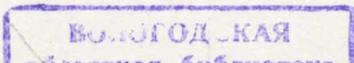


*ВВЕЖКИН*

*В мире  
заповедной  
природы*

К III 123907

*Москва «Советская Россия» 1989*



2.&

~~ЯЦОЦ,~~

Д26

*Оформление художника*

*Г. И. Метченко*

Д  $\frac{1502020000 - 087}{M-105(03)89}$  42-1989 г.

ISBN 5-268-00694

—0

© Издательство «Советская Россия», 1989 г.

## От автора

Боязно с первых же строк взять неверный тон, показаться претенциозным.

Но сказать надо, что я смотрю на эту книгу как на нечто большее, чем на популярный рассказ о заповедниках. В известной мере это — итог.

Итог многолетней работы, связанной с природопользованием и заповедным делом. Итог раздумий о драматических коллизиях в области охраны природы, частью своей отражающихся и преломляющихся в проблемах заповедников Российской Федерации.

В заповедниках, на мой взгляд, наглядно сконцентрированы противоречия, проявившиеся в последние десятилетия во взаимоотношениях общества и природы. Их огромная популярность, всенародная любовь к ним. Восторженные очерки, радиопередачи, фильмы. И множество случаев безнаказанных крупномасштабных нарушений заповедного режима, недостаточность охраняющего заповедники законодательства, близорукая скупость в ассигнованиях, в выделении кадров, материальных ресурсов. Совершенствование системы природоохранных территорий, предусматриваемое решениями съездов КПСС, планами социального и экономического развития страны. И все возрастающие сложности с организацией новых, абсолютно необходимых заповедников...

Владимир Ильич Ленин в критические для Советской власти годы находил время и возможности интересоваться вопросами охраны природы. Известна его роль в создании Астраханского и Ильменского заповедников. К концу жизни Ленина в Советском Союзе было 10 заповедников общей площадью почти 700 тысяч гектаров! Истощенная, обескровленная страна делилась с ними последним...

Очевидно, в ту далекую и трудную пору имелось недвусмысленное понимание огромного значения заповедников для культуры и экономики государства. Сейчас официальные взгляды на них противоречивы и не всегда однозначны. Для заповедников делается многое и не делается подчас необходимое. В основном это объясняется сложившейся практикой в сфере охраны природы, где действительное далеко не во всем соответствует желаемому.

...Тридцать пять лет назад паровичок (тогда на линии Воронеж — Грязи еще не было электричек) остановился на станции Графская. Выйдя из вагона, я прошел в небольшой пристанционный поселок. Клонились под тяжестью спелых плодов ветви яблонь, за яблоневыми усадьбами виднелась стена хвойного леса. Сориентировавшись, я уже через несколько минут бодро шагал по лесной дороге.

На душе было радостно. Еще бы! После окончания Московского пушно-мехового института я получил столь желанное направление в знаменитый Воронежский заповедник, центр отечественного боброводства. Вот-вот за поворотом появится работник охраны и спросит: «Как вы попали

в заповедник, зачем?» А я, достав из кармана направление, отвечаю: «Я новый старший научный сотрудник, вот мои документы! Давайте знакомиться».

Наивными были мои ожидания. Никто меня не встретил, не остановил. По торной лесной дороге шли люди, иногда ехали подводы. Из леса доносились голоса, какие-то крики...

Так началась жизненная конкретизация институтских понятий «заповедник», «заповедный режим». Без малого десять лет провел я в Воронежском заповеднике и довольно быстро убедился, что заповедность этого уникального лесного массива с классических позиций весьма относительна. Он находится в окружении больших сел, соединяемых дорогами, и оградить его от людей просто нереально. Постепенно стали смущать и другие явления, плохо согласуемые с общими представлениями о заповедной неприкосновенности: обширные рубки осинового леса, глубокое преобразование речных пойм и даже производство «подсобной» продукции.

Впрочем, все обосновывалось «теоретически»: осину необходимо вырубать, чтобы ускорить восстановление свойственных данной местности коренных типов леса; вырубка ольхи в поймах Ивницы и Усмани и культивирование там ивы и осины увеличивают емкость бобровых угодий; подсобные производства повышают «самоокупаемость» заповедника. Все вроде бы хорошо, все разумно. Понадобилось много лет, чтобы в оценке деятельности Воронежского заповедника (воспоминания о нем принадлежат к числу лучших в моей жизни) подлинно заповедное (и очень ценное!) отделилось от наносного, конъюнктурного.

Заповедник... Не надо, наверное, комментировать смысл этого слова, издавна близкого и понятного русскому человеку. Заповедал — значит, не тронь, вот что главное и очевидное. Подумай хорошенько, отмерь сто раз, прежде чем сделать какую-то территорию заповедной. Зато потом уж ее береги, напрочь отбрось мысли о «пропадающих втуне» природных богатствах, об упущенных экономических выгодах. Практические соображения бесчисленны и преходящи, а нетронутая природа, потребности в ней человечества — вечны. Правильно выбранный и хорошо организованный заповедник самоценен, он не нуждается ни в каких дополнительных «отдачах», чтобы оправдать свое существование. Он сам свое оправдание!

Нужно ли об этом писать, да еще во вступлении к книге, привлекая к этому особое внимание, писать теперь, когда первые отечественные заповедники отпраздновали 70-летний юбилей, накоплен огромный опыт и общество в целом настроено к заповедникам очень благожелательно? Да, необходимо.

Я никогда не был далек от заповедных дел, а в последние годы мне приходится окунаться в них с головой, научно обосновывать планы организации заповедников, совершенствовать методику их проектирования, курировать научную деятельность. Сложная, трудная, ответственная работа, но и — будем откровенны — благодарная.

Не каждому, как моим коллегам и мне, посчастливилось стоять у истоков

судеб прекраснейших уголков России, добиваться, чтобы их сберегали для будущего. Это вдохновляет. Удивляет же и подчас возмущает все еще нередкое непонимание роли заповедников, утилитарный подход к ним. Некоторых, даже специалистов в области природопользования, не волнует, что заповедники сохранили и сохраняют типичные ландшафты, уникальные явления природы, тысячи видов растений и животных, что их сотрудники несут громадную научную нагрузку, занимаются природоохранным просвещением и экологическим образованием населения. Есть люди, которых не устраивает тот факт, что среди полностью преобразованных человеком территорий остаются заповедные оазисы — древние леса Беловежской пуцци, белоснежные пески и кипящие жизнью лиманы Черноморья, ковыльные степи Центрально-Черноземного района, первозданные пустыни и фисташковые рощи Туркмении, дивные побережья и горные хребты Прибайкалья, бескрайние тундры Таймыра, заполняемые пришедшими на летовки дикими северными оленями, «родильные дома» белых медведей на острове Врангеля, долина гейзеров и фантастически разнообразные ландшафты Камчатки...

Намерения ревнителей немедленного практического эффекта недвусмысленны и прямолинейны. Когда-то они требовали (и частично добивались) превращения заповедников в опорные пункты и экспериментальные базы охотничьего, лесного и даже сельского хозяйства. Лозунг сегодняшних прагматиков — непосредственное участие заповедников в выполнении планов этих основных отраслей природопользования. Как просто, однако, загубить бесценную идею, не обладая достаточными знаниями о функциях заповедников и о возможностях эффективнейшего, но опосредованного применения результатов их деятельности!

Выход — в широкой информированности, гласности. Общественность должна быть в курсе всех заповедных дел, знать преимущества, которые дает стране научно обоснованная сеть особо охраняемых природных территорий. Надо искусно владеть аргументацией, противостоящей доводам прагматиков. Лишь тогда мы будем гарантированы от «реформ», выпавших на долю заповедного дела в 1951 и 1961 годах и порожденных невежеством и волюнтаризмом. Хочется, чтобы информация, содержащаяся в книге, способствовала не только лучшему познанию заповедников, но и — при необходимости — нашей коллективной борьбе за них. Ничто прекрасное на земле не перестает возбуждать завистливого внимания недоброжелателей и невежд. Сторонникам заповедников, то есть почти нам всем, нужно быть бдительными и вооруженными, и в первую очередь — знаниями...

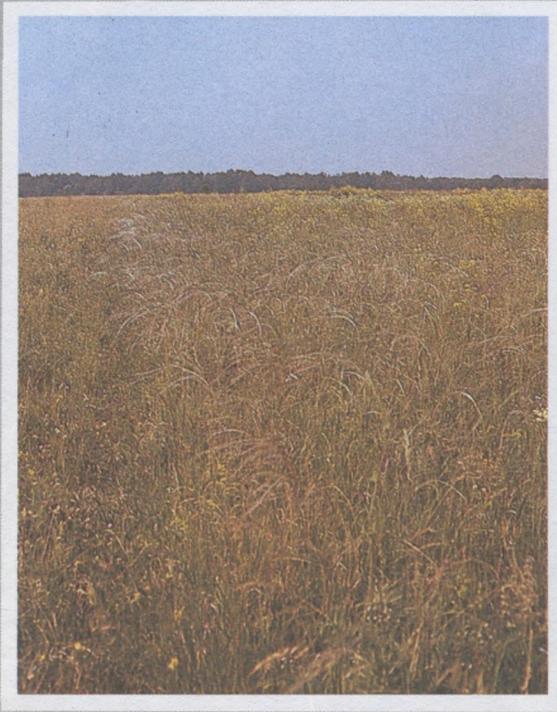
Мне очень ясно помнятся годы, проведенные в Воронежском заповеднике. Разное было, в том числе нелегкое и сложное. И все же остались в памяти эти годы, насыщенные творческим трудом в природе, в квалифицированном научном коллективе. Я еще не раз в книге буду ссылаться на опыт воронежцев. Но только сейчас, по прошествии долгих лет, понимаешь, как много можно было сделать и как мало сделано. С обидой осознаешь, что не приложил должных усилий,

чтобы возобладали истинная заповедность этого дивного уголка Среднедонья. Постепенно пришло отчетливое понимание проблем, с которыми столкнулись и сталкиваются практически все наши заповедники. Одни уже благополучно разрешены, преодоление других еще впереди.

...Вековые сосны монастырского бора близ центрального поселка заповедника (они действительно вековые, не вырубались даже в петровские времена!). Укромная река Усманка, ее темные таинственные ольшаниковые плесы и узкие, извилистые, заросшие водными растениями переузины. Многочисленные хатки бобров, следы их активного пребывания — тысячи пней от сгрызенных ими деревьев и кустарников по берегам водоемов. Громкий, вводящий в оторопь рев оленей сентябрьскими ночами, слышимый чуть ли не в любой точке заповедника. Как не любить все это и не беречь! Бесконечный поток посетителей музея и опытной бобровой фермы, охваченных одними чувствами — взволнованностью, заинтересованностью, радостью от «узнавания» родной природы, поддерживает в коллективе заповедника дух творчества. Здесь подобрались люди, преданные — несмотря на обычные человеческие различия — своему делу, попавшие сюда не по расчету, а по велению души. И растет убежденность в огромной пользе и необходимости заповедников для народа. Эту убежденность не поколебали ни прожитые годы, ни трудные споры последних лет. Хотелось бы передать ее моим читателям.

# 7

## *Знакомство с заповедным миром*





## Недалеко от Курска

За ближайшим перелеском и раскинувшимся за ним полем видны трубы заводов. По оживленному шоссе Москва — Симферополь льется поток автомобилей. А здесь колышется на ветру ковыль, пестрит обилием красок разнотравье и с разных сторон доносятся крики перепелов. Мы в Центральночерноземном заповеднике, справившем свое 50-летие в 1985 году. Он, как и многие советские заповедники, достиг зрелости и подвел полувековые итоги деятельности.

...К XX веку от бескрайних некогда целинных степей европейской части страны уцелели лишь небольшие участки. Среди них Стрелецкие и Казацкие степи, в конце XVI столетия приписанные курским стрельцам и казакам. Они использовали степи под выпас скота и сенокосы, чем и уберегли их от распашки.

В 1925 году профессор В. Н. Хитрово в книге «Растительность Орловской губернии. Природа Орловского края» (территория заповедника прежде входила в состав этой губернии) писал: «Глядя на эти последние остатки прежней красочной гармонии края, является досадная мысль: неужели мы... не оставим для себя, а распашем и последние остатки степной растительности, и дети наши только из книг прочитают о былой, доступной для наслаждения каждому красе нашего края»<sup>1</sup>.

В том же 1925 году профессор Московского университета В. В. Алехин, имя которого теперь носит заповедник, впервые поставил вопрос о срочной необходимости наложить

запрет на эксплуатацию степных участков в окрестностях Курска. Решение об учреждении Центральночерноземного заповедника было принято через 10 лет.

Невелика его территория — всего 4795 гектаров. Из пяти участков самый большой Стрелецкий (2046 гектаров), расположенный в 20 километрах от Курска. Есть еще Казацкий, Ямской (последний — в Белгородской области), а также Баркаловка и Букреевы Бармы. Они разбросаны довольно сильно, и Баркаловку отделяют от областного центра 109 километров.

Охранять такой заповедник не просто. Средняя плотность населения в Курской области около 50 человек на квадратный километр, распаханность земель — до 80 процентов. В окрестных колхозах и совхозах ведется интенсивное животноводство. Совсем близко к Стрелецкому участку подошли окраины быстро растущего Курска. Десятки тысяч людей, устремляющихся «на природу» в свободные дни, усложняют обстановку.

Но заповедник справляется с охраной своих владений. У него имеются квалифицированная стража, необходимый транспорт и средства связи. Поддержанию установленного режима помогают областные организации, неизменно внимательные к единственному в крае заповеднику. Правда, некоторые участки понадобилось огородить. А попытки любопытствующих без разрешения проникнуть в заповедную степь тотчас пресекаются специальными патрулями. Оперативность охраны мне довелось испытать на себе. Едва я сошел с шоссе и прицелился фотоаппаратом в цветущий ковыль, как

<sup>1</sup> См.: Заповедные уголки соловьиного края. — Воронеж, 1978. — С. 17.

из-за ближайшего пригорка по тропинке ко мне подъехал на упитанном коне человек в форменной одежде. Пришлось объясняться...

Да ведь и есть что оберегать — богатства степных оазисов уникальны! Один из феноменов — чернозем. Его гумусовый горизонт комковато-зернистой структуры, пронизанный в верхней части корневищами трав, достигает 90 сантиметров. Типичные черноземы, не подвергавшиеся вспашке, ныне крайне редки. Это прекрасные эталоны, которые можно использовать для сравнения при изучении влияния на почвы современного сельского хозяйства.

На скромной по размерам площади заповедника представлено до 60 процентов видов растений, свойственных всей Курской области, — 860 видов из 84 семейств. Однако главное, что в их числе 86 редких видов, причем некоторым из них угрожает исчезновение; потому-то охрана их приобретает особую значимость. И конечно, бесценны островки степной растительности со всем многообразием жизненных форм, сложностью строения, спецификой сезонных процессов... К основным компонентам степных сообществ относится почти 140 видов растений!

Есть в заповеднике и леса, занимающие в целом 46 процентов угодий. Они собраны в отдельные острова, рощицы. Здесь насчитывается 77 видов местных деревьев, кустарников и полукустарников и 29 видов завезенных пород. Чередование леса и степи создает экологическую мозаику, делает ландшафты заповедника очень красивыми.

...В день приезда (в конце июня 1985 года), под вечер, я пошел прогуляться по асфальтированной дороге, идущей мимо административного корпуса к Симферопольскому шоссе. Подойдя к высокой арке на границе со Стрелецким участком, только что украшенной нарисованными фигурами стрелцов (заповедник готовился

принимать гостей юбилейной конференции), я увидел косулю, стоявшую среди зеленых многолетних трав и с любопытством поглядывавшую то на стрелцов, то на меня. Ее не пугали ни близость поселка, ни мчавшиеся машины. Подпустив меня метров на двадцать, она повернулась и на неспешных махах, подбрасывая зад, устремилась к лесу.

Косуля — коренной житель лесостепи, встречающийся сегодня, к сожалению, лишь на относительно немногих участках этой природной зоны. В общем же на территории заповедника ученые выявили свыше 200 видов наземных позвоночных животных, включая 150 видов птиц и 39 — млекопитающих. Помимо косули, типичны для фауны заповедника крапчатый суслик, обыкновенный слепыш (он порой часто попадает в степи), заяц-русак, лисица, барсук, лесная и каменная куницы и т. д.

Копытные звери, особенно лось и кабан, размножившиеся при покровительстве человека, иногда нарушают естественное равновесие в лесных сообществах, и численность их приходится регулировать. Так же поступают с волком, который нашел в заповедных лесах надежные укрытия. Зато птицы — желанные обитатели заповедника. Где еще можно наблюдать такое скопление серой куропатки и перепела, потесненных сельским хозяйством в их исконных местах! В воздухе мелькают стрижи, ласточки, золотистые щурки, прилетающие сюда кормиться за десятки километров. Трели знаменитых курских соловьев в июньские дни слышны из каждого перелеска, из каждой куртины кустов. А пением жаворонков полнится степь. Довольно частые встречи с коршунами, степными лунями, канюками обыкновенными, ястребами убеждают в том, что не совсем еще оскудел мир пернатых хищников. Запомнился осоед — весьма редкий хищник, пересекавший открытое пространство

между двумя лесными урочищами...

Пятидесятилетнюю научную работу охарактеризовал в докладе на юбилейной конференции директор заповедника А. А. Гусев. Итоги впечатляющи и не поддаются беглому пересказу. Тем не менее надо упомянуть о таких фактах. На материалах заповедника целиком или частично основано более 500 научных публикаций на самые разные темы. Ежегодно в заповеднике трудятся около 200 ученых из десятков научных центров. Нельзя не отметить к тому же, что с 1975 года заповедник превратился в одну из баз аэрокосмических исследований, и это убедительно доказывает: научно-технический прогресс отнюдь не чужд, казалось бы, «тишайшим» заповедным делам. Как подчеркнул московский профессор Б. В. Виноградов, существующая сеть биосферных и других заповедников — превосходные полигоны для аэрокосмического наблюдения, которое, кроме всего прочего, открывает широкие возможности применения неdestructивных (не разрушительных) методов изучения природоохранных территорий. Пользуясь материалами Центральночерноземного заповедника, не так уж сложно построить модель (и она построена) для дешифровки снимков природных объектов из воздушного и космического пространства.

Много нового о состоянии заповедной науки услышали мы на юбилейной конференции. Она уже шла к завершению, когда распахнулись двери небольшого конференц-зала и работники детского сада ввели детей. Пробивавшиеся через окна солнечные лучи высветили светлые и темные головки ребятешек. Они начали читать старательно выученные бесхитростные, но искренние стихи, написанные их воспитателями к торжественному дню.

Мне на свете ни с чем не сравнить

Красоту соловьиного края.

Разве можно тебя не любить,

Заповедник, сторонака родная?! —

продекламировал совсем маленький мальчик. Выступали и другие, по одному, группками, а затем все вместе.

Что ж, в Центральночерноземном заповеднике не забывают и о воспитании достойной смены. Может быть, не все дети будут работать в нем, когда станут взрослыми, но свое обещание — «по-честному жить, цветы не рвать, птиц любить, с природой со всей дружить» — они наверняка выполнят.

## Чем мы владеем

Я намеренно почти без изменения поместил в книгу очерк, подготовленный для публикации сразу после празднования 50-летия Центральночерноземного заповедника: он во многом (кроме площади) типичен. Давайте пока держать его в памяти как образец заповедной деятельности.

Итак, Центральночерноземный заповедник — один из самых «миниатюрных» в Российской Федерации. И отнюдь, как мы видели, не самый молодой. А кто же на другом полюсе? Усть-Ленский, родившийся совсем недавно<sup>1</sup>. Расположен он, как явствует из названия, в устье Лены, в пределах Якутии. Площадь — свыше 1,4 миллиона гектаров. Вот такой диапазон: около 5 тысяч гектаров у Центральночерноземного заповедника и 1,4 миллиона — Усть-Ленского. Ниже мы постараемся понять, в чем причина столь резких различий.

На 15 апреля 1988 года в РСФСР имелось 64 государственных заповедника общей площадью 17,16 миллиона гектаров. Это составляет чуть больше 0,7 процента территории республики. Воздержимся пока от оценки, много или мало 0,7 процента, и поведем рассказ дальше. Познакомимся с заповедным хозяй-

<sup>1</sup> В 1987 году на севере Красноярского края закончено проектирование Пutorанского заповедника площадью 1,8 миллиона гектаров.

ством России в общих чертах. Кстати, карта здесь окажется вовсе не лишней.

Она свидетельствует о том, что заповедники сконцентрированы в сравнительно немногих регионах: на Северном Кавказе (тут россыпь кружков особенно густа), в лесостепном и лесном районах южнее Москвы, на Урале (кружков меньше), на юге Дальнего Востока. Несколько кружков на северо-западе республики, в том числе на Кольском полуострове, в южной полосе Центральной и Восточной Сибири. На громадных более северных пространствах Сибири и на востоке заповедники сравнительно редки.

По-видимому, схема не сможет дать нам ответ на все вопросы, связанные с географическим размещением заповедников. Многое прояснится, если на карту плюс к тому нанести ландшафтные зоны; тогда станет очевидным, в какой из них наиболее развиты территориальные формы охраны природы.

Известный географ академик Л. С. Берг выделил в нашей стране восемь ландшафтных зон: тундра, тайга, смешанные леса, лесостепи, степи, полупустыни, пустыни, а также горные ландшафты. Придерживаясь в основном этой классификации, мы в дальнейшем совершим путешествие по заповедникам в такой очередности — с севера на юг и с запада на восток России.

Что касается самих природоохраняемых территорий, то некоторые ученые насчитывают здесь примерно 60 форм, имея в виду и придорожные лесные полосы, и охотничьи хозяйства, и зеленые зоны вокруг городов, и многое-многое другое. Конечно, их нельзя сбрасывать со счетов, все они приносят пользу и требуют внимания. Однако к собственно природоохраняемым территориям правильно относить государственные заповедники, государственные природные национальные парки (название громоздко, но таковым оно занесено в

официальные документы), государственные заказники и некоторые государственные памятники природы. У каждой из этих форм есть свои задачи, своя специфика, но они *дополняют* одна другую, составляя все вместе *единую систему* охраняемых природных территорий. Систему! Помнить об этом необходимо.

Рассказ о заповедниках — основная тема данной книги. К национальным паркам (сократим их название) мы еще вернемся в главе «Ходить ли туристам в заповедники?». А сейчас — несколько слов о заказниках и памятниках природы.

Заказники характерны тем, что им не дано право землепользования; отведенные под них территории (акватории) не исключаются из хозяйственной эксплуатации. Есть и иные заметные отличия, но это — главное. Заказники, как сказано в Типовом положении о них, «образуются с целью сохранения, воспроизводства и восстановления отдельных или нескольких компонентов природы и поддержания общего экологического равновесия».

«Выделяются заказники: а) ландшафтные или комплексные — для сохранения и восстановления особо ценных природных ландшафтов и комплексов; б) биологические (ботанические и зоологические) — для сохранения и восстановления ценных в хозяйственном, научном и культурном отношениях, а также редких и исчезающих видов растений и животных; в) палеонтологические — для сохранения отдельных ископаемых объектов и их комплексов; г) гидрологические (болотные, озерные, речные, морские и другие) — для сохранения и восстановления ценных водных объектов и комплексов; д) геологические (почвенные, торфяные, минералогические и другие) — для сохранения ценных объектов и комплексов неживой природы».

Режим государственных заказни-

ков устанавливается по согласованию с землепользователями, причем могут быть ограничены распашка земель, выпас скота, отдельные виды лесопользования, сбор ягод, плодов и цветов, мелиоративные работы, осушение болот, потребление вод для орошения и обводнения, применение ядохимикатов, охота и рыболовство и пр., а также туризм. К сожалению, большинство землепользователей не считается с режимом заказников, что значительно уменьшает их эффективность.

К концу 1984 года в Советском Союзе было 3011 природных государственных заказников общей площадью 48 075,5 тысячи гектаров. Из них на Российскую Федерацию приходилось 1302 заказника с непропорционально большой (по отношению к общей) площадью: 43 986,6 тысячи гектаров<sup>1</sup>.

Государственными памятниками природы, как сказано в их Типовом положении, «объявляются уникальные или типичные, ценные в научном, культурно-познавательном и оздоровительном отношении природные объекты». Это могут быть рощи, участки речных долин и побережий, горы, озера, живописные скалы, водопады, редкие и опорные геологические обнажения, эталонные участки месторождений полезных ископаемых, пещеры, метеоритные кратеры, отдельные редкие или примечательные деревья. К памятникам природы иногда также относят объекты искусственного происхождения — старинные парки и аллеи, карьеры, пруды, заброшенные каналы и т. д.

В Российской Федерации под охраной находится свыше 10 тысяч памятников природы, и число их все увеличивается.

В зарубежных странах есть некоторые, отсутствующие у нас формы природоохранных территорий. Таковы, например, девственные, или безлюдные, земли Северной Амери-

ки, охраняемые морские побережья (они созданы во многих странах), экологические резерваты Южной Америки и другие. Со временем, возможно, они возникнут и у нас.

Заповедник — чисто русское слово. А чтобы узнать его первичный смысл, обратимся, как обычно делается в таких случаях, к палочке-выручалочке — «Толковому словарю» В. Даля. В нем мы находим прежде всего слово «заповедовать», основной смысл которого — повелевать, предписывать, обязывать к непременно исполнению чего-либо. Ну, а заповедник, или запретник (еще более русское слово!), — место, где предписано ничего не нарушать, сохранять все в неприкосновенности.

Для нас было бы достаточно этого разъяснения, но для заповедного дела — нет. Тут требуется перевести все на язык права, дать официальную формулировку, чтобы не было никаких кривотолков и чтобы заповедник как юридическое лицо имел правовую основу своей деятельности. Данную миссию выполнило Типовое положение о государственных заповедниках, утвержденное постановлением Госплана СССР и Государственного комитета СССР по науке и технике в апреле 1981 года (были и другие положения, но нас интересует именно это, действующее). Итак, от вольного русского языка В. Даля — к сухим, официальным строкам документа. Некоторые из них, важнейшие, будут процитированы, другие — прокомментированы.

Определение государственного заповедника в Типовом положении... отсутствует. Его заменяют следующие констатации.

В пункте 1: «Государственные заповедники образуются с целью сохранения в естественном состоянии типичных или уникальных для данной зоны территорий (природных комплексов) со всей совокупностью их компонентов, изучения в них естественного течения природных процессов и явлений и разработки

<sup>1</sup> См.: Шалыбков А. М., Сторчевой К. В. Природные заказники. — М., 1985.

научных основ охраны природы»<sup>1</sup>.

В пункте 2: «Участки земли, ее недр и водного пространства со всеми находящимися в их пределах природными объектами изымаются из хозяйственной эксплуатации и представляются в бессрочное пользование государственным заповедникам в установленном порядке».

Думается, что теперь для нас не составляет труда, опираясь на приведенные выше пункты, сформулировать недостающее определение: заповедник — это территория и (или) акватория, со всеми имеющимися природными объектами изъята из хозяйственной эксплуатации в природоохранных и научных целях.

В прежних положениях имелись хорошие слова «изъятие навечно». В нынешнем нет, и мы не можем самовольно подставить. Будем уповать на «бессрочное пользование», хотя, говоря откровенно, юридически оно менее надежно. Формула «изъятие навечно» отбивала охоту у претендентов на заповедные сокровища, делало менее сговорчивыми инстанции, готовые порадеть «важным хозяйственным интересам» претендентов...

