здесь из-за многоснежья и слабой кормовой базы в зимнее время волк – немногочисленный вид.

Ареал саянского горно-таёжного волка охватывает горно-таежные леса Алтая, Западного и Восточного Саяна, Кузнецкого Алатау и ограничивается их горными массивами. Волк – многочисленный вид на северо-восточных, западных и юго-западных отрогах Восточного Саяна в местах обитания марала, но в его центральной части в районе пика Грандиозного он редок. В Западном Саяне распространение горно-таежного волка тесным образом связано с размещением и обилием жертв: марала, сибирского горного козла и косули. Он обычен здесь на Джойском, Джебашском, Березовском, Кулумысском, Главном Саянском и Куртушибинском хребтах и по хребту Амбук. По Араданскому хребту они встречались редко. Всегда обычен и даже многочислен волк на западных склонах Усинского хребта, южных малоснежных склонах Главного Саянского хребта.

Волки обычны в восточных и северо-восточных горно-таежных районах Тувы: в среднем течении Бий-Хема и его притокам Хамсаре, Азасу, Улуг-О, Баш-Хему, в окрестностях озера Мюнь-Холь. В бассейне Каа-Хема волки многочисленны в местах высокой плотности обитания маралов в его среднем течении по притокам: Дерзигу, Балыгтыг-Хему, Улуг-Шивею, Бурену, а также в верховьях по заболоченным притокам Белину и Бусейн-Голу в местах концентрации на зимовках лосей.

Ареал синантропного лесостепного волка ограничивается трансформированными человеком лесными, южными горными и лесостепными угодьями. Лесостепной волк многочислен в предгорьях Западного Саяна, граничащих с равнинным лесополем. В Южном Приангарье и Канской котловине лесостепной волк постоянно обитает в местах зимней концентрации косули. В центральных причулымских районах Красноярского края и северных районах Хакасии из-за подхода марала и косули с Кузнецкого Алатау и Солгонского кряжа волки обычны, несмотря на интенсивное их истребление. В южных правобережных районах края волк многочислен на Беллыкском Нагорье. В степной зоне Минусинской котловины волки появляются в ленточных сосновых борах, но из-за истребления со снегоходов обитают лишь периодически. В центральной степной и южной горной части Тувы лесостепные волки распространены повсеместно в местах обитания косули и марала, выпаса домашних животных. Высокая плотность населения волка по западным склонам хребта Адар-Даш, по северо-восточным Цаган-Шибету, северным Западного Танну-Ола, и на его южных склонах с обширными пастбищами. Хищники обычны по южным склонам Восточного Танну-Ола, Хемчикского хребта, по Алашскому нагорью, на северо-восточных склонах хребта Цаган-Шибету, восточных Шапшальского хребта.

## **К ГЕОГРАФИЧЕСКОЙ ИЗМЕНЧИВОСТИ ВОЛКА (*CANIS LUPUS*) СРЕДНЕЙ СИБИРИ**

Суворов А.П.

Красноярский государственный аграрный университет, г. Красноярск

[asyvorov@mail.ru](mailto:asyvorov@mail.ru)

Изучением внутривидовой системы волка занимались С.И. Огнев (1931), Р. Росоч (1935), Ю.В. Аверин (1948), Y. Ellerman, Т. Morrison-Scott (1951), Г.А. Новиков (1956), С.У. Строганов (1962), И.М. Громов и др. (1963), О.Л. Россолимо, В.А. Долгов (1965), В.Г. Гептнер, Н.П. Наумов, П.Б. Юргенсон и др. (1967), В.Е. Соколов, О.Л. Россолимо (1985), D.I. Bibikow (1988), В.Г. Юдин (1990) и другие авторы. Анализ литературных источников и материалов широтных исследований по волку (*Canis lupus*) указывает на его сложную

внутривидовую систему. Сложность её построения, по мнению В.Е Соколова, О.Л. Россолимо (1985) состоит: 1 – в клинальном характере изменчивости окраски его волосяного покрова, размеров тела и черепа в пределах ареала; 2 – в отсутствии необходимого для исследований массового материала по морфологии вида из регионов России. В.Г. Юдин (1990), характеризуя систему хищника, указывает: «...односторонний подход к внутривидовой изменчивости волка с позиций клинальной без учёта региональных особенностей популяционной структуры мешает найти диагностические критерии популяций и подвидов». Однако до настоящего времени из-за малочисленности морфологического материала из регионов России единого мнения об уровне географической изменчивости волка нет. В.Г. Гептнер с соавторами (1967), В.Е. Соколов, О.Л. Россолимо (1985) рекомендовали при выделении подвидов волка совмещать их ареалы с границами ландшафтно-климатических зон, поскольку изменчивость морфологии, окраски и основных биологических признаков географических популяций носят адаптивный характер и отражают специфику адаптивной радиации внутривидовых форм. На уровне подвида происходит физиологическое сходство особей, как приспособление к единому комплексу факторов среды.

В бассейне Енисея в пределах границ природных географических зон указанные авторы установили 4 подвида волка. В зонах тундр и лесотундр в Заполярье они выделили подвид полярного волка (*C. l. albus Kerr., 1798*), который разделили синонимами на две географические популяции: 1 – таймырскую тундровую (*C. l. albus Kerr., 1798*); 2 – лесотундровую правобережья Нижнего Енисея (*C. l. turuchanensis Ognev, 1923*) – в пределах горных лесотундр и северных редколесий плато Путорана. Единство морфобиологического типа и жизненных ритмов особей в географических популяциях определяется постоянным или длительным обитанием в одном районе и поддерживается определенной степенью изолированности, самостоятельности популяционных группировок. Между географическими популяциями нет устойчивых морфологических различий из-за перемешивания населения во время сезонных перемещений, но имеется единый ритм жизненных явлений (размножения, сезонных кочёвок, структуры и др.) и динамики численности (Наумов, 1955).

В зонах северной и средней тайги авторы выделили подвид лесного волка (*C. l. lupus Linnaeus, 1758*), который из-за слабой изученности условно разделили синонимами на две географические популяции: к западу от Енисея - среднерусскую (*C. l. communis Dwigubski, 1804*), к востоку - восточно-сибирскую (*C.l. orientalis Dybowski, 1922*). В подвиде степного волка (*C.l. campestris Dwigubski, 1804*) авторы объединили хищников, обитающих в степной зоне юга европейской части России, Западной и Средней Сибири. В зоне южной горной тайги В.Г. Гептнер с соавторами (1967) выделили южного горно-таёжного волка (*C. l. altaicus Noack, 1911*).

Территориальное расположение выделенных выше подвидов волка сопряжено с неоднородностью географических условий. Исследования по волку подтверждают его выраженный территориальный консерватизм. Это препятствует внутривидовому смешиванию хищника и создаёт развитую популяционную структуру вида. Исследования в пределах границ природных географических зон с различными условиями среды обитания волка в бассейне р. Енисея (Суворов, Петренко, 2003; Суворов, 2004; Суворов, Смирнов, 2005) показали изменчивость его морфологии и экологии и подтвердили правильность предложенной В.Г. Гептнером с соавторами (1967), В.Е. Соколовым, О.Л. Россолимо (1985) внутривидовой системы волка Средней Сибири. Исходя из этого современная системы волка с нашими коррективами приобрела следующий вид (рис. 1):

1 – подвид полярного волка (*C. l. albus Kerr., 1798*), включающий две географические популяции волка (требующие в дальнейшем уточнения подвидового статуса): таймырскую тундровую равнинную (*C. l. albus Kerr., 1798*) и путоранскую лесотундровую среднегорную (*C.l. turuchanensis Ognev, 1923*), слабо различимые по морфологии и окраске, но с кардинально противоположными экологическими параметрами;

2 – подвид лесного (среднетаёжного) волка (средней и северной тайги) (*C. l. lupus Linnaeus, 1758*) со смежными по берегам Енисея географическими популяциями волка,

претендующими на подвиды: западно-сибирскую северную таёжную равнинную (*C. l. orientalis* Asarow, 1985 - назван условно по имени впервые описавшего его автора) и восточно-сибирскую северную таёжную среднегорную (*C.l. orientalis* Dybowski, 1922); ареал лесного волка в Западной и Средней Сибири, как и в европейской части России, отделён лесостепной и степной зонами от ареала волка южной горной тайги Алтая и Саян (в Европе от волка Кавказа).

3 – подвид степного волка (*C.l. campestris* Dwigubski, 1804) с запада на восток объединяет волков, обитающих в степях юга европейской части России и Западной Сибири. Степной волк как подвид, возможно, сохранился лишь на юге Тувы. В Красноярском крае и в Хакасии, как и на большей части своего ареала, он был уничтожен человеком при хозяйственном освоении целинных степных ландшафтов в 1950-1960 гг. Уцелевшие особи через гибридизацию с лесным и горно-таёжным волками на границе ареалов в разреженных рубках горных и равнинных лесах дали начало новой, хорошо адаптированной к человеку гибридной синантропной популяции волка. Несмотря на генетическую близость с волками начальных форм лесостепной волк (*C.l. sibiricus* Kozlow, 1966 – назван условно по имени впервые описавшего его автора) отличается от них по морфологии, окраске, структуре волосяного покрова и более кардинально по поведению и экологическим параметрам, особенно по характеру и составу питания. Таксономический статус сибирского лесостепного синантропного волка требует специальных исследований. До его выяснения он рассматривается нами как географическая популяция в составе близкого генетически подвида горно-таёжного волка.

4 – подвид сибирского южного горно-таёжного волка (*C.l. altaicus* Noack, 1911) по указанным выше причинам представлен двумя географическими популяциями, претендующими на самостоятельные подвиды. Южный горно-таёжный волк (*C.l. altaicus* Noack, 1911) – типичный обитатель низко-горного и средне-горного таёжных поясов Алтая и Саян).

Анализируя сложную внутривидовую систему волка в пределах Средней Сибири, следует отметить, что она далеко несовершенна, слабо изучена на широтном и меридиальном уровнях, требует дополнительных специальных (морфологических, генетических, экологических) исследований. Несмотря на множество добываемых волков в ежегодных истребительных компаниях в регионах Сибири отсутствует коллекционный материал. Однако охотничьи хозяйства, несущие колоссальный урон охотничьей фауны от волка, поступают недальновидно. Они не проявляют интереса к изучению системы волка, к его половозрастной структуре и плодовитости для грамотного регулирования численности.

## **О ВНУТРИВИДОВОМ ПОЛИМОРФИЗМЕ ПАРАМЕТРОВ ТЕЛА ВОЛКА В РОССИИ**

Суворов А.П.

Красноярский государственный аграрный университет, г. Красноярск

[asyvorov@mail.ru](mailto:asyvorov@mail.ru)

Система волка России включает с севера на юг по географическим зонам подвиды: полярный, лесной, степной (лесостепной) и южный горно-лесной (в европейской части кавказский, в Сибири – алтае-саянский (Гептнер и др., 1967; Соколов, Россоломо, 1985). Известно, что территориальные изменения размеров и окраски тела тесно скоррелированы с градиентом ландшафтно-климатических условий и носят адаптивный к ним характер. Это отражается в параметрах тел и черепов волков и в их внешнем облике (Юдин, 1990). Территориальные изменения размеров и массы тела волка в пределах огромного его ареала в России весьма велики и закономерны. Максимальные размеры отражают потенциальные свойства вида. В целом, согласно теории Бергмана о «клинальной изменчивости», размеры и масса волка должны нарастать в популяциях северных широт и снижаться к югу.

Л.П. Сабанеев (1877) считал, что самые крупные волки лесные, а тундровые волки средней величины и отличаются, главным образом, высотой, белизной и пушистостью шерсти. Исследованиями В.П. Макридина (1978) на Европейском, Обском и Енисейском Севере на массовом материале более 400 полярных волков это было подтверждено. Установлено, что полярный волк, хотя и кажется крупным из-за богатого опушения, в действительности же по параметрам тела уступает лесному волку северной тайги. Максимальный вес обследованных полярных волков редко превышал 50 кг. Самого крупного тундрового волка весом 66 кг и самую крупную волчицу – 43,5 кг добыл Г.И. Чувашёв на Гыданском п-ве. В сериях волков из Ненецкого автономного округа, с Гыданского п-ва, Таймыра, из тундры Якутии и с Чукотки взрослые самцы имели длину тела 122,8–132,1 см и массу 39,5–44,5 кг. Отдельные экземпляры весили от 49 до 66 кг. Средняя длина тела самок варьировала в пределах 117,7–124,8 см и масса 34,0–37,8 кг (Соколов, Россолимо, 1985). На Таймыре средняя длина тела (см) промеренных нами самцов (n= 29) составила  $128,8 \pm 1,12$ , самок (n= 29) –  $122,8 \pm 0,54$  средний вес самцов (кг) (n= 29) составил  $44,1 \pm 0,74$ , самок –  $35,5 \pm 0,61$ .

Таблица 1 - Морфологические параметры взрослых волков Сибири

Подвиды	Регионы	Средняя длина тела				Средняя масса тела			
		самцы (n)		самки		самцы (n)		самки	
		кг	мм	кг	мм	кг	мм	кг	мм
Полярный	Ямал	23	124,2	23	121,3	23	40,0	23	36,6
	Гыдан	28	124,6	16	120,6	28	44,5	16	36,1
	Таймыр	29	$128,8 \pm 1,15$	29	$122,8 \pm 0,53$	29	$44,1 \pm 0,70$	29	$35,5 \pm 0,66$
	Путораны	27	$129,6 \pm 0,92$	22	$123,0 \pm 0,54$	29	$44,0 \pm 0,94$	29	$34,8 \pm 0,73$
	Чукотка	15	$132,5 \pm 1,51$	11	$124 \pm 1,83$	15	$45,4 \pm 1,94$	11	$38,2 \pm 1,5$
	Корякское нагорье		$132,5 \pm 1,13$		$124 \pm 1,08$	5	$45,6 \pm 1,17$	4	$41,6 \pm 1,20$
Лесной (средне-таёжный)	Равнинное левобережье Енисея	19	$127,6 \pm 0,35$	17	$124,2 \pm 0,7$	19	$43,5 \pm 1,14$	17	$35,4 \pm 0,82$
	Эвенкия	25	$130 \pm 1,04$	25	$125,0 \pm 0,39$	25	$44,8 \pm 0,91$	25	$35,7 \pm 0,73$
	Центральная Якутия	15	126,1	16	113,7	10	40,7	10	30,0
	Омолон	5	129,8	1	121,0		-		-
	Север Хабаровского края	4	123,2	17	-	4			
Южный горно-таёжный (саяно-алтайский)	Юг Красноярского края	18	$126,8 \pm 1,17$	12	$124,2 \pm 0,71$	18	$37,7 \pm 1,22$	27	$31,5 \pm 0,94$
	Тува (северные районы)	17	$127,4 \pm 0,87$	26	$124,6 \pm 0,82$	18	$36,9 \pm 1,01$	14	$31,9 \pm 1,24$
	Горный Алтай	28	126,71	14	119,07	32	37,92	31	32,73
	Прибайкалье	16	$135,4 \pm 1,46$		$123,6 \pm 1,0$	16	$44,5 \pm 1,33$	14	$34,8 \pm 1,4$
	Приамурский юга Хабаровского края	8	$114,8 \pm 2,61$	25	$108,7 \pm 2,09$	8	$29,9 \pm 2,35$	6	$26,1 \pm 1,52$
Лесостепной синантропный	Юг Красноярского края	23	$125,5 \pm 0,73$	2	$122,6 \pm 0,51$	23	$35,4 \pm 0,94$	25	$31,0 \pm 0,71$
	Хакасия	5	123,8	46	123,0	5	33,8	2	31,5
	Верхнее Приамурье	57	$114,8 \pm 1,06$	12	$110,1 \pm 1,04$	57	$29,1 \pm 0,98$	46	$26,7 \pm 0,83$
	Приуссурийская	14	$117,4 \pm 1,10$		$110,8 \pm 1,51$	14	$33,0 \pm 1,0$	12	$27,6 \pm 1,64$

М.П. Павлов (1990) считал, что в СССР самые крупные волки – лесные. Они водятся в лесах верховьев Волги и Волжско-Камском междуречье России, в Латвии, Минской, Витебской и Могилёвской областях Белоруссии (зоне северных и средних лесов), где отдельные экземпляры добытых охотой хищников весили до 70 и даже до 80 кг. Среди 344 лесных волков, отстрелянных в 1937-1954 гг. в Окском, Мордовском и Воронежском заповедниках, масса двух самцов превышала 50 кг (51,5 и 56,2 кг). Средняя масса 5 взрослых волков-самцов, отстрелянных в 1977-1979 гг. в Пермской области, составила 49 кг. В Кировской области из 9 взрослых волков, добытых в 1960-х гг., масса самого мелкого составила 44,8 кг (длина тела 130 см), самого крупного – 61 кг (средневозрастная волчица). Волк с рекордной массой 76 кг был здесь застрелен охотниками в 1949 г. Средняя длина тела взрослых самцов составляла 126-145 см, а средняя масса – 40-45 кг. Наиболее крупные звери весили от 50 до 65 кг. Средняя длина тела самок составляла 113,7-128,0 см, средняя масса 30-36 кг (Павлов, 1982, 1990).

В 1980-1990-х гг. ещё более крупные лесные волки были отстреляны с вертолётов в Эвенкии. В Байкитском районе экипажем А.А. Когута был убит волк весом 71 кг. В районе пос. Эконда весной 1992 г. был добыт волк весом 97 кг, а весной 1999 г. в бассейне реки Таймуры был убит хищник весом 118 кг (взвешение в присутствии охотоведов и членов экипажа вертолёта проведено начальником Эвенкийской окружной госохотинспекции Р.В. Гордеевой).

Сравнение морфологических показателей тела различных популяций лесных и полярных волков из разных регионов Сибири (Соколов, Россолимо, 1965; Козлов, 1966; Попов, 1977; Железнов, 1985, Юдин 1990; Смирнов, 2002; Суворов и Петренко, 2003; Цындыжапова, 2002) приведено ниже (табл. 1). Сравнение данных авторов с разными методическими подходами, размерами выборок и неоднородностью возрастного состава (нельзя включать в выборки физически не сформированных прибылых и переярковок) далеко от совершенства, но приводится нами из-за недостатка морфологического материала из регионов. Из таблицы следует: среди полярных волков дальневосточные (чукотские, коряжские) хищники – наибольшие по длине (см) ( $132,5 \pm 1,51$  - ♂ и  $124 \pm 1,8$  - ♀) и массе тела (кг) ( $44,1 \pm 0,7$  - ♂ и  $38,2 \pm 1,5$  - ♀). Им уступают по этим показателям все полярные волки Западной и Восточной Сибири. Уступают даже по длине (см) ( $130 \pm 1,0$  - ♂ и  $125,0 \pm 0,7$  - ♀) и по массе (кг) ( $44,8 \pm 0,9$  - ♂ и  $35,7 \pm 0,7$  - ♀) лесные эвенкийские волки представленной автором выборки, потому что в неё не попали выдающиеся и многие крупные экземпляры. При трофейном спросе на черепа и шкуры особо крупных эвенкийских волков, добываемых отстрелом с вертолётов, передавались таксидермистам для трофейных изделий. Крупные лесные (восточно-сибирские) волки обитают в зоне северной и средней тайги Якутии и Дальнего Востока (в бассейне р. Омолон, на севере Хабаровского края).

Крупными размерами тела, близкими к размерам полярного волка, обладает горно-таёжный волк (Суворов, 2004). Волк 72 кг был отловлен в капкан на Алтае в 1942 г. (Павлов, 1982). Показатели средней длины и массы тела саянских и алтайских волков почти идеинтичны, однако указанные параметры заметно уступают таковым у самцов прибайкальских волков. По средней длине тела (см) (самцов –  $135,4 \pm 1,46$ ; самок –  $123,6 \pm 1,0$ ) и средней его массе (кг) (самцов –  $44,5 \pm 1,33$ ; самок – 34,8) прибайкальские волки близки к аналогичным параметрам среднетаёжных волков Енисейского Севера. Популяции этих волков в Прибайкалье контактируют и, вероятно, смешиваются между собой из-за очагового характера зоны степей и совмещения границ подзон средней и южной горно-таёжной тайги.

В Приенисейской Сибири самыми мелкими оказались лесостепные синантропные волки трансформированных рубками лесов, горных пастбищ, лесостепей Хакасии и юга Красноярского края. Средняя длина тела самцов в см составила  $125,5 \pm 0,73$ , самок –  $122,6 \pm 0,52$ ; средняя масса самцов в кг ( $n = 23$ ) составила  $35,4 \pm 0,9$ , самок ( $n = 25$ ) –  $31,0 \pm 0,7$ .

К сожалению, из-за недостатка морфологического материала, малых исследуемых выборок и включения в них молодых волков, не удалось исследовать в сравнении с нашими показателями изменчивость параметров тела волков Якутии и Дальнего Востока.

Таким образом, в морфологии волка России наблюдается заметная географическая изменчивость, при этом клинальная с уменьшением параметров с севера на юг просматривается лишь в общих чертах. Самые крупные волки России обитают в полосе северной и средней тайги от Белоруссии и Прибалтики до Хабаровского края Дальнего Востока. Наши выводы подтверждаются также анализом результатов проводимых охотниками России трофейных конкурсов, где более 80% золотых и большая часть серебряных медалей принадлежат трофеям (череп, шкура) северных лесных волков.

## **ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО ТРОФЕЙНОЙ ОЦЕНКЕ НОВЫХ ВИДОВ В РОССИИ**

Суханова М.С., Колесников В.В., Козловский И.С.  
ВНИИОЗ им. проф. Б.М. Житкова, г. Киров  
*E-mail: wild-res@mail.ru*

В отличие от стран Западной Европы, в СССР и России трофейное дело не имеет глубоких традиций. Наша страна впервые участвовала в международной выставке охотничьих трофеев лишь в 1937 г. в Берлине. В послевоенные годы в связи с «холодной войной» она не участвовала в международных выставках и только через 30 лет после дебюта приняла участие в международной выставке в Югославии в г. Нови-Сад в 1967 г.