Государственные заповедники образуются только Советами Министров союзных республик по согласованию с Госпланом СССР — об этом гласит пункт 3 положения. Так что не спешите радоваться, прочитав в местной газете сообщение о том, что такой-то обл (край)исполком, Совет Министров АССР приняли решение об организации нового заповедника. До благополучного финала дистанция огромного размера.

Пункт 6 напоминает о том, что каждый заповедник обязан иметь собственное положение, утвержденное вышестоящей инстанцией, и Исходить из него в своей деятельности. А в этом положении — конкретные задачи, научный профиль, организа-

ционное устройство, особенности режима и охраны и многое другое, без чего работать невозможно. Конечно, индивидуальность индивидуальностью, но любое положение о заповеднике ни в чем не должно противоречить Типовому, а лишь конкретизировать, уточнять, раскрывать его применительно к данному охраняемому объекту.

Задачи государственных заповедников распадаются на три большие взаимосвязанные, но и достаточно самостоятельные группы. Приведем их дословно (пункт 8): «а) обеспечение охраны территории (включая и акваторию)... со всеми имеющимися на ней природными объектами и соблюдение заповедного режима; б) проведение научно-исследовательских работ, соответствующих научному профилю заповедника, силами штатных научных сотрудников заповедника и научно-исследовательских организаций страны; в) пропаганда основ заповедного дела, проблем охраны и рационального использования природной среды, содействие в подготовке научных кадров по проблеме охраны природы».

Среди ученых и общественности заповедники известны как естественнонаучные учреждения, ведущие длительные стационарные исследования в природе. Не случайно их нередко образно называют «лабораториями в природе». Положение констатирует, что «научно-исследовательская работа в государственных заповедниках проводится путем стационарных комплексных исследований и должна быть направлена на разработку научных основ охраны природы, осуществления контроля за изменением фонового состояния биосферы, на разработку научных основ сохранения и восстановления редких и исчезающих видов растений и животных».

Научная деятельность заповедников — вопрос непростой, мы не раз обращаемся к нему в этой книге. Здесь же уместно добавить, что об-

<sup>1</sup> Здесь и далее цит. по кн.: У л и т и н А. А. Сборник нормативных материалов по охотничьему хозяйству. — М., 1984.

щее методическое руководство научными исследованиями, проводимыми в заповедниках, возложено на Академию наук СССР и на академии наук союзных республик. Кроме того, в ведомствах, в руках которых сосредоточено значительное число заповедников, есть свои методические центры. В Госкомприроде СССР, например,— Всесоюзный научно-исследовательский институт охраны природы и заповедного дела, в Главохоте РСФСР — Центральная научно-исследовательская лаборатория охотничьего хозяйства и заповедников. Они, как и предусмотрено положением, подготавливают сводные планы для своих «подопечных».

В пункте 13 содержится перечень хозяйственных мероприятий, разрешенных в государственных заповедниках. Казалось, зачем бы? Если заповедники изъяты из хозяйственного пользования, то все ясно: не суйся в них ни с плугом, ни с пилой, ни с косой, ни, тем более, с ружьем или сетью. Но не все так просто. Бывают и исключения. Ввиду принципиальной важности пункта 13 цитирую:

«В государственных заповедниках в установленном порядке допускаются: а) восстановительные мероприятия на землях, где коренные природные комплексы оказались нарушенными деятельностью человека, а также мероприятия по предотвращению изменений природных хозяйственных комплексов в результате хозяйственной деятельности на территориях, прилегающих к государственному заповеднику (восстановление гидрологического режима, сохранение исторически сложившихся растительных ассоциаций, сохранение исчезающих видов растений и животных); б) необходимые ветеринарные мероприятия для ликвидации особо опасных болезней, общих для человека и животных; г) возведение в установленном порядке построек, необходимых государственному заповеднику для выполнения его основных задач; д) проведение

других мероприятий, необходимых для сохранения природных комплексов, выполнения плана научно-исследовательских работ и обеспечения основных задач заповедников».

Ох, как все действительно непросто! Поэтому вслед за исключениями и понадобился в том же пункте недвусмысленный запрет всего, что безусловно нарушает заповедный режим. Отойдем здесь от сухого, протокольного языка параграфов и постараемся вникнуть в суть.

Рядовой житель нашей страны, впервые приблизившийся к границам заповедного урочища, заинтересуется: «Можно ли зайти в заповедник и посмотреть, что там есть?» Нет. За исключением дорог и водных путей общего пользования, пересекающих «запретник». По ним путь открыт. Но в сторону — ни шагу. А это значит, что исключены «устройство привалов, бивуаков, разведение огня и все формы отдыха населения».

Богаты угоды многих заповедников рыбой и всяческой дичью, однако ни охота, ни рыбная ловля в них, конечно же, не разрешена. Равно как и «уничтожение и отлов животных, разорение их гнезд, нор и прочих укрытий и жилищ, а также иные нарушения условий обитания животных». Нельзя собирать любые коллекции для личных целей. Да и как, впрочем, их собирать в заповеднике, если ни зайти, ни стрелнуть, ни сорвать (ухитрились, правда, поэтому и оговорено).

Это то, что касается наших с вами личных интересов. Между тем есть ведь учреждения, организации, которых могут заинтересовать природные ресурсы заповедников. Им что, тоже ничего нельзя? Да! Даже в большей степени, чем частным лицам, ибо нанесенный ими ущерб может быть неизмеримо опаснее. Нельзя ни рубить, ни косить, ни пахать, ни пасти домашних животных; иными словами, запрещены все виды лесохозяйственной и сельскохозяйственной деятельности. И епте —

действия, изменяющие гидрологический режим заповедников, строительство зданий и сооружений, дорог и трубопроводов, линий электропередачи, других коммуникаций, изыскательские работы и разработка полезных ископаемых, нарушение почвенного покрова, выходов минералов и горных пород, сплав леса по водотокам и водоемам.

Все перечислить невозможно (и мы сделали некоторые пропуски), вот почему пункт 13 завершает подпункт «о», подчеркивающий, что запрещается «всякая иная деятельность, нарушающая природные комплексы заповедников и угрожающая состоянию природных объектов».

Для того чтобы смягчить, саморегулировать влияние на заповедники хозяйственной деятельности, в их окрестностях, вокруг них могут выделяться (и в большинстве случаев выделяются) так называемые охранные зоны — территории с определенным режимом, который устанавливается в зависимости от того, что грозит заповеднику и что надо предотвратить. Многие мероприятия, безусловно запрещенные в заповеднике, в охранных зонах бывают разрешены или ограничены. Это касается охоты, рыбной ловли, рубок леса, устройства мест массового отдыха, прокладки дорог, трубопроводов и прочих коммуникаций, строительства новых предприятий и разных объектов. Но охранный режим не выключен законодательно из хозяйственной деятельности.

Заповедники защищает закон. Согласно статье 17 положения, «лица, виновные в нарушении режима государственного заповедника и его охранный режим, привлекаются в установленном порядке к ответствен-

ности в соответствии с законодательством Союза ССР и союзных республик».

Колхозы, совхозы, лесхозы и другие предприятия, учреждения и граждане обязаны возместить заповеднику убытки, причиненные нарушением режима государственного заповедника и его охранный режим, в размерах и порядке, устанавливаемых законодательством Союза ССР и союзных республик».

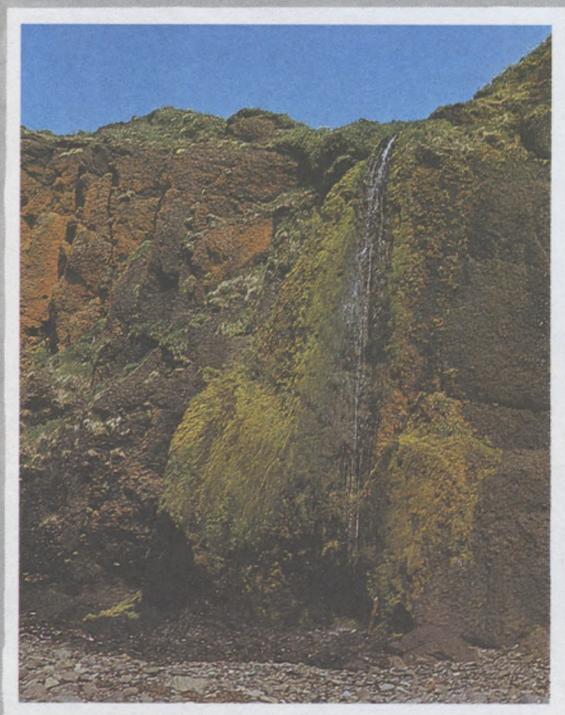
«Сторожит» заповедники специальная служба. Она пользуется всеми правами Государственной лесной охраны СССР.

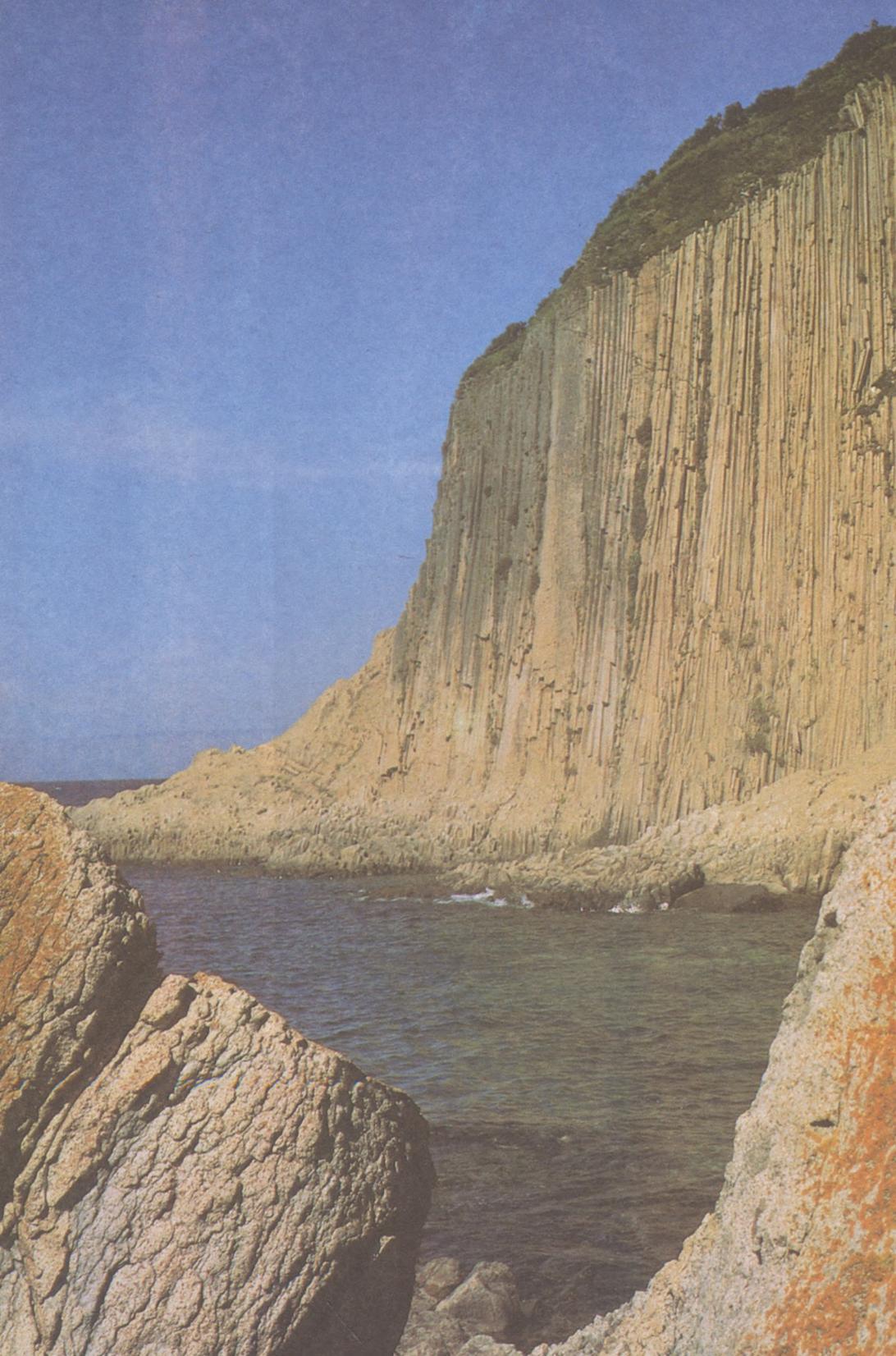
Таковыми были некоторые официальные параметры наших традиционных заповедников. Но в 60-х годах у нас появились заповедники с новыми функциями — биосферные. Их главная задача: постоянное слежение (мониторинг) за состоянием отдельных обширных участков биосферы, за воздействием на них глобальной хозяйственной деятельности. С этой целью территория биосферных заповедников зонирована, кроме заповедного ядра, выделяются буферные зоны и полигоны для хозяйственной деятельности. Создаются специальные станции для ведения фонового мониторинга. Национальные заповедники этого типа объединяются под эгидой ЮНЕСКО в мировую сеть биосферных заповедников.

Познакомившись с задачами заповедников, и обычных и биосферных, последуем дальше. Вернее, обратимся далеко назад, к истокам заповедного дела. Это необходимо для того, чтобы понять, какие глубокие корни у всякого рода природоохранительных территорий, как не случайно их появление и широкое развитие.

2

*Путь длиною  
в столетия*





## Один день в Кроноцком заповеднике

У человека, часто бывающего на природе или постоянно работающего в ней, порог восприятия природных красот обычно выше, чем у остальных людей. Ведь невозможно же непрерывно бурно восхищаться, пребывать в состоянии экзальтации: нервная система не выдержит таких длительных эмоций, пусть и положительных. Видишь, ощущаешь — красиво, на душе радостно. Разве этого мало? И все же встреча с Кроноцкими «пробивает» иммунитет даже закаленного «природника».

Прежде управление Кроноцким заповедником находилось почти на его территории, в поселке Жупаново. Запросы изменились, потребность в благах цивилизации возросла, и управление переместилось под Петропавловск-Камчатский, в город Елизово, в двухэтажный дом. Теперь до границы заповедника — больше часа лета на Ми-8. Недешево, зато у сотрудников управления есть возможность жить в городских квартирах, учить детей в хороших школах, пользоваться магазинами, квалифицированной медицинской помощью и многим другим, без чего большинство современных людей не мыслит себе нормального существования.

Когда-то мы упустили из виду острейшую необходимость прийти с благами цивилизации в «глубинку» (отсюда — трагедия «неперспективных деревень»), и город постепенно, под разными предлогами «высосал» из нее людей. Коснулось это явление и заповедников. Я уверен, что в не-

далеком будущем, исправляя ошибку, у нас с достаточным комфортом разместят в самой глубинной глубине и штаты заповедников. Пока же — на вертолет, который отправляется из елизовского аэропорта заказным рейсом.

Директор Кроноцкого заповедника, совсем еще молодой парень, охотовед, выпускник Кировского сельскохозяйственного института Сергей Алексеев, ни на минуту не забывает о хозяйственных нуждах. Гости гостями, но нельзя же не воспользоваться подвернувшимся случаем! И вот трюм Ми-8 заполняется тюками с сеном, ящиками, железными бочками, о содержимом которых мы предпочитаем не спрашивать (конечно, в них не бензин, ибо его перевозка на вертолетах с пассажирами не допускается). Погрузка длится час, однако гости в конечном итоге довольны, поскольку в их распоряжении остались иллюминаторы. Значит, можно будет обозревать окрестности...

В состоянии ли вы достоверно восстановить картины, увиденные в калейдоскоп при быстрой смене разноцветных фигур? Наверяд ли. Точно так же невозможно связно описать впечатления от полета над территорией Кроноцкого заповедника. Они прекрасны и невообразимо разнообразны. Запоминаются отдельные, наиболее яркие фрагменты.

Кальдера Узон (котлообразная впадина с крутыми склонами и ровным дном, образовавшаяся вследствие провала вершины вулкана) на южной окраине заповедника с вознесенным ввысь ослепительно голубым озерцом, обширным лавовым плато, глинисто-грязевыми участками, испещренными трещинами, над которыми поднимаются облачка па-

ра. Знаменитая долина с действующими гейзерами и пульсирующими горячими источниками. Массивы леса, прорезанные глубокими речными каньонами. Буровато-серые горные тундры на продуваемых всеми ветрами возвышенностях. Болота красные и желтые от расцветенных осенью ягодников. Океанические прибрежья с покрытыми высокими травами уступчатыми берегами, длинными и узкими лиманами. Ярко-синее Кроноцкое озеро в обрамлении беловершинных гор. Эти и многие другие красочные ландшафты беспрерывно чередуются, неузнаваемо меняясь в зависимости от времени суток и освещения.

Но самое сильное впечатление оставляют вулканы и медведи, которых в заповеднике множество. Вулканы высятся надо всем окружающим, и испытываешь совершенно непривычное чувство, когда вдруг волею пилота под брюхом вертолета оказывается черный от лавы склон, а то и кратер дремлющего исполина. Медведи же царствуют внизу повсюду — У океанического побережья, на берегах рек, в тундрах. Особенно много их на ягодниковых болотах, куда они осенью выходят целыми семействами подкормиться и накопить жирок перед предстоящим долгим зимним сном. В лесу звери, слышав вертолет, жмутся к деревьям, поднимаясь на задние лапы и озираясь по сторонам, а на открытом месте, не мешкая, улепетывают от страшной ревущей птицы...

Облетев значительную часть заповедника, совершив несколько посадок у лесничеств, кордонов, научных стационаров, разгрузив весь разношерстный груз, заполнявший вместительный трюм Ми-8, вдоволь наговорившись с лесничими и даже, пока вертолет летал на дозаправку, приняв горячую ванну (около одного из кордонов на берегу Кроноцкого залива живущие там егери-наблюдатели построили своеобразную баню на выходах горячих источников, пря-

мо на берегу океана!), мы уже вечером возвращались в Елизово. Низкое солнце сделало ландшафты резко контрастными, притушило краски осени. Пейзажи утратили жизнерадостность. Пассажиры вертолета приутихли, сникли; сказывалась перенасыщенность впечатлениями. Директор заповедника сидел, блаженно расслабившись: трудный день позади, хозяйственные хлопоты благополучно завершены, гости довольны. Вскоре внизу показались сигнальные огни аэропорта Елизово. Полет в прекраснейший из заповедников страны закончился...

Но почему же главу, посвященную истории заповедников, мы начали с путешествия в Кроноки? Да потому, что они ведут свое происхождение от истинных «празаповедников» нашей страны. Охотники-промысловики, населявшие восточное побережье Камчатки, издавна имели стихийную систему «запретников», где промысел соболя не разрешался. В 1882 году, когда ресурсы соболя на полуострове стали уменьшаться, в Кроноках был создан первый в России официальный соболиный заказник со штатной охраной. Неудивительно, что впоследствии здесь организовали государственный заповедник, функционировавший вначале как соболиный. Учитель балашихинских охотоведов, широко известный натуралист профессор П. А. Мантейфель на лекциях приводил нам в пример Кроноки как образец преемственности между стихийными и государственными формами охраны природы. Государство, говорил он, только официально оформило и закрепило то, что местные жители практиковали в течение столетий...

## У истоков

Память веков донесла до нас время и места зарождения некоторых первых празаповедников — мы еще

будем говорить о них. Но они не могли возникнуть просто так, их созданию должны были предшествовать важные и сложные процессы, происходившие еще в первобытном обществе. Обратиться следует прежде всего к культовым, религиозным представлениям.

Египтянам, грекам и другим древним народам было свойственно почитание отдельных видов животных, обожествление их, вера в то, что боги могут в них перевоплощаться. З. И. Соколова, автор книги «Культовые животные в религиях», выпущенной издательством «Наука» в 1972 году, опираясь на мнение авторитетных ученых, выводит этот культ из тотемизма — комплекса верований и обрядов, основанного на том, что родственные группы людей якобы ведут свое происхождение от какого-либо вида животных или растений. Тотемами у различных племен могли быть медведь, волк, кенгуру, орел, ястреб, страус, ворон, змея, ящерица и т. п. При тотемизме главное — не преклонение перед животными или растениями, а отождествление себя с ними, уверенность, что тотем воплощается в человеке.

Не будем подробно разбирать феномен тотемизма, отметим лишь: тотем обычно (но не всегда!) исключался из объектов промысла, добыча его запрещалась и нередко каралась. Тотемизм породил культ животных, в том числе и религиозный. Вспомним об индийской корове, наезд на которую даже в наши дни сулит большие неприятности. В общем, мы с вами можем констатировать, что с обожествлением животных связаны первые меры по их охране.

Обратимся к истории народных верований севера и востока нашей страны, у которых еще до недавнего времени сохранялось множество пережитков тотемизма. В упомянутой книге Соколовой есть сведения о том, что буряты не трогали лебедя, так как считали его своим предком: роды Шарят

и Харят произошли-де от брака шамана с девушкой-лебедью. В книге цитируются строки исследователя селькупов Г. Н. Прокофьева, спровишшего однажды, почему они, селькупы, не истребляют кедровок, которые расхищают орехи и лишают корма белок. Один из селькупов ответил: «Как его будешь убивать, ведь это мой брат».

Естественно было предположить наличие у одушевленных человеком диких животных неких социальных связей (на современном языке) отношений. Поэтому древние охотники выделяли «хозяина» данного вида зверей, например самого крупного и заметного в округе медведя; верили в существование духов, которым приписывались черты и человека, и животных. Юкагиры, скажем, поклонялись хозяевам рек, лесов, озер, гор, они же считались хозяевами конкретных видов животных. Эти хозяева-духи устами шаманов диктовали правила поведения на охоте — соблюдение тех или иных запретов, размер добычи (не убивать лишних животных). Охотники перед выходом на промысел всячески ублажали духов, делали жертвоприношения. Если дух оставался доволен, он устраивал так, что охота проходила удачно и охотник живым и здоровым возвращался домой. Подобные проявления так называемого промыслового культа чрезвычайно живучи и дошли до сегодняшнего дня. Еще и сейчас в отдаленных районах можно видеть, как, приступая к трапезе, промысловик, немного стыдясь гостей, выплескивает через плечо часть содержимого кружки, чтобы ублажить «хозяина».

С промысловым культом, как видим, связаны не только запреты (табу): он «приучал» к регламентации добычи, что было существенным в стихийной охране природы. Важно отметить и то, что религиозный и промысловый культы вызвали к жизни (применяя современный термин) природоохранные территории.

В самом деле, охрана диких животных без сохранения среды их обитания неэффективна. Мы судим об этом с позиций науки, а древние люди приходили к тому же выводу эмпирически, в соответствии с опытом многих поколений. Из зоны промысла исключались места, где будто бы жили хозяева лесов, гор, водоемов, покровительствовавшие животным, то есть урочища, в которых получали «приют» дикие звери и птицы, нерестилища рыб и т. д.

Так возникла обширная, оставшаяся почти неизученной и теперь канувшая в вечность сеть «святых мест», «священных лесов и рощ» и тому подобных образований. Они имелись у каждой народности, у каждого племени. Охотиться в них не разрешалось, или правом охоты пользовался очень узкий круг людей. Со временем там, как правило, укрепился поистине заповедный режим.

«Такие «священные леса» были неприкосновенными, буквально заповедными и спокон веку охранялись шаманистами от всякого рода разрушения, загрязнения и осквернения. Здесь не полагалось рубить деревья, ломать веточки, нарушать дерн, косить траву. В неполаженное время буряты в эти рощи и заходить боялись»<sup>1</sup>.

Известный знаток заповедного дела профессор Ю. Н. Куражковский считает, что в Западной Сибири практически все священные урочища манси (еще, возможно, ненцев и хантов) по сути являлись заповедниками, обеспечивавшими условия для воспроизводства ценной фауны. Оберегались озера, в которых нерестился сырок, возвышенности среди бесконечных болот, где выводили потомство лисицы, и пр. Ученый и его коллеги подчеркивают, что в 30-е годы, в пору борьбы с шаманством, местные жители не реагировали на

попытки уничтожения жертвенных мест и прекращения деятельности шаманов, но категорически протестовали против всех действий, которые могли нарушить неприкосновенность священных урочищ и, следовательно, поставить под угрозу их жизненные ресурсы, их благополучие.

Итак, четко прослеживаются истоки происхождения природоохранных территорий, внешне облеченные в форму суеверий и культов, но с глубоко рационалистической подоплекой. Запретники были необходимы экономике слаборазвитых народностей, помогали выжить в сложных природных ситуациях, обеспечивали устойчивость запасов диких животных и полезных растений, просуществовали сотни лет в различных уголках нашей страны, выдержали испытание всяческими переменами.

## Для охотничьих забав...

Охотничья страсть — ровесница человечества. Нет смысла напоминать, какую роль охота и рыбная ловля сыграли в становлении человека и общества, — она очень велика. Длительное время запасы охотничьих животных использовались хаотически. К чему это приводило? Избыточный промысел опустошал уголья, нарушалось естественное воспроизводство дичи, и люди начинали голодать. Одним из стихийных механизмов, направленных на регулирование промысла, были только что упомянутые нами системы табу и запретников. После разделения общества на классы представители знати оказались заинтересованы в сохранении дичи исключительно для своих целей. У них были для этого возможности, поскольку в их руках сосредоточивались власть и богатство, они владели громадными зе-

<sup>1</sup> См.: Реймерс Н. Ф., Штильмарк Ф. Р. Особо охраняемые природные территории. — М., 1978. — С. 23.

мельными площадями, которыми вольны были распоряжаться, как им заблагорассудится. Это приводило иногда к неожиданным последствиям: закрытые для охоты частные угодья приобретали важное природоохранное значение. Запрещая добычу дичи, учреждая строгую охрану угодий, их владельцы способствовали, как мы теперь сказали бы, сохранению генофонда охотничьих животных. Конечно, они сами с приглашенными гостями устраивали охоты, подчас весьма истребительные. Но накопление дичи во многих охотничьих хозяйствах не прекращалось. Главное же, они нередко изымались из хозяйственного пользования, там не пилили в больших масштабах лес, не пахали землю. Во многих случаях складывался заповедный или близкий к нему режим.

Примеры тому есть чуть ли не во всех уголках мира, ограничимся несколькими, отечественными.

В Киевской Руси князь Данила Галицкий, живший в 1220—1264 годах, издал указ, которым был создан «великий заповедник у межах сучасных» Беловежской и Цуманской пуш. Это было семь с лишним веков назад. Но еще за несколько десятилетий до того великий князь Всеволод и Владимир Мономах в недалеких окрестностях Киева учреждали специальные «ловы» на охотничьих зверей. Правда, слово «заповедник» не применялось, говорилось лишь о «зверинце», хотя из текста документов того времени видно, что в местах княжеских охот устанавливался режим весьма ограниченного хозяйственного пользования, дабы не тревожить и не распугивать дичь.

Появление охотничьих празаповедников в центральной России обычно связывают с именем страстного охотника царя Алексея Михайловича. При нем вокруг Москвы возникла целая сеть режимных территорий, с запретом охоты для всех лиц, кроме,

разумеется, их владельцев, и с жестким ограничением различных форм хозяйственной деятельности. Эти территории находились в Сокольниках, Измайлове, Останкине, Кунцево и в некоторых других местах. Так, «Кунцевская местность», являвшаяся вотчиной князей Милославских, по выражению Н. И. Кутепова, автора популярных в прошлом веке книг об охоте, «была заповедной стороною и строго охранялась для царских охот».