После триумфального успеха СССР на всемирной выставке охотничьих трофеев в Будапеште в 1971 г. начали проводиться смотры и выставки в регионах, особенно большого размаха достигавшие в Прибалтике.

С конца 80-х годов, следуя социально-экономическим переменам, Россия активно «вливается в струю» общемировой охотничьей индустрии. Зарубежные охотники, массово хлынувшие после снятия «железного занавеса» на российские и сопредельные просторы, привнесли азы незнакомой нам идеологии трофейной охоты. Российские охотники взглянули на привычную охоту под другим углом зрения.

Стало очевидным двоякое толкование привычного термина «трофей». В широком и наиболее общеупотребимом смысле «трофей» - это добытая дичь в целом. С другой стороны, имеется более узкое и специальное значение этого слова. Это не только «протеиново-скорняжное» содержание зверя, сколько его трофейные реквизиты или индивидуально-определенные морфометрические особенности его строения, имеющие наибольшую стабильность. Зарубежные охотники используют этот термин именно во втором его смысле.

Под трофейной охотой понимается преследование взрослых, достигших возрастного пика диких животных, находящихся в состоянии естественной свободы, с целью их добычи с последующей систематизацией индивидуально-определенных, морфологически уникальных и эстетически обусловленных органов (реквизитов) их естественного строения.

Среди российских охотников рождается понимание того, что ценность добытого животного не ограничивается количеством утилизируемого мяса и стоимостью шкуры.

Трофейная охота многогранна. В ней сплелись и культурно-эстетические традиции прошлых эпох и социально-экономические императивы современности и нравственно-этические воззрения целых охотничьих поколений (Слетов, [www.safariclub.ru](http://www.safariclub.ru)) разных народов.

После распада СССР в нашей стране в связи с сокращением территории значительно уменьшился список трофейных видов. Авторы данной статьи считают целесообразным дополнить его представителями охотничьих животных, которые незаслуженно обделены вниманием экспертов-предшественников:

- Речная выдра (*Lutra lutra L., 1758*) – данный представитель отряда хищных пользуется популярностью среди охотников, ежегодно в России добывается около 8-10 тыс. особей. Череп этого хищника не уступает по мощности и выразительности сравнительно инфантильному черепу енотовидной собаки, давно оцениваемому как трофей.
- Род Сурков (*Marmota Frisch, 1775*) – все разрешенные к добыче виды и подвиды. Сейчас большой популярностью начинает пользоваться спортивный отстрел этого вида (варминтинг).
- Бобр европейский (*Castor fiber L., 1758*) – самый крупный грызун Евразии, на которого недавно разрешена охота не только с использованием капканов, но и с применением огнестрельного оружия.

Череп крупных грызунов за счет мощных резцов смотрятся на красивых подставках презентабельно и смогут разнообразить выставочную экспозицию.

На основе имеющихся морфометрических данных по черепам названных видов мы предлагаем шкалу балльных оценок с выделением градаций для медальных наград.

Методика данного выделения сводилась к следующему. Для промеров брались только взрослые самцы и самки (старше 1 года). У каждого черепа были взяты промеры наибольшей длины и наибольшей скуловой ширины. Объем изученного материала составил 523 черепа. Помимо коллекций ГНУ ВНИИОЗ им. проф. Б.М. Житкова Россельхозакадемии и личных коллекций сотрудников данного института были исследованы коллекции учебного музея кафедры биологии промысловых зверей и птиц отделения охотоведения биологического факультета Вятской ГСХА и Зоологического музея МГУ. Все промеры производились с помощью электронного штангенциркуля Sylvac S-Cal WORK. Полученные данные обрабатывались с помощью статистической программы STATISTICA 6.

При статистической обработке данных были получены основные статистические показатели, они представлены в таблице 1. По данным таблицы можно судить о качестве выборок, их репрезентативности и достоверности.

Таблица 1 – Основные статистические показатели исследуемых выборок

Показатель	Выдра речная	Сурок	Бобр европейский
Количество черепов (n)	142	264	115
Среднеарифметическое значение (M)	17,87	15,49	23,19
Максимальное значение (M max)	21,20	17,75	25,61
Минимальное значение (M min)	14,56	13,06	20,09
Средняя квадратическая ошибка (m)	0,20	0,15	0,23
Среднее квадратичное отклонение ( $\sigma$ )	1,19	0,94	1,22
Критерий достоверности (t)	88	104	103

Основным показателем, определяющим достоверность выборок, является критерий достоверности Стьюдента – t. Полученные величины t обычно оцениваются по специальным таблицам, позволяющим находить статистический уровень значимости выборки, но на практике иногда ограничиваются правилом, согласно которому полученная величина считается достоверной, если  $t \geq 3$  (при степени вероятности 0,997) или 2 (при степени вероятности 0,955) (Ивантер, 1979).

По данным таблицы 1, критерий достоверности t очень высок, это говорит о том, что полученный результат в высокой степени достоверен (данные статистически значимы), поскольку критерий достоверности намного превышает 3, т.е. даже 99,7%-ную достоверность.

Для определения балльных оценок выдры были промерены 142 черепа. На основе полученных результатов (рис. 1) мы предлагаем следующее распределение баллов по медальным градациям:

БРОНЗОВАЯ МЕДАЛЬ	17,50-18,49
СЕРЕБРЯНАЯ МЕДАЛЬ	18,50-19,49
ЗОЛОТАЯ МЕДАЛЬ	19,50 и более
ГРАН-ПРИ	20,50 и более

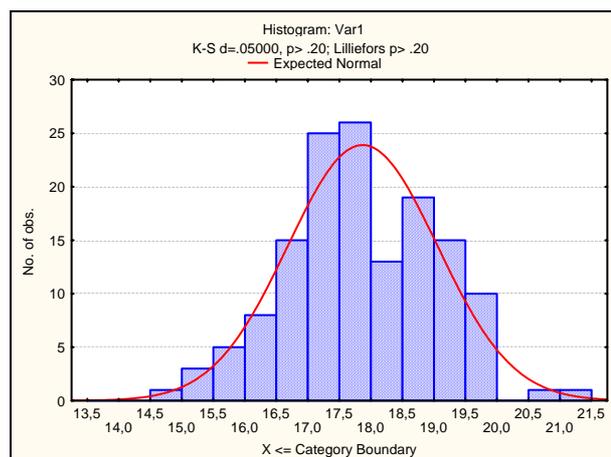


Рисунок 1 – Распределение балльной оценки и количества черепов речной выдры

Для определения балльных оценок сурка были промерены 264 черепа. В результате аналогичного анализа (рис. 2) мы предлагаем следующее распределение баллов в градации медальных оценок для этого вида:

БРОНЗОВАЯ МЕДАЛЬ	15,50-15,99
СЕРЕБРЯНАЯ МЕДАЛЬ	16,00-16,49
ЗОЛОТАЯ МЕДАЛЬ	16,50 и более
ГРАН-ПРИ	17,5 и более

Для определения балльных оценок черепов бобра было промерено 115 экземпляров. В итоге получено распределение промеров, указанное на рисунке 3.

На основе полученных данных нами были определены градации балльных оценок для черепов бобра европейского:

БРОНЗОВАЯ МЕДАЛЬ	23,00-23,49
СЕРЕБРЯНАЯ МЕДАЛЬ	23,50-23,99
ЗОЛОТАЯ МЕДАЛЬ	24,00 и более
ГРАН-ПРИ	25,00 и более

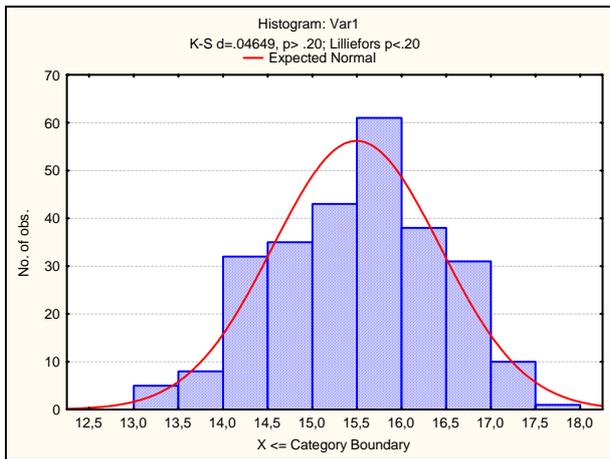


Рисунок 2 – Распределение балльной оценки и количества черепов сурков

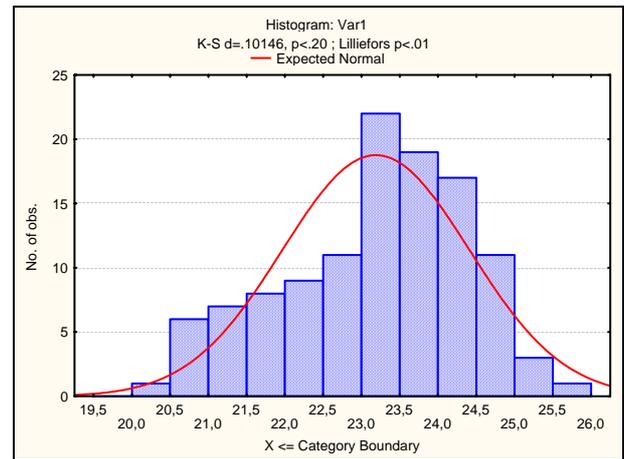


Рисунок 3 – Распределение балльной оценки и количества черепов бобра европейского

Как видно из приведенных выше материалов, почти половина репрезентативной выборки черепов всех трех видов остается без награды. В случае, если на выставках охотничьих трофеев будет выставляться большое количество черепов этих видов, то балльную градацию медальных наград можно будет скорректировать.

В результате нашей работы в новом Положении об охотничьих трофеях РФ, которое опубликовано в 2010 г., включены новые виды в качестве рекомендуемых.

## ДИКИЕ ЖИВОТНЫЕ В ГОРОДЕ

Сышев И.М., Синицын А.А.  
 ВНИИОЗ им. проф. Б.М. Житкова, г. Киров  
 E-mail: [sable@sinizin.kirov.ru](mailto:sable@sinizin.kirov.ru)

Присутствие диких животных в городах в современной жизни явление обычное. Ко многим из них мы настолько привыкли, что их присутствие не вызывает у нас удивления. К одним мы относимся спокойно и даже проявляем интерес (голуби, вороны, галки, воробьи), а других – не терпим в своих жилищах, и всячески пытаемся вытравить (мыши, крысы, тараканы и пр.). В прошлом эти животные обитали исключительно в естественной природной среде, но со временем они приспособились к жизни рядом с человеком. Таких животных называют синантропами. Это виды, живущие за счёт человека и рядом с ним, где бы ни поселился человек, везде сопровождают его. Жители больших городов европейской части России довольно часто в антропогенном ландшафте наблюдают уток, белок, лисиц, ондатр, норок, хорьков, енотов-полоскунов и других животных. Наличие водоёмов, парков, садов, заброшенных сараев, чердаков домов, свалок обеспечивает этих животных не только обильными животными и растительными кормами, но и хорошо защищёнными убежищами. В городе всегда избыток ресурсов, поскольку, интенсивно развиваясь экономически, он втягивает на ограниченную территорию немалую биомассу органики, расходует огромное количество энергии, что значительно поднимает продуктивность экосистемы. Городские водоёмы сильно трофицированы – в них много азота и фосфора, а в почве содержится больше органики. Именно поэтому в городе больше потенциальной пищи для всех живых существ, обитающих в данном регионе (Марков, Орлова, 2009). В городских парках, скверах, как правило, чаще и обильнее бывают урожаи рябины, боярышника, яблони, клёна, ясеня, что привлекает сюда в трудное время зимующих птиц (свиристелей, снегирей, щуров), а в отдельные годы задерживает и перелётных птиц (дроздов). Тёплые сточные воды и

техногенные водоёмы в черте города всю зиму сохраняют открытую воду, что позволяет прокормиться не улетающим на зимовку уткам.

За последние десятилетия в ряде городов образовались городские популяции зимующих крякв. В Казани в одном из центральных парков есть большое искусственное озеро. Зимой в одном углу в нём искусственно подогревается вода, чтобы не было льда. Там живут кряковые утки и лебеди, не улетающие на зиму. На незамерзающих прудах и речках в г. Москве кроме кряковых уток на зиму остаются даже огари. Это недавно возникшая в результате разлёта из зоопарков популяция вообще не свойственных данной территории птиц. В г. Кирове зимняя популяция кряковых уток на городских прудах, образовавшаяся в начале 1980-х гг. (Соловьёв, 2007; Сотников и др., 2007), теперь уже превышает тысячу особей. Как правило, в городах и сёлах птиц подкармливают люди. На эти действия сердобольных людей хорошо реагируют не только воробьи и синицы, но и кряковые утки. На незамерзающем верхнем пруду у диорамы в г. Кирове в феврале 2010 г. в огромной стае кряковых уток появились: два селезня чернети хохлатой, селезень гоголя и селезень лутка. Последний вид на территории области бывает только на пролёте. Откуда взялись они в конце зимы, и где пережили сильные морозы, остаётся загадкой. Хлеб, приносимый людьми для кряковых уток, они не едят. Им нужен животный и растительный корм, который нырки добывают здесь же в пруду. Пришлось наблюдать, как луток поймал довольно крупную рыбу и с трудом заглатывал ее.

В первую очередь, в городе происходит концентрация пернатых. Следуя за своей добычей, хищные птицы и звери нередко проникают в населённые пункты, где также находят себе подходящие условия существования. Пернатые хищники в городе – явление не редкое. Концентрация мелких воробьиных в местах подкормки в городе и популяции городских сизых голубей, а также зимующие в городах вороны привлекают лёгкой поживой хищников. Так, в марте 2009 г. в г. Кирове ястреб-тетеревятник облюбовал место наблюдения за жертвами на жердочке, приспособленной для натягивания шнуров при сушке белья на балконе пятого этажа дома № 53 по улице Красноармейской. Периодически птица появлялась там, озираясь по сторонам, она не обращала внимание на людей, рассматривающих через окно и фотографирующих её (Журавлёва, 2009). В феврале 2010 г. в г. Кирове в сквере около кинотеатра «Алые паруса» мы наблюдали охоту ястреба-перепелятника за кормившимися плодами яблонь-дичков снегирей, щуров и свиристелей. При этом хищная птица, наблюдая за жертвами из кроны невысокой лиственницы, совершенно не обращала внимание на проходивших в непосредственной близости людей.

Из млекопитающих всё чаще отмечается присутствие в городе куницы. Особенно это характерно для южных регионов нашей страны, поскольку в лесостепной зоне обитает каменная куница, которая поселяется в лесополосах, заросших балках, в садах и дачных посёлках. Этот вид, в сравнении с лесной куницей, легче приспосабливается к изменениям, вносимым в природу человеком, и даже тяготеет к ним. Однако в последние годы появляются сообщения о встречах в городах куницы лесной – исключительно таёжного обитателя. В Интернете можно найти довольно много сообщений о таких наблюдениях, мы же приведём лишь некоторые из них.

Жители Вологды 13 ноября 2003 г. наблюдали лесную куницу. Зверёк с лёгкостью перепрыгивал с дерева на дерево. Там же 4 июня 2004 г. спасатели потратили двадцать минут на поимку лесной куницы, забравшейся на балкон дома № 74 по улице Можайского, а в июле 2004 г. жители одной из квартир уже в доме № 71 на улице Можайского обнаружили куницу у себя на балконе. В этом же городе 16 ноября 2005 г. зарегистрировали куницу на территории одной из городских больниц. Жители обратились к специалистам по ЧС с просьбой вмещаться в «бой» животных. На одном из деревьев парка при больнице восседала куница. Увидев чужака на своей территории, местные вороны яростно атаковали зверька. Приехавшие на помощь спасатели стряхнули куницу с ветки дерева в специальный мешок, отвезли за город и выпустили в районе посёлка Баранково (Вьюгинова, 2007).

В Минске 21 ноября 2003 г. житель поднялся в голубятню покормить птиц и обнаружил всех птиц задушенными: нескольких без голов, а остальных с прокушенными головами. Услышал наверху то ли пофыркивание, то ли шорох. Потянулся к верхней полке, и вдруг на него прыгнула куница, вцепилась в руку и, сильно поцарапав её, бросилась в клин (маленькое окошечко). Выскочив на улицу, хозяин голубятни увидел куницу на дереве. Перепрыгивая с ветки на ветку, она скрылась с его глаз (Куликова, 2003).

В Ярославле 28 апреля 2005 г. жильцы одного из домов на улице Угличской наблюдали из окон куницу в течение пяти дней. В Уфе 26 октября 2005 г. куница чуть не разорила торговцев мехами. Дикий зверёк забрался в универмаг и погрыз несколько дорогих манто из норки. 29 января 2007 г. в Перми необычный вызов поступил на пульт дежурного Пермской городской службы спасения. Очевидец сообщил, что у дома № 80 по Комсомольскому проспекту в районе здания ГУВД Пермского края заметил куницу. Спасатели выехали на место, однако поймать куницу им не удалось. В марте 2007 г. жители Уралмаша в г. Екатеринбурге весь день отражали атаки ворон, которые нападали на куницу.

К этому списку можно прибавить и город Киров. Так, 5 февраля 2009 г. в районе пересечения улиц Дерендяева и Маклина жителями города утром во дворах была замечена куница. О чем было сообщено СМИ и ЧС. Видимо зверёк, не успев спрятаться после ночной охоты, остался (или был загнан собаками) на одиноко стоящем дереве, привлекая внимание прохожих и птиц. Как выяснилось позже, такого же зверька (не исключено, что этого же) видели в конце 2008 г. в парковой зоне областной больницы, что неподалеку от этого места. Похоже, что зверёк уже прижился в данном районе города. Наличие высокоствольных дуплистых деревьев, парковых зон, заброшенных сараев, чердаков домов, наличие мусорных контейнеров (мест концентрации мышей и крыс), обилие ворон, голубей, галок обеспечивают зверька защитными и кормовыми ресурсами. Возможно, куница зашла в город из-за неурожая рябины в лесу в 2008 г., тогда как в городе грозди рябины сохранялись до конца зимы. Поскольку лесная куница активна в сумерки и ночью, то встречи её с человеком редки и люди регистрируют зверька лишь в отдельных случаях. Появление в городе куницы широко комментировалось в сообщениях СМИ, при этом отмечалось, что кировские спасатели снимать с дерева животное не торопились – да и вряд ли вообще стали бы. Похоже, сотрудники МЧС г. Кирова оказались более просвещёнными в плане экологии этого зверька в сравнении с вологодскими и ярославскими спасателями, которые предпринимали безуспешные попытки снять зверька с дерева, не зная о том, что лесная куница обладает способностью свободно передвигаться по кронам деревьев, перепрыгивая с одного дерева на другое. Эту способность она использует при добыче корма и для ухода в убежище. Как в лесу, так и городах куница держится очень скрытно, и даже зимой следы её лап на снегу удаётся видеть редко, так как зверь старается держаться в наиболее глухих, редко посещаемых людьми местах лесопарков, при этом она как можно реже спускается с деревьев, предпочитая ходить «верхом». Лесная куница в городе, по сути, является санитаром и ничего, кроме пользы, не приносит. Главное, её не беспокоить, и тогда она сможет обитать в городе постоянно, пополнив список городских животных. «Спасать» её от ворон также не имеет смысла. Куница сама разберётся со своими «врагами».

В конце января 2003 г. чрезвычайно удивлен и испуган был один из жителей г. Слободского Кировской области, когда он, выйдя утром из своего дома по улице Набережной (это в самом центре города), обнаружил во дворе... двух рысей. Судя по всему, лесные хищники провели в гостях у слобожанина всю ночь. Об этом он тут же сообщил в милицию. Стражи порядка среагировали на сигнал моментально: на место происшествия тут же прибыли сотрудники Слободского РОВД. Причиной происшедшего был голод обитателей леса, который и выгнал их к людям. Предыдущий подобный «визит» рыси в город был зафиксирован в Слободском 12 годами раньше.

Утром 13 февраля 2009 г. встревоженные жители дома номер 11 по улице Молодой Гвардии в Нововятском районе г. Кирова вызвали милицию. Под окнами дома они увидели лесного хищника – рысь. Она сидела в окружении собак. Лай собак местные жители

услышали ещё ночью, но не придали этому особого значения. А утром пришлось вызвать милицию и других специалистов. Ведущий охотовед «Кировохоты», принимавший участие в поимке животного, считает, что рысь пришла в город из-за того, что в лесу ей не хватает пищи (Носков, 2009).