Увлекался охотой и царь Иван Грозный. Алексей Константинович Толстой в «Князе Серебряном» красочно описал одну из соколиных охот с его участием:

«Чудесен и красносотрителен был лет разнопородных соколов. Теререва беспрестанно падали, кувыркаясь в воздухе. Несколко раз утки в отчаянье бросались лошадям под ноги и были схвачены охотниками живьем».

Местом охоты, как пишет автор, были заповедные луга и перелески в двух километрах от Слободы по Владимирской дороге. Они кишмя кишели всяческой пернатой дичью.

В более близкие к нам времена широко известны царские и великокняжеские охоты в Беловежской нуще, Гатчине под Петербургом, в Крыму и на Кавказе.

Большинство частных заповедных охотничьих угодий, продержавшись те или иные сроки, исчезли или трансформировались под влиянием различных обстоятельств. Однако было и так, что они «проросли» в современность, превратившись в заповедники. К примеру, один из лучших наших заповедников, Кавказский, возник взамен прежней Кубанской охоты. «Семь островов», участок Кандалакшского заповедника (когда-то здесь был самостоятельный заповедник) ведут свое начало от за-

<sup>1</sup> См.: Кутепо в Н. И. Великокняжеская и царская охота на Руси, — Спб.— Т. I —1896; Т. II —1898.

претника, существовавшего в XV — XVII веках для охраны пернатых хищников. Именно там, по особым разрешениям, отлавливали кречетов для комплектования царских соколиных охот. Пребывание посторонних людей, охота и иная хозяйственная деятельность на «Семи островах» запрещались или сильно ограничивались.

Вот так сложными и причудливыми путями охотничьи забавы русских царей и вельмож создавали исторические предпосылки для формирования природоохранных территорий России.

## Не везде топор хозяин

В «священных рощах», «шаманских местах», привилегированных охотничьих угодьях лес сберегали ради дичи. Но было бы невероятным, если бы наши наблюдательные предки не обнаружили самостоятельной ценности девственных лесов и не организовали бы их охрану ради них самих либо ради уникальной лесной продукции.

Некоторые авторы видят прообраз лесных заповедников в засеках — искусственных завалах леса, создававшихся в XVI — XVII веках для защиты южных границ Руси от набегов кочевников. Со временем они протянулись на многие сотни километров.

Действительно, на территориях, расчерченных засеками на параллельные полосы, отчетливо прослеживаются элементы заповедности. В межполосьях запрещались все виды лесных пользований, ведение сельского хозяйства, прокладка дорог и троп. Засеки охранялись специальной лесной стражей, за нарушение запретов были установлены суровые кары.

Большинство засечных линий постепенно утратило свое оборонитель-

ное значение и прекратило существование, леса между ними подверглись рубкам. Лишь кое-где они хорошо сохранились, что позволило в 1935 году организовать заповедник, который так и назывался — «Тульские засеки». (Теперь уже такого заповедника нет и восстановление его маловероятно.)

Точно так же трудно считать настоящими «празаповедниками» корабельные леса и корабельные рощи, появившиеся при Петре I, а потом при Екатерине II. Ведь они выделялись как сырьевая база для строительства русского флота и из них неоднократно брали большое количество строевой древесины лучшего качества. Поэтому установленный для этих лесов (в документах они нередко именовались «заповедниками») строгий режим охраны был относительным и касался только «посторонних» порубщиков.

Наши оговорки, конечно же, насколько не умаляют первых попыток регламентировать лесопользование: именно благодаря им до сегодняшней поры сохранились такие уникальные лесные массивы, как Шипов лес в Воронежской области. Просто речь идет о том, что элементы заповедности не решали еще задачу полной охраны лесных угодий.

А вот мероприятия по сбережению водозащитных лесов, истоки которых относятся к тем же далеким временам, приводили — хотя бы ненадолго — к возникновению урочищ с подлинно заповедным или полужаповедным режимом. В начале XVIII века была запрещена рубка деревьев у больших рек и на расстоянии 20 верст — от малых; там не допускалась даже пастьба скота. Охранные меры (с перерывами) совершенствовались, охватывая все новые территории. Лесной устав России, принятый в 1888 году, уже выделяет особую категорию лесов, среди которых различались собственно водоохраные, почвозащитные, горные, берегозащитные; в них безусловно во-

спрещался ряд «активных» сельскохозяйственных работ.

Частные владельцы иногда стремились обеспечить полную неприкосновенность своих лесных угодий. Так было, например, в имении графов Шереметевых на реке Ворскле. Чтобы войти в заповедный массив, требовались билеты-пропуска (значит, графы содержали лесную стражу). Кстати, ныне там находится государственный заповедник «Лес на Ворскле», основанный впервые в 1925 году.

За Уралом, где леса были «немеренными», население проявляло заботу о наиболее хозяйственно ценных и в то же время потенциально уязвимых урочищах, брало их под опеку. Благодаря этому «припоселковые кедровники» Западной Сибири, в частности, просуществовали почти до наших дней.

Исследователи обращают внимание на роль церкви в развитии заповедного дела в России. Не секрет, что у монастырей имелись огромные земельные наделы, в том числе и покрытые лесом. Сплошь и рядом, тем более в условиях островной изоляции, в церковных владениях запрещали охоту и рубки леса. Б. М. Житков, русский и советский естествоиспытатель и охотовед, одной из своих работ, опубликованных до революции, к таким своеобразным «празаповедникам» причислил Соловецкий монастырь, на землях которого охранялись гнездовья гаги, Саровскую пустынь, остров Валаам, ставший сегодня историко-культурным заповедником, и другие.

Любопытна «судьба» Толшевского монастыря для ссыльного духовенства, поставленного в Усманском бору близ станции Графская. Прекрасный, спелый сосновый лес, вплотную примыкающий с севера к центральной усадьбе заповедника, был сбережен, не уничтожен только усилиями монахов. Старожилы до сих пор называют его «монастырским бором».

## Закладка фундамента

Человек всегда оказывал влияние на природу. Даже первобытное племя, строя примитивные жилища и добывая пищу, вносило некоторые изменения в окружающую среду в местах своего длительного пребывания. Правда, мощные буферные силы живых природных систем позволяли им успешно нейтрализовать посторонние вмешательства. С исчезновением или перемещением племени признаки его жизнедеятельности быстро исчезали, и природа восстанавливала прежний облик.

Однако — это общеизвестно — с развитием цивилизации, с появлением новых видов хозяйственной деятельности, с возникновением крупных населенных пунктов, особенно городского типа, масштабы вмешательства человека в природные дела становились все более заметными. Естественные ландшафты замещались антропогенными, созданными человеком. Буферных сил природы во многих случаях оказывалось недостаточно для восстановления статус-кво. Зато она стала все чаще мстить за свое нарушенное равновесие. От наступления неосторожно стонутых песков, от обезвоживания земель вследствие массовой вырубki водоохраннх лесов, от засоления и заболачивания неграмотно орошаемых почв, от стравливания плодородных пастбищ бесчисленными стадами скота погибли или обнищали многие цивилизации древности...

Чем дальше, тем больше. Деятельность человека приобретала планетарный характер. Проблемы — пределы дозволенного, способы борьбы с бедой — вызревали, кристаллизовывались, выплескивались на страницы философских, естественнонаучных книг. В конце прошлого — начале нынешнего века эти проблемы встали во весь рост в промышленно развитых странах; острота их,

актуальность особенно возрастают в наши дни.

В мои задачи, безусловно, не входит изложение истории формирования природоохранного движения и науки об охране природы. Сказанное — лишь фон, на котором хотелось бы показать неизбежность зарождения заповедного дела. В условиях усиливающегося антропогенного воздействия на природу человеческая мысль не могла пройти мимо идеи природоохранных территорий как одной из эффективнейших (а когда-то представлялось — единственной) форм «нейтрализации» такого воздействия. Ту же мысль, только в беллетризованной форме, высказал в середине XIX столетия американский писатель Генри Дейвид Торо, проживший два с лишним года на берегу лесного озера, наедине с природой, добывая пропитание исключительно трудами собственных рук:

«В жизни наших городов наступил бы застой, если бы не окружающие неисхоженные леса и луга. Дикая природа нужна нам, как источник бодрости; нам необходимо иногда перейти вброд по болоту, где притаились выпь и луговая курочка, послушать гудение бекасов, вдохнуть запах шуршащей осоки, где гнездятся лишь самые дикие и нелюдимые птицы и крадется норка, прижимаясь брюхом к земле. В нас живет стремление все познать и исследовать и одновременно — жажда тайны, желание, чтобы все оставалось непознаваемым, чтобы суша и море были дикими и неизмеренными, потому что они неизмеримы. Природой невозможно пресытиться. Нам необходимо бодрящие зрелища ее неиссякаемой силы, ее титанической мощи... Нам надо видеть силы, превосходящие наши собственные, и жизнь, цветущую там, куда не ступает наша нога»<sup>1</sup>.

Эмоциональные доводы со време-

нем дополняются научными, которые постепенно выходят на передний план. Появляются теоретики охраны природы.

В России становление заповедного дела обычно связывают с созданием в 1912 году постоянной природоохранительной комиссии Русского географического общества. В ее составе были виднейшие ученые — А. И. Воейков, Г. Ф. Морозов, А. П. Семенов-Тянь-Шанский, В. П. Семенов-Тянь-Шанский, В. Н. Сукачев, И. П. Бородин, Ю. М. Шокальский и другие, а также представители различных государственных учреждений. Обеспокоенная падением численности некоторых видов фауны, комиссия изыскивала эффективные способы их охраны и восстановления. Для достижения цели она считала целесообразным выработку специального законодательства, заключение международных конвенций, сохранение мест обитания ценных диких животных.

Зарождающаяся природоохранная наука уже имела возможность опираться на теоретические построения замечательного русского ученого В. В. Докучаева, который в конце XIX века обосновал необходимость зонального подхода к ведению сельского хозяйства — истину, неоднократно вспоминавшуюся впоследствии и столь же часто предававшуюся забвению. Для названия каждой зоны должно быть участок нетронутой природы. Слово было сказано, и очень важное: эталон!

Как пишет профессор Ю. Н. Куражковский, «в большинстве работ В. В. Докучаева — от «Русского чернозема» до последних его обобщающих статей — красной нитью проходит следующий методический принцип: познание особенностей каждой природной зоны (а равно и их подразделений) должно производиться путем всестороннего изучения сохранившихся в данной зоне участков ее естественной природы и сопоставления полученных при этом наблюде-

<sup>1</sup> Торо Г.-Д. Уолден, или Жизнь в лесу. — М., 1979, С. 366-367.

ний с результатами различных форм практического использования природы в этой зоне»<sup>1</sup>.

Заповедники нужны как эталоны для изучения и сопоставления. В последующем теория расширила функции заповедников, однако их эталонная роль остается общепризнанной.

Но сколько нужно природных эталонов? Где организовывать заповедники, какие, в каком количестве, каких размеров? Столь злободневные вопросы тогда еще не получили ответов. Стало ясно главное: без заповедников не обойтись, что убедительно доказала наука. Надо браться за дело, тем более что идея природоохранных территорий постепенно завоевывала признание во всем мире.

Споры о первых природоохранных территориях много. В мировых масштабах пальму первенства как будто бы единодушно отдают Йеллоустонскому национальному парку, созданному в США в 1872 году. Красоты Йеллоустона широко известны, этот национальный парк — среди самых популярных в мире. Вслед за ним в США до конца XIX века появились не менее знаменитые ныне парки — Йосемитский и Секвойя.

Толчок был дан, и национальные парки начали возникать в других странах, на других континентах. В Канаде, в провинции Альберта — парк Банф, один из старейших, организованный в 1885 году. Через год в Британской Колумбии, на тихоокеанских склонах Скалистых гор был образован национальный парк Йохо. Третья североамериканская страна, Мексика, заимела свой первый национальный парк в 1898 году — Эль-Чико расположен в горной местности штата Идальго.

Довольно быстро подхватили эстафету Австралия (в 1878 году в штате Новый Южный Уэльс был основан национальный парк Ройал), Новая Зеландия (обзавелась первым

национальным парком Тонгарито в 1894 году), Индонезия (национальный парк Гунунг-Геде-Пангранго родился здесь в 1889 году)<sup>1</sup>.

Всего к началу XX века, по данным А. Г. Николаевского (1985), в мире насчитывалось 19 национальных парков в 6 странах общей площадью 4,6 миллиона гектаров. Хотя, как мы увидим далее, национальные парки отнюдь не тождественны заповедникам, в них есть зоны абсолютной заповедности, и они с полной уверенностью могут быть отнесены к числу особо охраняемых природных территорий.

Россия занялась заповедниками в преддверии первой мировой войны. Констатируя это, мы имеем в виду заповедники, официально санкционированные государством; частные же были гораздо раньше. Об одном из них, имении-заповеднике графов Шереметевых на реке Ворскле, уже упоминалось выше. Историк нашего заповедного дела, зоолог Ф. Р. Штильмарк, ссылаясь на Б. П. Дитмара, автора исторического обзора «Охрана природы в России», вышедшего в 1928 году, называет еще два частных заповедника, оберегавших участки целинной степи: в имении Карамзиных в Саратовской губернии и в имении графини Паниной в Валуйском уезде Воронежской губернии. Но наиболее известен степной заповедник «Чап-ли», принадлежавший богачу-землевладельцу и убежденному «природолюбцу» Ф. Э. Фальц-Фейну. В сущности, сперва, в 1874 году, Фальц-Фейн создал зоопарк, завезя к себе много диких животных, а в 1898 году заповедал участок целинной типчаково-ковыльной степи. Ныне здесь находится всемирно знаменитый заповедник «Аскания-Нова», который недавно получил статус биосферного. Это целый комплекс охраняемых природных объектов, состоящий из заповед-

<sup>1</sup> Куражковский Ю. Н. Заповедное дело в СССР.— Ростов, 1977.— С. 15.

<sup>1</sup> См.: Борисов В. А. и др. Охраняемые природные территории мира.— М., 1985.

ной степи, прекрасных ботанического и зоологического парков.

Как бы ни было заманчиво вести летоисчисление от «Аскании-Нова» (ведь тогда в недалеком будущем мы отметили бы 100-летний юбилей нашей заповедной системы), нам не дано такого права. Потому что заповедник, повторяем, — государственная организация. Требуется официальный акт, изымающий земли из хозяйственного пользования, ставящий заповедник в положение, не зависящее от воли и намерений отдельных лиц. Закон об Йеллоустонском национальном парке был утвержден конгрессом США. Отдавая должное частным инициативам, мы все же ориентируемся на государственные заповедники.

Первым государственным заповедником России стал Баргузинский, на северо-восточном побережье Байкала. Правительственное постановление на его счет было датировано 29 декабря 1916 года. Правда, иркутский генерал-губернатор еще раньше (тоже в 1916 году) принял решение о создании Саянского заповедника, но оно не было подтверждено сенатом. Поэтому первенство остается за государственным Баргузинским заповедником, 70-летие которого сравнительно недавно отпраздновала общественность страны.

Деятельность первых предреволюционных заповедников регламентировалась специальным законом «Об установлении правил об охотничьих заповедниках», вступившим в силу 30 октября 1916 года. Он гласил:

«Министерству земледелия предоставляется право образовывать на землях единственного владения казны заповедники для сбережения и размножения охотничьих и промысловых зверей и птиц... В границах выделенных заповедников воспрещается охота всякими способами на всякого рода зверей и птиц. Виновные в нарушении настоящего воспрещения подвергаются: аресту от пят-

надцати дней до трех месяцев или денежному взысканию от двадцати до трехсот рублей. Оказавшееся при виновных оружие или орудие лова отбирается... Надзор за исполнением правил об охотничьих заповедниках возлагается на чинов корпуса лесничих и казенной лесной стражи...»<sup>1</sup>

Первые российские заповедники были чисто охотничьими, и это на длительное время наложило отпечаток на развитие заповедного дела в нашей стране. Не случайно долгие годы Баргузинский, Кондо-Сосьвинский, Кроноцкий заповедники именовались «соболиными», Березинский и Воронежский — «бобровыми», Хоперский и Клязьминский — «выхухольевыми». Охрана обитавших в них животных возлагалась на охотничью стражу.

Изыятие угодий из хозяйственного пользования (в дореволюционный период) не оговаривалось. Но факт официального рождения в 1916 году первого российского государственно-го заповедника не вызывает сомнений. Неизвестно, как развивались бы события дальше, если бы не последовали крутые перемены в судьбе России.

## Заглядывая в будущее

Не до заповедников вроде бы было в 1919 году. Гражданская война еще не закончилась, в стране разруха, ресурсы истощены до предела. На счету каждая копейка. Казалось бы, нужно думать о настоящем, о самом насущном. Но В. И. Ленин рассуждал по-иному. Колоссальные трудности текущего момента не закрывали от него перспективу. Он понимал: без заботы о будущем не преодолеть нынешних сложностей. Одно

<sup>1</sup> См.: Реймерс Н. Ф., Штильмарк Ф. Р. Особо охраняемые природные территории. — С. 32-33.

из ярчайших свидетельств тому — отношение Ленина к охране природы.

В природоохранной литературе неоднократно описаны обстоятельства создания первого советского заповедника — Астраханского. В центре внимания авторов — позиция вождя в этом вопросе. Надо сказать откровенно: о ней неоднократно вспоминали впоследствии, в трудные для заповедников дни, чтобы опереться на величайший авторитет Владимира Ильича и отстоять заповедники от очередных нападков. Мы ссылаемся на отношение Ленина к заповедникам и сейчас, когда, на наш взгляд, заповедное дело развивается слишком медленно.

Н. Н. Подъяпольский, с чьим именем связывают организацию Астраханского заповедника, опубликовал в 1928 году воспоминания «Владимир Ильич Ленин и охрана природы». Он рассказал, как, будучи депутатом Астраханского губисполкома, повез в Москву проект заповедника, разработанный по инициативе местной общественности, широких кругов населения губернии. Ленин принял Подъяпольского.

«Задавши мне несколько вопросов о военном и политическом положении в Астраханском крае, Владимир Ильич высказал одобрение всем нашим начинаниям, и в частности относительно устройства заповедников. Сказал, что дело охраны природы имеет значение не только для Астраханского края, но и для всей республики, и что он придает ему срочное значение.

Вслед за этим он предложил мне составить к завтраму... проект декрета об охране природы»<sup>1</sup>.

Далее события развивались следующим образом. Ленин рассмотрел и одобрил проект Астраханского заповедника 16 января 1919 года. Одиннадцатого же апреля, то есть спустя менее чем три месяца, запо-

ведник уже был открыт и начал действовать!

Велика роль вождя революции и в создании второго советского заповедника — Ильменского. Как пишет Куражковский в упомянутой книге, идея этого заповедника возникла у группы ученых-геологов. В 1919 году они направили в Совет Народных Комиссаров доклад, в котором обосновывали необходимость безотлагательного заповедования участка Ильменских гор, богатого ценными и редкими минералами. Декрет об организации Ильменского заповедника был подписан Лениным 14 мая 1920 года. Текст декрета был конкретен и энергичен:

«Ввиду исключительного научного значения Ильменских гор на Южном Урале у Миасса и в целях охраны их природных минеральных богатств... предоставить право Народному Комиссариату по просвещению по соглашению с Горным Советом ВСНХ объявлять отдельные участки Ильменских гор на Южном Урале у Миасса Государственным минералогическим заповедником, т. е. национальным достоянием, предназначенным исключительно для выполнения научных и научно-технических задач страны. Использование заповедника в каких-либо практических целях допускается лишь с разрешения Совета Народных Комиссаров...»<sup>1</sup>

Куражковский подсчитал, что при жизни В. И. Ленина было создано шесть заповедников: Астраханский, Ильменский, «Столбы», «Лес на Ворскле», Крымский и Кавказский. Вероятно, эта цифра неполная. Авторы книги «Природоохранные территории Украинской ССР», выпущенной в 1983 году, увеличивают ее до десяти, прибавляя три украинских и один дальневосточный заповедники. Но дело не в точной цифре. Важен сам факт, значение

<sup>1</sup> См.: Куражковский Ю. Н. Заповедное дело в СССР.— С. 17.

<sup>1</sup> См.: Куражковский Ю. Н. Заповедное дело в СССР.— С. 18.

которого трудно переоценить. В первые годы Советской власти, в неимоверно тяжелой обстановке в стране последовательно и твердо приступили к формированию отечественной системы заповедников. И осуществлялось все при горячей поддержке, а в некоторых случаях и при участии Владимира Ильича. Сейчас, когда мы восстанавливаем ленинские нормы в любых сферах жизни, просто необходимо еще раз напомнить об этом. Ибо, чем, как не отклонением от ленинских норм в охране природы, можно объяснить последующие негативные явления, коснувшиеся заповедного дела?..

## Первый риф

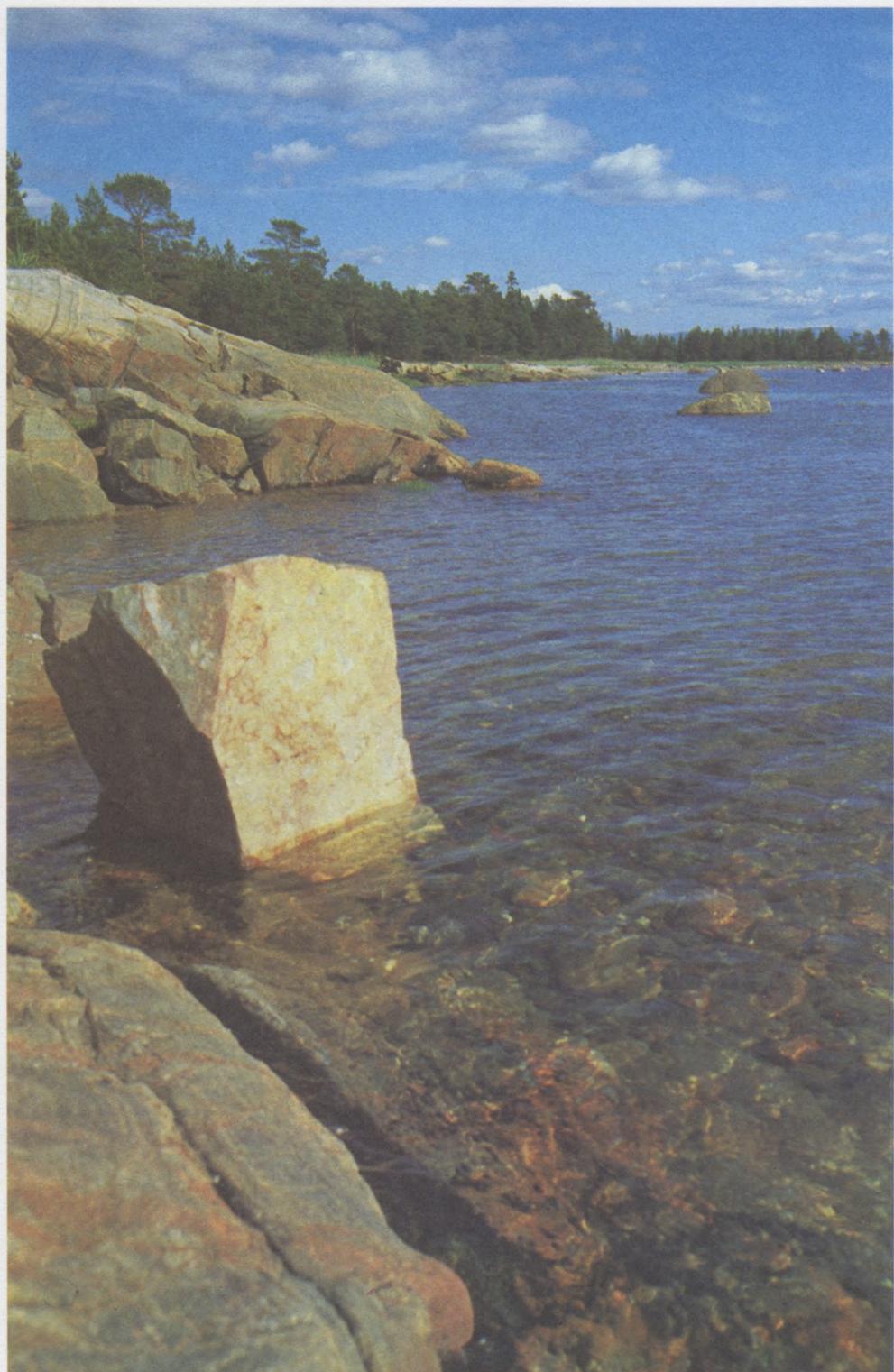
Позвольте теперь перенестись из 20-х годов сразу в начало 50-х. К этому моменту в Советском Союзе имелось 128 заповедников, занимающих свыше 12,5 миллиона гектаров, в том числе 45 (и среди них самые выдающиеся) — в Российской Федерации. Позади был путь длиною в три с лишним десятилетия. Заповедники сформировались в систему с единым органом управления. (В 1933 году им стал Комитет по заповедникам при Президиуме ВЦИК; в 1938-м — Главное управление по заповедникам при СНК РСФСР). Там трудились сотни ученых-биологов различного профиля. Многие из них к тому времени или позднее стали признанными авторитетами в избранных ими направлениях науки. Были проведены обширные инвентаризационные исследования в заповедниках, энергично изучались их почвы, флора, фауна. Осуществлялись уникальные наблюдения в природе, поскольку биология видов диких растений и животных во многом еще оставалась загадкой для натуралистов. Выпущены десятки томов научных трудов, опубликованы тысячи статей. Возникла целая запо-

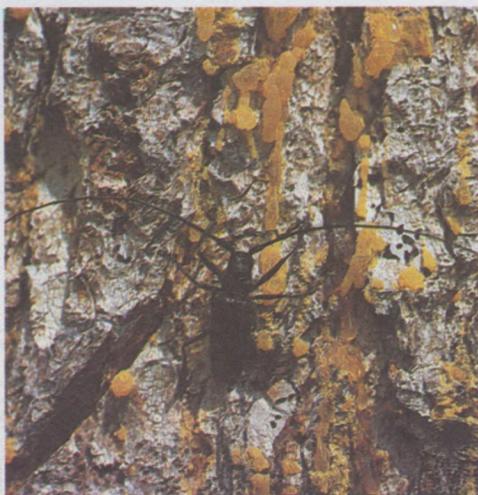
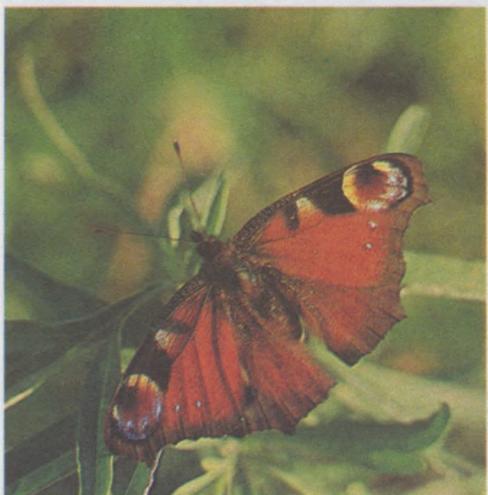
ведная литература, которую уже в те годы отнесли к «золотому фонду» советской экологии. Заповедники выполнили огромный объем прикладных исследований, активно способствовали сохранению и восстановлению в стране многих видов редких животных, в том числе выхухоли, бобра, соболя (этот факт многократно упомянут в отечественных и зарубежных источниках как выдающееся достижение советской природоохранной науки). Заповедники пользовались любовью и популярностью в стране, среди народа. И все же...