Сегодня в городских парках Европы, а иногда просто на улицах, появляются дикие лесные животные. Наиболее распространены кабаны, еноты, лисицы, куницы, хорьки, зайцы, фазаны, цесарки и многие другие. Их не разводят, они кормятся сами и в любой момент могут уйти за пределы урбанизированной территории. Если город сравнить с естественной экосистемой, то в нём не хватает редуцентов, поэтому город вынужден удалять и захоранивать отходы. Редуценты – это те, кто разлагает трупы, потребляет остатки, другие отходы (грибы, бактерии и прочие), возвращая их в окружающую среду в виде неорганических веществ, и, тем самым, замыкая круговорот. Дикие животные выполняют эту часть работы по утилизации, поэтому появление их в городе практически и выгодно. Освоение города дикими видами позволяет как-то ограничить вредоносность синантропов, уменьшить их численность. Если в городе живут куницы, хорьки, горностаи, ласки, то крыс и мышей будет меньше. Живущие в городских парках дикие лисицы лучше, чем в тех же парках одичавшие собаки (Марков, Орлова, 2009). Но не стоит преувеличивать возможности совместного сосуществования людей и диких животных в городской среде. Животные всегда будут потенциальными переносчиками смертельно опасных инфекций, например, бешенства. Всегда будет сохраняться опасность их нападения на человека, а значит, особо опасным хищникам (леопардам, рысям, волкам и многим другим) путь в город заказан. Практика отравления грызунов ядохимикатами также ограничивает потенциал синурбанизации, ведь яды, скорее всего, будут больше бить по хищникам, чем по их хитроумным жертвам – грызунам. Можно привести и другие доводы против. И, тем не менее, тенденции остаются тенденциями – грань между городом и природой будет всё больше и больше стираться. Новые животные из окружающих диких местностей или других континентов будут искать своё место среди людей и многим из них, надо сказать, суждено преуспеть (Бокучава, 2008).

## **ЗАМЕТКИ О ВРЕМЕННЫХ КОНЦЕНТРАЦИЯХ МЕДВЕДЕЙ И ВОЗМОЖНОСТИ НАБЛЮДЕНИЯ ЗА НИМИ В ЕСТЕСТВЕННОЙ СРЕДЕ**

Тирронен К.Ф.

Учреждение Российской академии наук Институт биологии Карельского научного центра  
РАН, г. Петрозаводск  
*kostja.t@mail.ru*

Регулярное формирование или временные (случайные) концентрации животных возникают вследствие сезонных изменений условий передвижения (нивальный фактор), обилия и доступности корма (трофический фактор), изменений совокупности факторов вследствие деятельности человека (рубки леса и последующая сукцессия растительности, посевы и посадка зерновых и овощных культур, концентрации корма в виде отходов мясо- и рыбообрабатывающих предприятий, а также просто свалки и привады).

Для бурого медведя, так же как и для многих других животных, известны временные довольно крупные скопления на ограниченных территориях. Наиболее известны и хорошо изучены концентрации медведей в Северной Америке (Аляска) и на Дальнем Востоке России. Здесь хищников привлекает массовый ход лососевых рыб, а наблюдения возможны благодаря открытым ландшафтам. Интересно, что продолжительность пребывания медведей на реках Камчатки значительно больше, поскольку здесь нерестится пять видов рыб, сменяя друг друга (Честин и др., 2006).

С недавнего времени стали наблюдаться подходы медведей и некоторая их концентрация на реках Кольского п-ова, где стал отчетливым ход на нерест

акклиматизированной горбуши. Разумеется, эти концентрации не столь ярко выражены как на Дальнем Востоке, уже потому, что численность медведей на полуострове невелика, а ход горбуши происходит не ежегодно.

В других частях ареала, более или менее заметные скопления медведей можно встретить весной, когда они кормятся сочной молодой растительностью в речных долинах и на горных склонах. Об этом известно в Прибайкалье (Устинов, 1993), на Алтае (Собанский, 2006) и в других местах. На Кавказе медведи совершают миграции и концентрируются на ограниченных площадях фисташки, каштанников, дубрав, собираясь до 8-10 особей на 100 га (Кудактин, 1993).

Хорошо известны концентрации медведей в берложный период и устройство ими зимних убежищ на ограниченной территории. Чаще это проявляется в горных районах, а на Европейском Севере России – на возвышенных участках среди равнинной, заболоченной местности (Мельницкий, 1915; Данилов, 1991).



Рисунок 1 - Медведи, кормящиеся у привады (фото К. Тирронена)

Любопытны концентрации берлог на островах крупных озер. Так, в 1980-е годы, при проведении полевых работ на севере Карелии (Лоухский район), были обследованы острова озера Топозеро, на некоторых из них были обнаружены берлоги, причем на одном (1,7x0,7 км) найдены сразу 5, находившихся на расстоянии 50-80 м друг от друга.

В конце лета-осенью наблюдается нарушение территориальной структуры населения вида, связанное с концентрацией животных на ягодниках, полях, засеянных овсом, привадах. Иногда можно наблюдать на одном сравнительно небольшом овсяном поле по несколько животных, не проявляющих признаков агрессии по отношению друг к другу. По наблюдениям П.И. Данилова (2005), на одном поле в Карелии одновременно кормились 4, 5, 9 медведей. В одном из охотничьих хозяйств Тверской обл. наблюдали, как одновременно на поле площадью около 3 га кормились 11 медведей и стадо кабанов из 9 голов (Шилько, 2006). На приваду, выложенную в угодьях, медведи обычно подходят по очереди.

В июне 2007 г. нам представился случай наблюдать поведение зверей на подкормочной площадке в северо-восточной Финляндии, недалеко от границы с Россией.

Здесь приваду, состоявшую из свежей рыбы лососевых пород, с 18 часов 40 минут до 01 часа 30 минут посетили более 20 различных медведей. Причем, одновременно на подкормочной площадке находилось до 4 зверей (рис.1). Молодые звери при появлении старших и более крупных особей покидали площадку и появлялись вновь лишь после ухода последних. Даже принимая во внимание, что в июне у медведей проходит гон (нам удалось наблюдать спаривание животных), никаких острых антагонистических отношений между медведями не возникало.

Подобные пункты наблюдений очень популярны в Финляндии и Швеции. Некоторые из них существуют многие годы, охота здесь не ведется, наблюдатели изолированы от зверей, хищники привыкли к «незримому» присутствию людей и ведут себя спокойно, не проявляя каких-либо признаков беспокойства или агрессии. В окружающих наблюдательный пункт угодьях на медведей также не охотятся, вместе с тем, эти места служат своеобразной зоной рекреации и экотуризма и довольно активно посещаются людьми, но агрессивного поведения медведей по отношению к человеку не зарегистрировано.

У нас медведи, выходящие на поля с овсом или на привады, ведут себя намного осторожнее, что объяснимо – на них охотятся. Тем не менее, и у нас возможно создание таких станций наблюдения за медведями, но учредителю придется столкнуться с рядом трудностей, начиная с обеспечения безопасности людей на пункте и в окружающих угодьях.

### ГИБЕЛЬ КРУПНЫХ ЖИВОТНЫХ В КОСТРОМСКОЙ ОБЛАСТИ И ИХ ПРИЧИНЫ

Тюляндин Е.А.

УФС Россельхознадзор по Костромской и Ивановской областям, г. Кострома

[kostromabear@mail.ru](mailto:kostromabear@mail.ru)

В прессе, в новостях всемирной сети Интернет, в докладах появляется информация из разных частей России о гибели крупных диких животных. Костромская область не исключение. На рисунке 1 представлена динамика погибших животных с 2008 года по февраль месяц 2010 года.

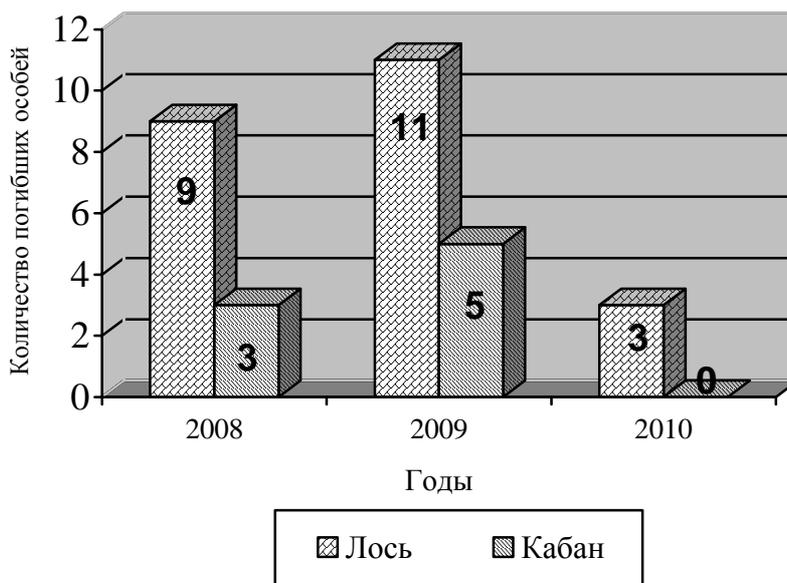


Рисунок 1- Динамика погибших копытных животных

В 2008 году погибло 9 лосей, 3 кабана, в 2009 году-11 лосей, 5 кабанов и в 2010 году за январь-февраль погибло 3 лося, случаев гибели кабанов не зафиксированы.

Животные погибают в разное время года (рис.2).

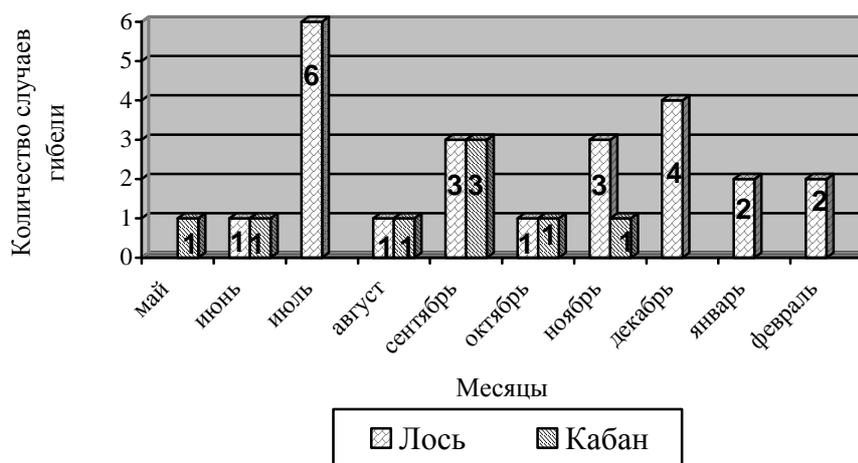


Рисунок 2 – Гибель животных по месяцам года

За вышеуказанный временной период звери гибнут с мая по февраль. Кабаны погибают в период с мая по ноябрь, наибольшая гибель в сентябре – 3 случая, лоси с июля по февраль, наибольшая в июле – 6 случаев, а массовая в период с сентября по февраль.

В таблице 1 приведены причины гибели и доля от общего количества случаев гибели.

Таблица 1 - Причины гибели копытных животных

Причины	Количество случаев			
	Лось		Кабан	
	п	%	п	%
Нападение волков	-	-	1	12,5
Удар др. особи (лось)	2	8,7	-	-
Ранение огнестрельным оружием (браконьерство)	3	13,1	3	37,5
ДТП	14	60,9	3	37,5
Поражение электрическим током	1	4,3	-	-
Утопление	2	8,7	1	12,5
Не установлено	1	4,3	-	-
Итого	23	100	8	100

Причины можно разделить на две группы: естественные (гибель без участия человека), антропогенные (с участием человека или его деятельности). Из таблицы 1 видно, что 60,9% случаев гибели лосей приходится по причине ДТП и 13,1% на браконьерство, на гибель кабанов приходится по 37,5% случаев по этим же самым причинам.

Сопоставив причины и время года гибели, мы пришли к выводу, что лоси и кабаны погибают при ДТП в зимнее и летнее время года из-за плохих дорожных условий и отсутствия знаков «Дикие животные» в местах их переходов. Браконьерство присуще на протяжении всего года и причин тому много. Одна из них, на наш взгляд самая главная, - это слабая материальная база органов, осуществляющих охрану, контроль и регулирование использования объектов животного мира, отнесённых к объектам охоты.

За два года и два месяца на территории Костромской области погибло 23 лося и 8 кабанов разного возраста. В сентябре 2003 года на 21-м километре шоссе Кострома-Судиславль был сбит автомашиной медведь (взрослая самка 4-5 лет).

## ДИНАМИКА ЧИСЛЕННОСТИ, ДОБЫЧИ КОПЫТНЫХ ЖИВОТНЫХ И БУРОГО МЕДВЕДЯ И ВЫДАЧИ РАЗРЕШЕНИЙ НА ИХ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ В КОСТРОМСКОЙ ОБЛАСТИ

Тюляндин Е.А.

УФС Россельхознадзор по Костромской и Ивановской областям, г. Кострома

[kostromabear@mail.ru](mailto:kostromabear@mail.ru)

Установление лимитов добычи лося (*Alces alces L.*), кабана (*Sus scrofa L.*), бурого медведя (*Ursus arctos L.*) в последние годы показывает, что при проведении государственной экспертизы заявок субъектов РФ основное внимание экспертной комиссии уделяется полноте и качеству проведённых на территории субъекта учётных работ. В последние годы в Костромской области видовых общеобластных учётов численности объектов охоты не проводилось. Лося учитывают зимним маршрутным учётом (далее ЗМУ), кабана в угодьях общего пользования учитывают ЗМУ, а в угодьях охотпользователей проводят ЗМУ и учёт на подкормочных площадках. Основным недостатком данных ЗМУ по кабану является то, что они занижаются ввиду низкой следовой активности вида в период глубокого снега в некоторые зимы, на который приходится ЗМУ. Учёт бурого медведя в области, кроме Вохомского района, не проводился на протяжении 13 лет. Дать объективную оценку численности и её динамики в по медведю, исходя из материалов результативности охоты и практических наблюдений на кормовых полях, без проведения полномасштабного учёта, представляется маловероятным или даже невозможным. На рисунке 1 представлена динамика численности кабана, лося и бурого медведя по данным ЗМУ и экспертной оценке Охотуправления Костромской области.

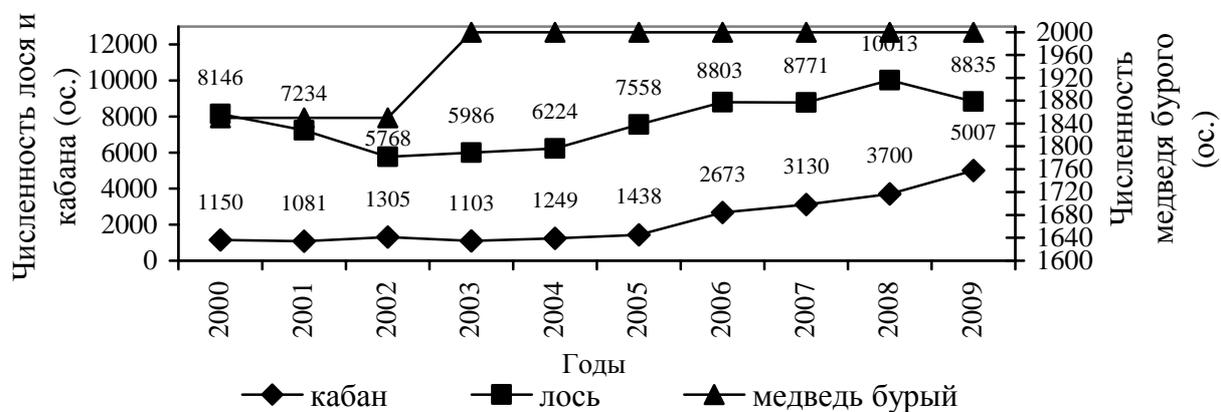


Рисунок 1 – Динамика численности кабана, лося и бурого медведя с 2000 по 2009гг.

По материалам зимнего учёта и учёта на подкормочных площадках за последние 9 лет численность кабана оценивалась цифрами 1150-5007 голов с незначительными отклонениями в сторону её увеличения или снижения до 2005 года и интенсивным ростом с 2005 по 2009 годы. В целом же, в угодьях Костромской области произошел интенсивный скачок численности кабана на 77,0%. По нашей оценке и оценке специалистов управления тенденция к увеличению численности достоверна, а сама численность кабана в настоящее время в 1,5 раза выше, чем показывает ЗМУ ввиду вышеуказанного недостатка. Тенденция стабильного роста численности, имевшая место последние четыре года, сохранилась, а с учётом погодных условий последних зим есть все предпосылки сохранения такой тенденции динамики численности кабана и на последующие годы.

Численность лося за представленный на рисунке 1 временной период претерпела две фазы спада и одну фазу роста. В первую фазу спада (2000-2002гг.) численность снизилась на 29,2%, в последующем наблюдается фаза, роста (2002-2008гг.) с увеличением численности на 57,6%. С 2008 года наблюдается третья фаза спада численности с её уменьшением на 11,8%. В целом же по области наблюдается рост численности лося за последние 9 лет.

Численность медведя в области по данным учёта на овсяных полях, проведённому в 1997 году, была определена в 1850 голов. На протяжении 5 лет, до 2002 года, численность медведя ввиду отсутствия учётов в документации охотуправления оставалась неизменной. В 2003 году поголовье бурого медведя было увеличено по экспертной оценке специалистов управления без учётных работ до 2000 особей и осталась в документации по настоящее время неизменной. Экспертная же оценка специалистов управления по области в настоящее время даёт цифру 2 –2,5 тыс. голов.

На территории Вохомского района с 2003 по 2009гг. нами совместно с местными охотниками был проведён учёт бурого медведя методом картирования. В результате получены данные о численности хищника в этом районе. Далее мы экстраполировали учётные данные на всю пригодную для обитания зверя территорию области, в результате чего была получена приблизительная численность медведя по Костромской области (рис.2).

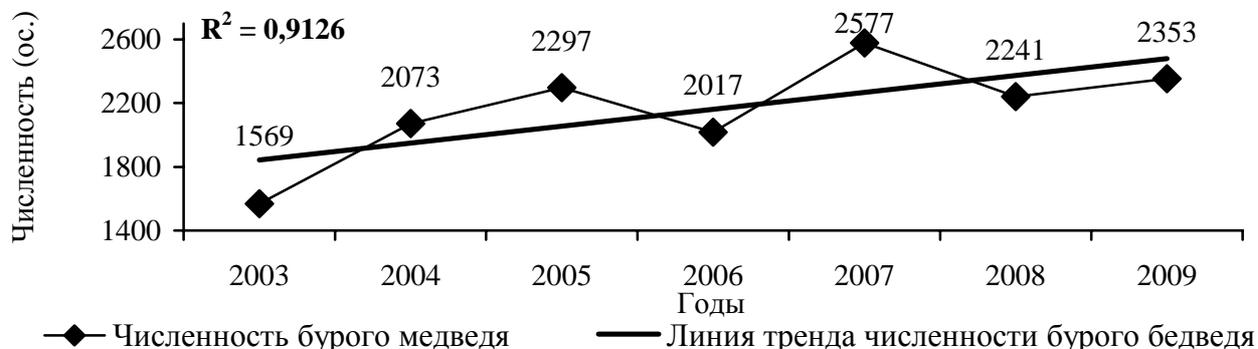


Рисунок 2 – Динамика численности бурого медведя в Костромской области

Из рисунка 2 видно, что численность медведя в области стабильна и наблюдается тенденция её роста. Более точные данные будут получены только после проведения общеобластного учёта зверя методом картирования, в результате будут получены не только данные о численности, но и о половой, возрастной структуре популяции бурого медведя на территории Костромской области.

Исходя из численности вышеперечисленных видов (рис.1) были утверждены лимиты добычи в области. Исходя из лимитов выдавались именные разовые лицензии (ИРЛ) охотникам и охотпользователям, а в конце каждого сезона охоты подводились итоги по добыче видов (табл.1). В целях полного освоения лимитов добычи бурого медведя, при определении количества планируемых к выдаче бланков лицензий в сезоне охоты 2009-2010гг. был применён коэффициент успешности охоты на него. Таким образом, без риска перестрела лимита медведя было выдано разрешений больше на 17,4% утверждённого лимита.

За пять сезонов охоты лимит по лосю был увеличен на 40%, по кабану на 80%, по бурому медведю на 7,5%. Лимиты животных, утверждённые для области, распределялись по районам области, с учётом численности животных в районе. Выдача ИРЛ производилась по заявлениям охотников и заявкам охотпользователей. На протяжении практически всех сезонов охоты лимит на добычу животных был реализован. Из таблицы 1 видно, что самый высокий коэффициент успешности охоты по лосю и в среднем за 5 лет составляет 1,10, по кабану – 1,48 по бурому медведю – 1,83. Самый низкий коэффициент успешности охоты по лосю и бурому медведю наблюдается в последний сезон из-за неполной информации о добыче. За последний сезон коэффициент успешности по бурому медведю практически

останется без изменений, а по лосю и кабану может измениться в сторону незначительного повышения, после обработки всех выданных ИРЛ.

Средний коэффициент успешности по бурому медведю самый низкий в виду того, что пресс охоты на медведя падает из года в год, так как интенсивное сокращение площадей посевов зерновых культур, в частности овса, в области сокращает возможности осенней «охоты на овсах», которая является основной охотой на данный вид в области. Ежегодное недоосвоение лимита медведя в области объясняется не его низкой численностью, а низкой успешностью самой охоты ввиду её невозможности из-за отсутствия площадей зерновых, посещаемых медведями, или их плохой посещаемостью из-за высокого урожая ягод и антропогенных факторов.

Таблица 1 -Показатели использования ресурсов крупных копытных животных и бурого медведя в Костромской области за пять прошедших сезонов охоты

Сезон охоты	Лось				Кабан				Бурый медведь			
	Лимит (ос.)	Выдано ИРЛ (шт.)	Добыто (ос.)	К. усп	Лимит (ос.)	Выдано ИРЛ (шт.)	Добыто (ос.)	К. усп	Лимит (ос.)	Выдано ИРЛ (шт.)	Добыто (ос.)	К. усп
2005г.-2006 г.	250	250	238	1,09	120	20	00	1,20	185	185	125	1,48
2006г.-2007г.	240	239	17	1,11	100	0	4	1,85	185	185	94	1,97
2007г.-2008г.	260	57	235	1,11	150	41	16	1,29	200	199	115	1,74
2008г.-2009г.	285	285	274	1,04	238	38	85	1,29	200	176	105	1,90
2009г.-2010г.	350	343	303	1,16	600	84	42	1,75	200	242	97	2,06

Одной из составляющих механизма управления популяцией промысловых животных является контроль над состоянием половой, возрастной структуры и темпами воспроизводства по результатам учетных работ. Интенсивность промысла лицензируемых видов регулируется установлением ежегодной общей квоты добычи зверей через процедуру государственной экологической экспертизы.

### **ОСОБЕННОСТИ ТЯГИ ВАЛЬДШНЕПА В НАЦИОНАЛЬНОМ ПАРКЕ «СЕБЕЖСКИЙ»**

Федорова Е.Г., Смирнова Т.В.

Псковский государственный педагогический университет им. С.М. Кирова, г. Псков

*kurcevo@rambler.ru*

Вальдшнеп представляет огромный интерес для любителей спортивной охоты, которая широко распространена в России и на территории Псковской области. В связи с этим возникает необходимость следить за динамикой его численности, чтобы при необходимости ограничивать охотничьи квоты на добычу вальдшнепа, и не допускать снижения его численности. Из-за своего образа жизни эта птица до сих пор является малоизученной, и только благодаря наблюдениям охотников-любителей можно предположить о некоторых закономерностях тяги лесного кулика.

Изучение вальдшнепов в Национальном парке «Себежский» проводилось нами на весенней тяге в 2008 и 2009 гг. Для этого были выбраны две точки наблюдений, которые представляют собой опушки смешанного мелколиственного леса, вблизи которых находятся

водоемы. По данным В.И.Позднякова (2008), такие места охотно занимаются вальдшнепами под гнездовья, здесь они наиболее интенсивно тянут в сумерках. Вообще же эти птицы облетают и все остальные самые разнообразные участки леса, но тяга в них происходит беспорядочно.

Количественные показатели тяги называются интенсивностью тяги. Интенсивность тяги вальдшнепа в Национальном парке «Себежский» почти в два раза выше, чем в среднем по России. По данным С.А. Фетисова (2006), интенсивность тяги вальдшнепа в среднем по России в 1999 году равнялась 9,6; в 2000 г. – 14,5; в 2001 г. – 14,1, а в Национальном парке "Себежский" в 2000 г. - 14,5, в 2001 г. - 14,1 особи. По результатам наших наблюдений в 2008–2009 гг. можно говорить о «хорошей» интенсивности тяги. Интенсивность тяги вальдшнепа на учетных точках в Национальном парке «Себежский» в 2008 г. в среднем равнялась 20,5, в 2009 г. - 21,2 особям.

Численность вальдшнепа в Национальном парке «Себежский» довольно высока и стабильна. Это связано с происходящим почти повсеместно процессом омоложения лесов, зарастанием серой ольхой лесных покосов и лугов вдоль рек и ручьев, а также с ограничением использования вальдшнепа как охотничьего ресурса на территории Национального парка.

Весенняя тяга в значительной степени зависит от погодных условий. В теплый, влажный, пасмурный вечер, в особенности после дождя, тяга начинается раньше, чем в ясные дни (Козлова, Романов, 2000). Перед ненастьем и холодом тяги не бывает, или бывает, но очень плохая. В ветреную погоду тяга обычно бывает плохой (Каверзнев, 1996).

Наши наблюдения в 2008–2009 гг. показали, что в ясную погоду тянет 29,2% особей, а в пасмурную 70,8% особей. В ветреную погоду тянет 23,7% особей, а в безветренную 76,3%. Таким образом, можно говорить о том, что погодные условия непосредственно влияют на интенсивность тяги вальдшнепа, при этом наиболее подходящими условиями будут безветренные пасмурные вечера. Зависимости начала тяги от погоды не выявлено, среднее время начала тяги и в ясную, и в пасмурную погоду 22:04.

По данным Ю.Блохина (1998), путь тянущего вальдшнепа определяется контурами того или иного уголья и его природно–ландшафтными особенностями. Птицы словно избирают особый путь, которого придерживаются все участники тяги. При этом растущие в мелколесьях отдельные высокие деревья служат как бы ориентирами. По мнению П.Бельского (1959), широкие поляны птицы пересекают в самом узком месте. Над чередой низкорослой древесной растительности вальдшнепы тянут либо вдоль, либо над прилегающей к ним стеной крупного леса. Высота полета вальдшнепа определяется, в основном, высотой деревьев, чем ниже окружающий лес, тем ниже он летит. Обычно птицы тянут на 3–4 метра выше верхушек (Герман, 1998).

Точка нашего наблюдения, находящаяся в смешанном мелколиственном лесу представляет собой опушку леса с порослью молодой березы и ольхи, то есть прилегающая растительность составляет в высоту не более 20 метров. В окружении другой точки наблюдения (Городище) находятся в основном кустарниковые породы и молодняк ольхи высотой не более 15 метров. По данным наших наблюдений вальдшнеп тянет в смешанном мелколиственном лесу примерно на высоте 21 метр, а на Городище в среднем на высоте 19,5 метров, то есть тянет на несколько метров выше древесной растительности.

Наблюдения охотников на тяге показывают некоторую зависимость от погоды. Так, по данным П.Бельского (1956), в ясную погоду вальдшнеп тянет несколько выше, чем в облачные вечера.

Высота полета вальдшнепа в смешанном мелколиственном лесу Национального парка «Себежский» в ясную погоду в среднем 23 метра, то есть высота полета превышает высоту древесной растительности примерно на 4 метра, а в пасмурную погоду вальдшнеп летит, как бы задевая верхушки деревьев. Разница в высоте полета в ясную и пасмурную погоду составляет примерно 3,5 метра. Высота полета вальдшнепа на Городище в ясную погоду составила в среднем 20 метров, а, в пасмурные вечера 18 метров, разница в высоте полета в

разную погоду составляет примерно 2 метра. Таким образом, наибольшая высота полета вальдшнепа наблюдалась в ясные вечера, а, наименьшая, в пасмурную погоду.

В национальном парке «Себежский» наблюдается «хороший» показатель интенсивности тяги. Наибольшая интенсивность тяги бывает в пасмурные тихие вечера, при этом вальдшнеп тянет значительно ниже, чем в ясные дни.

## КУНЬИ (*MUSTELIDAE*) БЕЛОЗЕРСКОГО РАЙОНА

Хлопотина О.В., Поддубная Н. Я.

ГОУ ВПО «Череповецкий государственный университет», г. Череповецк

E-mail: roksana2801@mail.ru

Представители семейства куньих являются ценными пушными видами, для расчетливого управления их популяциями необходимо осуществлять целевые научные исследования.

Сбор материала осуществлялся в период с 2007 по 2010 г. На 5 стационарных маршрутах протяженностью 12,5 км и на 12 временных маршрутах общей длиной 14 км. Всего за все время исследования пройдено около 1000 км.

Для оценки численности куньих использовали линейный учет следов на субстрате, в основном на снегу (Формозов, 1932; Новиков, 1949). Для изучения биотопического распределения и численности куньих были проанализированы результаты зимнего маршрутного учета (ЗМУ) за 1980-2007 гг. (Кузякин и др., 1990). Для изучения питания собирали экскременты куньих (n=60) на учетных маршрутах с последующим его разбором и анализом (Новиков, 1949). Для уточнения определения стадий многолетней динамики популяций хищных выясняли динамику численности их основных жертв – мелких млекопитающих. Для этого проводили учет их численности методом ловушко - линий (Кучерук, 1973). Для установления видовой принадлежности экскрементов в местах сбора последних устанавливались ловчие коридорчики с приманкой (Zielinski W. J. et al., 1999). Также проводилось анкетирование охотников и у них приобретались черепа добытых ими животных.

Район исследования является лесным (61,6 % от общей площади), и только 9, 5 % покрыто болотами, 28 % с.-х. угодьями и 0,9 % занято поселениями людей (Комплексный..., 2007). Леса, в том числе и заболоченные, в районе покрывают около 60 % площади. Из них сосновые занимают 34,4 %, березовые 33,6 %, еловые 20,7 %, осиновые 10,9 % и ольховые 0,4 % (1998 год). Среди этих лесов преобладают черничники и чернично-кисличники. Здесь существуют наиболее благоприятные условия жизни для куницы. В районе развита мощная гидросеть; поверхность водоемов составляет около 20% от поверхности суши. При этом плотность населения рыб неуклонно снижается в последнее десятилетие, и условия жизни для околоводных и экотонных животных семейства куньих ухудшаются (Доклад..., 2005).

Биотопическое распределение куньих. По использованию биотопов куньи распределились следующим образом: обитатель лесов – лесная куница (*Martes martes*) (38 % от всех встреченных в районе следов), обитатели экотонов - лесной хорь (*Mustela putorius*) (45 % от всех встреченных здесь следов) и барсук обыкновенный (*Meles meles*), обитатели водных и околоводных участков – американская (*Mustela vison*) и европейская норки (*M. lutreola*) (20 % обоих видов от всех встречаемых следов) и речная выдра (*Lutra lutra*) (11%); обитатели разных биотопов - ласка (*M. nivalus*) с явным предпочтением в обитании на полях (46 % от встречаемых здесь следов) и горностаи (*M. erminea*) с явным предпочтением лесного биотопа (24 % от всех его следов во всех биотопах). Лесная куница является фоновым видом, она доминирует во всех типах леса (встречаемость следов от 1 до 4 следов/10 км). При этом в годы высокой численности куницы регулярно, хотя и в небольшом количестве, отмечаются на болотах и полях.

Многолетняя динамика численности куньих. В течение последнего десятилетия отмечен многолетний на фоне их 2-4 - летних колебаний рост численности всех представителей семейства куньих, так же как это отмечалось для Вытегорского района (Поддубная, Козлова, 2007). Численность горностаия изменялась от 57 до 606 особей, куницы от 142 до 864 особей, хоря от 9 до 177 особей. Многолетние максимумы численности горностаия и куницы - видов с длительной латентной стадией беременности - совпадали однажды, в 2003 г. Одновременно был отмечен и пик численности хоря. В то же время по результатам учета на стационарных маршрутах в 2007-2009 гг., пик численности видов с короткой латентной стадией беременности пришёлся на пик численности лесных мышевидных грызунов 2009 г., а пик численности горностаия и куницы - только на второй год после пика численности грызунов в 2006 г.

Следовательно, правило Н.Я. Поддубной Н.П., Коломийцева (1992, 1995) проявляется не достаточно отчетливо. Что связано, по-видимому, со следующим:

- 1) ЗМУ проводится после окончания охотничьего сезона и выявить естественную динамику популяций маловероятно;
- 2) линейный учет использует следовой индекс, который является в значительной степени показателем активности животных.

### ПОЛОВОЗРАСТНАЯ СТРУКТУРА СТАДА ЗУБРА В УГОДЬЯХ СТОРОЖИНЕЦКОГО ГОСЛЕСХОЗА (УКРАИНА)

\*Череватов В.Ф., \*Хлус Л.Н., \*\*Чистов С.И.

\*Черновицкий национальный университет имени Юрия Федьковича, г. Черновцы

\*\*ГП «Сторожинецкое лесное хозяйство», г. Сторожинец, Украина

\*[cherevatov@email.ua](mailto:cherevatov@email.ua); \*[khlus\\_k@rambler.ru](mailto:khlus_k@rambler.ru)

На территорию Северной Буковины (Черновицкая обл. Украины) зубры были завезены в 1970-1977 гг. в рамках программы по восстановлению исторического ареала вида. Зверей завозили двумя партиями: первые 19 особей были выпущены в 1970-1972 гг. в охотничьих угодьях лесохозяйства «Буковинское» (ныне – государственное лесохозяйство «Берегометское»). В основном, животные принадлежали к кавказско-беловежской линии и были завезены из Березинского и Окского государственных заповедников. Два зубра из «Беловежской Пуши» представляли равнинный подвид. Звери размножались и, частично, переходили на территорию Сторожинецкого гослесхоза (табл. 1). В августе 1977г. в угодья государственного охотхозяйства «Зубровица» были завезены еще 4 кавказско-беловежских зубра-двухлетка из Приокско-Террасного заповедника: 3 самки и самец. В настоящее время зубры населяют угодья Сторожинецкого гослесхоза и Берегометского гослесохотхоза.

Государственное предприятие «Сторожинецкое лесное хозяйство» насчитывает 10 лесничеств, в двух из которых (Гильчанское, площадью – 3954 га и Баниловское – 4210 га) зубры встречаются постоянно; в Лаурское (4155 га) и Чудейское (2373 га) лесничества звери заходят только летом, изредка их можно встретить и в Красноильском лесничестве (3892 га). Необходимо отметить, что зубры также постоянно встречаются в соседнем с Баниловским Баниловском лесничестве Сторожинецкого госспецлесхоза АПК, общей площадью 3190 га. Таким образом, территории постоянного или периодического пребывания зубров в границах Сторожинецкого гослесхоза составляют 21774 га (более 1000 га на голову состоянием на март 2010 г.).

Сезонная структура стад. В зимний период наблюдаются стада, представляющие собой отдельные семьи и состоящие из взрослых разновозрастных самок и их потомства – 1-3-х летнего молодняка. Нередко в стаде присутствуют и самцы. Так, при учете зубров, проведенном 3-5 марта 2010 г., обнаружены стада, включавшие взрослых самцов: 1) 1 бык, 5 взрослых самок, 2 телят двухлетнего возраста и один – годовалого; 2) 2 быка, 2 коровы и двухлетний теленок. Основная масса быков зимой держится отдельно, образуя «самцовые»

стада. В это время зубры спускаются на высоту 300-500 м н.у.м., где снеговой покров менее мощный и корма более доступны. Питаются в основном зелеными листьями ежевики, разнообразя рацион черникой в случае оголения черничников при сдувании (или же вытаивании) снега.

Таблица 1 - Динамика численности и смертности зубров в угодьях Сторожинского гослесхоза в период с 1973 по 2010 годы (голов)

Годы	Численность	Отпад		
		селекционный отстрел	гибель*	общий
1973	9	0	-	0
1974	11	0	-	0
1975	9	0	-	0
1976	11	0	-	0
1977	15	0	1	1
1979	20	0	3	3
1980	20	0	0	0
1981	21	0	0	0
1982	24	0	0	0
1983	25	0	1	1
1984	27	0	2	2
1985	28	0	0	0
1986	30	0	0	0
1987	33	0	0	0
1988	35	0	3	3
1989	43	0	0	0
1990	51	0	1	1
1991	56	0	0	0
1992	64	1	5	6
1993	72	0	2	2
1994	78	4	1	5
1995	82	4	2	6
1996	77	2	11	13
1997	69	0	0	0
1998	64	2	3	5
1999	62	0	0	0
2000	40	0	-	-
2001	40	0	-	-
2002	33	0	-	-
2003	32	0	-	-
2004	30	0	-	-
2005	29	0	2**	-
2006	26	0	1**	-
2007	29	0		
2008	27	0		
2009	28	0	1**	
2010	21+6	0	1***	

Примечания: (-) – данных нет; (\*) – по разным причинам; (\*\*\*) – природный отпад; (\*\*\*) – браконьерство. С 2000 г. селекционный отстрел не ведется.

К кормушкам для крупных копытных с сеном (на территории ГП их организовано 36) не подходят, однако охотно слизывают соль на солонцах (45 шт. на той же территории). Животные держатся преимущественно на склонах южной экспозиции в спелых разреженных древостоях; при ухудшении погодных условий уходят в заросли молодняка, где в случае длительных непрерывных снегопадов питаются молодыми побегами.

В летний период зубры поднимаются на высоту до 1000 м н.у.м., где пасутся на склонах различных экспозиций. В наиболее жаркое время днем отдыхают на северных склонах или же в хорошо продуваемых местах. Летом в стадах наблюдаются в основном самки с телятами; половозрелые самцы держатся отдельно. Рождение телят происходит как в начале лета, так и осенью, что, очевидно, связано с растянутостью сезона спаривания в горной зоне Буковины (он длится, вероятно, с июля по октябрь). В период гона в стадо приходит крупный половозрелый самец, отгоняя конкурента (как правило, молодого быка, который в зимний период держался со стадом); он остается в стаде в течение всего времени течки у самок.

В целом по лесхозу соотношение самцы/самки составляет 1 : 2,4, доля молодняка – 19 % от общего поголовья (табл. 2).

Таблица 2 - Половозрастная структура поголовья зубров в угодьях Сторожинецкого гослесхоза (на март 2010 г., голов)

Пол, возраст	Баниловское л-во	Гильчанское л-во*	Баниловское л-во АПК	В целом по лесхозу
Самки	2	4	6	12
Самцы	2	2	1	5
Телята до 1 года	0	0	1	1
Телята 2-4 лет	1	0	2	3
Всего	5	6	10	21

Примечание: \* - не учтены 6 животных, которые при проведении таксации 3-5 марта 2010 г. мигрировали на территорию, однако учетчиками обнаружены места их постоянного пребывания (лежки, жировки, помет).

В то же время, картина по отдельным семейно-стадным группировкам несколько иная: соотношение самцы/самки изменяется от 1 : 1 до 1 : 6, а доля молодняка колеблется от 0 до 30 %. Наиболее благоприятная ситуация как по половой, так и по возрастной структуре, наблюдается в Баниловском лесничестве Сторожинецкого госпецлесхоза АПК.

## **ДИНАМИКА ЧИСЛЕННОСТИ ОХОТНИЧЬИХ ЗВЕРЕЙ В ПРЕДГОРЬЕ БУКОВИНЫ (УКРАИНА)**

Чередарик М.И., Хлус Л.Н.

Черновицкий национальный университет имени Юрия Федьковича, г. Черновцы, Украина

[khlus\\_k@rambler.ru](mailto:khlus_k@rambler.ru)

Предгорье Буковины является переходной зоной от горного к равнинно-лесостепному ландшафту. Это, в значительной мере, определяет специфику распространения охотничьих животных, состав и структуру их популяций, динамику численности.

Целью нашей работы было исследование современного состояния, распространения и динамики численности охотничьих млекопитающих в условиях одного из ландшафтно-

географических районов Прут-Сиретской возвышенной холмистой лесо-луговой области (предгорья Буковины) – Глыбокского ступенчато-террасового лесостепного.

В основу работы положены собственные наблюдения, осуществленные в лесах Глыбокского лесохозяйственного хозяйства, а также данные, полученные от персонала лесной охраны, егерей, лесников, охотников. Общая площадь лесных массивов в охотничьих угодьях – 28000 га, в том числе: участок № 1 – 7700 га, участок № 2 – 7100 га, участок № 3 – 6700 га, участок № 4 – 6500 га. Учет численности копытных в декабре-январе при наличии снежного покрова осуществляли методом шумового прогона; для более точной оценки поголовья и в малоснежные зимы использовали двукратный обложной метод (учеты велись в феврале-марте, ширина межмаршрутной полосы не превышала 1 км). Для учета дикого кабана в зимний период использовали метод «учетных кормлений» (интервал между кормушками – 200-300 м); численность зайца и косули учитывали на пробных площадках, общая площадь которых составляла не менее 25 % площади угодий.

Зарегистрировано 10 видов охотничьих зверей, один из которых (*Lutra lutra* L.) занесен в Красную книгу Украины (вторая категория охраны); 80% охотничьих видов охраняются Бернской конвенцией (внесены в основной и дополнительный списки) (табл. 1). Проанализирована динамика численности охотничьих видов млекопитающих на протяжении 2002-2007 гг. (табл. 2).

Оказалось, что численность ряда видов в угодьях охотничьих хозяйств неуклонно сокращается. Не так давно на территории Буковины был широко распространен заяц-русак – популярный и доступный широкому кругу охотников охотничий объект. В течение последних десятилетий наблюдается уменьшение поголовья этого вида, в том числе за изученный нами период – почти вдвое. Плотность населения русака уже в 2004 году снизилась до 36 ос./1000 га охотничьих угодий при оптимальной плотности 50 ос./1000 га.

Численность дикого кабана увеличилась почти на 80% (табл.2). Буковинская группировка карпатской макропопуляции чрезвычайно интенсивно эксплуатируется, причем изъятие животных в процессе лицензионной охоты незначительно, а основная их масса добывается браконьерами вне охотничьего сезона (в морозные и снежные зимы), когда животные слабеют и становятся менее осторожными. В течение ревизионного периода почти в 1,5 раза увеличилась численность косули, достигнув в 2007 г. 213 голов. Стабильной на протяжении пяти лет остается плотность популяции барсука, при этом наибольшая численность этого «краснокнижного» вида зарегистрирована на территории 1-го и 4-го егерских обходов.

Биотехнические мероприятия в хозяйстве, осуществляемые на основе бонитирования угодий и оценки соотношения их оптимальной емкости и фактической численности животных, направлены на улучшение кормовых и защитных условий для промысловых видов хозяйства, борьбу с браконьерством, постоянный присмотр за животными в зимний период, проведение природоохранных и разъяснительных работ среди населения. Селекционный отстрел проводится как с целью изъятия из угодий ослабленных и некондиционных животных, так и для поддержания наиболее благоприятной половой и возрастной структуры популяций (исходя из этого отстрелу подлежат животные всех возрастных групп). В настоящий момент соотношение самцов и самок поддерживается на уровне от 1:1 до 1:2 – для оленей, и от 1:1,5 до 1:2 – для косуль. Для зимней подкормки обустраиваются биотехнические объекты (подкормочные площадки – 26, кормушки для косуль и оленей – 36, солонцы – 215, навесы – 10, аншлаги – 32) и заготавливаются корма. Таким образом, состояние популяций парнокопытных в угодьях Глыбокского государственного лесохозяйственного хозяйства, в целом, можно считать стабильным. В то же время, численность русака, белки и лесной куницы низка и продолжает неуклонно уменьшаться.