В 1951 году в Российской Федерации из 45 заповедников осталось 17 общей площадью около 800 тысяч гектаров. Это гораздо меньше, чем площадь одного только Сихотэ-Алинского заповедника, занимавшего до реорганизации 1,8 миллиона гектаров. Были закрыты следующие заповедники (привожу их перечень в алфавитном порядке): Алтайский, Башкирский, Верхне-Клязьминский, Верхне-Москворецкий (Московская область лишилась четырех из пяти скромных заповедников, сберегавших остатки ее природы), Висимский, «Галичья гора», Глубоко-Истринский, Жигулевский, Клязьминский, Кондо-Сосьвинский, Кроноцкий (да-да, тот самый, эстафета создания которого была принята у местного населения!), «Кунгурская ледяная пещера», Лазовский (Судзунский), Лапландский, «Лес на Ворскле», Пензенский, Предуралье, Приволжско-Дубнинский, Саянский, «Семь островов» (был передан Кандалакшскому заповеднику), Средне-Сахалинский, Троицкий, «Тульские засеки», Центральнолесной, Читинский, Южно-Сахалинский, Якутский (родившись в 1950 году, он не успел никак себя проявить).

У России, таким образом, отняли

Остров в Кандалакшском заливе







Стрекоза-малютка

Осы

Павлиноглазка

Жук-дровосек

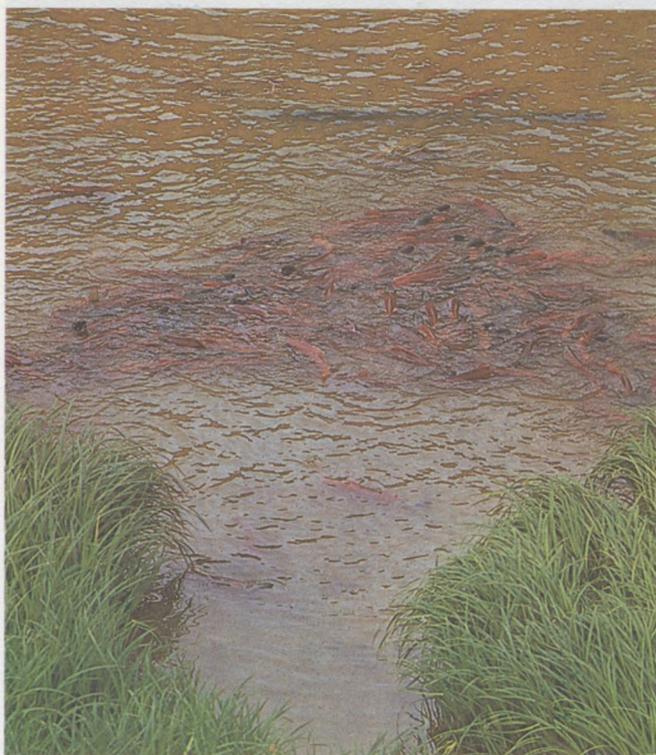
Лесная перламутровка

Махаон

Кузнечики

Розалия изумрудная





## Трепанг

Нерка (красная) на пути к нерестилищу.  
Командоры

Актиния

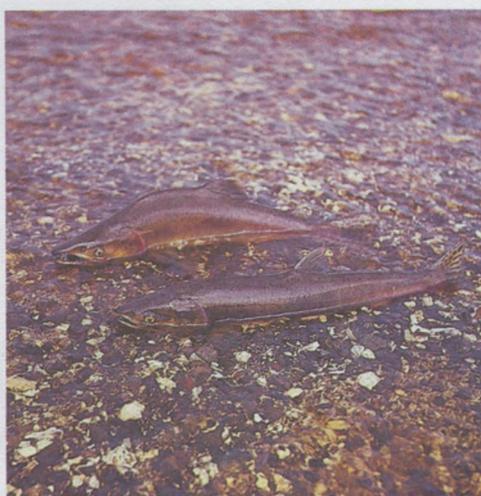
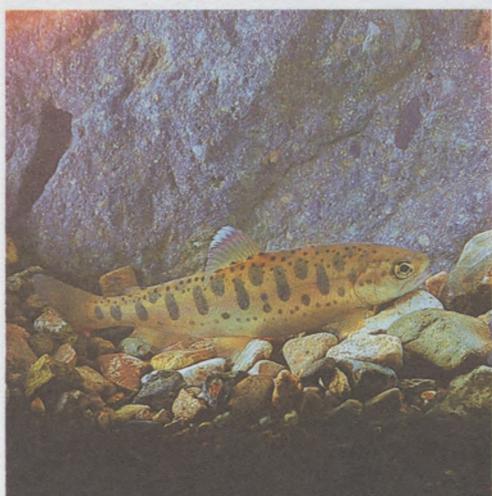
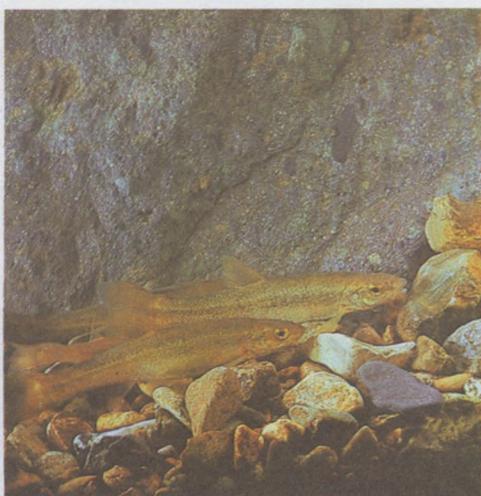
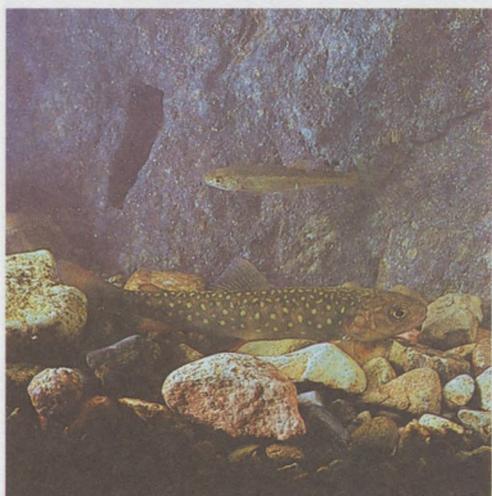
Морская звезда

Кунжа

Гольян Лаговского

Молодь сими

Самка и самец горбуши





Гадюка

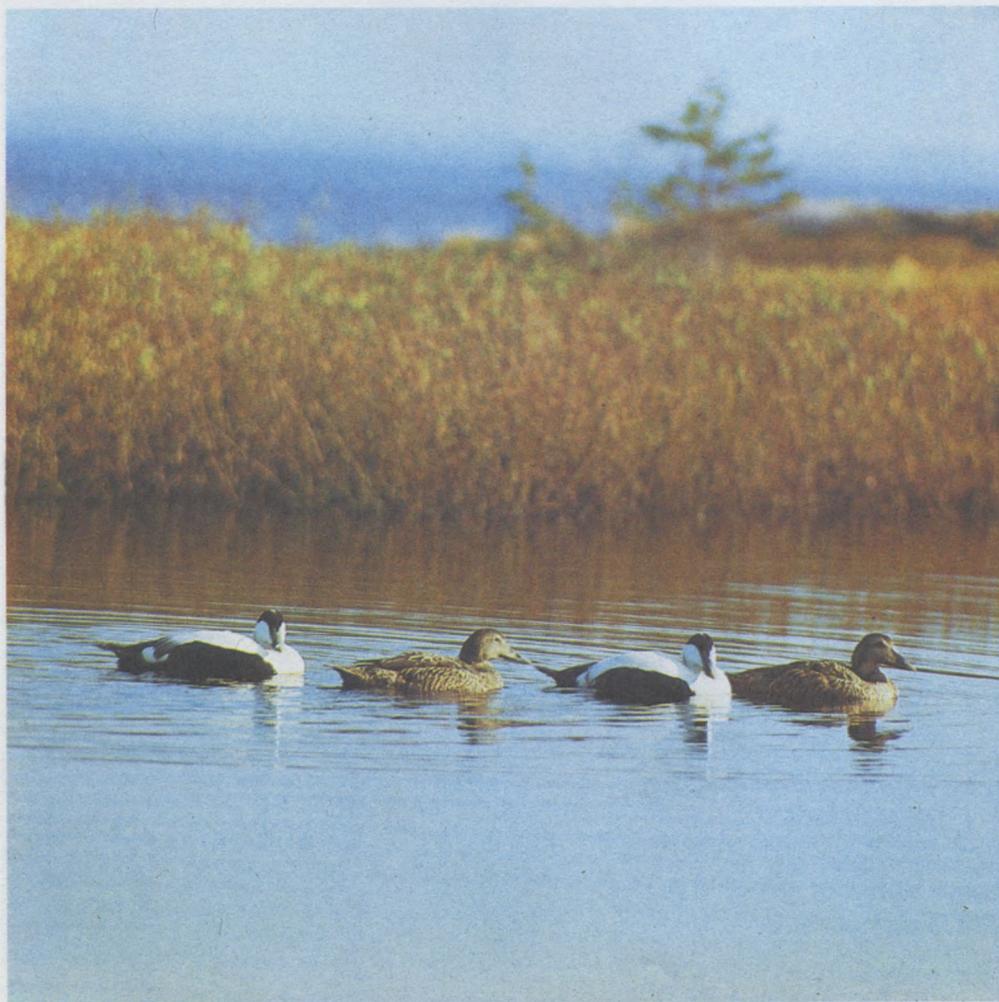
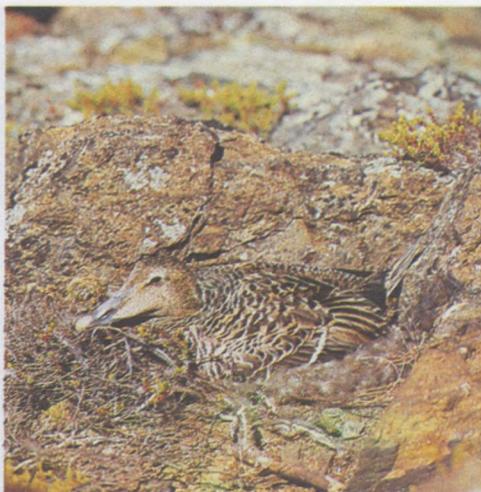
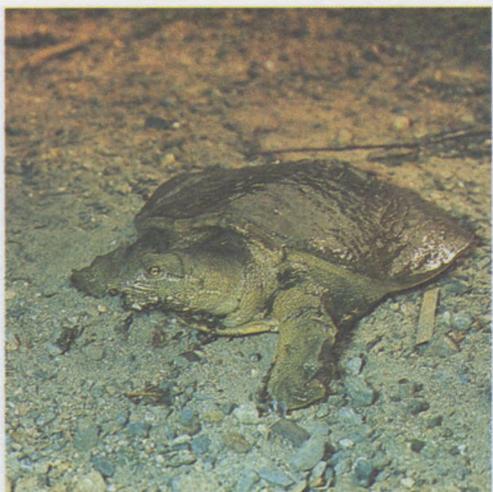
Амурский полоз

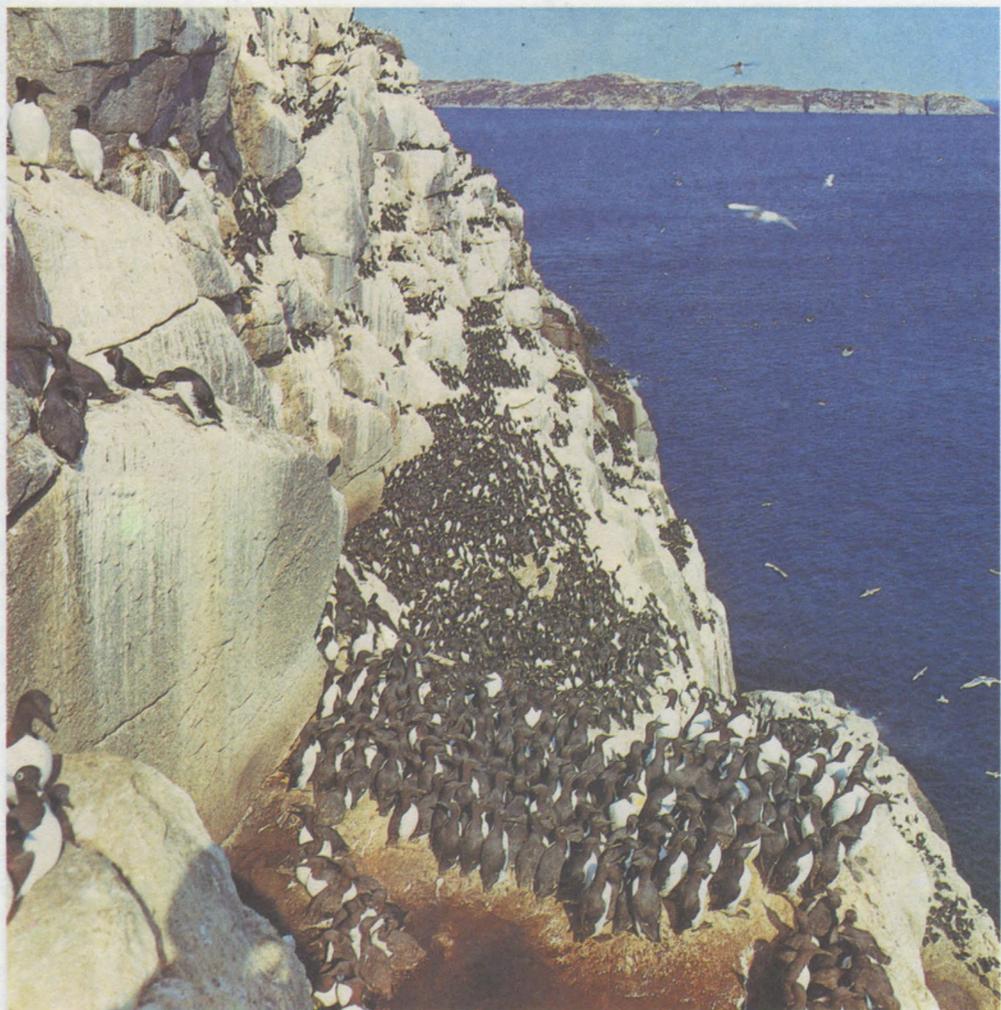
Полоз (курильский)

Свадьба щитомордников

На следующем развороте —  
остров Фуругельма







Мягкотелая черепаха

Гага обыкновенная на гнезде

Гаги на воде

Кайры острова Кувшин

Туники





28 заповедников! Да и остальных в общем-то обкорнали, что называется, под самый порог. Если до 1951 года в РСФСР было 12 заповедников, площадь которых превышала 200 тысяч гектаров (и среди них пять «миллионников» — Алтайский, Кроноцкий, Печоро-Ильчский, Саянский, Сихотэ-Алинский), то после в лидеры вышел Дарвинский: 164 тысячи гектаров.

Ученые, общественность много раз задумывались о фактических причинах первого крушения заповедной системы. Приходили в голову и крайне субъективные, присущие тем сложным годам обстоятельства. Однако нельзя закрывать глаза и на то, что деятельность заповедников, даже в очень подправленном виде (что это значит, мы поймем дальше), вступила в определенное противоречие с преобладавшими тогда радикальными преобразовательскими подходами: «Не ждать милостей от природы...» А заповедники ее «ждали». Вернее, пытались вникнуть в суть природных явлений, уяснить их последовательность, закономерности. И очень мало — явно недостаточно по меркам преобразователей — воздействовали на эти явления. Не пеклись о сиюминутной выгоде, практической «отдаче». Кроме того, заповедники издавна были приютом «вопиющих» (это изрядно вредит им до сих пор), которые, хотя и робко, пытались поднять голос против всеобщего «преобразования» и «реконструкции» природы, против беспощадного «наступления» на нее и всеобщего «покорения», что также изрядно раздражало.

Как, наверное, помнит читатель, я упомянул в начале книги о том, что приступил к работе в Воронежском заповеднике «тридцать пять лет назад». А точнее — в 1953 году. Так вот, тогда уцелевший от реорганизации заповедник был на «практиче-

ской волне». Завершалось научное обоснование организации бобрового хозяйства на базе заповедника (!) и окрестных территорий. В лесном массиве велись обширные «рубки реконструкции» (тоже на научном фундаменте). В тематическом плане преобладали исследования, имевшие прямое практическое значение для лесного и охотничьего хозяйства. Заповедник продолжал играть роль всесоюзного бобрового резервата, энергично занимался отловом и расселением бобров по всей стране (и мне пришлось немало потрудиться на сем поприще).

Необходима полнейшая ясность. Любые природоохранные территории не могут быть безразличны к нуждам практического природопользования. Все дело в формах участия. Быть эталонами (для эксплуатируемых территорий!), участвовать в формировании теории природопользования, извлекать из наблюдений в природе и научных исследований методические подходы и приемы для использования в хозяйственной сфере — это одно. Это их обязанность. Проводить же прямые практические эксперименты на базе охраняемых в заповедниках природных ресурсов — недопустимо. А между прочим, заповедники многие годы упорно толкали на такой путь, о чем с возмущением писали А. М. Краснитский, А. А. Насимович, Н. Ф. Реймерс, К. П. Филонов, Ф. Р. Штильмарк и другие ученые, анализировавшие историю заповедного дела в нашей стране. Взглянем хотя бы бегло глазами науки на некоторые события, предшествовавшие злополучному 1951 году.

Мы уже приводили высказывание В. В. Докучаева, которое можно считать основополагающим для определения задач особо охраняемых территорий. Добавим, что энтузиасты заповедного дела, при чьем активном участии происходило становление системы отечественных заповедников, хорошо помнили и выска-

звание проф. Г. А. Кожевникова, приведенное им еще в 1909 году в докладе «О необходимости устройства заповедных участков для охраны русской природы»:

«Чтобы иметь возможность изучать природу, мы должны сохранить ее в первобытной неприкосновенности в виде ее наиболее типичных формаций... Какая цель сохранения таких нетронутых участков? Прежде всего чисто научная, а затем, конечно, и практическая, так как только научное изучение природы дает прочные основы для практической деятельности...»<sup>1</sup>

Подобные заветы довольно долго лежали в основе работы первых заповедников, которые, правда, не чуждались и прикладных целей — восстановления ценных охотничьих животных (ведь многие из них создавались в качестве охотничьих резерватов!). Тем не менее «чисто заповедные» исследования (инвентаризация, стационарные наблюдения) развертывались полным ходом, и никто не рассматривал их как крамолу. Однако в конце 20-х годов положение начало быстро изменяться к худшему. Сформулированные классиками взгляды на заповедники как на эталоны нетронутой природы стали объектом резкой критики. Особенно сильным нападкам подвергался тезис

о полной неприкосновенности заповедников. Последним все чаще стали предписывать активное вмешательство в ход природных процессов. В итоге в утвержденном в 1934 году «Положении о заповедниках» принципы заповедности, которые только и оправдывают организацию этих особо охраняемых природных территорий, оказались приглушенными и отодвинутыми на задний план. На заповедники возлагались следующие прикладные задачи:

«а) охрана и умножение особо ценных в хозяйственном и научном

отношениях генетических природных фондов;

б) теоретическая и практическая разработка вопросов учета природных ресурсов, способов их обогащения, улучшения и использования;

в) выявление новых сырьевых ресурсов;

г) сохранение участков природы, отражающих черты природно-хозяйственных районов страны, для изучения вносимых человеком изменений;

д) создание необходимых условий для ознакомления с природным комплексом заповедников и результатами научно-исследовательской деятельности в них в целях массовой культурно-просветительной работы и содействия подготовке научно-исследовательских кадров»<sup>1</sup>.

Правильно отметил в одной из своих работ Штильмарк — в тот период перед заповедниками были поставлены взаимоисключающие задачи. Как природоохранные организации они были обязаны оберегать типичные участки природы, ценные виды растений и животных, вести стационарные научные исследования. Но как совместить со всем этим выявление, обогащение и улучшение новых сырьевых ресурсов, да еще разработку чисто практических вопросов их использования? Нет, та картина, которую я застал в начале 50-х годов в Воронежском заповеднике, не была случайной, она явилась следствием определенной долговременной политики по отношению к заповедникам.

Вспоминается факт, который в наши дни может показаться невероятным. В конце 40-х годов тогдашний директор Воронежского заповедника получил от вышестоящей организации выговор за... «допущенное снижение численности бобра» (!). Не надо быть экологом, чтобы оценить парадоксальность этого и по-

<sup>1</sup> См.: Реймерс Н. Ф., Штильмарк Ф. Р. Особо охраняемые природные территории, — С. 68.

<sup>1</sup> См.: Реймерс Н. Ф., Штильмарк Ф. Р. Особо охраняемые природные территории, — С. 73.

добных ему (а он не единичен!) инцидентов. Численность животных в заповедниках подвержена естественным колебаниям. Сегодня их больше, через некоторое время — меньше. Задача заповедников — не предотвращать неизбежные колебания, а четко фиксировать их и вскрывать причины (выводы можно затем учесть в практике, но не на охраняемых территориях). По мнению же некоторых деятелей, заповедники обязаны были непрерывно наращивать численность полезной фауны. Отступление рассматривалось как серьезный брак в работе. Вот и вынуждены были некоторые заповедники приводить в отчетах дутые цифры о непрерывном росте популяций охраняемых животных.

Против такого понимания задач заповедников энергично возражали многие видные ученые — В. В. Алехин (основатель Центральночерноземного заповедника), В. Н. Сукачев (творец биогеоценологии), В. Г. Гептнер (крупнейший систематик, зоогеограф, зоолог), В. Н. Скалон (зоолог и охотовед) и другие, но в ответ их упрекали в том, что они «поддерживают фетиш неприкосновенности», отстаивают недопустимые «пассивность» и «созерцательность» природоохранных территорий, противодействуют решению злободневных народнохозяйственных проблем.

Заповедники в той или иной степени, конечно, реагировали на предъявляемые им требования. Не могли не реагировать. Интродуцировали на своих территориях чуждые им, но «хозяйственно ценные» виды растений и животных, преобразовывали коренные ландшафты для улучшения условий обитания таких видов, подвергали гонениям «вредных хищников», осуществляли обширные биотехнические мероприятия, создавали различные питомники, проводили охотохозяйственные и лесохозяйственные эксперименты... Однако корни заповедного дела настолько

глубоки, что, не обрубив их целиком, невозможно уничтожить заповедную специфику. Большинство заповедников стремились остаться самими собой, сохранить заповедный статус; «преобразовательские» перекосы нанесли существенный ущерб, но не привели к утрате ими своего лица. А тем временем подняли голос те, кто обвинял заповедники в «бесплезном изъятии» из практического оборота колоссальных природных ресурсов. По-видимому, все это вместе взятое и явилось истинной причиной «реорганизации», проведенной в 1951 году по указанию Сталина.

## *Второй, неожиданный риф*

Деятельность сохранившихся заповедников требовалось изменять с учетом получивших распространение взглядов на их функции. Поэтому в 1952 году было утверждено новое «Положение о государственных заповедниках СССР». Акцент в документе делался на то, что природные объекты заповедников используются для научных исследований в непосредственных интересах экономики, а установленный в них режим трактовался как «заповедное хозяйство»; тематика работ была прямо ориентирована в помощь эксплуатации биологических ресурсов в лесном, сельском, рыбном и охотничьем хозяйствах.

Ученые, общественность болезненно восприняли закрытие большинства заповедников, изменение их статуса и задач. Выдвигавшиеся аргументы не убеждали, и внутренне с ними не соглашались. Трудно было понять, как и почему «не оправдали» себя такие заповедники, как, например, Печоро-Ильчский, Алтайский, Кроноцкий... И природные объекты ими сохранялись уникальные, и научные исследования велись на достаточно высоком уровне, и запросы

практики не были обойдены. Смущала продолжавшаяся ломка тематики, гипертрофия чисто хозяйственных устремлений в некоторых из уцелевших заповедников.

Вот почему, как только появились благоприятные условия (в середине 50-х годов), началось восстановление заповедной системы, возвращение на классические заповедные позиции. Если в 1953 году в стране имелось лишь 39 заповедников (наименьшее количество после 1930 года), то в 1957 году их стало уже 52. При этом площадь их составляла всего 1,6 миллиона гектаров, но в 1960 году число таких особо охраняемых территорий увеличилось до 85, а закрепленные за ними земли достигли 6,3 миллиона гектаров. В Российской Федерации были восстановлены Алтайский, Кроноцкий, Лазовский, Лапландский, Печоро-Ильчский, Центральноелесной заповедники, «Столбы»; расширилась площадь некоторых действующих заповедников.

Большую роль в позитивных сдвигах сыграла Комиссия по охране природы при Биологическом отделе АН СССР, созданная в марте 1955 года. Она сосредоточила усилия на разработке рациональной сети заповедников, выдвигала и апробировала предложения по организации новых природоохранных объектов, формировала основные направления исследований для научных коллективов.

Казалось, ничто не предвещало беды. Недоразумения как будто остались позади, заповедникам возвращали утраченные позиции в науке, культуре, охране природы. И вдруг...

Вроде бы при спецпоказе не понравился сюжет из киножурнала: научный сотрудник одного из таежных заповедников «бесполезно» тратил драгоценное рабочее время, слишком долго наблюдая в бинокль за белкой, беззаботно скачущей по ветвям кедра.

В другом заповеднике, предназ-

начавшемся преимущественно для охотничьих утех высоких гостей, где, вполне естественно, заботились о красивом и богатом интерьере помещений, один из этих гостей выразил недовольство излишествами в украшении столовой (люстра, висевшая над обеденным столом, действительно поражала неуместной роскошью).

Пустяки, не стоящие внимания эпизодики?.. Но умелая режиссура, целенаправленное обобщение подобных случаев яркими противниками заповедной системы привели к тому, что Н. С. Хрущев дал указание подготовить соответствующее постановление.

Официальной информации о мотивах опять последовавшей реорганизации заповедного дела не появлялось.

Позже такого рода действия получили четкое определение: волюнтаризм. Однако вряд ли Н. С. Хрущев выразил бы свое неодобрение заповедникам, если бы незадолго до того не отвергнул мысль об организации союзного Комитета по охране природы под неотразимым предлогом, что при социализме природу охранять не от кого. У него были собственные взгляды на проблему, подкрепляемые прагматизмом советников и хозяйственников, смотревших на природоохранные мероприятия как на прямой ущерб экономике страны. И А. Н. Косыгин не промолчал бы, знакомясь с документами об очередной «реформе» заповедников, если бы не его известный всем скепсис по отношению к природоохранным делам в контексте современной экономики. Да, Комитет по охране природы в принципе необходим, но... он помешает нормально работать хозяйству. Обойдемся пока без него...

Печально все-таки, что о таких взглядах и порожденных ими событиях приходится узнавать спустя десятилетия. Нынешняя обстановка гласности, сложившаяся в те времена, помогла бы правильно урегулировать

противоречия и избежать непростительных ошибок.

Чем же вновь поплатилась запovedная система? Потери были велики, хотя и не такие, как десять лет назад, — вдвое меньше.

В 1961 году страна потеряла 16 заповедников. Девять были преобразованы в филиалы, у восьми урезана площадь. Из числа российских вновь (!) были закрыты Алтайский, Жигулевский и Кроноцкий заповедники, впервые (и окончательно) — заповедник «Денежкин камень» на Северном Урале. Лапландский, Хоперский и Лазовский превратились в филиалы расположенных неподалеку и сохранившихся Кандалакшского, Воронежского и Сихотэ-Алинского заповедников.

Среди «отвергнутых» преобладали лесные заповедники; это наводит на мысль о том, что тут не последнюю, а может, и главенствующую роль играли надежды на возможность вовлечения в эксплуатацию их лесных ресурсов. Предположение тем более обоснованное, что лесная промышленность быстро активизировалась и в относительно короткий период «небытия» заповедников успела развернуть на их территории обширные сплошные концентрированные рубки главного пользования (получение древесины). Seriously пострадали уникальные горные леса Алтая, северные хвойные насаждения Лапландии. Лесозаготовители вошли в такой раж, что, по словам Ф. Р. Штильмарка, не приостановили рубки даже в первое время после восстановления заповедников.

...Я снова просматриваю специальную литературу. Фактология объективна: столько-то заповедников насчитывалось в таком-то году, столько-то в другом, даты, когда их закрывали, опять открывали. Заметно неодобрительное отношение к проводившимся «реорганизациям». Прямая полемика с утилитарным взглядом на задачи заповедников.

Удовлетворение по поводу перемен, последовавших за трудными годами. Но четкие оценки не проставлены. Констатация некоторых отрицательных событий уклончива. Например: «В 1951 году площадь и размещение сети заповедников изменялись». Совершенно очевидно, вместо каких резких и мрачных слов написана эта «безликая» фраза. Чувствуется бдительное око людей, которые пресекали попытки назвать вещи своими именами. Что ж, все понятно.

Готовя книгу, я старался извлечь из литературных источников и обобщить информацию об ущербе, нанесенном заповедному делу необоснованными реформами 1951 и 1961 годов. И не смог. Никто не занимался инвентаризацией ущерба. А если и занимался, то не публиковал своих печальных выводов. Приходится характеризовать потери исходя из общих соображений.

Прежде всего, повторяю, на выведенных из-под заповедного режима территориях резко усилилась хозяйственная деятельность. Рубили лес, косили траву, стреляли зверя, ловили рыбу. Пострадала производственная и материально-техническая база заповедников; конторы, научные помещения, жилье, транспорт перешли в руки новых хозяев. Прервались (и, наверное, это вторая беда после уничтожения объектов охраны) многолетние исследования, исчезли бесценные архивы. Разъехались, разбредлись сотрудники — понесли урон профессиональные кадры. Моральные, нравственные издержки тоже задержали процесс развития природоохранного дела.

## *Перемены к лучшему*

И все-таки, к счастью, дело не заглохло. В 1961 году объективные факторы не дали свести на нет заповедное движение. Несмотря на отдельные волонтеристские решения,

идеи охраны природы набирали силу в стране. Утвержденное в 1962 году очередное «Положение о государственных заповедниках РСФСР» принципиально отличалось от предыдущего. Оно основывалось на важнейшем документе — первом в республике Законе об охране природы, принятом в 1960 году, и это отчетливо отразилось во многих пунктах и формулировках. Согласно «Положению» заповедовались «участки земель и водного пространства, представляющие особое научное или культурно-просветительное значение как типичные или редкие ландшафтные образования, как места обитания редких или ценных животных и растений». Утилитарные акценты были сняты. Заповедники вновь рассматривались как научно-исследовательские учреждения.

Конечно, «Положение» 1962 года не было идеальным (и действующее ныне — тоже), но от него можно вести отсчет непрерывного прогресса заповедного дела, продолжающегося до наших дней.

Уже через четыре года после второго кризиса началось восстановление закрытых заповедников. В 1965 году в строй вернулись Алтайский и Жигулевский заповедники, в 1966-м — Кроноцкий. Примерно в эти же годы возвратили самостоятельность прежним филиалам — Лапландскому, Хоперскому, Лазовскому. Знаменательным следует, пожалуй, считать 1963 год, когда после перерыва в десять с лишним лет, в течение которого в республике не создавали новые заповедники (за исключением одного — Волжско-Камского, возникшего в 1960 году), на Дальнем Востоке появились сразу четыре: Комсомольский, Зейский,

Хинганский и Большехецирский заповедники. Затем стали функционировать Северо-Осетинский (1967 г.), Байкальский (1968 г.), Сохондинский (1973 г.), Пинежский (1974 г.) заповедники. В эти годы надо было также приводить в порядок нарушенное, реставрировать заповедную систему, давать ей необходимый импульс. Так что в тех условиях нельзя было ожидать быстрого эффекта.

Зато начиная с 1976 года в короткий срок в различных регионах республики открыли один за другим еще четыре заповедника — Кабардино-Балкарский, «Малая Сосьва» (в Западной Сибири), «Остров Врангеля» и Саяно-Шушенский. В дальнейшем развитие их сети приобрело регулярный характер. Задачи по расширению и совершенствованию системы особо охраняемых природных территорий стали занимать свое место в решениях съездов КПСС. Перспективные и текущие планы социального и экономического развития республики в десятой — двенадцатой пятилетках предусматривали и предусматривают создание определенного числа заповедников. Работа утратила вид «инициативной самодеятельности», опирается в основном на официально санкционированную перспективную схему. Словом, дело получило государственное признание. Благодаря этому к 1988 году в Российской Федерации уже насчитывалось свыше шести десятков заповедников.

Теперь наша задача — заниматься укреплением их материальной и научной базы, способствовать тому, чтобы должным образом разворачивалась их многогранная деятельность.

# 3

## *Лаборатории в природе*



## Курс на экологию

Что такое экология? Наука эта ныне очень популярна, и вроде бы не должно возникнуть сложностей при ответе на поставленный вопрос — все о ней знают, все то и дело ее упоминают... Тем не менее простота здесь мнимая. За время существования экологии (а она появилась в 60-х годах прошлого столетия) ученые не смогли договориться даже об ее определении. Немецким биологом-эволюционистом Эрнстом Геккелем, основоположником экологии, она названа наукой «об отношениях организмов и окружающей среды». Затем рамки ее безбрежно раздвинулись. Академик С. С. Шварц заявил на научной конференции, состоявшейся в 1970 году:

— Я мог бы не сходя с места привести сто определений экологии, и все они были бы более или менее правильными!

Перечислять их, разбирать тут — непозволительная роскошь. Важно подчеркнуть, что во всех случаях господствует один лейтмотив: взаимодействия организма (организмов, сообществ) и окружающей среды. Это ядро, это суть, и этого — для наших целей — достаточно. Причем интересны «метаморфозы» в употреблении прилагательного «экологический (-ая, -ое)». Мы не только говорим, и совершенно обоснованно, об «экологических явлениях», «экологической среде», но и утверждаем, что современный человек должен обладать... экологическим мировоззрением. И тоже не ошибаемся.

«Мир подошел к порогу; возникла экология — уже не внутренняя отрасль биологии, а наука выжива-

ния, притом не только биологического, а и духовного,— и событие это необычайно значительно: ведь современная экология есть, в сущности, попытка средствами науки осмыслить мир как целостную и ценностную структуру...»<sup>1</sup>

Вот какие — глобальные — суждения может вызвать к жизни экологическое мировоззрение.

...В начале 50-х годов гостиница Воронежского заповедника находилась в небольшом одноэтажном домике, на краю молодой сосновой рощи. Поначалу мне отвели в ней узенькую комнатенку, в которой с трудом разместились кровать, стол да пара стульев. Вход в нее вел из общего холла. Время было летнее, и гостиница была забита приезжими — учеными, киношниками, корреспондентами. Предстояло оглядеться, обжиться, как теперь говорят, адаптироваться к новой обстановке.

Молодость даже из скученности может извлечь пользу, способствовать частым контактам, возникновению общих интересов и быстрому сближению. Через несколько дней я был уже своим в весьма пестрой компании, заполнявшей гостиницу, участвовал в дискуссиях, которые неожиданно вспыхивали на самые, казалось бы, неожиданные темы, в общих чаепитиях в гостиничном дворике, собиравших за столом большинство жильцов. Но не всех. Две комнаты занимали профессора с женами: Нил Петрович Ремезов, заведующий кафедрой почвоведения Московского университета, и Иван Васильевич Орлов, заведующий кафедрой ветеринарии Московского мясо-

<sup>1</sup> Непомнящий В. Пророк//Новый мир,— 1987. — № 1, - С. 152.

молочного института. Это были почтенные люди, крупные ученые, и от общих чаепитий их удерживала отнюдь не профессорская гордыня. Просто они относились к этой процедуре по-особому. Им требовалось подсесть к самовару на часик-другой, не спеша заварить крепкий ароматный чай и пить чашку за чашкой в неторопливой беседе. Причем делали они это порознь, каждый в своем семейном кругу, и здесь-то между в общем весьма дружественными профессорами возникали иногда небольшие недоразумения из-за самовара, который в гостинице был один. Вечной тете Насте, сестре-хозяйке (ее знают и помнят сотни приезжавших в заповедник), приходилось дипломатически сглаживать шероховатости.

Молодости свойствен не только оптимизм, но и самоуверенность, неумение быстро разглядеть и понять человека.

Молодая часть населения гостиницы с большим интересом ожидала этих мелких «самоварных недоразумений» и весьма иронически комментировала их. Мы видели крошечные человеческие слабости профессоров. И не могли оценить их достоинства как ученых. Понимание приходило медленно, годами, по мере того как рос собственный научный багаж, наступала зрелость.

Я не случайно перескочил с проблем экологии на воспоминания о двух ученых, работавших когда-то в Воронежском заповеднике. Дело в том, что они, особенно Н. П. Ремезов, были яркими представителями экологического направления в научных исследованиях. Они изучали важные элементы структуры природных сообществ — биогеоценозов во взаимосвязи, в динамике. В те времена в заповедниках это не особенно ценилось. Сейчас пришла пора воздать им должное.

Передо мной 22 тома научных трудов Воронежского государственного заповедника. Первый из них по-

явился в 1938 году, последний — в 1976-м. Сотни и сотни статей — плоды многолетних усилий местных научных сотрудников и приезжих ученых, работавших в заповеднике (а таких всегда было немало). Можем ли мы, не вдаваясь в детали, оценить основные направления и общие итоги этих исследований? Ведь Воронежский заповедник — один из немногих общепризнанных центров заповедной науки. Его достижения — достижения заповедного дела в целом.

Первые тома содержат характеристику природного комплекса заповедника. Естественно, необходимо четко зафиксировать, что и в каком состоянии взято под охрану. Это правило сохранилось и до нашего времени, научная деятельность любого заповедника начинается с инвентаризации его почв, флоры и фауны. Вот большой обзор профессора И. И. Барабаш-Никифорова «Фауна наземных позвоночных Воронежского государственного госзаповедника». Констатировано: млекопитающих — 50 видов, птиц — 185, пресмыкающихся и земноводных — по 8 видов. Приведены перечень видов, относящихся к каждому классу, сведения о встречаемости, обилии, приуроченности к тому или иному биотопу<sup>1</sup>. Прекрасная исходная информация, позволившая вот уже в течение сорока лет следить за состоянием и всеми изменениями животного мира заповедника, определять причины этих изменений...

В других сборниках — итоги инвентаризации других групп организмов, характеристика почв. В работе С. В. Голицина, занимающей отдельный, десятый том трудов, — список растений Воронежского заповедника: 973 вида с краткими комментариями. Также совершенно необходимый для дальнейших исследова-

<sup>1</sup> Биотоп — участок земной поверхности (суши или водоема) с однотипными условиями среды, занятый определенным сообществом организмов.

ний инвентаризационный источник.

Уже в первом томе ярко заявляет о себе тема, свойственная Воронежскому заповеднику, отвечающая его научному профилю,— тема бобра. Исключительный для того времени по глубине монографический очерк

В. К. Хлебовича «Материалы по экологии речного бобра» открывает многолетнюю серию публикаций по этому виду. Сколько их было впоследствии? Не стал подсчитывать, дело не только в цифрах. Некоторые тома трудов посвящены исключительно бобру. Множество публикаций появилось и в других изданиях.

Систематика, морфология, физиология, экология, поведение бобра, способы его отлова и расселения, технология разведения в неволе, описание болезней и методов борьбы с ними — это лишь общий перечень научных и прикладных направлений; в рамках каждого из них — десятки, а то и сотни работ, раскрывающих особенности биологии и проблемы хозяйственного использования интереснейшего и ценного грызуна. Если суммировать, обобщить все сделанное, получится своеобразная энциклопедия по бобру, кастрология (от слова *castor* — бобр). Созданная как силами постоянных сотрудников (преимущественно зоологами, охотоведами, зоотехниками, паразитологами), так и учеными из других научно-исследовательских организаций.

Очень важно и знаменательно то, что еще со времен Хлебовича, первого эколога-«бобрятника» Воронежского заповедника, был взят курс на изучение бобра в тесной связи с условиями его обитания («взаимодействие организма и среды» — помните главный критерий экологии?). Какова зависимость бобра от основных экологических факторов — характера почвы и водоема, состояния кормовой базы, активности хищников, плотности населения самих бобров? Как изменяются параметры популяции на фоне динамики факторов сре-

ды? Какова роль деятельности человека, целенаправленной и стихийной, в жизни бобрового народца? Эти и другие столь же существенные вопросы ставились с чисто экологических позиций. И решать их в заповеднике было очень удобно, поскольку наблюдения велись стационарно, круглогодично, на одних и тех же объектах поколениями ученых, между которыми существовала хорошая преемственность. Проработав десяток лет, зоолог перебирался в другое место, но результаты его первичных наблюдений сохранялись в архиве и «Летописи природы» заповедника, поступали в распоряжение преемников.

Правда, идиллия была неполной. Озабоченный проблемой восстановления бобра в стране и комплектования опытной бобровой фермы, заповедник длительный период не обеспечивал истинной заповедности в бобровых угодьях. Допускался отлов зверей для расселения, преобразовывалась их кормовая база. Исходя из современных понятий о заповедности эти действия нельзя оправдать. Однако нет худа без добра. Отлов и разведение бобров в неволе дали массовый экспериментальный материал, собрать который иными путями не было возможности. Сейчас надобность в этом отпала, и заповедник может поддерживать на своих водоемах установленный режим...

Итак, тема бобра принесла заповеднику всесоюзную и даже мировую известность. Ознакомление с трудами позволяет выделить еще одно крупное направление исследований, менее известное, но имеющее четкую заповедную специфику.

Жизнь лесов длится столетиями. По каким законам складываются лесные сообщества? Каковы основные естественные факторы, влияющие на их структуру, состояние, динамику? Где, как не в заповедниках, исключенных из хозяйственной деятельности, братья за столь насущные проблемы...

У воронежцев это направление еще в 40-х годах возглавил лесовод Митрофан Петрович Скрябин. Одна из его обобщающих, итоговых работ — «Условия среды и взаимоотношения между древесными породами в Усманском бору в ходе последнего векового цикла». О чем там идет речь? Основные лесообразующие породы Усманского бора — сосна, береза, осина. Лесохозяйственная характеристика насаждений, их распространение по территории заповедника. Динамика насаждений и их биомассы в зависимости от типа почв, температурного режима, количества атмосферных осадков, степени увлажненности воздуха. И все — на фоне колебаний солнечной активности в течение векового цикла.

Различное поведение пород деревьев в ходе векового цикла, констатирует ученый, заставляет предположить, что на их рост и состояние, помимо режима тепла и влаги, оказывают большое влияние различия в качестве световой энергии, поступающей от солнца в разные фазы векового цикла.

Нетривиальный и достаточно смелый для начала 60-х годов вывод.

К этому направлению примкнули, значительно углубив его, исследования Н. П. Ремезова и его учеников. То была экологическая классика, оценить которую по достоинству мы тогда просто не умели. Помню, как на заседании ученого совета, в тесноватом помещении заповедной библиотеки, маститый ученый, хитровато поглядывая на слушателей, чертил на доске схемы, показывающие круговорот веществ в лесном массиве заповедника. Конечно, временами было интересно, лектором профессор был отменным. Но разве могли все эти суховатые материи сравниться с чуть ли не детективными тайнами из жизни бобров, оленей, птиц, экологию которых мы, молодые сотрудники заповедника, изучали так самозабвенно?!

Биологический круговорот веществ в различных типах леса Воронежского заповедника. Его влияние на почвообразовательный процесс. Сколько, каких веществ растения получают из почвы, сколько и чего уходит в нее с отпадом. Как меняются эти процессы в зависимости от типа леса, погодных условий. Важнейшие вопросы, без знания которых невозможно суждение о закономерностях, определяющих структуру лесных биогеоценозов, их динамику. Школа профессора Ремезова (аналогичные исследования велись ею и в других заповедниках) способствовала значительному прогрессу отечественных биогеоценологии и почвоведения.

Направление, которое много лет возглавлял профессор И. В. Орлов, было уже и конкретнее. Он и его ученики энергично изучали паразитофауну обитавших в заповеднике и его окрестностях млекопитающих, особенно — бобра. Первично их работа имела чисто инвентаризационную цель. Однако со временем она приобрела экологическую окраску, ученые стали сопоставлять экстенсивность и интенсивность зараженности животных гельминтами с условиями обитания. Анализировались глубина и проточность водоемов, характер почвы, обеспеченность кормами, наличие конкурентов и другие природные факторы. Помню, каких истощенных бобров отлавливали зимой на почти бескормных болотцах в пойме реки Ивницы! Их пищеварительный тракт был буквально нашпигован специфическими для бобра гельминтами — стихорхисами.

А затем Орлов с учениками занялись изучением цикла развития некоторых паразитов в условиях заповедника и разработкой методов борьбы с ними. Задача была поставлена глобальная: осуществить так называемую девастацию, то есть полное освобождение природной среды от некоторых гельминтов. Для этого требовалось найти уязвимое звено в

цепи их развития и разорвать его. Работа, говоря откровенно, не подходящая для заповедника, но экологически и практически — очень эффективная!

Было бы несправедливым не упомянуть еще об одной долговременной серии исследований. О разработке биологических методов борьбы с насекомыми — вредителями леса. Надо сказать, что многоярусные, насыщенные жизнью леса заповедника отличались отменным здоровьем. Вокруг, в истощенных чрезмерными рубками и нашествием скота массивах лесхозов, одна за другой происходили опасные вспышки энтомовредителей, над ними расплылись ядохимикаты, а в северной заповедной половине Усманского бора царило спокойствие, порой прерываемое лишь некоторыми перестраховочными мероприятиями. Значительную роль в защите заповедного леса играли хищные насекомые — враги лесных вредителей. Естественно было заняться ими. В поле зрения попала трихограмма, и заповедник много сделал для изучения ее биологии. Правда, опыты искусственного разведения трихограммы для выпуска в очаги энтомовредителей не были вполне успешными — слишком сложно это для скромной заповедной науки. И все-таки в том, что сейчас в стране организовано промышленное разведение трихограммы, думается, есть, хоть и небольшая, заслуга Воронежского заповедника.

Исследования по экологии благородного оленя и затем работа по его акклиматизации почти на всей европейской части страны. Исследования по экологии норных хищников — лисицы, барсука, енотовидной собаки. Обширные многолетние исследования по летучим мышам. Орнитологические исследования. Нет, не будет преувеличением утверждать, что маленький лесной заповедный институт за годы своего существования (организован он был в 1927 году) внес зримый вклад в почвоведение, зооло-

гию, паразитологию, геоботанику, лесоведение, охотоведение и другие науки. Где только не встретишь ссылок на печатные труды его сотрудников и ученых, работавших на материалах заповедника!

Вначале полуинтуитивно, а потом и вполне осознанно ученые воспринимали живую жизнь заповедника в единстве и взаимосвязи. Утверждалась комплексность научной деятельности, которая предопределяла выбор форм и методов. Важную роль при этом отводили уже названной «Летописи природы».

## От «Летописи» к «Летописи»

Выше упоминалось о том, что научные основы работы отечественных заповедников заложены трудами многих русских естествоиспытателей, начиная с Докучаева.

Профессор Кожевников, выступивший за создание заповедников и возглавивший общество акклиматизации животных и растений, в 1928 году в качестве одной из важнейших задач заповедников назвал «изучение постепенных изменений организмов в связи с изменениями окружающей среды».

«Начинать такие исследования, по мнению Г. А. Кожевникова, надо было с описания природы в данное время, детальных метеорологических наблюдений, различных форм «биологической съемки». Г. А. Кожевников считал, что только в течение непрерывных и длительных наблюдений, при условии строгого сохранения подлинного заповедного режима могут быть решены сложные научные проблемы биоценологического плана...»<sup>1</sup>

Десятью годами позже другой известный знаток заповедного дела,

<sup>1</sup> Реймерс Н. Ф., Штильмарк Ф. Р. Особо охраняемые природные территории. — С. 70-71.

В. В. Станчинский, формулируя методы комплексного изучения природы заповедников, четко указал на роль этой работы в прогнозировании эволюционных и вековых изменений заповедных биогеоценозов:

«Только заповедники, проводящие длительные стационарные и притом комплексные исследования, могут претендовать на разрешение этой чрезвычайно важной теоретической и практической проблемы»<sup>1</sup>.

Идея созрела, оставалось найти подходящую форму для ее воплощения. По мнению доктора биологических наук К. П. Филонова, видного специалиста по заповедной тематике, форма была предложена в 1937 году профессором А. Н. Формозовым. Знакомясь с регулярными исследованиями природных явлений в Астраханском заповеднике, он назвал их «Летописью природы». А в 1940 году Главное управление по заповедникам при СНК РСФСР утвердило первые официальные указания по ведению таких «Летописей» в границах республики. Это было началом огромной работы, в которую воплотились специфические задачи и возможности наших заповедников.

Я беру небольшую книжку в мягкой зеленой обложке: Филонов К. П., Нухимовская Ю. Д. «Летопись природы в заповедниках СССР». Методическое пособие. Издано в Москве «Наукой» в 1985 году. Открываю. После вводного текста следует содержание разделов. Их тринадцать. 1. Территория заповедника. 2. Пробные и учетные площади, ключевые участки, постоянные (временные) маршруты. 3. Рельеф. 4. Почвы. 5. Погода. 6. Воды. 7. Флора и растительность. 8. Фауна и животное население. 9. Календарь природы. 10. Состояние заповедного режима. Влияние антропогенных факторов на природу заповедника и охранной зоны.

11. Научные исследования. 12. Охранная (буферная) зона. 13. Обработка многолетних данных.

Это — вся жизнь заповедной природы, вся деятельность заповедника по ее охране и изучению.

Некоторые разделы имеют дробную рубрикацию. Например, в «Погоде» предусмотрена метеорологическая характеристика всех сезонов — зимы, весны, лета, осени. Раздел «Флора и растительность» состоит из двух больших подразделов: «Флора и ее изменения», «Растительность и ее изменения» с многочисленными внутренними рубриками. Раздел «Фауна и животное население» предусматривает характеристику видового состава фауны, сведения о численности видов, а также экологические обзоры по отдельным группам животных, начиная от непарнокопытных и парнокопытных и кончая наземными и водными беспозвоночными.

Приведены методические указания по сбору и анализу тех или иных первичных данных.

Теперь представьте себе программу в действии. Ежегодно заповедники республики ведут сбор информации обо всех основных компонентах природных экосистем и об экологическом фоне, обуславливающем состояние этих компонентов. Повторяю, из года в год, по единой схеме и унифицированным методикам. В июле последующего за отчетным года солидные фолианты «Летописей природы» завершаются и направляются в Главное управление. Их дубликаты остаются в архивах заповедников и могут, с соблюдением соответствующих условий, использоваться в работе как штатными научными сотрудниками, так и приезжими учеными.

...Вы хотите знать, каким было лето в Воронежском заповеднике в 1946 году? Открываете соответствующий раздел тома «Летописи» за тот год. Преобладание высоких температур воздуха, редкие осадки, длитель-

<sup>1</sup> См.: Краснитский А. М. Проблемы заповедного дела. — М., 1983. — С. 75.

ная засуха. Следствие (оно констатировано в других разделах) — понижение уровня поверхностных и подземных вод. Как все это отразилось на природном комплексе? Прирост основных древесных пород был низким, о чем свидетельствуют измерения на пробных площадках. Плодоношение деревьев и кустарников ухудшилось. С большими трудностями встретились дикие животные, особенно — водные. Отмечена гибель рыбы в обмелевших и пересохших водоемах. Бобры из обсохших поселений собрались около уцелевших бочажин с водой во временные агрегации, причем поведение их, вопреки обычному, было мирным (беда сплотила!). Изменилось территориальное распределение оленей, лисиц, некоторых птиц, они держались в окрестностях сохранившихся водопоев...

Это лишь самые поверхностные, качественные характеристики отдельных последствий летней засухи 1946 года; в «Летописи» все отражено в точных цифрах, общий объем информации намного больше приведенного. Но ведь аналогичные наблюдения в том году велись и в других заповедниках. Из «Летописей» можно выяснить различия в погодной ситуации, в состоянии природных экосистем, растительного и животного мира заповедников разных географических зон.

В другие годы — иная ситуация. Есть возможность сопоставить ее (в одном заповеднике и в их системе) в пределах ряда аналогичных или контрастных лет, по типам ландшафтов, географическим зонам и их подразделениям. Огромный поток информации, отражающий состояние и естественное течение процессов в заповедных природных системах.

Вспоминаю Игоря Васильевича Жаркова, заместителя директора Воронежского заповедника. К моменту нашей с ним встречи у него за плечами были годы, отданные научной

работе на Волжско-Камской зональной опытной станции, в Кавказском государственном заповеднике; он имел репутацию знающего зоолога, хорошего полевика. Подперев рукой большой лоб (крупная голова с прямым открытым лбом венчала его коренастую фигуру), он с мученическим видом сидел за столом в своем кабинете, обложенный кипами бумаг, обставленный коробками с карточками первичных наблюдений. Добиться аудиенции у него в такие дни было очень трудно.

— Жарков сводит «Летопись», — говорили друг другу сотрудники научного отдела, проходя мимо кабинета и не решаясь заглянуть туда даже по срочным делам.

Что ж, было над чем поломать голову! Десятка полтора исследователей, лаборанты, егеря, лесники-наблюдатели, работники метеостанции — все они, собиравшие информацию по заранее составленному плану, в начале года приносили Жаркову плоды своих трудов для комплектования очередного тома «Летописи». Нужно было все просмотреть, оценить, рассортировать, исключить лишнее и сомнительное, соединить в связный текст, отредактировать.

В конечном итоге, однако, результаты оправдывали затраченные усилия. Многогранная жизнь заповедной природы находила отражение в каждом увесистом томе «Летописи». А собранные вместе, они отражают картину этой жизни в ее разнообразнейших сложнейших связях, в неустанном движении едва ли не за столетия. Читайте, анализируйте, делайте выводы! И не забудьте добавить то, что выполнено в рамках программы «Летопись природы», к внушительным данным экологических исследований, которые описаны выше.

Довольно давно, по-моему, еще в первые послевоенные годы, кто-то из крупных ученых сказал о «золотом вкладе отечественных заповедников в экологическую науку». Для того

времени его слова не были преувеличением. А каков он, этот вклад, на сегодняшний день? Чем оценить его? Назвать труды, подготовленные в заповедниках, количество научных публикаций? Такие цифры есть, учет, быть может и не очень точный, ведется. И конечно, они гораздо больше, чем десятки лет назад.