Таблица 1 - Таксономическая и созологическая характеристика охотничьих млекопитающих в угодьях Глыбокского лесохозяйственного хозяйства

Видовой состав	Созологическая характеристика <sup>1</sup>		
	ККУ	БК	примечания
Отряд Хищные – Caniformes, семейство Собачьи – Canidae			
Лисица ( <i>Vulpes vulpes</i> L.)	-	-	
Семейство Куньи – Mustelidae			
Куница лесная ( <i>Martes martes</i> L.)	-	b3	
Выдра речная ( <i>Lutra lutra</i> L.) <sup>2</sup>	2	b2	CITES-I
Барсук ( <i>Meles meles</i> L.) <sup>3</sup>	-	b3	ККУ-1994
Отряд Зайцеобразные – Leporiformes			
Заяц-русак ( <i>Lepus europaeus</i> Pall.)	-	b3	
Отряд Мышеобразные – Muriformes, семейство Беличьи – Sciuridae			
Белка ( <i>Sciurus vulgaris</i> L.)	-	b3	
Семейство Полевковые – Arvicolidae <sup>4</sup>			
Ондатра ( <i>Ondatra zibethicus</i> L.)	-	-	Ad
Отряд Парнокопытные – Cerviformes, семейство кабаньи – Suidae			
Кабан ( <i>Sus scrofa</i> L.)	-	b3	
Семейство Оленьи – Cervidae			
Олень благородный ( <i>Cervus elaphus</i> L.)	-	b3	
Косуля европейская ( <i>Capreolus capreolus</i> L.)	-	b3	

Примечания: <sup>(1)</sup> – ККУ – Красная книга Украины, издание 3 (2009 г.), цифрами указана категория охраны; БК – Бернская конвенция (b2 – приложение 2, b3 – приложение 3); CITES-I – Вашингтонская конвенция, приложение 1; Ad – адвентивный вид (согласно рекомендациям Постоянного комитета Бернской конвенции адвентивные фаунистические элементы подлежат изъятию).

<sup>(2)</sup> – включен также в Красный список МСОП как вид, состояние которого близко к угрожаемому. <sup>(3)</sup> – был включен во второе издание ККУ (1994 г.) со статусом уязвимый (2 категория). <sup>(4)</sup> – система макромаммалий принята по (Загороднюк, 2002).

Таблица 2 - Динамика численности охотничьих млекопитающих в угодьях Глыбокского лесохозяйственного хозяйства (голов)

Виды животных	ГОДЫ					
	2002	2003	2004	2005	2006	2007
<i>Vulpes vulpes</i> L.	70	75	85	87	85	75
<i>Martes martes</i> L.	95	90	75	75	60	80
<i>Lutra lutra</i> L.	25	40	34	34	40	60
<i>Meles meles</i> L.	56	50	53	50	55	60
<i>Lepus europaeus</i> Pall.	1100	890	830	737	677	615
<i>Sciurus vulgaris</i> L.	300	300	275	275	270	280
<i>Ondatra zibethicus</i> L.	76	80	95	95	90	110
<i>Sus scrofa</i> L.	29	40	33	40	41	52
<i>Cervus elaphus</i> L.	15	18	17	16	15	19
<i>Capreolus capreolus</i> L.	145	190	176	163	175	213

Авторы выражают искреннюю благодарность председателю Глыбокской районной организации УООР Сергею Васильевичу Круликовскому, охотоведу Константину Петровичу

Гушулу и егерю Георгию Петровичу Попеску за помощь в организации и проведении наблюдений в угодьях Глыбокского охотхозяйства и любезно предоставленные результаты первичных учетов охотничье-промысловых животных.

## **ИЗУЧЕНИЕ ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО ПОВЕДЕНИЯ КАК СПОСОБ ОПТИМИЗАЦИИ САМОЛОВНОГО ПРОМЫСЛА ОБЫКНОВЕННОГО БОБРА**

Чернова Н.А., Емельянов А.В.

Тамбовский государственный университет имени Г.Р. Державина, г. Тамбов

*E-mail: [EmelyanovAV@yandex.ru](mailto:EmelyanovAV@yandex.ru)*

Учитывая современное состояние охотничьих хозяйств, для рационального природопользования и управления ресурсами необходимы более эффективные методы, основанные на знании экологии и биологии конкретных видов. Первым эту проблему осветил С.С. Шварц (1967), отмечавший ключевое значение научного планирования промысла, как важнейшего средства поддержания высокой продуктивности популяции и грамотного использования биологических ресурсов. Особого внимания заслуживают виды, имеющие ключевое значение в биоценозах и выполняющие роль средообразователей природных комплексов, к их числу можно отнести и представителей рода бобров. Работы по изучению экологии бобра, восстановлению его численности и исторического ареала ведут свою историю с 20-х гг. прошлого века. В результате трудоемкой деятельности по реакклиматизации этого вида, к настоящему времени ареал обитания полностью восстановился и численность достигла промысловой. Вследствие указанных причин, а также расширения территорий, освоенных человеком, возникает проблема отселения бобра из конфликтных зон. Однако, многие подвиды животного или представители аборигенных колоний являются уникальными, занесенными в Красные книги, и этот факт определяет необходимость отлова в живом виде. Кроме того, добыча с использованием самоловов доступна и эффективна в течение всего года, не только в период охотничьего сезона. В некоторых странах этот вид добычи является единственным разрешенным законом.

На сегодняшний день остается масса вопросов, связанных с управлением численностью и размножением группировок посредством половозрастной избирательности, выявлением наиболее продуктивных мест для установки самоловов. Наиболее эффективно решить обозначенные проблемы можно, обладая знаниями о системе различных форм поведения животного, направленных на присвоение и использование определенного пространства и ресурса, которые обеспечивают выполнение жизненных функций. Совокупность подобных форм активности носит название территориального поведения.

Изучение территориального поведения бобра проводилось по следам наземной активности животного, согласно авторским и модернизированным методам (Методическое..., 2009). В исследовании применялась оригинальная классификация, включающая 11 типов следов жизнедеятельности. Были выделены: вылазы, сигнальные холмики, кормовые тропы, тропы-переходы, тропы-вылазы для каждой категории отмечалось наличие или отсутствие запаха бобровой «струи», а также площадки активного мечения (Емельянов, 2004). Комплексной работы по изучению всех проявлений территориального поведения в нашей стране не проводилось, не встречено аналогов и в публикациях зарубежных исследователей.

Материалы собираются на территории ГПЗ «Воронинский» и сопредельных участках. Стационары располагаются на р. Ворона и ее левом притоке р. Карай. Исследование началось в 2001 г. и продолжается до настоящего времени. По состоянию на 01.01.2010 изучено 51 поселение бобров. Суммарное число экскурсий по стационару – 144, общая протяженность маршрутов около 2936 км. За время экспедиций учтено более 11600 следов наземной активности бобров.

На начальном этапе работы была выявлена неоднородность бобровых поселений и проведено их структурирование в форме пространственно-функционального зонирования (Емельянов, 2004). Далее все регистрируемые категории следов внутри каждого поселения распределялись по трем типам зон – центральной, двум промежуточным и двум периферийным зонам. Согласно собранным материалам, центр является наиболее комфортным местом, пригодным для заготовки корма, расположения основных жилищ и присутствия молодняка (Дежкин, Сафонов, 1966; Емельянов, Чернова и др., 2009). Периферия является границей поселения, требующей постоянной охраны и выступающей в качестве пункта информационного обмена между соседними семьями (Емельянов, Чернова и др., 2009; Емельянов, Чернова и др., 2009). Здесь отмечается наибольшее число следов наземной активности, в частности средств запаховой коммуникации. Расположенные между названными промежуточные зоны являются переходными от границ к центру и отличаются минимальной численностью проявлений жизнедеятельности (Емельянов, Чернова и др., 2009).

Рассматривая сезонные особенности динамики числа следов наземной активности, были выделены две фазы жизнедеятельности (Чернова, Емельянов, 2010). Обнаруженная периодизация подтверждается значительной разницей в числеле следов наземной активности, рассчитанной для удельного дня (в первой фазе  $\bar{n}=352$  след./сут.; во второй –  $\bar{n}=160$  след./сут.).

Анализируя литературу и основываясь на собственном опыте изучения территориального поведения бобра, можно предположить ключевые показатели потенциально успешных мест отлова бобров: активное мечение (определяет успешность отлова с помощью приманки на основе «струи»); высокая частота обновляемости (предполагает высокий выход на промысловое усилие, ловушек/сутки); постоянство использования на протяжении года (позволяет снизить трудозатраты на поиск мест установки самолова и увеличить частоту попадания в устройство); высокая степень приуроченности к определенной зоне поселения (определяет возможность прогнозировать половой и возрастной состав изымаемых особей, обоснованно судить об уровне настороженности животных). Согласно проведенной оценке, максимально приоритетными местами для установки самоловов являются площадки активного мечения ПАМ, кормовые тропы и переходы (табл. 1).

Таблица 1 - Оценка приоритетности мест установки самоловов внутри поселения

	Активное мечение	Высокая частота обновляемости	Постоянство использования	Высокая степень приуроченности
Площадки активного мечения	+	+	+	+
Вылазы		+		
Тропы-переходы	+	+	+	
Тропы к корму			+	+
Тропы-вылазы				
Сигнальный холмик	+	+		

Сигнальный холмик сам по себе также является местом высокой функциональной значимости для бобра, его выбор в качестве места постановки самолова может быть весьма удачным при условии учета вышеприведенных закономерностей: нахождение в центре поселения на тропе к корму или тропе-переходе. Классификация отдельных типов следов наземной активности в комплексе с топическим распределением и сезонными особенностями позволяет выявить наиболее часто посещаемые места бобрового поселения, участки относительного комфорта животных. Позволяет дать индивидуальную характеристику каждому проявлению активности, установить экологические закономерности его динамики и

месторасположения, дать научно обоснованные рекомендации по установке самоловов в местах повышенной вероятности попадания животных и эффективности оставления приманки. Обладая подобной информацией возможно повысить эффективность, продуктивность и рентабельность самоловного промысла (Пути оптимизации..., 2009). Кроме того, установка самоловов в зависимости от пространственно-функционального зонирования ведет к избирательности промысла и позволяет повысить уловистость животных определенного пола и возраста.

По результатам изучения территориального поведения, можно четко разграничить бобровые поселения, выделить наиболее активно обновляемые и посещаемые участки, и места постоянного пребывания животных внутри поселения. Примечательно, что распределение выделенных участков остается неизменными на протяжении всего годового цикла. Этот факт позволяет рационально распределять трудозатраты охотника и повысить продуктивность добычи. Наиболее пригодным временем для выявления ключевых пунктов и границ поселений можно считать весенний период. Большое число следов, простота их классификации и незначительность растительного покрова позволяют достоверно определить приоритетные места установки самоловов, обнаруживающиеся вплоть до начала сезона охоты. Полученные результаты указывают на необходимость проведения подобных исследований в других частях ареала бобра и возможность проведения адаптированных работ для других промысловых видов.

## **МОНИТОРИНГ ДИКОРАСТУЩИХ ЯГОД, ПЛОДОВ И ГРИБОВ ЯМАЛО-НЕНЕЦКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА**

Чесноков А.Д.

ВНИИОЗ им. проф. Б.М. Житкова, г. Киров

Учет ресурсов, включающий в себя оценку урожаев, является одной из важных составляющих мониторинга кормовых растений животных.

В лесных и болотных массивах округа встречаются брусника, клюква, черника, голубика, морошка, черная и красная смородина. Из шляпочных съедобных грибов обычны виды родов масленок, белый гриб, подберезовик и другие.

Урожайность дикорастущих кормовых растений определяется многими факторами: погодными условиями (температурой воздуха, количеством осадков), эколого-фитоценоотическими особенностями того или иного растения, наличием затеняющего полога, тепло- и влагообеспеченностью, условиями зимовки, влиянием животных и других причин. Об этом наглядно свидетельствуют показатели колебания урожаев дикорастущих ягодных растений, грибов.

Таблица 1 - Оценка урожая дикорастущих ягод и грибов в ЯНАО (в баллах)

Виды	2000 г.	2001 г.	2002 г.	2003 г.	2004 г.	2005 г.	2006 г.	2007 г.	2008 г.	Средний балл
Брусника	2,8	2,5	2,7	4,2	2,7	2,3	3,9	3,4	3,8	3,1
Клюква	3,4	4,5	1,9	2,4	2,1	3,0	2,6	2,0	2,2	2,7
Черника	2,7	4,0	н/д	н/д	2,1	3,0	3,9	2,6	2,6	2,9
Голубика	1,0	3,0	3,0	3,9	3,3	4,5	4,1	3,0	3,8	3,3
Морошка	1,7	2,5	1,3	4,1	3,0	2,3	3,7	2,6	2,6	2,7
Смородина черная, красная	2,3	н/д	1,4	3,0	3,4	3,6	2,2	1,0	1,5	2,3
Грибы	3,3	н/д	3,3	3,1	1,0	4,5	3,3	4,2	3,4	3,3

Плоды.

Брусника. Площадь брусничных угодий в округе составляет свыше 26,7 тыс. га (Захаров, Гаркунов, 1993). Ежегодно плодоносит в округе не более 15-20% брусничников.

Верхняя граница оптимума по сомкнутости древесного полога для брусники не превышает 0,4-0,5, а нижняя – 0,2.

По данным охоткорреспондентской сети ВНИИОЗ, в Ямало-Ненецком автономном округе в 2000-2008 гг. хороший урожай ягод брусники отмечался дважды (в 2003 и 2006 гг.), в остальные годы он был ниже среднего уровня (табл. 1). Средний балл плодоношения брусники не превышал 3,1.

Средняя многолетняя биологическая урожайность ягод брусники в округе составляет 150-200 кг/га (Природные ...2002).

Однако в благоприятные годы она колеблется от 750 до 1500 кг/га, а при неблагоприятных погодных условиях 2005 г. урожай ягод составил 13,7 кг/га (Казанцева, 2005).

Клюква. Общая площадь клюквенных угодий в округе составляет около 10 тыс. га (Захаров, Гаркунов, 1993).

Верхняя граница оптимума по сомкнутости древесного полога для клюквы составляет 0,4-0,5, а нижняя – 0,1-0,2.

Значительные колебания урожая ягод обуславливаются в основном погодными условиями. Урожай ягод клюквы в заболоченных типах леса более устойчив и повторяется чаще, чем на открытых болотах. На болотных массивах не превышает 50 кг/га, а в заболоченных типах достигает в урожайные годы 100 кг/га.

Высокоурожайные клюквенники обычно бывают приурочены в основном к приозерным понижениям южной части северотаежной зоны.

Средняя многолетняя биологическая урожайность ягод клюквы в районах округа составляет 120-200 кг/га (Захаров, Гаркунов, 1993). За рассматриваемый период 2000-2008 гг. хороший урожай ягод клюквы отмечен только в 2001 г., плохой дважды – в 2002 г. Средний балл плодоношения превышал 2,7. В целом урожай ягод клюквы был ниже среднего уровня.

Голубика. Местопроизрастания голубики в основном приурочены к тундро-болотным массивам, редкостойным заболоченным лесам.

В северной тайге она достигает в отдельные годы 100-200 кг/га, а в средней тайге – 100 кг/га. В районах округа средняя многолетняя биологическая урожайность достигает 80 кг/га (Природные ..., 2002).

Обильное плодоношение отмечалось в 2003 г., 2005 и 2006 гг. (табл.1). Неурожай зафиксирован только в 2001 г. Удовлетворительное плодоношение было отмечено в остальные годы, средний балл плодоношения составлял 3,3.

Черника. На территории округа она распространена в лесотундре, северной тайге, в горах Полярного Урала. Для черники свойственна приуроченность к склонам и повышениям мезорельефа и умеренно плодородным почвам. Урожайность ягод колеблется от 30 до 100 кг/га. Среднего летняя урожайность ягод черники в округе составляет 150 кг/га (Природные ..., 2002).

Хороший урожай черники зафиксирован дважды в 2001 и 2006 годах (табл. 1). Средний балл плодоношения составляет 2,7.

Смородина. В округе встречаются два вида: смородина голенькая и смородина черная. Продолжительные паводки и весенние заморозки отрицательно сказываются на цветении и плодоношении всех видов смородины.

Обильное плодоношение наблюдается у кустов среднего возраста, на молодых и старых кустах отмечается слабое плодоношение, иногда неурожай. Хорошие урожаи смородины бывают 1-2 раза в десятилетие.

Средняя многолетняя биологическая урожайность плодов смородины не превышает 50-80 кг/га. В урожайные годы она составляет 100-160 кг/га (Ильина, 1975).

Средний и ниже среднего уровень плодоношения смородины зарегистрирован в 2000, 2003, 2004 и 2005 гг., неурожай – в 2002, 2007 и 2008 гг. (табл. 1). Средний балл плодоношения не превышал 2,3.

Морошка. Наиболее благоприятные условия произрастания складываются для нее в сырых ерниках, кустарниково-лишайниковых плоско- и крупнобугристых болотах, ерниковых тундрах (по кочкам).

Верхняя граница оптимума по сомкнутости древесного полога для морошки составляет 0,6-0,7, а нижняя – 0,3.

Микроклиматические факторы и локализации отдельно стоящих мужских и женских клонов обуславливают неравномерное плодоношение плодоносящих участков и, как следствие, мозаичность урожая.

При неблагоприятных погодных условиях урожайность плодов морошки не превышает 5,9-50,3 кг/га. Максимальная урожайность ее в отдельные годы достигает 395,0-721,0 кг/га (Тюрин, Солодовников, 1996; Троценко, 1978).

Средняя многолетняя биологическая урожайность ягод морошки в тундре составляет 50-135, в редколесьях и северной тайге 50-55, средней тайге – 60-110 кг/га (Ильина, 1975).

Средний балл плодоношения за 200-2008 гг. не превышал 2,7. Хороший урожай ягод морошки зафиксирован только в 2003 г., плохой – в 2000 и 2002 гг. (табл. 1). Удовлетворительное плодоношение отмечено в 2004 и 2006 гг.

Грибы. В урожайные годы грибы встречаются на 30-50% площади лесов и тундровых сообществ. Биологический средний урожай всех видов грибов в округе составляет 80 кг/га. Хороший урожай грибов в округе зафиксирован дважды в 2005 и 2007 гг., неурожай – в 2004 г. (табл. 1). Удовлетворительное плодоношение грибов зарегистрировано в остальные годы.

## **СОБОЛЬ ХАНТЫ-МАНСИЙСКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА – ЮГРЫ**

\*Чесноков А.Д., \*\* Борноволокнов В.А.

\*ВНИИОЗ им. проф. Б.М. Житкова, г. Киров; \*\* Ханты-Мансийский отдел Управления по ветеринарному и фитосанитарному надзору по Тюменской области, Ямало-Ненецкому, Ханты-Мансийскому автономным округам, г. Ханты-Мансийск

\*E-mail: [sable@sinizin.kirov.ru](mailto:sable@sinizin.kirov.ru)

Соболь является ценным видом пушного промысла в округе. В пределах рассматриваемой территории соболь относится к тобольскому кряжу. Основными станциями зверька, обладающими хорошими защитными, гнездовыми и кормовыми условиями, являются темнохвойные смешанные и лиственные леса с примесью ели и пихты. Кроме того, он отмечается в приречных темнохвойных лесах пойменного комплекса Оби (Деков и др., 1977).

Соболь, являясь полифагом, существует в значительной степени за счет растительных кормов, прежде всего кедровых орехов и ягод.

Эта особенность определяет более выраженную оседлость и меньшее влияние на периферические изменения численности. Циклические колебания численности соболя имеют период около четырех лет, что связано с изменениями численности мелких млекопитающих (Азаров, 2000).

В свойственных собою угодьях плотность населения составляет 6-10 ос./1000 га.

В кедровых лесах правобережья р. Обь плотность соболя достигает 5, в сосновых – 1, осиновых и березовых – 2 особи на 1000 га.

В Ханты-Мансийском районе в свойственных угодьях плотность соболя доходит до 8-10 ос./1000 га. Наивысшая плотность зверька составляет 10-12 ос./1000 га в бассейнах р. Конда, Юган, Салым, Туртас (Монахов, 1990). Для Нижневартовского района она составляет 4-6 ос./1000 га. В кедровых лесах бассейна р. Липпыгинкигол (заповедно-природный парк «Сибирские Увалы») плотность соболя достигает 8 ос./1000 га (Арефьев, Казанцева, 2006). В

Нефтеюганском районе она в еловых и кедровых лесах соответственно составляет 6-7 ос./1000 га. В отдаленных таежных угодьях в осенний период плотность населения зверька составляет 15 ос./1000 га (Монахов, 1990).

На правом берегу р. Оби число следов соболя в трансформированных рубками лесах было в 3 раза меньше, чем в коренных темнохвойных древостоях.

Рубка леса уменьшает численность соболя в 2 раза. Установлено, что рубка темнохвойных кедровых лесов оказывает более сильное влияние на численность соболя, чем рубка светлохвойных лесов. Помимо всего этого наблюдается заселение гарей соболями. Ценность последних зависит от давности пожаров, размеров выгоревших участков и характера возобновления. Гари 10-15-летней давности с хаотичным нагромождением упавших деревьев и густым подростом из лиственных и хвойных пород соболей заселяет особенно хорошо (Переясловец, 1998). Это обусловливается наличием ягодников и стабильной численностью мышевидных грызунов.

За последнее десятилетие численность соболя выросла в 1,5-2 раза. Зверек встречается в несвойственных стациях – лиственных лесах, на болотах, на открытых поймах. Несколько особей постоянно обитает на территории природного парка «Самаровский чугас», который находится в черте г. Ханты-Мансийска.

Отмечаемый в последние годы рост численности соболя обусловливается, по-видимому, снижением спроса на шкурки соболя, а также отсутствием кадровых охотников-промысловиков.