Вот, например, Реймерс и Штильмарк в неоднократно уже цитированной книге «Особо охраняемые природные территории» подсчитали: к 1975 году число работ, изданных заповедниками, превысило 2,5 тысячи, а их объем — 4 с лишним тысячи печатных листов. Внушительные цифры. Но что за ними? Перешло ли количество в новое качество?

Писали ученые, кроме статей, и книги, причем интереснейшие. О своих заповедниках, об их обитателях, о проводимых научных изысканиях. Появились экологические монографии, которые стали классическими и принимаются во внимание во всем мире. Такова, скажем, книга Олега Измаиловича Семенова-Тян-Шанского (ныне он трудится в Лапландском заповеднике) о тетеревиных птицах печорской тайги. Или монография Льва Павловича Бородина «Выхухоль» — единственная исчерпывающая сводка об этом уникальном реликте нашей фауны. Или монография Леонида Сергеевича Лаврова о бобрах палеарктики (еще один взнос в экологическую копилку Воронежского заповедника!). Или...

Впрочем, закончим перечисление. Для читателя, не знакомого непосредственно с научной работой заповедников (а таких, естественно, большинство), цифры и отдельные факты — не главное. Надо представить себе — хотя бы на примере Воронежского заповедника, о котором я попытался рассказать, — общую картину. Какая она?

В течение десятилетий сотни ученых в каждом заповеднике России ведут согласованный сбор информа-

ции о жизни природы, об ее движении и взаимосвязях с экологической средой. В поле зрения постоянно находятся самые интересные и важные природные сообщества. Их изучают особым, по специальным программам. Итоги исследований предаются гласности во множестве публикаций, очень популярных у сотрудников других научных учреждений, помогающих им в работе. Я намеренно в чем-то повторяюсь, чтобы быть услышанным. Так вот, значительная часть информации, накопленной в заповедниках и ожидающей своего часа, окажется незаменимой при составлении долгосрочных экологических прогнозов и уточнении приемов и методов практического природопользования.

Когда мы представим себе все это и немного поверим на слово автору, поскольку просто невозможно сразу дать исчерпывающие факты и доводы, — тогда мы согласимся с тем, что свершения заповедной науки действительно следует отнести к золотому вкладу в экологию, тем более что в наше время она буквально вырывается на космические просторы. Я говорил уже: в 1975 году Центральночерноземный заповедник стал базой для разработки аэрокосмических методов изучения геологии, почвенного покрова, растительного и животного мира, фенологических явлений, продуктивности экосистем. В ближайшем будущем многие заповедники могут превратиться в такие же подспутниковые полигоны, и вклад их в современную науку сделается еще весомее.

...Чтобы окончательно убедить читателя в важной научной и природоохранной роли заповедников, возьмем то, что «на виду», что наверняка интересно всем, — их работу по охране генофонда редких животных.

## Животные, возрожденные из небытия

В студенческие годы мне не раз приходилось слышать рассказы о зоологе Льве Георгиевиче Капанове. Только в год моего поступления в институт (1948-й) вышла его превосходная книга «Тигр. Изюбрь. Лось», которая привлекла внимание ученых и натуралистов. Жива была в памяти трагическая судьба исследователя.

Профессор Петр Александрович Мантейфель скупыми, но очень выразительными словами повествовал студентам о бесстрашии этого замечательного человека:

— Представляете, в одиночку уходил в тайгу тропить семью тигров! Шел за ними по таежной глухомани сотни километров!

Умом мы понимали, что для этого требуется большое мужество. Ощущил же я всю рискованность такого поведения, когда спустя много лет в Приморье неожиданно оказался на свежем следу крупного тигра. Стала вдруг грозной и тревожной приветливая до того тайга, ненадежным — старый охотничий карабин, висевший на плече. Появилось чувство сопереживания с лайкой, мгновенно утратившей всякий азарт и упорно не желавшей отходить от моих ног. Тигр недалеко!.. Да, читать в книгах, слушать рассказы — одно, а самому увидеть — совсем другое...

Изучение тигра было заветной мечтой Капанова. И вот после долгих поисков он на тигриной тропе:

«Следы, которые я страстно желал увидеть много лет, вызвали особые чувства. Восхищение смешалось с тревожным любопытством и уважением к обладателю огромной кошачьей лапы»<sup>1</sup>.

Страх можно преодолеть усилием

воли. Но, ей-богу, не верю я некоторым из современных зоологов, которые пишут о том, как бестрепетно они, безоружные, ходят в одиночку по свежим тигриным тропам, рассматривают еще неостывшие остатки растерзанных хищником жертв и даже устраивают рядом с ними засидки, выжидая, не появятся ли хозяин добычи. Капанов всегда был хорошо вооружен и ни на минуту не терял осторожности. В сущности, он был первым зоологом, глубоко изучившим в природе образ жизни амурского тигра. Но его исследования имеют и прикладное значение. Он выяснил размеры семейных и индивидуальных участков этого хищника, его перемещения, выявил общую картину распределения тигров в обследуемом районе, что, конечно, помогло улучшению их охраны в заповедниках Дальнего Востока.

Имя Капанова носит Лазовский государственный заповедник, одним из первых директоров которого он был. Здесь в 1943 году и настигла его пуля браконьера...

Советские заповедники — мы уже немного говорили об этом — первоначально создавались преимущественно для охраны редких видов животных. Обращали внимание прежде всего на хозяйственно ценные виды, и отсюда вполне объяснимый в те годы крен в сторону охотничьих животных. Некоторые заповедники так и назывались «охотничьими соболями», «охотничьими бобровыми» и т. д.

Надо со всей определенностью сказать, что заповедники, хотя и с некоторыми издержками для классического заповедного режима, решили возлагавшиеся на них задачи по восстановлению численности ряда редких и ценных охотничьих зверей.

Вспомним прежде всего о нашей пушной жемчужине, о соболе. Двадцатые — тридцатые годы. На огромных пространствах тайги соболь выбит. Можно идти много дней и не встретить ни одного следа этого

<sup>1</sup> Капанов Л. Г. Тигр Изюбрь. Лось, — М., 1948, — С. 36.

зверька. Соболь уцелел лишь в самых труднодоступных участках горной тайги да еще там, где его охраняло местное население. В нескольких сохранившихся собольих очагах созданы заповедники: Кондо-Сосьвинский, Баргузинский, Сихотэ-Алинский, Кроноцкий. Численность соболей довольно быстро увеличилась, и они постепенно начали заселять окрестные угодья. Но процесс шел медленнее на слишком обширных территориях, требовалось его ускорить. Было организовано искусственное расселение зверьков, которое приобрело большие масштабы. По данным ВНИИОЗ им. проф. Б. М. Житкова (института пушнины), за 1940—1970-е годы свыше 19 тысяч соболей расселили в десятках областей и краев Урала, Сибири и Дальнего Востока. В отдельные годы (1953, 1955, 1957) более 2 тысяч соболей расстались с родными местами обитания и получили новые квартиры.

Заметим, что это была трудная, а временами и героическая работа, с достоинством выполненная охотоведами и зоологами. На помощь авиации в ту пору почти не было надежды. Поэтому соболей в места выпуска (а они подчас находились за сотни километров от населенных пунктов и транспортных магистралей) завозили на лошадях, на оленях и собачьих упряжках. В лютые морозы, в снегопады. К тому же перед тем надо было проводить обследования намечаемых под выпуск собольих угодий, убедиться в том, что завезенные туда зверьки найдут и корм, и надежные укрытия. Организовывать отлов соболей, а это тоже сложное и трудоемкое дело.

Прямая роль заповедников в реакклиматизации соболя сравнительно невелика, работа велась преимущественно за их пределами. Но многое значили исследования, осуществленные на территориях заповедников их сотрудниками — К. Г. Абрамовым, Г. Ф. Бромлеем, О. К. Гу-

севым, В. В. Раевским, В. В. Тимофеевым и другими. Они помогли правильно определить экологические потребности соболей. Некоторые же заповедники «поделились» имеющимся у них поголовьем. Интересно, что 15 соболей было отловлено в Кондо-Сосьвинском заповеднике задолго до развертывания кампании по реакклиматизации, еще в 1933 году. Их выпустили в той же Тюменской области, где расположен заповедник, в бассейне реки Жерниковой. Баргузинский заповедник подключился еще раньше, в 1930 году, но число отловленных зверьков было слишком невелико, всего два, чтобы говорить о том времени всерьез. В дальнейшем, в 50-х годах, из Баргузинского заповедника вывозили солидные партии по 30—50 зверьков. Ловили соболей для расселения и в Сихотэ-Алинском заповеднике.

Работа по восстановлению численности соболя в СССР оказалась чрезвычайно успешной. Он заселил почти все прежние места своего обитания и вновь стал важнейшим промысловым видом. За годы, прошедшие после открытия промысла, заготовлены миллионы собольих шкур, получены десятки миллионов рублей дохода. В охотничий сезон 1985/86 года заготовки достигли рекордного уровня — 256,5 тысячи штук<sup>1</sup>. Наша страна вновь великая соболиная держава! Есть в этом выдающемся успехе и скромный вклад заповедников...

А вот по отношению к некоторым другим видам редких животных от эпитета «скромный» придется отказаться. Здесь ситуация такова: если бы не заповедники, не жить им, наверное, сейчас!

Древнейший реликтовый зверек нашей фауны, выхухоль, к середине текущего столетия оказался в критическом состоянии: его ареал со-

<sup>1</sup> Бакеев Н., Моныхов Г. Интенсивная технология промысла соболя//Охота и охотничье хозяйство, —1986.—№ 11,—С. 8.

кратился до нескольких разрозненных очагов в бассейнах Дона, Волги и Урала, численность стремительно падала. Запреты на добычу выхухоли не давали эффективных результатов, поскольку основные причины ее бед заключались в разрушении местобитаний, вызванном неупорядоченной хозяйственной деятельностью в поймах, в браконьерском лове рыбы ставными снастями (выхухоль запутывалась в них и захлебывалась).

В 1958 году мне пришлось спуститься вниз по прекрасной реке Битюг — левобережному притоку Дона, почти от самых его верховьев до устья. Пойма реки еще сохраняла свой девственный вид. Но контроль за охраной животного мира отсутствовал, на реке царствовали браконьеры. На многих укромных участках берега, где они чистили и сушили вентеры и сети, были настоящие выхухолевы кладбища. Шкурки выхухолей принимать запретили, и браконьеры выбрасывали на берег зверьков, задохнувшихся в запретных снастях. И так было не только на Битюге.

Оставался один выход: расселить выхухоль по возможности шире, создать новые очаги, в том числе и там, где еще сохранились нетронутые или слабо освоенные поймы.

Перелистываю сводки по расселению выхухоли, составленные Кировским институтом пушнины. По 1970 год включительно в стране реакклиматизировали 9788 зверьков. Наибольший размах работ приходится на 1957—1964 годы, когда ежегодно переселяли от четырехсот до восьмисот выхухолей. Среди основных поставщиков — Хоперский государственный заповедник.

Куда же попали хоперские выхухоли? В Могилевскую область Белоруссии. В Тракайский и Капсукский районы Литвы. В водоемы Брянской, Курской, Воронежской, Калужской, Ярославской, Горьковской, Саратовской, Челябинской областей.

В 1958 году свыше 230 выхухолей, отловленных в Хоперском заповеднике, совершили «прыжок» через Урал и были выпущены на реке Таган, в Томской области.

В некоторых водоемах выхухоль прижилась, образовала популяции с высокой плотностью населения, которые в свою очередь были использованы для отлова и расселения.

Но резерваты выхухоли имелись не только в Хоперском заповеднике, из которого по 1970 год включительно было вывезено около двух с половиной тысяч особей. Пятьсот голов дал Окский заповедник, триста — бывший Клязьминский.

К сожалению, я не могу закончить разговор о выхухоли на полностью мажорной ноте. Да, вследствие широких реакклиматизационных мероприятий она, по-видимому, была спасена от уничтожения и укрепила свои позиции в водоемах нашей страны. Однако этот уникальный зверек попал на страницы Красных книг СССР и РСФСР. Преобразования речных пойм и отсутствие в них должного порядка работают против выхухоли...

Если даже в самые критические моменты численность выхухоли определялась десятками тысяч особей, то положение с бобром было просто катастрофическим. В европейской части страны в 20-х годах оставалось лишь несколько сотен бобров, сохранившихся в глухих водоемах Белоруссии, Смоленской и Воронежской областей. В любое время бобровый род мог прекратить свое существование. Доходили слухи о популяциях аборигенных бобров в Западной Сибири и в верховьях Енисея, но популяциях небольших, тоже грозивших угаснуть...

В августе 1934 года восемь бобров, проделавших по железной дороге путь протяженностью почти в две с половиной тысячи километров от станции Графская до станции Апатиты, получили наконец долгожданную свободу. Из тесных душ-

ных транспортных клеток их выпустили в чистейшие воды реки Чуны, впадающей в Чун-озеро на территории Лапландского заповедника. Осуществлявший эту необычную для той поры операцию, ныне здравствующий доктор биологических наук Олег Измаилович Семенов-Тянь-Шанский, вспоминает:

«Всю зиму мы следили за выпущенными животными и снабжали их подкормкой. Когда выяснилось, что бобры не запасли корма на зиму, нами было срублено и опущено в воду около сотни берез. Зимой к бобровым лазам подвозили на оленях осиновые деревья и овес. Однако опыт показал, что никакой необходимости в такой опеке не было: заготовленные нами березы остались нетронутыми, а овес и осиную кору вместо бобров съедали зайцы. Бобры выходили в лес в течение всей зимы, ночами валили на землю ивы и березы, перегрызали их на чурки и утаскивали через лаз в воду».

Бобры в Лапландском заповеднике прижились, хотя высокой численности так и не достигли,— слишком суровыми оказались для них тамошние условия. А описанный выше эпизод приведен потому, что он относится к первому опыту искусственного расселения с использованием поголовья бобров Воронежского заповедника. С 1934 года началась плановая реакклиматизация бобра в стране, в которую были широко вовлечены заповедники, и в первую очередь Воронежский.

Мне довелось в течение нескольких лет активно участвовать в этой работе. За то время в заповеднике и его окрестностях было отловлено для расселения около 900 бобров. Куда только не пришлось их развозить, какими дорогами и транспортом пользоваться!

Иркутская область — четырнадцать суток в товарном вагоне. Пере-

грузка на автомашины до поселка Качуг. Остаток пути, до одного из притоков Лены,— на конных волокушах, своеобразных летних санях, приспособленных для передвижения по таежному бездорожью.

Тюменская область. Вновь почти десять суток в тесном и душном вагоне. Автомашины, большие весельные лодки... До самого места выпуска на реке Агитке, притоке Вага, — утлые долбленки, грозящие перевернуться под тяжестью человека и пары грузных бобров.

Мурманская область. Доверху набитый клетками Ан-2, отыскивающий под пологом низкой облачности проход между двумя опасными сопками. Тракторные сани. Путь на моторках по разлившемуся от осеннего паводка Поною. Пеший маршрут по вязкой лесотундре к пунктам выпуска зверей. И тяжелые мешки с бобрами на плечах...

Ленинградская, Костромская, Липецкая области... В каких только водоемах не плавают ныне потомки расселенных когда-то бобров! Что ж, есть, пожалуй, повод и для некоторой удовлетворенности: оставлен реальный, зримый след от трудов своих. Конечно, работа всегда была коллективной. Сколько местных охотников и егерей приняли в ней участие, большое им спасибо!..

В 1935 и 1937 годах, в самом начале реакклиматизационных мероприятий, была сделана попытка расселить аборигенных западносибирских бобров из Кондо-Сосьвинского заповедника. Около 20 зверей отловили и выпустили в Тюменской области — в бассейне реки Демьянки. О результатах этого выпуска спорят до сих пор, не без оснований подозревая, что местные бобры перемешались с выпущенными позднее по соседству белорусскими.

Однако долго основным источником искусственного расселения бобров был Воронежский заповедник. В заповедных и окрестных водоемах бассейна реки Воронеж было отлов-

<sup>1</sup> Семенов-Тянь-Шанский О. Лапландский государственный заповедник. — Мурманск, 1960. - С. 113-114.

лено в общей сложности 4 с лишним тысячи бобров. Их расселили в десятках областей, краев, автономных республиках России, во всех Прибалтийских республиках. Несколько десятков бобров из Воронежского заповедника были отправлены в ГДР, Польшу и Монголию, где они благополучно прижились. По ориентировочным подсчетам численность бобров в очагах, созданных на базе воронежской популяции, превышает 100 тысяч особей!

А затем начали давать племенной материал для расселения и заповедники, в которых после завоза воронежских бобров образовались мощные вторичные колонии: Хоперский, Окский, Печоро-Илычский, Мордовский. Из них также была отправлена в дальние края не одна сотня бобров.

Лишь в последние десятилетия заповедники в работе по восстановлению бобра отошли на второй план, поскольку этот зверь стал обычным и за их пределами. Основное внимание начали уделять внутриобластному расселению бобров. Заповедные же популяции вновь обрели неприкосновенность как объекты научных наблюдений.

На вопрос о том, сколько сейчас в нашей стране бобров, никто точно не решится ответить. При единовременном всероссийском учете — а было это свыше десяти лет назад — назвали цифру около 200 тысяч. Возможно, сейчас их больше, гораздо больше. В Российской Федерации они встречаются от Кольского полуострова до Камчатки, от Архангельской области до дельты Волги. Заслуга заповедников в возрождении бобра несомненна!

## *Заповедники и Красные книги*

Пока заповедники бились за спасение некоторых сравнительно немногих видов ценных в хозяйствен-

ном отношении животных, положение в сфере охраны природы менялось. Становилось очевидным и общепризнанным, что внимания заслуживают не только экономически значимые растения и животные, но все организмы, обитающие на Земле. Выявлялись потери, понесенные в последние десятилетия растительным и животным миром. Своеобразными инвентаризационными документами, отражающими характер этих потерь, сделались Красные книги.

В 1949 году Международный союз охраны природы и природных ресурсов (МСОП) организовал специальную Комиссию службы выживания, более известную ныне как Комиссия по редким видам. Она должна была собрать, проанализировать и обобщить сведения о находящихся под угрозой форм растений, животных и предложить меры по их спасению. Председателем комиссии был избран известный английский натуралист Питер Скотт, сын знаменитого, трагически погибшего исследователя Арктики. От Советского Союза в ее работе последовательно участвовали видные зоологи профессора Г. П. Дементьев, А. Г. Ванников и В. Г. Гептнер.

Комиссия затратила четырнадцать лет для того, чтобы подготовить первое издание Красной книги МСОП (предложение назвать этот документ «Красной книгой» принадлежит Питеру Скотту). Оно появилось в 1963 году и включало в себя сведения о 211 видах и подвидах млекопитающих и 312 видах и подвидах птиц. Однако это был только первый шаг. Предстояло уточнить собранную информацию, получить новую, оценить изменения, происходящие с некоторыми видами растений и животных. Комиссия и круг сотрудничающих с ней организаций и ученых постоянно увеличивались. Выходили в свет новые издания Красной книги. В четвертое издание, которое было напечатано в несколь-

ких томах в 1978—1980 годах, включено: 226 видов и подвидов млекопитающих, 181 вид и 77 подвидов птиц, 77 видов и 21 подвид рептилий, 35 видов и 5 подвидов амфибий, 168 видов и 25 подвидов рыб. Обширный и скорбный перечень, вызывающий тревогу...

Как писали профессор Андрей Григорьевич Банников, в свое время очень много сделавший для успеха Комиссии, и специалист в области охраны редких птиц нашей страны доктор биологических наук Владимир Евгеньевич Флинт, Красная книга МСОП охватывает животный мир в масштабе всей планеты. Она содержит рекомендации по охране, адресованные тем странам и правительствам, на территории которых сложилась опасная обстановка для тех или иных видов. Эти рекомендации вследствие их глобальности имеют самый общий характер, их недостаточно для принятия конкретных мер. Поэтому во многих странах стали создаваться национальные Красные книги, более конкретные и целенаправленные, учитывающие местные обстоятельства и возможности отдельных государств<sup>1</sup>.

В Советском Союзе такая книга родилась в 1978 году. Она вышла в одном томе и объединяла растения и животных. Второй выпуск (1984 и 1985 годы), значительно уточненный, состоял из двух томов. В одном характеризовались редкие формы животных, в другом — растений.

Но и этого оказалось недостаточно! Довольно быстро выявилась необходимость в республиканских Красных книгах, особенно для таких обширных и имеющих разнообразные флору и фауну республик, как Российская Федерация. Красная книга РСФСР (том I, животные) была подготовлена Центральной научно-исследовательской лабораторией охотничьего хозяйства и заповедников Главохоты РСФСР в со-

трудничестве с учеными разных научно-исследовательских организаций и издана в 1983 году. Второй том, растения, поступил к читателям в 1988 году.

Откроем Красную книгу РСФСР на странице 52. На статье о тигре, с упоминания о котором мы и начали эту тему. Вот ее основное содержание, в выборочном изложении.

Амурский тигр. Статус: I категория. Редкий, находящийся под угрозой исчезновения подвид, численность которого стабилизировалась на крайне низком уровне. Занесен в Красные книги МСОП и СССР.

Распространение. В РСФСР амурский тигр занимает северную оконечность ареала вида... В конце 60-х годов ареал (в РСФСР) состоял из трех участков: наиболее крупный располагался по Сихотэ-Алиню, второй — в виде узкой полосы вдоль государственной границы к югу от озера Ханка, третий — захватывал юго-восточную часть Буреинского хребта и низменность к востоку от него. В настоящее время в последнем очаге тигра нет; он встречается почти повсеместно в Приморском крае (кроме Хорольского района) и восточных районах Хабаровского края... Места обычного обитания тигра — это долины горных рек и пади с лесной растительностью маньчжурского типа с преобладанием дуба и кедра; живет также в чистых кедрачах, в горах с лиственными насаждениями... Былое и современное распространение хищника тесно связано с обилием кабана, изюбря, лося, пятнистого оленя, которые служат основным кормом, отчасти — с глубиной снежного покрова и наличием убежищ...

Численность... В 1958—1959 годах было учтено около 100 особей... в 1978-м — 200, из них 8—10 особей в Сихотэ-Алинском заповеднике...

Лимитирующие факторы. Особо резкое сокращение численности и ареала амурского тигра к 1940 году было следствием нерегулируемого отстрела взрослых особей, интенсив-

<sup>1</sup> См.: Банников А. Г., Флинт В. Е. Мы должны их спасти.— М., 1982.

ного отлова тигрят, сведения лесных массивов в окрестностях некоторых рек и уменьшения поголовья диких парнокопытных животных...

Меры охраны... На Дальнем Востоке СССР всякая добыча тигра запрещена с 1947 года. С 1960 года по особым разрешениям допускается отлов тигрят в ограниченном числе для зоопарков. В Приморском крае в 1935 году был создан Сихотэ-Алинский и несколько позже — Лазовский заповедники.

...Предлагается расширение границ упомянутых заповедников, усиление борьбы с браконьерством, ограничение отлова тигрят, строгое регламентирование добычи парнокопытных животных, а в годы снижения их поголовья — запрещение отстрела (в основных очагах обитания тигра), создание сети заказников для парнокопытных и проведение биотехнических работ, направленных на поддержание высокой и стабильной их численности...

Итак, охрана, необходимая территория, корма, убежища — обязательные условия сохранения амурского тигра. Лучше всего они могут быть обеспечены в заповедниках, тем более если их границы будут изменены таким образом, чтобы наибольшее число индивидуальных и семейных участков хищника полностью входило в пределы особо охраняемых природных территорий.

То, что заповедник — лучшая форма спасения тигра, подтверждает опыт и других стран. Для сохранения индийского подвида Всемирный фонд дикой природы МСОП разработал проект «Тигр», который поддерживали правительства Индии, Непала, Бангладеш. Организовали новые и расширили старые заповедники, для чего пришлось даже переселить жителей свыше 30 деревень. В результате в Индии к 1982 году численность тигра выросла с 268 до 749. Предпринимались меры и по увеличению поголовья диких копытных, чтобы обеспечить хищ-

нику кормовую базу и избавиться от его нападений стада домашнего скота.

...Красная книга РСФСР прочно и конкретно связала задачи охраны и восстановления редких форм растений и животных с задачами деятельности заповедников. Достаточно ознакомиться с любым видовым очерком, помещенным в этой книге (как мы только что поступили с очерком об амурском тигре), чтобы найти сведения: в каких заповедниках и республиканских заказниках этот вид находится и каковы меры по дальнейшему совершенствованию его территориальной охраны.

Более того. Уже довольно длительное время проектирование и организация новых заповедников осуществляются в расчете на то, чтобы дать в них приют наибольшему числу «краснокнижных» видов и подвидов. Это имеет прямое отношение к одной из важнейших задач заповедников — охране генофонда растительного и животного мира.

В Красную книгу РСФСР включено 65 видов и подвидов млекопитающих, а без китообразных, китов и дельфинов — 49. Сколько же их «опекается» в заповедниках Российской Федерации? Мы просмотрели литературные источники, запросили заповедники и выяснили: по состоянию на 1 января 1987 года — 31 вид и подвид. Отсутствуют некоторые ластоногие, предпочитающие морскую среду и побережья. (А заповедники-то у нас сухопутные, чисто морской лишь один — Дальневосточный.) Так что почти все редкие наземные млекопитающие, за исключением 18, представлены в заповедниках РСФСР. С организацией же Командорского заповедника, в который попадет командорский голубой песец, и Средне-Сахалинского, включающего ареал сахалинской кабарги, будут ликвидированы едва ли не последние «отставания» от охранного перечня.

Из 109 редких видов и подвидов

птиц, занесенных в Красную книгу РСФСР, в заповедниках республики охраняется 67. Следовательно, беспризорных «краснокнижных» птиц еще довольно много.

Кто же лишен надежной территориальной охраны? Вот, к примеру, розовый пеликан. Его основные гнездовья в республике расположены в долине реки Маньч. На озере Маньч-Гудило действует республиканский заказник. Если он войдет в состав проектируемого заповедника «Черные земли» (а такие предложения есть), то проблема будет решена.

Или эндемик Центральной Азии — горный гусь. В Российской Федерации несколько десятков (быть может, сотен) пар этой птицы сохранилось только на высокогорных водоемах Алтая и Тувы. Очень нужно улучшение ее охраны.

Некоторые редкие виды и подвиды птиц в скором времени должны оказаться в новых заповедниках в качестве реликтовой чайкой, взятой «под опеку» в Даурском заповеднике (он действует с 1987 года): тростниковая сутора — в Ханкайском, японская белоглазка — в Сахалинском и т. д. Разумеется, если они будут благополучно созданы.

Надо бы сказать пару слов и об охране представителей других классов животных, ведь не только ради млекопитающих и птиц организуют заповедники. Из одиннадцати форм редких рептилий в заповедниках республики обитают семь, из четырех форм амфибий — две. Есть еще «бездомные» черепахи, ящерицы, змеи, лягушки, хотя основная их масса уже взята под охрану.

...Рекордсмены по «краснокнижным» видам — некоторые кавказские и дальневосточные заповедники. Например, Кавказский биосферный. В горах здесь обитают переднеазиатский леопард и зубр, в водоемах — скрытная и редкая кавказская выдра. Имеются четыре вида летучих мышей. Птицы одна другой замечательнее: беркут, бородач, тетерев кавказ-

ский, скопа, белоголовый сип, стервятник...