Об этом наглядно свидетельствуют данные таблицы 1. Наибольший процент использования соболя отмечен в 1998, 2000, 2006 и 2008 гг. В последние годы 2005-2008 гг. процент использования его ресурсов не превышал 6,0-12,0.

Таблица 1 – Численность и добыча соболя в ХМАО-Югре, тыс. шт.

Годы	Численность	Фактическая добыча	% использования
1997	21,0	1,4	6,6
1998	20,3	1,7	8,4
1999	20,5	1,6	7,8
2000	22,8	1,9	8,3
2001	22,6	1,2	5,3
2002	26,1	2,8	1,1
2003	32,9	2,6	7,9
2004	46,6	3,6	7,7
2005	45,9	3,1	6,8
2006	46,0	4,8	10,4
2007	45,7	2,8	6,1
2008	45,4	5,5	12,1

До начала промышленного освоения в 60-е годы XX века плотность соболя на левобережье р. Оби варьировала в пределах 5-11 особей на 1000 га, на правом берегу его было меньше (Полузадов, 1973).

Интенсивное освоение месторождений нефти и газа способствовало уменьшению численности соболя. Так, в Сосьвинском Приобье общее уменьшение численности соболя отмечается в 4 раза (Пономарев, 1979).

В современный период в условиях индустриализации округа необходимо организовать сеть пунктов мониторинга на базе существующих природоохранных учебных, научно-исследовательских организаций, способных проводить не только учеты численности, но и осуществлять половозрастной анализ промысловой выборки. Мониторинг должен дать объективную картину и позволит реально оценивать складывающуюся обстановку с

ресурсами и на основании этого принимать необходимые решения по размерам, распределению и выдаче квот (лимитов) на добычу. Он является основным документом, дающим оценку состояния ресурсов соболя в динамике и направлен на сохранение и устойчивое использование в перспективе.

## ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ И АНАЛИЗ СОСТАВА ФАУНЫ ОЗЕРА СЛИНЬКОВО И ЕГО ОКРЕСТНОСТЕЙ

Чиркова Н.Ю., Жиряков А.С., Кириллов Д.В.  
ВНИИОЗ им. проф. Б.М. Житкова, г. Киров  
e-mail: [vnioz\\_dikoros@mail.ru](mailto:vnioz_dikoros@mail.ru)

Целью настоящей работы было проведение исследования состава фауны озера Слиньково и его окрестностей и ее анализ. Объект исследования расположен в юго-западной части Нагорского административного района Кировской области. Исследованиями по инвентаризации фауны позвоночных животных было охвачено около 2000 га.

Фаунистический список видов, населяющих территорию озера Слиньково и его окрестностей, достаточно насыщенный. По предварительным данным здесь обитает 97 видов позвоночных животных, из них 17 – рыб, 5 – земноводных, 1 – пресмыкающийся, 49 – птиц, 25 – млекопитающих. Дальнейшие исследования территории позволят дополнить и расширить этот список.

Ихтиофауна оз. Слиньково представлена 17 видами костных рыб, относящихся к 4 отрядам, 4 семействам и 14 родам. Наиболее представлен видами отряд *Cypriniformes* (13 видов – 76,4%). Единичные виды отмечены в отрядах *Perciformes* (2 вида – 11,8%), *Acipenseriformes* и *Esociformes* (по 1 виду – 5,9%).

Большинство пресноводных рыб, обитающих в озере Слиньково, широко распространенные, многочисленные виды, имеют промысловое значение и являются объектами любительского рыболовства — *Esox lucius* L., *Abramis brama* L., *Carassius carassius* L., *Cyprinus carpio* L., *Leuciscus idus* L. и др. Некоторые виды, несмотря на высокую численность, промысловой ценности не имеют, но представляют интерес для любителей-рыболовов. Это такие виды, как *Leucaspius delineatus* Heckel., *Alburnus alburnus* L., *Abramis sapa* Pallas., *Leuciscus cephalus* L., *Scardinius erythrophthalmus* L. Во время паводка в озеро заходит ценная промысловая рыба — *Acipenser ruthenus* L. *Acipenser ruthenus* L. и *Aspius aspius* L. включены в Красную книгу МСОП.

Фаунистическое своеобразие среднетаежных старичных озер заключается в согосподстве европейских, евразийских и плюрегиональных видов. Согласно зоогеографическому анализу, большинство видов рыб являются представителями европейского и евразийского типа фауны. Это такие виды как *Abramis brama* L., *Scardinius erythrophthalmus* L., *Leucaspius delineatus* Heckel., *Alburnus alburnus* L., *Abramis sapa* Pallas. и др. Среди них европейских – 6 (35,3%), евразийских – 5 (29,4%), широкораспространенных – 5 (29,4), один сибирский вид.

Представители орнитофауны исследуемой территории относятся к 17 семействам и 10 отрядам. Наиболее широко в орнитофауне представлен отряд *Anseriformes* – 11 видов (22,4% от общего числа птиц отмеченных на территории изучаемого объекта), что связано с наличием на данной территории благоприятных для гнездования этих видов условий. Достаточно представленными в видовом отношении являются также отряды *Passeriformes* (10 видов – 20,4%), *Charadriiformes* (6 видов – 12,2%), *Falconiformes* и *Galliformes* (по 5 видов – 10,2% соответственно). Встречаются единичные представители отрядов: *Ciconiiformes* (1 вид – 2,1%), *Piciformes* и *Gruiformes* (по 2 вида – 4,1%).

По характеру пребывания большинство представителей орнитофауны исследуемой территории относится к группе перелетно-гнездящихся видов – 29 видов. Это такие виды, как *Vucephala clangula* L., *Anas platyrhynchos* L., *Anas penelope* L., *Anas acuta* L., *Circus*

*cyaneus cyaneus* L., *Circus aeruginosus aeruginosus* L., *Falco tinnunculus tinnunculus* L., *Columba palumbus palumbus* L., *Columba oenas oenas* L., *Scolopax rusticola* L., *Gallinago gallinago* L., *Gallinago media* Lath., *Numenius arquata* L., *Actitis hipoleucus* L. и др. Для этих видов характерны регулярные сезонные перелеты.

Группа оседло-гнездящихся видов составляет 23,4% от общего числа видов орнитофауны изучаемой территории. Это *Tetrao urogalis* L., *Lyrurus tetrix* L., *Tetrastis bonasia* L., представители отряда совообразных – *Bubo bubo* L., *Glaucidium passerinum passerinum* L., *Strix uralensis uralensis* Pall., *Strix aluco* L. и др. Эти виды птиц обитают на данной территории в течение всего года, совершая незначительные кочевки в поисках корма. В пределах исследуемого объекта отмечено пребывание 3 пролетных видов птиц – *Anser albifrons* Scop., *Anser fabalis* Latham., *Anser anser* L., которые не гнездятся, но мигрируют через данную территорию, останавливаясь здесь на отдых, кормежку. К оседло-кочующим относится 1 вид - *Accipiter gentilis* L., оседло-кочующим гнездящимся – *Parus major* L., оседлым - *Dryocopus martius* L. и гнездящимся – *Lagopus lagopus* L.

По происхождению фауна птиц исследуемой территории неоднородна. Кроме транспалеарктов, в ее состав входят представители голарктической, арктической, европейской, сибирской, средиземноморской фауны (Voous, 1960).

На долю представителей голарктического фаунистического типа приходится 21,3%, европейского – 14,9%. Представителями голарктического типа фауны, встречающимися в пределах рассматриваемой территории, являются *Gallinago gallinago* L., *Actitis hipoleucus* L., *Anas platyrhynchos* L., *Bucephala clangula* L., *Buteo buteo* L. и др. Европейский фаунистический комплекс представлен следующими видами: *Falco tinnunculus tinnunculus* L., *Columba palumbus palumbus* L., *Columba oenas oenas* L., *Crex crex* L., *Porzana porzana* L. и др. Несколько меньше в фауне сибирских видов – 5 (10,6%). Это такие виды, как *Tetrastis bonasia* L., *Glaucidium passerinum passerinum* L., *Strix uralensis uralensis* Pall., *Turdus pilaris* L., *Phylloscopus trochiloides* (Sundevall). Совсем небольшая часть видов имеет арктический и средиземноморский фаунистический типы (вместе 8,5%). Виды арктического фаунистического типа – это *Perdix perdix* L., *Lagopus lagopus* L., *Anser albifrons* Scop. Средиземноморское происхождение имеет *Columba livia livia* Gm. Виды китайского и тибетского происхождения не характерны для орнитофауны данной территории.

Класс млекопитающих по предварительным данным включает 25 видов, относящихся к 13 семействам и 5 отрядам. Наиболее представленным в видовом отношении является отряд *Carnivora* – 13 видов (52,0%). На долю остальных отрядов (*Insectivora*, *Chiroptera*, *Lagomorpha*, *Rodentia* и *Artiodactyla*) приходится 12 видов (48,0%). Моновидными отрядами являются отряды *Chiroptera* и *Lagomorpha*.

Анализ данных с позиций фауногенетического подхода – объединение видов, сходных по центрам происхождения, вне связей с природно-климатической зональностью, позволил прийти к следующим результатам. В основном фауна млекопитающих исследуемой территории представлена евразийскими, европейскими, голарктическими, североамериканскими видами и широко распространенными видами. Преобладают евразийские и европейские виды (40,0 и 32,0% соответственно).

Фаунистический комплекс млекопитающих представлен таежными, лесостепными и акклиматизированными видами. Лесостепные виды – это *Erinaceus europaeus* L., *Talpa europaea* L., *Sus scrofa* L., *Canis lupus* L., *Vulpes vulpes* L., *Alces alces* L. Типичными таежными видами являются *Sciurus vulgaris* L., *Lepus timidus* L., *Sorex araneus* L., *Martes martes* L., *Felis lynx* L., *Ursus arctos* L.. К акклиматизированным видам относятся североамериканские виды – *Ondatra zibethicus* L. и *Mustela vison* Sch., а также дальневосточный вид – *Nyctereutes procyonoides* Gray. Реакклиматизированным (восстановленным) видом является *Castor fiber* L., исчезнувший на территории Кировской области к началу XX века и восстановленный в его второй половине (Рябов, 2007).

Из обитающих на исследуемой территории видов животных, около половины видов млекопитающих и птиц (местных и встречающихся на пролетах), относятся к объектам

охоты. Из числа охотничьих животных здесь встречаются *Alces alces* L., *Sus scrofa* L., *Lepus timidus* L., *Sciurus vulgaris* L., *Ondatra zibethicus* L., *Castor fiber* L., *Canis lupus* L., *Ursus arctos* L., *Felis lynx* L., *Lutra lutra* L., *Vulpes vulpes* L., *Nyctereutes procyonoides* Gray, *Meles meles* L., *Martes martes* L., *Mustela vison* Sch., *Mustela putorius* L., *Mustela erminea* L., *Mustela nivalis* L., *Talpa europaea* L. Из птиц – *Tetrao urogalis* L., *Lyrurus tetrix* L., *Tetrastis bonasia* L., *Scolopax rusticola* L., *Gallinago gallinago* L., *Crex crex* L., некоторые виды рода *Anas*, *Anser* как местных, так и пролетных.

Из представителей фауны рассматриваемого объекта отмечены виды, занесенные в Красную книгу Кировской области (2001). Так, из птиц находятся под охраной следующие виды: *Ardea cinerea* L., *Lagopus lagopus* L., *Bubo bubo* L., *Strix uralensis uralensis* Pall.

Таким образом, проведенные исследования позволили выявить 97 видов позвоночных животных и охарактеризовать фауну исследуемой территории как комплексную, гетерогенную, состоящую преимущественно из видов евразийских и европейских фауногенетических групп, с преобладанием видов таежного фаунистического комплекса. Качественный состав фауны территории озера Слинково и его окрестностей характеризует ее как типичную для таежной зоны.

### **ПИТАНИЕ БЛАГОРОДНОГО ОЛЕНЯ (*CERVUS ELAPHUS*) В БЕЛАРУСИ: СОСТАВ И ИЗБИРАТЕЛЬНОСТЬ КОРМОВ В ЗИМНИЙ ПЕРИОД ГОДА**

Шакун В.В.

ГНПО «НПЦ НАН Беларуси по биоресурсам», г. Минск, Республика Беларусь  
*terioforest@tut.by*

Аборигенный олень полностью исчез на территории современной Беларуси в середине XVIII века. Неумеренная охота, существенное изменение структуры лесов по причине проведения интенсивных рубок, а также сильного пресса волков (Федюшин 1928/29, Сержанин, 1961) стали основными причинами исчезновения данного вида семейства оленьих. Во второй половине XX в. проводились значительные работы по реакклиматизации оленя, но они не сопровождались достаточным научным обеспечением, в связи с чем, численность данного вида находится в настоящее время на невысоком уровне – около 8 тыс. особей.

Для научно обоснованного решения актуальной проблемы восстановления значительной части бывшего ареала оленя в Беларуси, что в дальнейшем приведет к переходу охотничьего хозяйства на современный путь развития, важное значение имеет изучение естественной кормовой базы оленя – основы жизнеобеспечения – и его трофоценологических связей.

В процессе проведения исследований по изучению питания применялись традиционные методы (Дунин, Козло, 1992), которые были модернизированы и апробированы (Шакун, 2006, 2007).

При проведении троплений оленей в зимний период, одновременно с изучением питания, определялась длина суточного хода и биотопическое размещение животных. Данный метод общепринятый и заключается в следующем. Утром необходимо обнаружить и визуально определить вид, пол и возраст животного. Затем на следующий день в месте обнаружения начинается тропление «в пяту» с пометкой в ведомости времени обнаружения, погодных условий и высоты снежного покрова.

При троплении отмечаются биотопы, пройденные животным, направление движения и расстояние измеряется с помощью GPS-приемника. При учете поеденных травянистых растений и ягодных кустарничков за единицу учета принимаются отдельные их экземпляры. В результате тропления получают данные о длине суточного, общего и жировочного пути животного, количестве и видах поврежденных деревьев и кустарничков, съеденных побегов разных пород, количестве дефекаций и орешков в кучках помета, числе лежек и уринаций.

Недостатком метода является его трудоемкость при троплении оленей, а также возникающие затруднения слежения за одним и тем же животным или их группой при высокой плотности населения популяций.

Сравнительные анатомические, макроморфологические и гистологические исследования пищеварительной системы сем. оленьих показали, что по характеру питания благородный олень является древесно-травоядным животным, для которого древесная и кустарниковая растительность является основным кормом и составляет в годовом рационе питания более 63% (Саблина, 1970; Hofmann, 1989; Latham, Staines, Gorman, 1999; Tixier, Duncan, 1996; Gebert, Verheyden-Tixier, 2001). В Европе, и в Беларуси в том числе, олень поедает более 150 видов растений. Широкий спектр растений, используемых оленями в пищу в разных регионах Беларуси. Согласно литературным и нашим данным, в состав их корма входят более 130 видов травянистых растений, 20 видов древесной растительности, ряд видов кустарников, кустарничков и полукустарников. Олени в основном в осенне-зимний период употребляют в пищу кустарниковую и древесную растительность, причем этот корм является исключительно основным предпочитаемым более шести месяцев в году (даже и в летний период).

Для изучения питания благородного оленя в зимний период года были проведены тропления оленей разного пола и возраста (3 взрослые самки и один молодой самец) воложинской популяции, входящие в стада с разным количеством животных. Общая длина троплений составила 14865 м и включила в себя 4 полных и 2 неполных суточных хода. За данное время олени объели и обглодали около 2010 стволов различных древесно-кустарниковых пород.

Полученные данные по наблюдениям за жизнедеятельностью оленя и подсчету числа объеденных и обглоданных, а также нетронутых стволов древесно-кустарниковой растительности показали, что в зимний период года благородный олень ведет оседлый образ жизни. При установлении значительного снежного покрова (более 30 см) олени придерживаются кормовых биотопов и за сутки проходят около 1 км. Длина суточного хода наблюдаемых животных составила от 730 м до 1,2 км.

Основную часть суточного хода составляет жировочный путь, который проходит по наиболее кормным биотопам (пойменные ивняки, сосняки и березняки черничные, долгомошные и др.), а в более бедных биотопах (сосновые жердняки, болота, увлажненные ельники и ольшаники и др.) олени проходят значительные прямолинейные расстояния в поисках кормовых растений.

Так, взрослая самка, входящая в стадо из четырех оленей (взрослая самка, 2 молодые самки и 1 полувзрослый самец), в период с 15 по 17 февраля при температуре воздуха в  $-7 - -3^{\circ}\text{C}$  и глубине снежного покрова 30-35 см за трое суток прошла только 3,2 км, объем 696 стволов крушины, 49 рябины, 67 ивы и 55 прочих пород (дуб, клен, осина, сосна, ель, береза, бузина черная и др.). Общая избирательность древесно-кустарниковых растений в зоне «кормового поля» оленя составила 57,1% (по крушине – 62,6%, по рябине – 40,2, по иве – 98,5%, по березе – 4,3, по ели – 50,0, прочим – 51,7). Состав древесно-кустарниковых растений в рационе оленя – 80Кр8Ив6Р62Е1Д 1Б1Ос1С+Кл,Бз. Доля поедов на древесно-кустарниковые растения составила 92,3%, больше всего растений поедалось на высоте 1,5-2,0 м (67,1%). В течение данного времени олени находились в средневозрастных сосняках черничных (79 ч или 77%), иногда переходя в пойменные ивняки (19,2 ч, или 19,0%) и средневозрастной сосняк вересковый (4,3 ч, или 4,0%). Средняя величина суточного хода составила 960 м.

18 февраля при температуре воздуха в  $+2 - +4^{\circ}\text{C}$  и глубине снежного покрова 35-40 см за 24 ч взрослая самка оленя с теленком (♂) прошла 1,2 км, объем 201 и обглодав 61 ствол европейского бересклета, 62 ствола крушины, 114 стволов ивы и 71 ствол прочих пород (дуб, ольха, сосна, смородина, яблоня, лещина, ель, береза). Общая избирательность древесно-кустарниковых растений в зоне «кормового поля» составила 76,2% (по крушине – 88,6%, по бересклету – 100,0, по иве – 69,5, по прочим – 86,6%). Состав древесно-кустарниковых

растений в рационе оленя – 45Бр14Кр25Ив8См4Е2С1Ол1Лщ +Д,Б,Яб. Поедание древесно-кустарниковых растений в рационе составила 100%, больше всего растений поедалось на высоте 1,5-2,0 м (76,8%). В течение данного времени олени находились в пойменных ивняках (10,5 ч, или 41,0%), сосновых молодняках (5 ч, или 20%) и ольсе таволговом 30-40 лет (9,9 ч, или 39,0%).

Также было проведено исследование по питанию оленя в проходных бедных биотопах, где запасы кормов незначительны. При пройденном расстоянии в 10110 м у молодого самца и взрослой самки было учтено всего 66 поеданий в елово-черноольхово-березовых увлажненных лесах. При изучении жизнедеятельности первого в зоне кормового поля было учтено 427 древесно-кустарниковых растений, 35 из которых были обкусаны и на 9-ти обглодана кора со стволиков. Чаще всего в пищу употреблялись рябина (14,3%), крушина (14,3%), ива (14,3%) и лещина (17,1%). При троплении самки было учтено 280 древесно-кустарниковых растений, из них у 21 были обкусаны боковые и верхушечные побеги на высоте до 2,5 м. У одной крушины был обглодан ствол. Чаще всего в пищу употреблялись рябина (25%) и осина (15%). Также было выяснено, что в период тропления (температура воздуха -3 – +3°C, глубина снежного покрова – 1-2 см) доля использования травяно-кустарниковых кормов достигала 55%. Это обусловлено тем, что при установлении более теплой погоды и схода снежного покрова, олени переходят на использование кустарничковой и травянистой растительности. Было также выяснено, что из данной группы кормов в увлажненных лесах чаще всего поедается сныть обыкновенная (46,5%) и папоротник орляк (25,6%). Отмечено единичное поедание грибов и лишайников.

Полученные данные не только углубляют и расширяют знания по экологии оленя в белорусском участке ареала, но и непосредственно имеют практическое значение. Проводимые исследования для определения степени пригодности экологических условий территорий для вселения благородного оленя показали их приемлемость и простоту использования, которые могут стать основой для разработки критериев оценки охотничьих угодий с последующей их целевой бонитировкой.

Благородный олень – один из основных перспективных и наиболее привлекательных для охотничьего туризма видов копытных животных, научное обоснование реакклиматизации и использование ресурсов популяций которого, приведет к повышению рентабельности охотничьего хозяйства страны.

Работа выполнена при финансовой поддержке Белорусского республиканского фонда фундаментальных исследований (проект № Б09М-108).

## **ВЫДРА (*Lutra lutra*) И НОРКИ (*Mustela vison* и *M. lutreola*) ДАРВИНСКОГО БИОСФЕРНОГО ЗАПОВЕДНИКА И НИКОЛЬСКОГО РАЙОНА ВОЛОГОДСКОЙ ОБЛАСТИ**

Шемякина Ю. А.

Череповецкий государственный университет, г. Череповец

[julia\\_chemaikina@mail.ru](mailto:julia_chemaikina@mail.ru)

Куньи - это ценные объекты охоты, Россия – северная страна, и для ее населения меховая одежда остается необходимостью, поэтому важно поддерживать состояние популяций этих хищников в устойчивом равновесии. Для этого необходимо осуществлять их специализированное изучение на охраняемых и опромышляемых территориях. К тому же численность европейской норки с начала XX столетия сокращается, причины сокращения численности этого вида до сих пор точно не ясны. Все это определяет актуальность и практическую значимость представляемой работы.

Наша работа проводилась в 2007- 2010 гг. в Центральном (Вологодская область) и Захарьинском (Ярославская область) лесничествах Дарвинского Биосферного заповедника и в Никольском районе, расположенном на востоке Вологодской области. Обследовано более

160 км береговой линии водохранилища и рек 2-3 раза в год, где для выяснения численности выдры и норки проводился линейный учет по следам на субстрате. Одновременно проводился сбор экскрементов, собрано более 360 образцов. Дополнительно для выявления многолетней динамики популяций и распределения видов по биотопам проводилось анкетирование охотников и анализ архивных материалов охотобществ и Дарвинского заповедника. Проанализированы Летописи Природы за 1946 - 2007 гг., карточки встреч выдры и норки (n=400), карточки специализированного учета по околотовым млекопитающим (n=177).

В заповеднике норки предпочитают селиться на небольших реках и ручьях. На крупных реках они держатся главным образом в их приустьевой части (рис. 1). В 2009 г. относительное обилие норки в Центральном лесничестве заповедника было на высоком уровне - 5 следов/10 км, минимальная следовая активность 1 след/10 км зарегистрирована на тех водоемах, где количество полыней или трещин во льду составило 2/10 км, максимальная при 3/10 км. Норки использовали в большинстве случаев лишь 100-200 м береговой линии, видимо лишь в пределах своих индивидуальных убежищ. В 2009 г. берег водохранилища определялся нами как неблагоприятный для жизни норки и выдры, а в 2010 г. норками активно заселялся и берег водохранилища, особенно вдоль поселка Борки. В последний исследовательский сезон нами подтверждено нахождение норки на о. Силоне, а также обнаружены новые местопребывания норки. Это о. Морозиха, Мшичинский залив, а также 2 участка заселения норками берега водохранилища (рис. 1). В 2010 г. относительное обилие норки составило 8,4 следов/10 км. Статус норки в Дарвинском заповеднике до настоящего времени точно не ясен, однако всплеск относительного обилия следов на всей территории заповедника в последние 10 лет позволяет высказывать предположение о вселении с соседних территорий американской норки, шкурки которой в заготовках преобладают на всей территории области. Как и в предыдущие годы, для норки и бобра подтверждены случаи совместного обитания (рис. 1).

Судя по всему, этот грызун создает определенные благоприятные условия, так как его норы норки могут использовать для своих целей, особенно в обеспечении необходимого доступа к воде.

Обитание выдры установлено на более крупных реках. За время существования заповедника 1945- 2009 численность выдры изменялась от 3 до 33 особей; относительное обилие – от 3 до 24 следов на маршрутах общей протяженностью 315 км. Выдра, как более крупный хищник, видимо, хуже приспосабливается к меняющемуся уровню воды в водохранилище, поэтому заселение биотопов ею наблюдается лишь в глухих реках и в их верховьях.

Этот вид в заповеднике по-прежнему немногочислен. В Никольском районе нами были исследованы реки: Кема, Нюненьга, Каменка, Лудонга, Юг, Кипшеньга и Унжа. По рекам, не доступным нашему исследованию, проводилось анкетирование. Реки района отличны от рек заповедника: они меньшего размера, как в ширину, так и в глубину, зато течение в них сильнее, для них характерно большое количество быстрин летом и полыней зимой, что благоприятно сказывается на изучаемых видах, обеспечивая им необходимый доступ к воде. Стоит отметить, что данная территория испытывает антропогенное воздействие в виде промысловой нагрузки на изучаемые виды, а также в виде вырубок лесного массива вдоль берегов рек.

В Никольском районе изучаемые виды многочисленнее. Так, в 2008 г. выдры учтено 202 особи, норки - 742. Действительно, реки района, густо заселены этими видами. Максимальная численность определена на р. Лундонге, как на наиболее глухой и удаленной от людей реке, где обилие экскрементов составило 120/10 км. На большинстве водоемов района в близком соседстве обитают как норки (европейская и американская), так и выдра. Р. Нюненьга наиболее интересна, так как, несмотря на ее относительно малую глубину и ширину, на ней обитают как выдра, так и норки, причем американская норка в капканы охотников попадает чаще, чем европейская. Р. Каменка в зимний период в отсутствие

доступа к воде неблагоприятна для жизни выдры и норки, вследствие чего они мигрируют в незамерзающую зимой р. Нюеньгу. Для Никольского района также характерно совместное обитание норки и выдры с таким грызуном как бобр, причем отмечено посещение норками бобровых хаток, вследствие чего последние порой расплачиваются жизнью, попадаясь в капканы на бобров.

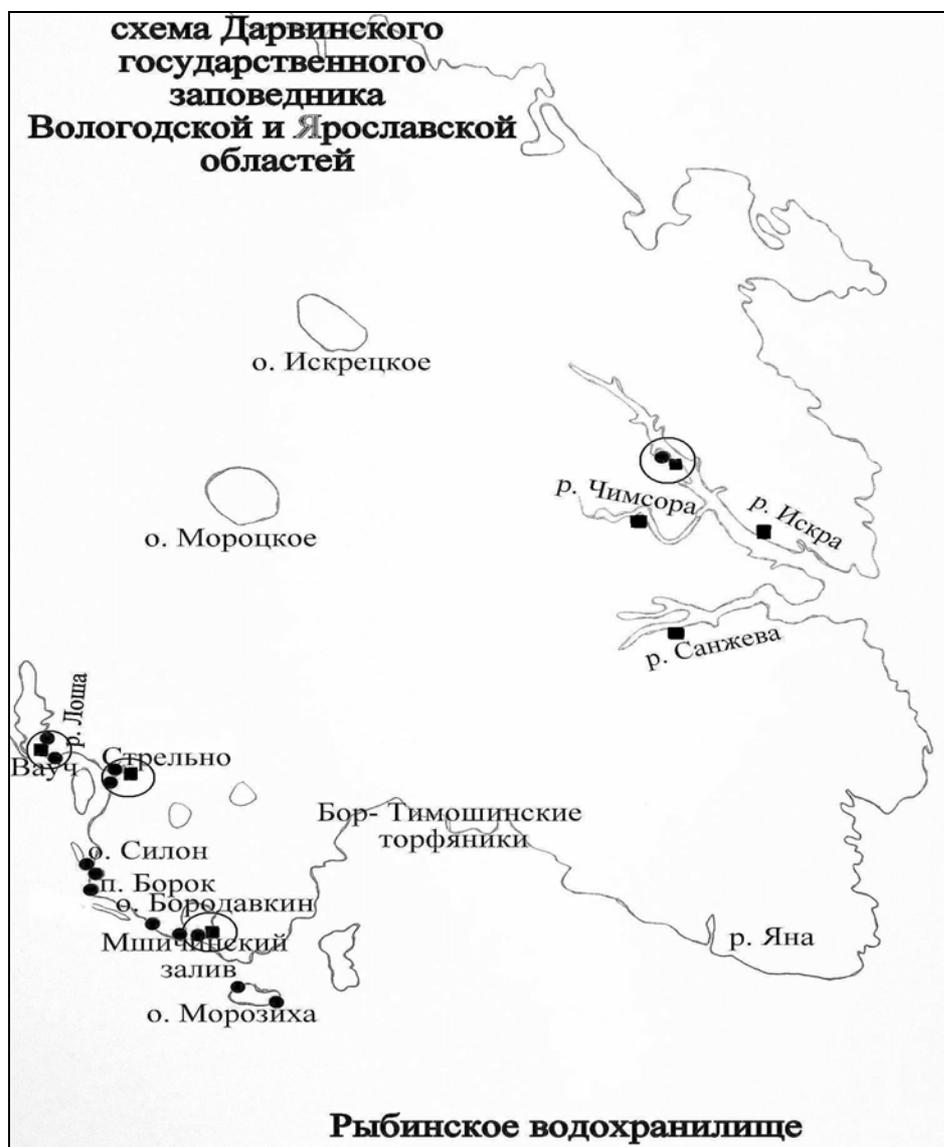


Рисунок 1 - Размещение норки в заповеднике 2008- 2010 гг.: кругом – места обнаружения норки; квадратами - поселения бобра; окружностью - совместное обитание норки и бобра

Несмотря на охранный режим заповедника, изучаемые виды многочисленнее на опромышляемой территории, что, видимо, обусловлено значительным преобладанием в заповеднике заболоченных территорий, не пригодных для жизни изучаемых видов.

Автор выражает искреннюю признательность к.б.н. Н.Я. Поддубной за ценные советы и консультации, а также сотрудникам Дарвинского заповедника за оказанную поддержку и возможность осуществления работы на территории заповедника.

## ПЕРСПЕКТИВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ИССЛЕДОВАНИЙ В ОБЛАСТИ ОХОТНИЧЬЕГО ХОЗЯЙСТВА И ЗВЕРОВОДСТВА

Ширяев В.В.

ВНИИОЗ им. проф. Б.М. Житкова, г. Киров

[vnioz@mail.ru](mailto:vnioz@mail.ru)

ВНИИ охотничьего хозяйства и звероводства им. проф. Б.М. Житкова уже около 90 лет занимается проблемами научного обеспечения охотничьего хозяйства и около 50 лет – проблемами звероводства. Что касается охотничьей отрасли и природопользования, то главными направлениями деятельности института за прошедший период следует назвать:

- разработку экологических основ управления, охраны, воспроизводства и рационального использования популяций диких животных, недревесных дикорастущих при комплексном природопользовании;

- изучение ресурсного потенциала и мониторинг природных биологических ресурсов хозяйственно важных видов диких животных и растений;

- изучение состава дичемясной продукции, получаемой от диких животных, пищевых, лекарственных и технических растений и грибов с целью сохранения здоровья человека и обеспечения экологической безопасности в связи с загрязнением среды;

- совершенствование орудий освоения ресурсов диких животных в связи с гуманизацией промысла, предусмотренного международными требованиями и соглашениями;

- анализ организационно-экономических и правовых аспектов ведения охотничьего хозяйства и смежных отраслей рационального природопользования и сохранения биоразнообразия;

- изучение роли диких животных в распространении зоонозных болезней в природных очагах и разработка мер по их профилактике и ликвидации.

В области разработки научных основ звероводства основными направлениями были:

- введение в зоокультуру и доместикация новых видов животных;

- разработка эффективных и экономичных методов кормления, содержания, разведения пушных зверей;

- выведение новых заводских и породных групп пушных зверей;

- профилактика и лечение болезней пушных зверей;

- разработка биопрепаратов и способов их применения.

В результате исследований и внедрения в области природопользования, в том числе охотничьего хозяйства:

- проведены масштабные работы по восстановлению на территории России ресурсов соболя и бобра, акклиматизирована ондатра. Доля шкурок видов, акклиматизированных и восстановленных в численности на территории России, составляет в заготовках пушнины более 50%;

- более 70 лет осуществляется мониторинг за состоянием ресурсов около 30 видов хозяйственно ценных зверей и птиц, более 50 лет – за состоянием ресурсов пищевых растений, ягод и грибов;

- созданы стандарты на пушную продукцию, что стало основой для формирования научного товароведения пушно-мехового сырья;

- созданы машины и механизмы для улучшения освоения ресурсов ягод, орехов кедра и кедрового стланика;

- разработаны новые виды ловушек для отлова пушных зверей и птиц, с целью гуманизации промысла внедрены в производство новые виды капканов, получившие международные сертификаты;

- разработаны рекомендации по совершенствованию и модернизации международного охотничьего туризма как перспективного направления деятельности охотопользователей;

- разработаны Концепция и региональные системы ведения промыслового охотничьего хозяйства России в новых экономических условиях, базовые нормативные документы (в том числе по заданию МСХ России - проект ФЗ «Об охоте»).

В области звероводства:

- выведены новые заводские и породные группы клеточных зверей: лисицы огневки, 5 цветовых вариаций нутрии, 2 цветные формы соболей, сформирована порода русско-европейских охотничьих лаек;

- разработаны методы domestikации и разведения в неволе енотовидной собаки, ондатры, сурков, шиншиллы, колонка, выдры и белого песца, а также метод полувольного разведения нутрии;

- разработаны способы кормления клеточных животных с применением нетрадиционных видов кормов и пищевых добавок, метода пищевых разгрузок с целью стимуляции роста, развития и повышения продуктивности пушных зверей;

- разработаны и внедрены в звероводстве новые ассоциированные вакцины, другие биопрепараты и способы их применения, усовершенствованы методы диагностики, профилактики и лечения болезней пушных зверей.

Современная ситуация с охотничьим хозяйством и звероводством в стране достаточно напряженная. В стране резко увеличивается число частных (корпоративных) охотничьих хозяйств, а спортивные охотничьи хозяйства находятся на грани банкротства. Большинство государственных и кооперативных промысловых охотничьих хозяйств Центросоюза РФ ликвидированы еще в начале 90-х годов. Из более, чем 150 государственных звероводческих хозяйств и хозяйств Зверопрома потребкооперации (а всего в России было около 600 зверохозяйств) в настоящее время в стране действуют около 40 зверохозяйств, где разводят в основном хищных зверей (норка, песец, лисица, соболь, хорь, енотовидная собака).

Учитывая современные тенденции развития экономики, исходя из целесообразности сохранения биоразнообразия животного и растительного мира, среды обитания животных и растений, развития комплексного природопользования, перспективными направлениями исследований являются следующие:

1. В области комплексного природопользования, в том числе охотничьего хозяйства:

- разработка научных основ стратегии и роли комплексного природопользования в сохранении биоразнообразия;

- разработка охотхозяйственного ландшафтно ориентированного районирования территории России;

- совершенствование методов охотхозяйственного проектирования и разработки территориальных кадастров для комплексного рационального природопользования;

- совершенствование принципов нормирования изъятия ресурсов из популяций хозяйственно- и социально важных видов диких животных, растений и грибов;

- осуществление фенологических исследований с целью выявления тенденций изменения климата на состояние ресурсов и распределение животных и растений, используемых человеком;

- изучение влияния антропогенного загрязнения среды и хозяйственной деятельности на состояние, распределение и качество биологических ресурсов;

- изучение организационно-экономических и правовых аспектов сохранения биоразнообразия и комплексного природопользования;

- разработка и совершенствование методов оценки хозяйственной деятельности на природные экосистемы и их компоненты;

- разработка системы ведения и проектирование высокопродуктивных охотничьих хозяйств комплексного типа с применением современных методов полувольного содержания и разведения охотничьих животных с элементами зоокультуры;

- изучение вопросов эпизоотологии и осуществление иммунологического мониторинга природно-очаговых болезней диких животных, опасных для человека.

2. В области разработки научных основ собаководства и звероводства:

- совершенствование племенной работы с отечественными породами охотничьих собак;
- сохранение генофонда видов, введенных в зоокультуру и используемых в практике звероводства, с помощью криоконсервации половых продуктов;
- разработка и совершенствование новых специфических средств профилактики инфекционных болезней диких и клеточных пушных зверей;
- изучение механизмов иммуногенеза у пушных зверей.

3. В области производства племенных животных:

- совершенствование племенной работы, разведение и производство племенных собак отечественных охотничьих пород;
- введение в зоокультуру и производство племенных пушных зверей (енотовидная собака, енот-полоскун, сурки и др.).

Эти направления исследований соответствуют «Приоритетным направлениям развития науки, технологий и техники РФ» (2006) и «Критическим технологиям РФ» (2008).

### **К ИЗУЧЕНИЮ ГЕЛЬМИНТОФАУНЫ ПОПУЛЯЦИЙ ТЕТЕРЕВИНЫХ ПТИЦ (*Tetraonidae*) в ЮЖНОЙ И СРЕДНЕЙ ТАЙГЕ**

Шубина Н. С.

ФГОУ ВПО Вятская государственная сельскохозяйственная академия, г. Киров

E-mail: [natalia\\_schubina@mail.ru](mailto:natalia_schubina@mail.ru)

Паразиты являются одним из факторов, регулирующих численность животных, действуя в комплексе с погодными условиями и прессом хищников. Если мы хотим снизить смертность в узкие периоды, то изучение паразитов, разработка мер борьбы с ними и внедрение этих мер будут способствовать повышению годового прироста, следовательно, увеличится выход продукции и гарантированность охот.

Масштабные исследования глухаря (*Tetrao urogallus*) в средней и северной тайге (Борщевский, 1993; Теплов, 1947) включали только взрослых кишечных паразитов, хотя они могут локализоваться практически во всех органах и системах.

Для определения заражённости птиц гельминтами нами применялся метод овоскопии по Фюллеборну (Котельников, 1984). Обработано 93 пробы экскрементов под микроскопом Микмед 1 и МБС – 10. Пробы для определения заражённости яйцами гельминтов глухаря, тетерева (*Lyrurus tetrix*) и рябчика (*Tetrastes bonasia*) были собраны на территории охранной зоны ГПЗ «Нургуш», охотничьего хозяйства «Лабдиа» Котельничского района, Даровского ОПУ в сентябре-ноябре 2008г., а также в окрестностях г. Вуктыл Республики Коми в октябре 2009г. Все пробы были собраны до выпадения снега в типичных местообитаниях: глухаря – в сосновых борах, тетерева - на опушках зарослей берёзы, рябчика - в берёзовом молодняке с примесью ели.

Кишечник исследовали путём многократного промывания его содержимого отстоянной водой. После просветления надосадочной жидкости осадок просматривали в световой микроскоп. Птицы были добыты в Белохолуницком ОПУ, Даровском ОПУ, Котельничском РООиР Кировской области и окрестностях национального парка «Югыд ва» в Республике Коми.

Анализ содержимого экскрементов не выявил наличия яиц гельминтов у тетерева и рябчика. У глухаря наибольшая интенсивность заражённости гельминтами отмечена в охотхозяйстве «Лабдиа» (34% особей) (табл.1).

Таблица 1 - Интенсивность заражения кишечника глухаря, %

Вид гельминта	«Лабдиа»	Охранная зона	Даровской ОПУ	Окр. г. Вуктыл
Дата сбора	Октябрь 2008	Сентябрь 2008	Октябрь 2008	Октябрь 2009
<i>Ascaridia galli</i>	34,2	28,6	Не обнаружено	Не обнаружено
<i>Eucoleus annulata</i>	-	4,8		

Следует отметить, что высокая заражённость *A. galli* встречается среди проб, собранных около небольших скоплений дождевой воды на просёлочных дорогах, где земля более уплотнена. *A. galli* может размножаться как с промежуточным хозяином, так и без него, поэтому такие водоёмы могут являться очагами заражения птиц, особенно если рядом расположено кормовое дерево.

Промежуточными хозяевами *Eucoleus annulata* являются дождевые черви *Allophora caliginosa*, *Lumbricus terrestris* и *Eisenia foetida*, в теле которых личинки растут и через 14-28 дней достигают инвазивности (Allen a. Wehr, 1942. - Цит. по: Касимов, 1956). Паразит локализуется под слизистой оболочкой пищевода, зоба и ротовой полости. В Кировской области этот паразит у глухаря ранее не отмечался. В России он был обнаружен в Сибири и на Урале (Касимов, 1956).

Таблица 2 - Интенсивность заражения птиц взрослыми гельминтами

Вид птиц	Пол	Возраст	Дата и место добычи	Вид гельминта	Интенсивность заражения, ос	% заражённых особей
1	2	3	4	5	6	7
Глухарь	♂	4	май 2009. Белохолуницкий район	<i>Ascaridia galli</i>	38	75
				<i>Railientina sp.</i>	2	
	♂	5		-	0	
	♂	4		<i>Railientina sp.</i>	1	
	♂	4		<i>Railientina sp.</i>	5	
	♀	Ad	ноябрь 2008, Котельничский р-н	-	0	0
	♂	1+	Республика Коми, окр г. Вуктыл октябрь 2009	<i>Ascaridia galli</i>	5	75
	♂	3+			6	
♂	1+	0				
♀	1+	5				
Тетерев	♂	Ad	весна 2009, Белохолуницкий район	<i>Ascaridia compare</i>	9	66,7
	♂	1+		<i>Ascaridia compare</i>	14	
	♂	Ad		-	0	

1	2	3	4	5	6	7
Рябчик	♀	Ad	весна 2008, Белохолуницкий р-н	<i>Railientina sp.</i>	1	100
	♂	0+	9.10.2009, Даровской район	-	0	0
	♂	0+	20.10.2009, Рес. Коми, г. Вуктыл	-	0	0
♀	0+	0				

Б.Г. Борщевский (1993) отмечает, что повышенные скопления цестод птиц наиболее часто регистрировались у взрослых самцов глухаря, добытых в мае. По нематодам этот автор отмечает наиболее раннее появление их в пробах первой декады мая и самое позднее – в первой декаде октября. Материалы наших исследований также свидетельствуют о наибольшей заражённости в весенний период у глухаря и рябчика (табл. 2).

То есть в летний и весенний период происходит основное заражение и развитие как нематод, так и цестод, а к осени интенсивность инвазий снижается. Однако говорить о полном очищении птиц от гельминтов к зиме В. П. Теплов (1947) считает необоснованным. Этот автор, просматривая под сильной лупой стенки кишок глухарей, добытых в средней тайге зимой, обнаруживал на слизистой кишечника птиц сколексы цестод с двумя-тремя члениками. Перезимовав в таком состоянии, цестоды к середине марта начинают интенсивно расти и обнаруживаются уже при макроскопическом использовании.

В Белохолуницком районе один из взрослых самцов (4+), отличающийся наибольшей интенсивностью заражения гельминтами, имел небольшие размеры рулевых перьев (длина – 320 мм, наибольшая ширина – 35 мм). Объяснить этот факт можно тем, что активация механизмов иммунной защиты, неизбежно следующая за распознаванием паразитарной интервенции, снижает половую привлекательность самцов. Секреция тестостерона снижается при инфекции или при введении чужеродных антигенов, что оправдано, поскольку он подавляет реакции иммунной защиты (Kilpimaa J., Alatalo R.V. et al, 2003.- Цит. по: Мошкин и др., 2005). И наоборот, тестостерон имеет эффект иммуно-рецессивной супрессии, который ведет к повышенной восприимчивости к паразитным инфекциям (Hillgarth, Wingfield, 1997).