А Сихотэ-Алинский заповедник, не раз уже упоминавшийся на этих страницах? Кроме амурского тигра, еще пять видов редких млекопитающих: гигантская бурозубка, медведь белогрудый, леопард восточно-сибирский, амурский лесной кот, горал амурский. Горала не только охраняют, но и пытаются разводить в единственном в стране экспериментальном горальем питомнике. Это очень интересный и ценный зверь, современная численность его составляет всего несколько сотен голов.

Птиц редких — шестнадцать видов: очень своеобразный рыбный филин, таинственная иглоногая сова, красивейшая утка-мандаринка, дикуша, из-за своей чрезвычайной доверчивости оказавшаяся на грани истребления, бекас японский, нарядный чешуйчатый крохаль и другие.

Добавьте к списку представителей иных классов животного мира — эндемика Приморья уссурийского когтистого тритона, несколько редких малоизученных форм моллюска Миддендорфовой перловицы, различных насекомых — изящную жужелицу узкогрудую, дровосека реликтового, усача небесного, возможно — шмеля редчайшего.

Заповедники приобретают выдающееся значение и в охране растений. Вот виды, включенные в Красную книгу СССР или отмеченные в числе редких для Дальнего Востока и оберегаемые в Сихотэ-Алинском заповеднике: лиственница ольгинская, абелия корейская, бадан тихоокеанский, башмачки — крупноцветный, настоящий и пятнистый, диоскорея ниппонская, первоцвет иезский, пионы — горный и обратнотягивидный, родиола розовая, рябчик уссурийский, пыльцеголовник длинноприцветниковый, различные лилии, фиалки, соссуреи<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> См.: Заповедники СССР. Заповедники Дальнего Востока. — М., 1985. — С. 224.

Совершенно очевидно, что Сихотэ-Алинский заповедник, как и другие заповедники республики, в полной мере выполняет свои задачи по охране генофонда растительного и животного мира.

Конечно, охрана буквально всех видов и подвидов редких растений и животных в государственных заповедниках — задача, по-видимому, недостижимая да и ненужная. С ней должна справляться система охраняемых природных территорий. Заповедники «берут на себя» особо ценные и редкие виды, участки, где они преобладают. Место для других, менее уязвимых, — в заказниках республиканского значения с соответствующим режимом. Наконец, третий вариант — видовые заказники, флористические и зоологические, преимущественно в районах интенсивного природопользования, где создание иных форм особо охраняемых территорий нереально. Вот эта-то функциональная, взаимосвязанная система природоохранных территорий и призвана обеспечить благополучие и восстановление редких и исчезающих форм растений и животных. Формирование, совершенствование такой системы должно предусматриваться Красными книгами как обязательный элемент общей программы.

\*\*\*

До всего есть дело уникальным заповедным лабораториям в природе — от изучения биологии отдельных видов растений и животных, их сохранения и восстановления до сбора ценнейшей информации о динамике естественных процессов в охраняемых экосистемах. Основные исследования проводятся в природной обстановке, и не от случая к случаю, а из года в год, на стационарах и постоянных маршрутах. С биноклем, ружьем, ботаникой, фотоаппаратом, как и десятки лет назад, идут в свои полевые лаборатории научные сотрудники заповедников, помня за-

вет первого русского эколога Карла Рулье о неисчерпаемых возможностях экологических наблюдений даже в обычной придорожной лужице. И продолжают получать прекрасные результаты.

Но веяния научно-технического прогресса достигают и заповедных куш. Бинокль и фотоаппарат — это замечательно, без них немислим натуралист даже самого отдаленного будущего (если останутся на земле природные объекты для изучения и фотографирования). Не обойтись ему, однако, без новейших методов и способов исследований. И вот в заповедниках (правда, пока еще весьма робко) создаются специализированные научные подразделения, возникают станции экологического мониторинга для инструментальных наблюдений за состоянием окружающей среды. И к далекому космосу потянулись нити от некоторых заповедных территорий, на которые возложены — непредставимые несколько десятков лет назад — функции подспутниковых полигонов.

Происходит глубокое обновление и ряда традиционных методов исследований, например ведения «Летописи природы». На очереди — унификация и кодирование собираемой информации, накопление ее в централизованных банках данных, обработка с использованием ЭВМ.

Начинается новый этап в жизни и деятельности лабораторий в природе.

...Мне трудно представить себе в деталях, как бы отнеслись к нынешним лабораториям в природе родоначальники заповедного дела — В. В. Докучаев, Г. А. Кожевников, И. П. Бородин и другие. Скорее всего, они были бы удовлетворены общим развитием событий: числом и разнообразием заповедников, размахом их научной деятельности. И — удивлены массой препятствий, возникавших и возникающих перед заповедной наукой.

Проще представить реакцию тех ученых, которые сравнительно недавно работали в заповедниках да еще лично знакомы автору. Пофантазируем, сведем наконец за чаепитием профессоров Орлова и Ремезова. На просторном балконе новой гостиницы, окруженной, как и прежняя, сосновым лесом, стоит посреди стола бывший когда-то маленьким яблочком раздора самовар. Хлопочет, заботясь о гостях, неутомимая тетя Настя.

— Что ж, Иван Васильевич,— говорит, утирая платком вспотевшую голову, профессор Ремезов,— дела не стоят на месте. Я в общем-то доволен. Начатые нами исследования продолжаются, ученики трудятся, и у них уже ученики появились. А Воронежский-то каким стал!

— Конечно, Нил Петрович, движение есть, и несомненное. Но как медленно и трудно растем, какая слабая научная база! Где у нас в заповедниках точнейшие приборы, электроника, компьютеры? А ученики наши талантливые — до сих пор полуправные в науке! Недоценило пока государство природные лаборатории. Все твердим: «вот скоро», «на очереди»... Сколько же ждать? Так недолго и на задворках мировой науки оказаться.

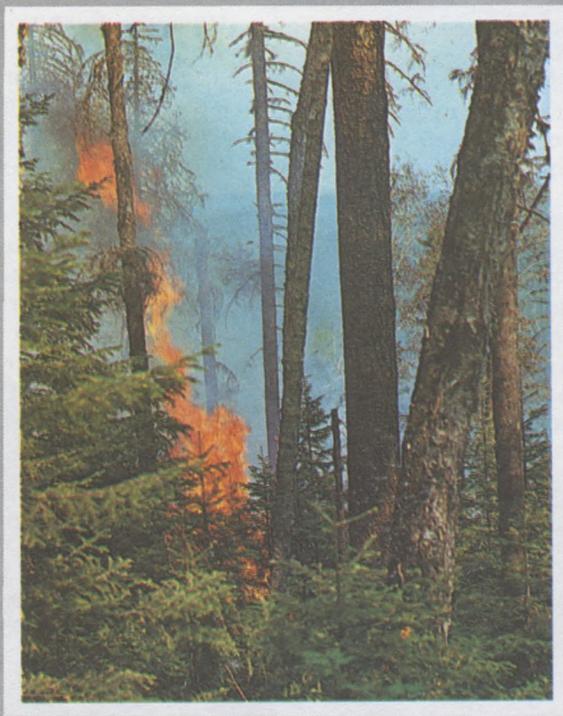
— Да, да, Иван Васильевич, вы совершенно правы. Очень горько это. Медленно перестраиваемся, медленно «первооружаемся».

И сидят почтенные профессора задумавшись, чему-то радуются, чем-то опечалены...

Как и мы с вами.

# 4

## *Обманчивая независимость*



## Оазисы посреди бушующего моря

«Теперь совершенно ясно,— утверждает писатель Фазиль Искандер,— что при возделывании любой пустыни надо оставлять клочок земли невозделанным, чтобы там мог жить вопиющий. С одной стороны, мы, конечно, при этом теряем небольшую часть пустыни, но, с другой стороны, пока оттуда доносится глас вопиющего, у нас гораздо больше шансов, что остальная часть пустыни будет возделана честно»<sup>1</sup>.

Искандеровский вопиющий, призывающий к сохранению ради общего блага нетронутых оазисов, благороден в своей правоте, но он не представляет в полной мере масштабности проблемы. Было бы не так уж сложно с ней справиться, если бы заповедникам угрожали только (сами по себе очень опасные!) притязания «ортодоксальных экономистов» и «бездумных преобразователей».

...Вновь вернемся в Воронежский заповедник. (Пусть читатель извинит за обилие ссылок на него, для меня это хорошо знакомая модель, к тому же довольно типичная и имеющая прямое отношение к обсуждаемым вопросам.) Основу пойменных экосистем заповедника составляют два левобережных притока Воронежа — Ивница и Усманка. И если Ивница почти целиком заповедная речка, водосбор которой, за исключением верховий, находится в пределах

лесного массива, то с Усманкой дела обстоят по-иному. Ее истоки довольно далеко от северной границы заповедника, в Липецкой области, и, прежде чем попасть в заповедный бор, она проходит десятки километров по обрабатываемым полям, пересекает несколько деревень и минует город Усмань. Есть еще, более крупный, левобережный приток — река Девиченка, которая течет по заповеднику лишь на протяжении 3—4 километров; ее истоки, преимущественный водосбор — на колхозных и совхозных нивах.

Помню свои впечатления от заповедной части Усманки начала 50-х годов. Чуть выше центральной усадьбы, за небольшой переузкой тянулась цепочка плесов. Они назывались «Первый», «Второй», «Третий». Плесы были глубокие, чистые, в их водах отражались куртины высокой ольхи. Вдоль западного заболоченного берега шла неширокая полоса осоки и рогоза, переходящая в узкую полосу кувшинок, кубышек и рдестов. За годы моей работы в заповеднике характер плесов существенно не изменился, хотя прибрежное зарастание постепенно расширилось и там появился телорез — злое растение, развитие которого ведет к умиранию открытых водоемов.

Попав на Усманку после долгого отсутствия, я с трудом узнал ее. Катастрофически обмелел плес ниже бобровой фермы, где песчаный берег ранее служил постоянной приманкой для любителей купания. Теперь его можно было перейти вброд. Металлические ограды бобровых выгулов, прежде погруженные в воду, вознеслись высоко над ее поверхностью. По переузине, ведущей к плесам и в

<sup>1</sup> Искандер Ф. В движении к добру и о технологиям глупости//Лит. газ.—1986.— 30 июля.

былые времена вполне «судоходной», лодку пришлось тянуть за цепь.

А прекрасные плесы? Они съезжились, почти лишились водного зеркала, обмелели. С обоих берегов на них наступали сплошные поля телореза. Перемены были разительными. Старожилы рассказали, что за год до того, в жестокую засуху, плесы впервые за всю историю заповедника превратились в бочажки с жидкой грязью на дне.

Что это? «Естественное течение природных процессов»? Неизбежное следствие развития растительности, к которой по-хозяйски не прикоснулась рука человека? Нет. Главная причина — на окрестных полях, подверженных водной эрозии. Сплошное культивирование обширных массивов пашни, уничтожение полевых ручьев и болотца, распашка систем временных весенних водотоков привели к тому, что полые воды и ливневые потоки систематически смывают поверхностный слой почвы, и она год за годом, оседая на дно, накапливается в Усмани и ее притоках, приближает их гибель.

Помните ставший классическим публицистический очерк Василия Пескова «Река моего детства»? Он написан об Усманке, о той самой Усманке, которая течет по Воронежскому заповеднику. И которая, выйдя из него, устремляется к родине журналиста, селу Орловка. Песков прошел речку от истоков до устья и нарисовал печальную картину уничтожения одной из многих водных артерий, некогда досыта питавших могучий Дон. Распашка поймы по самый урез воды, хаотический и избыточный выпас скота, разрушение веками складывавшихся мельничных запруд, раскорчевка полевых болотца и родников — именно такого рода беды обрушились на малые реки Черноземья. Могло ли это не отразиться самым губительным образом на охране природы края?!

Вывод из описанных фактов ясен: заповедование части экологи-

ческой системы, без учета ее взаимодействий с внешними, незаповеданными участками, не в силах полностью сохранить выведенные из хозяйственного использования уголки природы.

Подобное положение, в большей или меньшей мере, присуще всем заповедникам России. Все они испытывают воздействие антропогенных факторов.

Здесь нелишним будет напомнить, что под антропогенными факторами понимаются все формы деятельности человека, оказывающие воздействие на природу и среду нашего обитания. Их очень много, и они чрезвычайно разнообразны. Даже простое присутствие человека в каком-либо уголке природы может служить причиной возникновения цепочки отрицательных последствий: вытаптывания растений, механического уничтожения ползающих и бегающих по поверхности почвы беспозвоночных животных, распугивания птиц и зверей, особенно занятых выведением и выращиванием потомства (с пребыванием человека на природе связан так называемый «фактор беспокойства»). Что же тогда говорить о последствиях глобальных деяний — вроде строительства крупных водохранилищ или мелиорации миллионов гектаров земельных угодий? Вызываемые ими перемены трудно предсказуемы...

Правда, некоторые антропогенные воздействия на растительный и животный мир неоднозначны и даже противоречивы. Классический пример: вырубка спелых хвойных лесов на больших территориях лишает нормальных условий жизни соболя, глухаря, рябчика, но — после зарастания лесосек лиственными породами — создает условия для увеличения численности таких видов, как лось, благородный олень, заяц-беляк, тетерев... (Мы оцениваем лишь влияние рубок на охотничьих животных, в целом же оно намного шире, причем отрицательные последствия пре-

обладают.) Это обстоятельство тем не менее не относится впрямую к нашей теме, ибо задача заповедников — предотвращать любые хозяйственные мероприятия в охраняемых экосистемах.

Обобщение имеющейся информации, которая регулярно находит отражение в «Летописи природы», анализ накопленного к настоящему времени материала позволили отделу заповедников и заказников Центральной научно-исследовательской лаборатории охотничьего хозяйства и заповедников получить общую картину и сделать следующие выводы. Во-первых, нет ни одного заповедника, полностью свободного от антропогенных воздействий. Во-вторых, по разнообразию и силе они оказались гораздо большими, чем предполагалось ранее. Возможно, по отдельности они были известны исследователям, ничего нового не открыто, но вся суть — в осмысливании глубины и роли явления, в осознании его масштабов, в поисках эффективных выходов.

Антропогенные факторы делятся прежде всего на внутренние и внешние. Очевидно, что внешние — это те, источники которых находятся за пределами заповедников, как, скажем, в случае с обмелением реки Усманки. (Мы еще вернемся к ним.) Следовательно, внутренние — все остальное, обнаруживающиеся непосредственно на охраняемой территории, обусловленные эндогенными — так говорят ученые — причинами.

Необходимо еще одно разграничение. Антропогенные воздействия могут относиться и к прошлому и к настоящему. Многие заповедники были организованы на землях, подлежащих до того хозяйственному использованию. Нередко бывает, что за какое-то время до установления охранного режима велись рубки и заповеданными оказались не коренные, свойственные данной местности типы леса, а производные. Иными словами, когда рубки прекращаются,

их последствия ощущаются десятки лет, если не столетиями. На постепенное восстановление коренных типов, придание им устойчивого (климаксового) состояния требуется очень долгий срок. И «течение природных процессов» здесь нельзя считать полностью «естественным», поскольку толчок им дала когда-то хозяйственная деятельность.

В том же ряду другие работы на заповеданной позже территории: распашка земель, интенсивный выпас скота, истребление каких-либо видов растений и животных или, напротив, искусственная интродукция чуждых организмов. Некоторые следы вмешательства человека стираются, сглаживаются сами собой, и экосистема принимает свой первоначальный облик. Но чаще, особенно если чужаки укоренились в местных природных сообществах, надежды на самовосстановление исконно складывавшихся связей нереальны.

Формы прошлых антропогенных воздействий относительно немногочисленны, однако распространены они широко. Ведь редко какой заповедник удалось создать в совершенно нетронутой природе — человек сумел проявить себя почти повсеместно.

Основной же парадокс в том, что и после организации заповедников в них продолжают действовать... внутренние антропогенные факторы, уже не прошлые, а современные. Отбросим в сторону как явно несоответствующие задачам заповедников факты прямого хозяйственного использования их природных ресурсов ради «повышения доходности», «достижения самоокупаемости» и т. д. Мы уже ясно осознали, что такой подход совершенно неприемлем. И в заповедниках республики, находящихся в ведении Главхоты РСФСР, прямая производственная деятельность категорически запрещена.

Прямая... А если под каким-либо внешне убедительным предлогом? В том же Воронежском заповеднике

работал ученый-лесовод Митрофан Петрович Скрябин, о прекрасных исследованиях которого упоминалось выше. Ему не нравилось состояние лесов заповедника — несоответствие древостоев условиям обитания, их пониженная сопротивляемость вредным насекомым, паразитарным грибам и многое другое, что прежде было спровоцировано человеком. Он считал, что нецелесообразно, не в духе времени сложа руки дожидаться восстановления коренных типов леса, обладающих устойчивостью и высокой производительностью, естественным путем, так как для этого требуются чуть ли не века. И он предложил специальные лесохозяйственные мероприятия, предусматривающие проведение так называемых рубок реконструкции. При этом должны были удаляться в несколько этапов виды деревьев, не свойственных данным условиям, а также вырубаться поврежденные и ослабленные деревья. Следует добавить, что для «лесного хозяйства» заповедника были вполне обычным делом осветление, прочистки, прореживание насаждений, санитарные и биотехнические рубки и т. п.

Добросовестное заблуждение ученого, не желавшего равняться на медленное течение природных процессов, оказалось на руку радетелям «самоокупаемости». В результате различных рубок, в том числе и рубок реконструкции, в заповеднике были заготовлены сотни тысяч кубометров деловой и дровяной древесины. В 50-х годах ежегодно вывозили из леса от 30 до 50 тысяч кубометров. Местами заповедник напоминал типичный лесхоз.

Каков финал? А. М. Красницкий пишет:

«Лесохозяйственное омоложение лесов Воронежского заповедника, вызвавшее резкое повышение численности диких копытных, привело к массовому затравливанию естественного возобновления и подраста древесных пород. Эффекта же вос-

становления коренных типов в Воронежском заповеднике достигнуто не было»<sup>1</sup>.

Неудачным был опыт реконструкции осинников и в Хоперском заповеднике. Там так же без заметного успеха пытались использовать рубки леса как средство борьбы с усыханием дубрав.

Последователи М. П. Скрябина, работавшие в 70-х годах, предлагали уже более «мягкие» способы возрождения коренных растительных сообществ — фитоценозов: «шпиговку» желудей под пологом перестойных осинников с частичной минерализацией почвы и подсевом семян сосны в других типах леса.

Думается, авторы подобных рекомендаций исходили и исходят из неверных методологических принципов, противоречащих задачам заповедников. Если уж по каким-либо причинам заповеданы производные (вторичные) типы леса, следует организовать их изучение, проследить (пусть на протяжении многих десятилетий, заповедники создаются на века!) пути естественной трансформации лесных экосистем, нарушенных когда-то деятельностью человека. Все попытки «интенсификации» заповедного «лесного хозяйства» не дают истинных научных результатов и влекут за собой недопустимые вмешательства в охраняемые экосистемы...

Однако, хотим мы или нет, с некоторыми современными внутренними антропогенными воздействиями приходится мириться. Необходим комплекс заповедно-режимных мероприятий, к числу которых относятся профилактика лесных пожаров и борьба с ними. Мы не имеем права отдать заповедные леса во власть огню, тем более что причины многих загораний связаны с присутствием и деятельностью человека. С противопожарной целью оборудуются минерализованные полосы, проклады-

<sup>1</sup> Красницкий А. М. Проблемы заповедного дела.— С. 100.

ваются просеки, дороги, строятся наблюдательные вышки и т. д.

Нужно вести научные наблюдения, устраивать пробные площадки, проводить регуляционные мероприятия (о них — дальше), то есть в заповеднике не обойтись без осторожного, но все равно вмешательства в жизнь природы. Если отказаться от крайностей наподобие рубок реконструкции, то внутренние антропогенные воздействия не опасны, надо лишь хорошо знать их и четко представлять последствия. А вот внешние...

Здесь вовсе не случайно взят заголовок «Оазисы посреди бушующего моря». Разнообразие и масштабы хозяйственной деятельности быстро растут, и это не может не отражаться на состоянии природоохраняемых территорий. В особенно трудном положении оказываются небольшие заповедники, расположенные в густонаселенных и промышленно развитых районах.

К примеру, Центральночерноземный заповедник. Его адрес — центр европейской части республики, Курская и Белгородская области. В округе господствует горнодобывающая промышленность, сельское хозяйство поставлено на рельсы интенсификации. И «внутри» несколько крохотных заповедных островков общей площадью около 5 тысяч гектаров... Простор для кризисных ситуаций. Обеспокоенный создавшимся положением, директор заповедника, ныне покойный Краснитский, выступил в «Правде»:

«Ямской участок заповедника (Белгородская область) соседствует с Лебединским рудником и горнообогатительным комбинатом КМАруды, городом Губкином. Волны мутных вод хвостохранилища комбината бьют о заповедный берег, орошая его своими брызгами. Меняется гидрологический режим этого участка, изменяется его первозданная природа...

Более десяти лет чадно дымит соседствующая со Стрелецким участ-

ком заповедника Курская городская свалка промышленных отходов. Нередко дым сплошь покрывает заповедную территорию, отравляя флору, фауну, почву...

На западной и южной границах Стрелецкого участка базируется колхозная свиноферма и ферма крупного рогатого скота Курского откормсовхоза на 2,4 тысячи голов. Очистных сооружений нет, навозная жижа стекает в заповедные Петрин луг и пруды»<sup>1</sup>.

...Это маленький заповедник в промышленном и сельскохозяйственном регионе. Лапландский заповедник — намного больше и охраняет безлюдную местность. Природа здесь сохранилась почти в первозданном виде. Но рядом — огромное промышленное предприятие, комбинат «Североникель». И вот восточные и северо-восточные ветры, из года в год несущие в сторону заповедника ядовитые дымы, сделали свое черное дело: погибло несколько тысяч гектаров темнохвойных лесов у его восточной границы. Злокачественная опухоль на теле заповедника продолжает распозаться.

Загрязнения, попадающие в атмосферу, не признают «шлабгаумов» и переносятся на гигантские расстояния. В экосистемах Антарктики найдены пестициды — упоминание об этом факте стало уже банальным. Ученые, озабоченные судьбой Байкала, указывают на «порчу» воздушного бассейна над уникальным озером по вине развивающегося Канско-Ачинского топливно-энергетического комплекса (КАТЭКа). Грязный воздух — грязные воды, почвы, наземные экосистемы. А ведь на берегах Байкала три заповедника, и опасность для них растет. Кстати, Байкальский заповедник уже в течение нескольких лет терпит ущерб от работы расположенного неподалеку печально известного Селенгинского комбината. Теперь — КАТЭК,

<sup>1</sup> Краснитский А. Заботы краев заповедных//Правда. —1980.—30 июня.

БАМ и другие источники загрязнений...

Жигулевский государственный заповедник находится на Волге, в историческом месте России, воспетом в народных песнях. Здесь единственные на всей Восточно-Европейской равнине, самые высокие на Волге горы тектонического происхождения. Они не только имеют научную ценность, но и очень красивы. Но вот на протяжении многих лет Жигулевский заповедник ведет изнурительную борьбу за свою сохранность.

На его территории давно существует известковый завод. Опустошив один карьер, предприятие добывается, чтобы ему выделили новый, тоже на охраняемых площадях. По свидетельству заместителя директора заповедника К. А. Кудинова, в последний раз завод «отхватил» у Жигулей 40 гектаров, вместе с рекультивированными ранее угодьями<sup>1</sup>.

На другом карьере, ^принадлежащем Министерству энергетики СССР, разрабатываются минеральные ресурсы Могутовой горы. Сырье заканчивается. Однако и тут не стоит вопрос хотя бы о перспективе ухода с территории заповедника. Значит, будут добываться новых уступок, идти на новые нарушения природоохранного законодательства.

Совместными усилиями предприятий горнодобывающей промышленности исторические Жигули почти уничтожены. «Подгрызена» гора Соколя, нет или скоро не будет знаменитого утеса Стеньки Разина. Плынут теплоходы мимо покореженного, изувеченного берега...

Это — следствия промышленной деятельности, они бесчисленны. Небезразличны для заповедников и издержки сельскохозяйственного производства. Об отмелении заповедных водоемов из-за эрозии почв на возделываемых полях мы уже говорили. Особенно опасна гидромелиорация,

проводимая без учета потребностей охраны природы. Вспомним пример Беловежской пуци. Интенсивные работы по мелиорации земель вокруг старейшего заповедного массива страны, начатые около двух десятилетий назад, привели к изменению гидрологического режима всего региона и сильному понижению уровня подземных вод. Началось усыхание лесов, ухудшилась жизнь обитателей Пуци. От непродуманной гидромелиорации страдают и заповедники России. Пытаясь (часто безуспешно) повысить продуктивность сельскохозяйственных земель, мелиораторы наносят большой ущерб заповедному делу.

...В конце 1980 года «Правда» опубликовала фельетон «Волки на вертолете». В нем приводились потрясающие факты. Компания из четырех браконьеров, среди которых были и местные руководящие работники, воспользовавшись вертолетом, ворвалась в Кавказский заповедник и отстреляла семь зубров, пять туров и двух кабанов. Зубры — редчайшие звери, с огромным трудом спасенные от исчезновения, занесенные в Красные книги различного ранга, стали жертвами браконьеров. И это был далеко не первый случай массового браконьерства в одном из ведущих заповедников страны. За несколько лет до этого другая центральная газета сообщала о том, что здесь были уничтожены восемь туров, тоже ценных и всячески оберегаемых.

Браконьеров долго уводили от ответственности, пытались обелить, спрятать концы преступлений в воду. В Краснодарском крае условия того времени благоприятствовали подобным действиям.

Естественно, богатые природные ресурсы заповедников притягивают к себе жадные взгляды «любителей природы». Если браконьеры не охотники, то — рыбаки, это каралось менее строго. В том же Воронежском заповеднике были периоды, когда администрация щедро выдава-

<sup>1</sup> См.: Кудинов К. А. Карьеры в заповеднике // Соц. индустрия. — 1985. — 10 февр.

ла пропуска нужным людям на любительскую ловлю рыбы в заповедных водоемах. Официально такие рыболовы не могли обвиняться в браконьерстве, поскольку у них на руках была разрешающая «бумажка».

Сбор же ягод, грибов и других «даров природы» ведется в некоторых заповедниках беспрепятственно до сих пор. Должностные лица, к которым иногда попадают представления о наказании грибных и ягодных браконьеров, изображают недоумение и даже возмущение:

— Неужто человеку уж и за грибами в лес нельзя пойти? Пропадают же! Сидят эти в заповедниках, как собаки на сене...

Но ущерб заповедникам можно нанести, не только изымая что-то незаконно с их территории. Многие из них окружены угодьями, флора и фауна которых сильно отличается от заповедной. По мере хозяйственного освоения этих угодий характер их растительного и животного мира быстро меняется и разница увеличивается. Виды с окультуренных земель проникают в заповедники, внедряются в их экологические системы. В некоторых заповедниках количество чуждых форм исчисляется уже десятками, что, конечно, не на пользу заповедному делу. В Центрально-черноземном заповеднике, например, американский ясенелистный клен, который внедрился в состав насаждений еще до организации заповедника, превратился в опасную сорную породу, вытесняет дуб, изменяет структуру свойственных региону дубрав.