По данным А. В.Хохлова (2007), в Орловском районе в сентябре 2006 года заражённость молодых самцов рябчика (n=14) составила 41,6% (*Railientina sp.* и *A. compar*). В сентябре 2005 года в Котельничском районе заражённость трёх самок глухаря составила 100%, при экстенсивности 10,3 (8-14) (*Ascaridia galli*). Заражённость тетерева в Кирово-Чепецком и Орловском районах 75% (*A. compar*, *Railientina sp.*). Максимальное количество аскарид найдено у самца тетерева (20 шт.). Важно отметить, что заражения одной особи несколькими видами гельминтов не наблюдалось. Таким образом, заражённость молодых птиц осенью больше таковой у взрослых птиц.

Для сравнения нами исследовано 4 птицы обоими методами. В результате при низкой интенсивности инвазии (4-5 особей паразита) метод Фюллеборна заражение не выявил.

Таким образом, наши исследования позволяют заключить, что:

1. В южной тайге Кировской области у глухарей зарегистрирован *Eucoleus annulata*.
2. В кишечнике глухарей были обнаружены представители плоских (*Railientina sp.*) и круглых червей (*Ascaridia galli*). Тетерева заражены *A. compar* и *Railientina sp.*, рябчик – представителями рода *Railientina sp.* и *A. compar*.

3. Заражённость гельминтами молодых птиц осенью больше таковой у взрослых птиц.
4. Метод Фюллеборна определяет заражённость только при высокой её интенсивности.
5. Исследовать птиц в зимнее время необходимо, просматривая стенки кишечника под большим увеличением.

Автор выражает глубокую благодарность О.В. Масленниковой за помощь в определении гельминтов, И.А.Трапезникову и А.В. Мальцеву за помощь в сборе материала. М.Г. Дворникову и А.Е. Скопину за ценные советы.

# Содержание

## Раздел 1. Экономические и организационно-правовые вопросы

<b>Анненкова (Ашби) С.Ю.</b> Birdwatching – вид экологического туризма и перспективная сфера деятельности биологов-охотоведов	3
<b>Бартев Ю.В., Козловский И.С., Урванцев А.В.</b> Межрайонные выставки охотничьих трофеев – наиболее приемлемый уровень в выставочном деле	5
<b>Бачарников В.Н.</b> Статья 10 Конвенции о биологическом разнообразии, Аддис-абемские принципы и их применение для устойчивого использования биоразнообразия в России	7
<b>Братухин Е.А., Бартев Ю.В., Урванцев А.В.</b> Общественное охотничье движение на Вятской земле	10
<b>Гинович В.Ф.</b> О рынке охотничьего хозяйства	12
<b>Гуринович А.В.</b> Продуктивность в охотничьем хозяйстве	14
<b>Гуринович А.В.</b> Организационно-правовые основы охоты в канадской провинции Альберта	16
<b>Данилкин А.А.</b> Трофейное «дело» в России	19
<b>Дубовик В.А.</b> Подготовка биологов-охотоведов в РГАЗУ	21
<b>Задворных А.С.</b> История становления трофейного дела и трофейной охоты в Яранском районе Кировской области (к 25-ти летию проведения I-й районной выставки охоттрофеев)	23
<b>Квакин В.И.</b> Некоторые проблемы охотустройства	25
<b>Кислухин В.А., Макаров А.Н.</b> Голландия: борьба за сохранность биологических ресурсов страны	27
<b>Козлов В.В.</b> Государственные охотничьи заказники в современной системе особо охраняемых природных территорий	29
<b>Козлов В. М.</b> Экономические и правовые проблемы интенсификации охотничьего хозяйства	32
<b>Козлов В. М., Шулятьев А. А.</b> Охотустройство и законодательство	35
<b>Кононов С.И.</b> Некоторые правовые вопросы ведения охотничьего хозяйства Беларуси	36
<b>Кононов С.И.</b> Некоторые экономические вопросы ведения охотничьего хозяйства Беларуси	39
<b>Курдюмов К.С., Пушкин А.В.</b> Некоторые проблемы статуса разрешения на добычу охотничьих ресурсов и путевки	41
<b>Кушнарёв А.С., Востриков Е.Е., Поскрёбышев Г.А., Пушкин А.В.</b> Административный процесс в охотнадзоре: возможна ли контрреволюция?	42
<b>Литвинов В.Ф., Ровкач А.И., Липницкий С.С., Мухуров Л.И.</b> Правовое обеспечение охоты и ведение охотничьего хозяйства в Республике Беларусь	44
<b>Мамедов А.Т., Мустафаев Г.Т.</b> Некоторые азербайджанские пословицы и поговорки об охоте и охотничьих животных	46
<b>Матвейчук С.П.</b> Федеральный закон об охоте и задачи регионов	48
<b>Миноранский В.А., Толчеева С.В., Добровольский О.П.</b> Новые формы организации охраны природы и охотничьих животных в Ростовской области	50
<b>Мишутинская Е.А.</b> «Охотовед» в сознании студентов ВГСХА (опыт психолингвистического исследования)	53
<b>Набатова А.Г., Сметанин А.Н.</b> Специфика организации и перспективы развития охотничьего туризма на Камчатке	54
<b>Павлов А.Д.</b> Истории Череповецкого общества охотников и рыболовов	56
<b>Петрашов В. В.</b> Возможный путь развития охотничьего хозяйства России	58

<b>Сафонов В.Г.</b> Состояние охотхозяйственной отрасли в России и востребованность научных разработок	61
<b>Саэалле Ю., Рейнберг Р.</b> Обзор организации охотничьего хозяйства в Эстонской Республике	63
<b>Слободенюк В.Б.</b> Государство и охота – развитие или угнетение?	65
<b>Смирнов С.И.</b> К вопросу о проведении территориального и внутривладельческого охотустройства на основе комплексных планов управления интегральными охотничьими ресурсами	68
<b>Соколов Н.В., Соколов А.Н.</b> Парадокс охранных зон	70
<b>Тышкевич В.Е.</b> Кадровый кризис в охотоведении и охотничьем хозяйстве Беларуси – пути преодоления и потенциальная емкость рынка легитимного охотоведческого образования	71
<b>Тышкевич В.Е.</b> Экономические потери охотничьего хозяйства Беларуси в случае законодательного запрета весенней охоты	75
<b>Шулятьев А.А.</b> Учебные дисциплины и база подготовки охотоведов Вятской ГСХА	78

## Раздел 2. Вопросы биологии ресурсоведения

<b>Айыы Уола – Айан.</b> Крупные хищные млекопитающие ( <i>Ursus arctos</i> L., <i>Canis lupus</i> L., <i>Gulo gulo</i> L., <i>Lynx lynx</i> L.) Якутии	82
<b>Айыы Уола – Айан.</b> Размножение и смертность волка Якутии	84
<b>Алексеев В.Н.</b> Сравнительный метод контроля учетных данных по численности глухаря в горно- лесной зоне Южного Урала	86
<b>Антипов А.М.</b> Кабан в Ханты-Мансийском АО	89
<b>Антипов А.М.</b> О пересчетном коэффициенте при авиаучете водоплавающих птиц в водно-болотных угодьях Ханты-Мансийского АО	91
<b>Антипов В.В.</b> Особенности динамики популяционной группировки бобра речного ( <i>castor fiber</i> L.) на реке Самара в Самарской области	92
<b>Артюхова И. В., Антипов А.М.</b> Значение охотничьих промыслов русского старообрядческого населения Томского края в XIX - начале XX вв.	95
<b>Белкин В.В.</b> Экспансия зайца-русака на севере ареала и возможности его расселения	98
<b>Борисов Б.З.</b> Опыт использования GPS-приемников в авиационном учете животных	100
<b>Букина Л.А., Матвеева Н.А., Плетнева Е.А., Венских К.В., Сулова Н.Л.</b> Случай внутриутробного заражения золотистого хомячка <i>Trichinella nativa</i>	102
<b>Букина Л.А., Рыпхиргина Т.Э.</b> Роль морских млекопитающих в традиционном питании коренного населения Чукотки	103
<b>Воробьев В.Н.</b> Кабан в Кондо–Сосьвинском Приобье	106
<b>Гашев С.Н., Андриенко Д.В., Петровичева С.В.</b> Соотношение соболя, куницы и их гибридов в зоне интрогрессивной гибридизации в Западной Сибири	108
<b>Гештовт П.А.</b> Улучшение кормовой емкости охотничьих угодий в результате проведения рубок ухода	110
<b>Гинеев А.М.</b> К методике ночных учетов некоторых охотничьих животных с использованием собаки	113
<b>Гончарова О.В., Сидоров Г.Н.</b> Ресурсы и добыча рыси обыкновенной в Западной Сибири и Омском Прииртышье в XVII–XXI веках	115
<b>Гревцев В.И.</b> Динамика численности бобра в Кировской области и состояние его промысла	117

<b>Гудина А.Н., Самохин Д.М.</b> Опыт проведения зимнего маршрутного учёта зверей в заповеднике «Воронинский»	120
<b>Данилов П.И.</b> Новые охотничьи звери на европейском севере России	122
<b>Друп А.И.</b> Из опыта организации зимнего учёта численности животных в природно-климатических условиях Ставропольского края	125
<b>Заболотских Ю.С., Шустова Е.И.</b> Анализ товарных свойств шкурок пушных зверей и кроликов	128
<b>Залесов А.С.</b> Основные принципы действий охотника на охоте	130
<b>Здор Э.В., Мырнин Н.И.</b> Промысел морских зверей на Чукотке в 2009 г.	132
<b>Зыков С.А., Глухова М.В., Сергеев Е.Б., Редькин Е.С.</b> Основные проблемы изучения биологии лисицы	134
<b>Иванов В.М., Калмыков А.П., Федорович В.В., Семенова Н.Н., Паршина О.Ю.</b> Охотничьи млекопитающие как хозяева гельминтов в дельте Волги	136
<b>Козло П.Г.</b> Динамика численности и актуальные проблемы ее увеличения и оптимизации использования охотничьих копытных животных в Беларуси	137
<b>Козлов В.В., Гаренских А.Г.</b> К оценке функционального потенциала государственных (зоологических) охотничьих заказников Кировской области	140
<b>Козловский И.С.</b> Окрас медведя бурого на Евро-Северо-Востоке России	142
<b>Козловский И.С.</b> Размеры и масса бурого медведя на Евро-Северо-Востоке России	145
<b>Козорез А. И.</b> Динамика численности и эффективность охраны благородного оленя в Ружанской и Налибокской пущах	146
<b>Колесников В.В.</b> Бытовой способ перетопки жира зимоспящих зверей	149
<b>Колокольчикова М.В., Макаров В.А.</b> Опыт бонитировки угодий для фазана	151
<b>Колокольчикова М.В., Макаров В.А., Колокольчиков К.Н.</b> Способы концентрации водоплавающей дичи	153
<b>Колякина Н.Н., Жакупова Г.А., Власов Е.А.</b> Водоемы урбанизированной среды как место обитания охотничье-промысловых видов птиц	155
<b>Кононов А.А.</b> Миграции бобра и факторы, их вызывающие	157
<b>Кононов А.А.</b> Необходимость сокращения численности хищников	159
<b>Кохонов Е.В., Нехорошев О.Г., Осадчий К.П.</b> Численность и репродуктивные показатели лося в Томской области. Возможные причины их изменения	161
<b>Кудактин А. Н.</b> Проблемы управления популяциями крупных хищников на Кавказе	163
<b>Ларионова М.А., Стреляный С.Ф.</b> Оценка посещаемости овсяных полей бурым медведем ( <i>Ursus arctos arctos</i> Linnaeus, 1758)	166
<b>Леонтьев Д.Ф.</b> Охотхозяйственная характеристика разнозаселенных соболем ( <i>Martes zibellina</i> ) территорий: к оптимизации соболиного хозяйства юга Восточной Сибири	168
<b>Литвинов В.Ф., Липницкий С.С., Терешкина Н.В., Литвинов А.В.</b> Комплексное мониторинговое изучение инфекционных и паразитарных заболеваний у диких животных Беларуси	171
<b>Лозовская М.В., Головачев М.В.</b> Пустыни Астраханской области как один из путей миграции охотничьих видов птиц на примере гуся серого ( <i>Anser anser</i> L., 1758)	173
<b>Лопатин В.Ф., Шубин Н.Г.</b> Сезонные и ландшафтные особенности питания речного бобра в юго-восточной части Западной Сибири	175
<b>Лутовинов В. И. Шадрин Р. А.</b> Состояние ресурсов охотничьих животных Новгородской области в 1992-2009 годах	177
<b>Лях Ю.Г., Иванов С.А., Белянко Д.Л.</b> Профилактика инфекционных болезней как способ рационального использования ресурсов охотничьих животных и птиц в Беларуси	180
<b>Макаров В.А., Зарубин Б.Е., Колокольчикова М.В.</b> Мониторинг добычи пушных видов зверей в Кировской области	182

<b>Масленникова О.В., Тостухина Т.А.</b> Морфологическая изменчивость черепов лесной куницы Кировской области	184
<b>Матюхин А.В., Пыхов С.Г., Блохин Г.И.</b> Орнитофауна животноводческих комплексов Европейской части России	186
<b>Матюхин А. В.</b> К проблеме регуляции численности животных	188
<b>Матюхин А. В.</b> Мухи-кровососки трибы <i>lipoptenini</i> ( <i>Lipopteninae</i> , <i>Hippoboscidae</i> , <i>Diptera</i> ) Палеарктики	189
<b>Машкин В.И.</b> Ресурсы охотничьих животных России	191
<b>Миноранский В.А., Добровольский О.П., Алексина Н.А.</b> Мониторинг охотничьих ресурсов Нижнего Дона	193
<b>Михеев В.А., Никулина Н.А.</b> Места зимовок Манско-Березовской группировки сибирской косули ( <i>Capreolus pygargus pygargus</i> pall., 1771) в Канско-Рыбинской котловине Красноярского края	195
<b>Михеев В.А., Никулина Н.А.</b> Перспективы рационального освоения ресурсов косули ( <i>Capreolus pygargus pygargus</i> pall., 1771) на территории Канско-Рыбинской котловины (Красноярский край)	197
<b>Москвитин С.С., Коробицын И.Г., Тютеньков О.Ю., Панин А.С.</b> Ресурсы гусеобразных Томского Приобья	199
<b>Мустафаев Г.Т., Тагиев А.Н., Карабейли Ф.З.</b> Динамика численности охотничьих животных в Ленкоранской низменности	202
<b>Мустафаев Г.Т., Садыгова Н.А.</b> Состояние численности охотничьих животных в Азербайджане	203
<b>Мымрин Н.И., Мымрин Р.Н.</b> Особенности промыслов и традиционного природопользования коренного населения Чукотского полуострова	205
<b>Мымрин Р.Н., Мымрин Н.И.</b> Рысь в Арктике у мыса Дежнева	207
<b>Мымрин Р.Н., Мымрин Н.И.</b> Снежные бараны на Чукотке	208
<b>Ошейко А.Ю.</b> Яйцекладка серых куропаток и качество инкубационных яиц при разведении в неволе в Выборгском районе Ленинградской области	210
<b>Павлов А.А.</b> Некоторые вопросы охотоведения с точки зрения экологии	213
<b>Павлов А.А.</b> К вопросу о динамике численности лося в таежной зоне	215
<b>Панченко Д.В., Белкин В.В.</b> Некоторые аспекты пространственной структуры популяции лося в условиях европейской тайги	217
<b>Пастухов А.М.</b> Местообитания околородных пушных зверей в заповеднике «Верхне - Тазовский»	219
<b>Пастухов А.М.</b> Значение ООПТ в сохранении биоразнообразия на севере Западной Сибири	221
<b>Петрашов В. В.</b> Возможный путь развития охотничьего хозяйства России	223
<b>Полещук Е.М., Сидоров Г.Н.</b> Изменение особенностей эпизоотического процесса бешенства в России после многолетнего периода перепромысла основных хозяев рабической инфекции в конце XX века	225
<b>Польцер Г., Калиев Р.</b> Аномалии у охотничьих зверей и птиц	234
<b>Пономарев Г.В.</b> Охотничье-промысловые ресурсы Байкальского региона	236
<b>Преловский В.А.</b> Динамика численности охотничье-промысловых животных в Иркутской области	238
<b>Пысин В.Г., Макаров В.А.</b> Перспективные методы учета дрофиных	241
<b>Редькин Е.С., Мельников В.К., Сергеев Е.Б., Зыков С.А., Гаренских А.Г.</b> Анализ динамики численности и добычи лесных пушных видов охотничьих животных в Кировской области	242
<b>Ровкач А.И.</b> Динамика численности локальных групп представителей семейства оленей ( <i>Cervidae</i> ) на примере охотничьего хозяйства Негорельского учебно-опытного лесхоза	245

<b>Самусев А.Д.</b> Плюсы и минусы зонального ведения охотничьего хозяйства в Беларуси	247
<b>Седалищев В.Т.</b> Динамика численности и заготовок обыкновенной белки ( <i>Sciurus vulgaris</i> , L., 1758) Центральной Якутии	250
<b>Сергеев Е.Б., Гаренских А.Г.</b> Особенности освоения ресурсов медведя в Кировской области	252
<b>Сивков П.В., Сивков Ю.В.</b> Использование ресурсов охотничьих животных Ханты-Мансийского автономного округа	255
<b>Сидельников В.В., Миноранский В.А., Симонович Е.И.</b> История возрождения сурка ( <i>Marmota bobak</i> Müller) в Ростовской области	257
<b>Сметкина Е.А., Поддубная Н.Я.</b> Речная выдра ( <i>Lutra lutra</i> ) и норки ( <i>Mustela vison</i> , <i>M. lutreola</i> ) Череповецкого района	259
<b>Соколов Н.В., Соколов А.Н.</b> Волк и лось	261
<b>Соловьев В.А.</b> Использование фотокамер дистанционного наблюдения для получения данных по суточной и сезонной активности барсука	263
<b>Степанова В.В.</b> Проведение зимнего маршрутного учета охотничье-промысловых зверей в Якутии	265
<b>Суворов А.П.</b> Волк Приенисейской Сибири: особенности распространения	266
<b>Суворов А.П.</b> К географической изменчивости волка ( <i>Canis lupus</i> ) Средней Сибири	268
<b>Суворов А.П.</b> О внутривидовом полиморфизме параметров тела волка в России	270
<b>Суханова М.С., Колесников В.В., Козловский И.С.</b> Предложения по трофейной оценке новых видов в России	273
<b>Сышев И.М., Сеницын А.А.</b> Дикие животные в городе	276
<b>Тирронен К.Ф.</b> Заметки о временных концентрациях медведей и возможности наблюдения за ними в естественной среде	279
<b>Тюляндин Е.А.</b> Гибель крупных животных в Костромской области и их причины	281
<b>Тюляндин Е.А.</b> Динамика численности, добычи копытных животных и бурого медведя и выдачи разрешений на их использование в Костромской области	283
<b>Федорова Е.Г., Смирнова Т.В.</b> Особенности тяги вальдшнепа в национальном парке «Себежский»	285
<b>Хлопотина О.В., Поддубная Н.Я.</b> Куньи ( <i>Mustelidae</i> ) Белозерского района	287
<b>Череватов В.Ф., Хлус Л.Н., Чистов С.И.</b> Половозрастная структура стада зубра в угодьях Сторожинецкого гослесхоза (Украина)	288
<b>Чередарик М.И., Хлус Л.Н.</b> Динамика численности охотничьих зверей в предгорье Буковины (Украина)	290
<b>Чернова Н.А., Емельянов А.В.</b> Изучение территориального поведения как способ оптимизации самоловного промысла обыкновенного бобра	293
<b>Чесноков А.Д.</b> Мониторинг дикорастущих ягод, плодов и грибов Ямало-Ненецкого автономного округа	295
<b>Чесноков А.Д., Борноволоков В.А.</b> Соболь Ханты-Мансийского автономного округа – Югры	297
<b>Чиркова Н.Ю., Жиряков А.С., Кириллов Д.В.</b> Предварительные и исследования и анализ состава фауны озера «Слиньково» и его окрестностей	299
<b>Шакун В.В.</b> Питание благородного оленя ( <i>Cervus elaphus</i> ) в Беларуси: состав и избирательность кормов в зимний период года	301
<b>Шемякина Ю.А.</b> Выдра ( <i>Lutra lutra</i> ) и норки ( <i>Mustela vison</i> и <i>M. Lutreola</i> ) Дарвинского биосферного заповедника и Никольского района Вологодской области	303
<b>Ширяев В.В.</b> Перспективные направления исследований в области охотничьего хозяйства и звероводства	306
<b>Шубина Н.С.</b> К изучению гельминтофауны популяций тетеревиных птиц ( <i>Tetraonidae</i> ) в Южной и Средней тайге	308

Научное издание

# **БИОЛОГИЧЕСКИЕ РЕСУРСЫ**

**Часть 1. Охотоведение**

**Материалы Международной  
научно-практической конференции,  
посвященной 80-летию  
Вятской государственной сельскохозяйственной академии и  
45-летию подготовки биологов-охотоведов**

**3–5 июня 2010 г.**

**СБОРНИК НАУЧНЫХ ТРУДОВ**

Технический редактор – И.В. Окишева

Компьютерный набор и обработка – Е.И. Шустова

Заказ № . Подписано к печати .  
Тираж 500 экз. Формат  
Бумага офсетная. Усл. п.л. 19,8

---

Вятская государственная сельскохозяйственная академия

610017, г. Киров, октябрьский проспект, 133

Отпечатано в типографии Вятской ГСХА с оригинал-макетов, представленных авторами