Но человек ускоряет этот процесс! Было время, когда заповедники рассматривались в качестве своеобразных акклиматизационных полигонов, очень удобных для интродукции новых видов растений и животных. Кого-кого только не пытались в них поселить! И американскую серебристо-черную лисицу, и американскую «воночку» — скунса, и выходца с того же континента енота-полоскуна,

и аборигена отечественного Дальнего Востока — енотовидную собаку... В большинстве случаев попытки «обогащения природы», к счастью, оказались неудачными. Однако некоторые «удачи» стоили очень дорого. Пятнистый олень, искусственно внедренный в экосистемы Хоперского заповедника, размножился чрезвычайно и разрушает ценные заповедные леса. Чужеродные копытные, в том числе тот же пятнистый олень, — болевая точка Мордовского заповедника. Самый поучительный пример относится, правда, не к России. Зубры, завезенные все с той же «благой целью» (обогащение природы) в Сары-Челекский заповедник в Киргизии, где они никогда не жили, превратились в опасных вредителей горных лесов, ускорили эрозионные процессы на горных склонах.

А. А. Насимович комментировал подобные ситуации на языке науки:

«Внедрение в ценоз (сообщество, — В. Д.) функционально чуждого для него вида, к которому члены данного ценоза совершенно не адаптированы, может сопровождаться сильным изменением этого ценоза и даже его уничтожением<sup>1</sup>.

Если энергично «обогащали» природу новыми видами животных, то почему не облагодетельствовать и растительный мир? Действительно, работы по акклиматизации новых видов растений в заповедниках велись подчас масштабно, с размахом, создавались специальные питомники, дендрарии. В Волжско-Камском заповеднике, на Раифском участке, есть дендрарий, в котором разводят сотни чуждых для местной флоры растений, считая и экзотов из далеких стран. Шестнадцать видов проникло в заповедный лес и отвоевывает позиции у «старожилов».

Центрально-черноземный заповедник, помимо уже упоминавшегося

<sup>1</sup> Насимович А. А. Научные основы заповедного дела // Бюллетень Московского общества испытателей природы: Отделение биологическое. — Т. 79, — 1974, — № 5, — С. 147.

американского ясеня остролистного, имеет еще 16 чуждых его флоре видов деревьев, 10 кустарников и 2 лианы.

Алтайский заповедник, на берегу Телецкого озера, «владеет» промышленным фруктовым садом, содержание которого доставляет немало забот администрации. В Дарвинском заповеднике, у побережья Рыбинского водохранилища, был когда-то заложен промышленный сад из аронии черноплодной.

Беда не только в том, что чужеземцы врываются на заповедные территории и вытесняют местные формы. Как отмечал Краснитский, они могут наносить большой ущерб генетической целостности аборигенных видов. Их пыльца сохраняет жизнеспособность при переносе на расстояние 50 километров и больше. Происходит внутривидовая и межвидовая гибридизация растений, что крайне нежелательно...

Что ж, скажет внимательный читатель, было время да прошло. Изменились задачи заповедников, никто ныне не заставляет их заниматься невесть чем. «Реконструкция», «обогащение» природы — это все пройденные этапы. Мы, наконец, осознали, что заповедная природа богата сама по себе и представляет наибольшую ценность в тех случаях, когда ей удалось избежать всяческих «улучшений». В общем, для заповедников Российской Федерации это так или почти так. Но как же без исключений?!

Передо мной вырезка из газеты «Советский Сахалин» от 24 октября 1984 года с обширным интервью «Русская норка на Кунашире». Новосибирский ученый, хороший биолог и большой знаток куных, с гордостью рассказывает корреспонденту о том, как в уникальнейший Курильский заповедник завезли европейскую норку. Впервые это сделали, правда, до его организации, в 1981 году. Но вот заповедник создан, работает, на дворе 1984 год а «обо-

гащение» его животного мира продолжается.

Экологически подкованный корреспондент спрашивает ученого:

— Не окажется ли европейская... простите, русская норка для «курильского» персоной нон грата?

Специалист полон оптимизма:

— Учеными-биологами изучены все аспекты появления на Кунашире нового для этих мест представителя животного мира планеты. Ответ может быть только один: европейская норка займет здесь пустую, по сути говоря, экологическую нишу. И ее появление не нарушит серьезно экологического баланса острова.

Да, пустующая экологическая ниша, наверное, есть, и пришелец найдет неплохие для себя условия. Но как быть с местными видами птиц, пресмыкающихся, амфибий, среди которых есть редкие, занесенные в Красную книгу РСФСР? Поклялась ли норка в лояльности к ним? И зачем вообще здесь этот хищник, здцем насильно внедрять его в состав очень своеобразной островной фауны?

Мы перечислили далеко не все антропогенные факторы, внутренние и внешние. Они реально угрожают природной самобытности наших заповедников, особенно небольших по размерам и приближенных к источникам интенсивной хозяйственной деятельности. Проблема очень серьезна и до конца не осмыслена. Между тем уже ясно: нельзя сидеть сложа руки, надо что-то делать.

Возможны ли какие-то эффективные меры по ослаблению и предупреждению антропогенных воздействий на природоохранные территории? В принципе — да! Только большинство из них выходят далеко за пределы компетенции самих заповедников и связаны с коренными проблемами охраны природы и рационального природопользования.

Внедрение замкнутых производ-





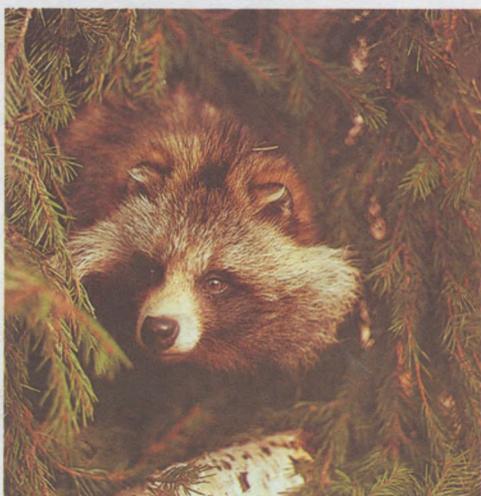
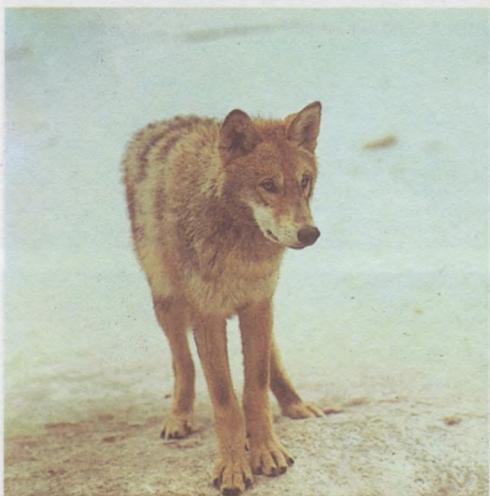
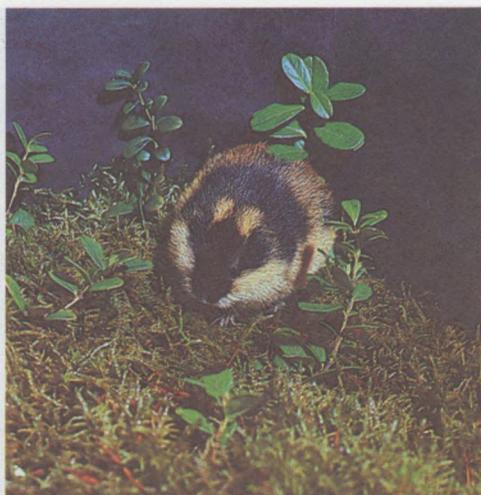
Молодой беркут

Синий соловей

Овсянка красноухая

Зеленая кваква  
с птенцами





Выхоль

Лемминг норвежский

Волк — обитатель  
большинства  
заповедников

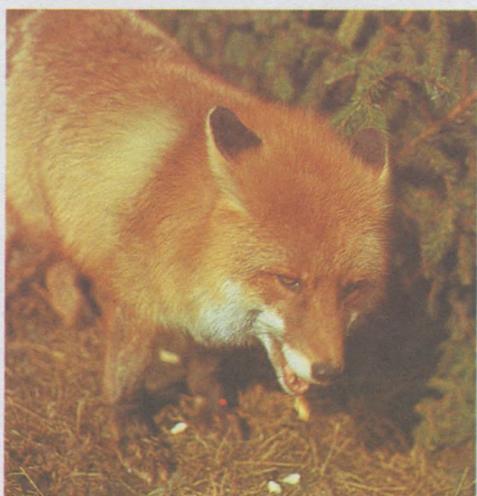
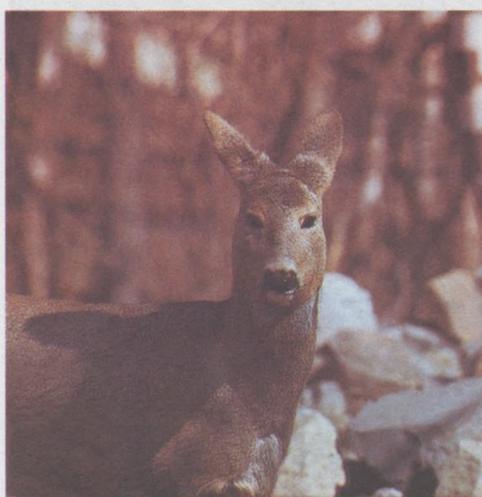
Енотовидная собака

Медведь после купания

Встреча в тайге

На следующем  
развороте — плесы на  
бобровой речке  
Усмани. Воронежский  
заповедник







Молодой кабан

Косуля

Лось

Рысь

Лисица обыкновенная

Зубр

Туры





**Соболь — жемчужина  
Сибири и Дальнего  
Востока**

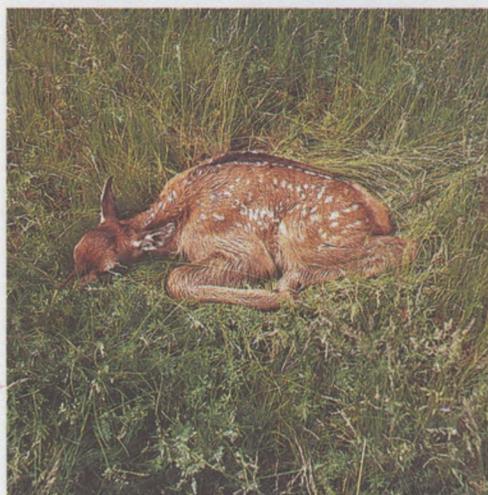
**Царь байкальских  
прибрежий**

**Амурский тигр**

**Маралы**

**Олененок**

**Изюбренок**



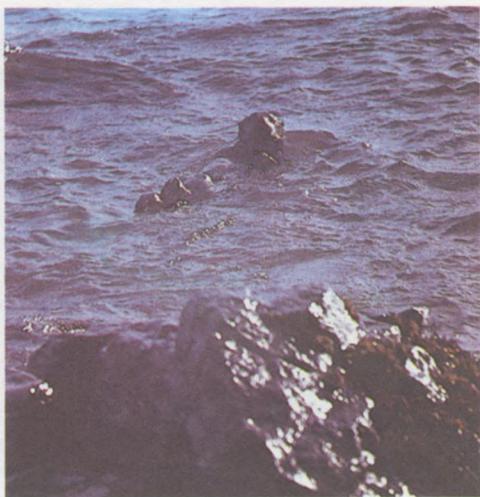


Детеныш гималайского  
медведя

Красный волк

Калан

Лежбище котиков  
и сивучей  
на Командорских  
островах



ственных циклов значительно уменьшит загрязнение промышленными отходами почв и атмосферы и, следовательно, предотвратит загрязнение заповедных экосистем. Наведение элементарного порядка в гидро-мелиорации уведет «из-под удара» гидрологический режим заповедников. Развитие прогнivoэрозионных, почвозащитных технологий в сельском хозяйстве сделает немислимым обмеление водоемов на охраняемых территориях.

А сами заповедники? Их надо лучше оберегать, с ними должны считаться при проектировании и осуществлении всех хозяйственных акций, которые так или иначе могут затронуть их экосистемы. Тогда дело пойдет на лад. Все заповедники станут... заповедниками.

## Где жить волку?

Несколько лет назад одна из газет подвергла критике Кавказский заповедник. Не за действительные недостатки и ошибки (они у него, конечно, были), а за то, что заповедник взял «под надежную защиту» волка и тот «учиняет здесь суший разбой». Авторы статьи привели расчеты сотрудника заповедника, согласно которым волки ежегодно задирают 700 — 800 серн, до 2 тысяч туров и примерно столько же оленей. Упомянули, что в среднем за день зверь съедает 4 — 5 килограммов мяса, на год же ему требуется целых полторы тонны. Подчеркнув, что за последние 10 — 15 лет популяция оленей в заповеднике уменьшилась вдвое, с возмущением обрушились на некоторых научных сотрудников, отстаивавших необходимость сохранения волка в заповедных экосистемах.

Водоросли на скалах  
во время отлива.  
Курильский заповедник

Весьма типичное выступление прессы. В нем наглядно отражен распостраненный прежде взгляд на заповедники как на объекты, где все обязано расти и улучшаться. Благородный кавказский олень? Если его численность в прошлом году составляла, предположим, 20 тысяч голов, то в нынешнем должна увеличиться до 25 тысяч! В следующем — еще больше, иначе что же это за заповедник?

Волки сожрали какое-то количество диких копытных? Они не просто удовлетворили свою, положенную им, как и все живым существам, потребность в корме, они нанесли ущерб заповеднику!..

Ох, уж этот пресловутый «ущерб»! А если бы заповедник, испугавшись строгих окриков, уничтожил волков и вышедшие из-под контроля хищников копытные безмерно размножились и выели подчистую некоторые виды растений и повредили другие? Тогда очередные корреспонденты, совершившие мимолетный вояж в заповедник, получили бы возможность критиковать его за «ущерб», нанесенный копытными растительному миру.

Еще раз отреагировав, руководители заповедника организовали бы массовый отстрел оленей ради спасения лесов и лугов. Будьте уверены: последовал бы новый выпад со стороны прессы или разгневанной общественности, посыпались бы обвинения в «организации охоты» в заповеднике и «истреблении» оленей.

Кстати, описанные ситуации не выдуманы, они взяты из жизни. Все было много раз: и упреки в том, что те или иные заповедники превратились в «рассадники хищников», и что, отстреливая копытных, они нарушают принципы ведения заповедного дела, и многое-многое другое. И почти всегда в критических выступлениях отсутствовал профессионализм, необходимый для объективного суждения о сложных специфиче-

ческих вопросах. В чем, в чем, а в заповедных, природоохранных делах все мы знатоки.

...Припоминаю, что я не очень удивился, когда директор Воронежского заповедника неожиданно созвал зоологов и объявил:

— В одном из кварталов в северо-восточной части обнаружен волчий выводок. Быстренько переоденьтесь, возьмите ружья и к конторе.

Менее чем через час старый грузовичок вез нас по лесной дороге, пересекавшей Усманский бор с севера на юг. В кузове сидели около десяти научных сотрудников, егерей и наблюдателей в полевой одежде и с ружьями. Директор ехал в кабине.

Миновав узкую долину одного из ручьев, впадающих в Усманку, мы свернули вправо и вскоре увидели группу дождавшихся нас людей. Старейший егерь заповедника Анохин, говоря вполголоса (выводок, по его словам, был в полукилометре от нас), охарактеризовал обстановку:

Машина ушла в ближайший колхоз за загонщиками, они приедут прямо на исходную для гона просеку, а мы должны потихоньку занимать номера. Волки наверняка в квартале, он нынешним утром слышал их голоса.

Было самое начало осени. В осиново-березовом лесу в этот солнечный день было весело и просторно. Я стоял с ружьем в руках на старом, уже успевшем зарости деревьями валу и дожидался гона. Слева, сквозь негустую лесную поросль, виднелся мой сосед по номеру, егерь Митрофан Иванович, с которым нам в ближайшие годы предстояло пройти и проехать тысячи километров по бобровым речкам и озерам, отловить множество бобров, развезти их по отдаленнейшим уголкам страны. Но все это было еще впереди. А пока, стоя на номере, я радовался хорошей погоде и предстоящей охоте. И считал, что мне повезло: в первые же недели работы в заповеднике такое

приключение! Никакие теоретические размышления об экологическом равновесии и роли хищников в заповедных экосистемах не отягощали душу.

Охотники знают, что такое ожидание во время гона. Вначале еле слышные за стеной леса голоса загонщиков начинают приближаться, становится громче. Все чаще, быстрее бьется сердце, руки непроизвольно сжимают ружье... В тот раз ожидание не затянулось. Осторожно повернув влево голову, я увидел, как метрах в шестидесяти от меня из кустов на поляну выбежал уже довольно крупный коричневатый зверь. Он бежал ближе к Митрофану Ивановичу, но охотничий азарт лишил меня благоразумия, выбил из памяти все охотничьи правила и наставления. Вскинув ружье, я выстрелил. Качнулись ветки кустов, и поляна мгновенно опустела, как будто бы на ней никого не было. Угловым зрением я перехватил недоуменный взгляд соседа, но загон продолжался, ни двинуться, ни разговаривать не полагалось.

Минут через пять, сняв становившееся невыносимым напряжение, где-то на другом фланге стрелковой цепи грянул выстрел. Через несколько минут, в другом месте, — второй. Загонщики вышли на стрелков, и Анохин дал отбой. Вскоре выяснилось, что большая часть волков ушла из загона. Наблюдатель Василий Боев с близкого расстояния, выстрелом в бок убил только волчонка. Это был единственный трофей нашей сложной и громоздкой охоты. При его осмотре, помимо основной раны, обнаружили пробитое картечиной ухо.

— Это ваш выстрел, Вадим Васильевич, — издевательски вежливо, косясь в мою сторону, произнес директор. — Очень меткий!

Назавтра я читал приказ по заповеднику с обстоятельным описанием охоты. Были в нем и слова о невыдержанности некоторых сотруд-

ников, которая свела на нет усилия большого коллектива и позволила уцелеть выводку опаснейших хищников, пребывание которых в заповедном массиве недопустимо.

...Взаимоотношения с волками складывались в Воронежском заповеднике сложно. В предвоенные годы их, в интересах бобрового хозяйства, почти истребили. На отдельных особей быстро организовывали охоту. В войну все изменилось. Охотиться на волков стало некому, и они расплодились как в заповеднике, так и в его окрестностях. Зоологи все чаще замечали последствия хозяйничания этих хищников в заповедных угодьях. Появились волки, специализировавшиеся на бобрах (копытные тогда были немногочисленны). Они устраивали засады у бобровых лазов и нападали на сильных, но неповоротливых грызунов. Потери в бобровом поголовье множились.

В послевоенные годы волков повсеместно и в короткие сроки «прибрали к рукам», так как добыча их хорошо стимулировалась материально. К моменту моего приезда в заповедник он был почти избавлен от «волчьей опасности». Это имело неожиданные последствия.

Напомню, что, благодаря рубкам реконструкции и другим видам рубок, леса Воронежского заповедника за короткий срок были значительно омоложены. Лесосеки обильно зарастали лиственными породами, которые служат основным зимним кормом диким копытным животным. Для них возникли прекрасные условия: надежная охрана, отсутствие хищников и врагов и богатые корма. В дополнение к естественным кормовым ресурсам копытные получали и обильную искусственную подкормку. В годы с многоснежными суровыми зимами они буквально поступали на довольствие человеку. Им везли сено, желуди, лиственные ветки, для них подрубали осины и даже привозили сухой свекольный жом с Рамонского сахарного завода.

Гуманная традиция — не дать умереть зверям от бескормицы.

Благородные олени, а затем и лоси отвечали на заботу неуклонным ростом численности. Какое-то время этому пытались противодействовать. Заповедник проводил отстрелы, регулирующие оленью популяцию, причем очень осторожно, силами штатного персонала, не допуская в угоды посторонних лиц. Много животных отлавливали живьем и отправляли для расселения в охотничьи хозяйства страны. Численность оленей, хоть и высокая, держалась на допустимом уровне.

А затем механизм регуляции разладился. Вето на массовый отстрел оленей наложил В. В. Мацкевич — бывший министр сельского хозяйства, охотничья резиденция которого располагалась в заповедном саду, в полутора километрах от центральной усадьбы. Он был страстным охотником и боялся, что в процессе плановой регуляции будут изыматься лучшие быки с трофейными рогами.

Остались два косвенных свидетельства противозаповедных деяний весельного когда-то министра. Медали всесоюзных и всемирных выставок за выдающиеся трофеи — рога благородного европейского оленя, добытые в Воронежской области и представленные «охотником из Москвы» В. В. Мацкевичем. И зафиксированная в «Летописи природы» и научных отчетах резкая вспышка численности копытных. Если в 1956 году, когда начались плановые регуляционные мероприятия, в заповеднике было около 650 оленей, то через десять лет их поголовье увеличилось до тысячи с лишним. И именно в это время по воле министра был строго ограничен отстрел животных, велся лишь их отлов для расселения.

Прирост популяции опережал изъятие, и в 1973 году размер стада достиг максимального уровня: 1544 головы! Плюс сотня лосей. На 30 тысяч гектаров лесных у го-

дий — 1650 копытных зверей, то есть 55 особей на 1000 гектаров! Это по крайней мере в 4 — 5 раз выше рассчитанной наукой допустимой плотности их обитания. Три с половиной сотни кабанов, живших в лесах заповедника, еще больше осложняли положение. Они, хотя и не потребляли веточные корма, оказывали сильное влияние на лесовозобновление. Словом, заповедник превратился в настоящий зоопарк для диких копытных животных.

Во время одного из моих приездов коллеги сообщили мне, что московский гость только что отбыл, весьма довольный результатами последней охоты. Воспользовавшись удобным случаем, я спросил у тогдашнего директора:

— Почему вы не возражаете против этих охотничьих вылазок? Общественность о них наслышана и возмущена. Да и в лесу порядок наводить надо.

Он снисходительно улыбнулся и ответил:

— Вадим Васильевич, перед отъездом гость пообещал, что заповеднику будет выделен наряд на новый «уазик». Слово он держит, не раз убеждался. Общественность... Поворчит и забудет. А нам жить надо...

Между тем состояние заповедных лесов резко ухудшилось. Олени и лоси истребили весь подрост, выели из подлеска все предпочитаемые ими породы деревьев и кустарников. Там, где прежде через кустарниковый ярус невозможно было продаться, теперь на сотни метров виднелись стволы взрослых осин, дубов и сосен. Процесс естественного лесовозобновления нарушился, и надолго.

По логике событий, подскажут теперь некоторые читатели, в заповеднике надо было срочно восстановить популяцию волка, с тем чтобы хищники снизили численность копытных и дали вздохнуть лесу.

Теоретически такая возможность в заповедных делах не исключается.

Но не в данном случае. И вот почему.

Усманский бор — островной лесной массив, расположенный среди возделываемых полей и поселений. Размеры его недостаточны, чтобы круглогодично удерживать «внутри себя» несколько семей хищников. Следовательно, волки будут выходить за пределы заповедника, «осваивать» окрестности, вступать в конфликты с человеком, нападать на домашний скот. Сосуществование волка и человека в густонаселенной местности с интенсивным сельским хозяйством — проблема сложная и неоднозначная.

Так что же, правы журналисты, критиковавшие Кавказский заповедник за покровительство волкам? Им действительно не место в наших заповедниках? Не будем спешить с ответом. Сменим пока объекты рассмотрения, от животных перейдем к растениям.

## *Степь как она есть*

Далекий от заповедных дел человек, попавший летом на один из степных участков Центральночерноземного заповедника, может испытать чувство глубокого удивления. По степи движется косилка, и под ее стрекот ложатся на землю валки высоких трав. Царит вполне деловая атмосфера, никто не возмущается, не поднимает тревогу, не вызывает к защите степи, взятой под охрану.

«Что это? — подумает гость. — Быть может, я ошибся и здесь не заповедник? Или, — осенит его страшная догадка, — поднажали районные власти, и не устояла администрация?..»

К сожалению, мы уже не можем обратиться за разъяснением к знатоку проблемы, с которой неожиданно столкнулись, — к бывшему директору Центральночерноземного заповедника А. М. Краснитскому. Но от-

кроем (в который уж раз) книгу учебного «Проблемы заповедного дела». На странице 112 читаем:

«В практике заповедного дела степные и луговые растительные сообщества сохраняются в основном с помощью двух принципов: абсолютно заповедным режимом и режимом кошения».

Вот оно что! Траву косят, чтобы... сохранить степь!..

Лет десять назад мне пришлось побывать во всемирно известной Каменной степи в Воронежской области. Со времен В. В. Докучаева там продолжается опыт по сравнительному применению двух упомянутых выше методов. Какая огромная разница! На косимом выделе — ровная зелень злаков, на некосимом — невообразимая смесь различных злаков, бобовых и других трав, среди которых тут и там довольно густо разбросаны кучи кустарников. Совершенно непохоже на степь в нашем представлении, впечатление такое, что неподалеку стоящий лес давно и с успехом ведет наступление на некогда господствовавшие здесь степные сообщества. Вытеснил даже сурков, которые не рискуют нориться в травяно-кустарниковой чаще и устроили свои жилища на совершенно открытом косимом участке.

Позже, погрузившись в литературу по этому вопросу, я выяснил следующее. Луговые степи лесостепной зоны Европы первоначально формировались под влиянием диких копытных животных, преимущественно сайгаков и туров, которые в течение многих тысячелетий паслись здесь, поедая определенные виды растений и разбивая копытами растительную ветوشь, образующуюся из-за ежегодного отмирания трав. Животных было много, и они исключительно сильно воздействовали на растительные сообщества.

Диких копытных постепенно истребили, им на смену пришли стада домашнего скота. К тому же человек, заготавливая сено, стал выкашивать

большие участки степей и лугов. Их облик, структура, состав растительности резко изменились.

Когда, создавая заповедники и желая оставить в целостности типичные экосистемы, человек запрещает выпас скота и косьбу, он убирает мощные факторы, некогда и сформировавшие степи. Чисто заповедный режим оказывается... чуждым для заповедуемых сообществ. Начинается их трансформация.

Профессор Алехин, основатель Центральночерноземного заповедника, предвидел такой ход событий и пытался его предотвратить. Он предложил ежегодно сенокосение в луговых степях. С 1959 года режим уточнили: установили четырехлетний цикл — три года подряд трава выкашивается, затем следует год покоса; сохранялись и ежегодно выкашиваемые участки. Но очень важно (иначе заповедник не был бы заповедником), что сразу же выделили, правда небольшие, островки абсолютно заповедной, некосимой степи.

Ученые получили прекрасные возможности для сопоставлений. Различия при разных режимах выявились громадные, здесь их и не описать. Они касались почв, состава растительности, ее биомассы, фенологии, животного мира и многого другого. Подтвердилось, что, если не проводить косьбу, на поверхности почвы накапливаются ветوشь и подстилка, из-за чего меняются водные и температурные условия, начинают энергично развиваться корневищные злаки — пырей, те или иные виды костров и т. д. Через несколько десятков лет красочные разнотравные луговые степи, которые Алехин считал эталонными для данной природной зоны, превратились в менее богатые по видовому составу корневищно-злаковые травостой. Иначе говоря, вышло не то, что когда-то заповедали. И эти трансформировавшиеся растительные сообщества не соответствовали представлениям об эталонной луговой степи региона.

Следовательно, у ученых были серьезные основания рекомендовать не отказываться от некоторых хозяйственных факторов на заповеданных степных и луговых участках. И не под нажимом местного начальства (хотя от дополнительного сена кто отречется?), а совершенно добровольно и сознательно.

Поэтому сено косят не только в Центральночерноземном, но и в Башкирском, Дарвинском, Мордовском и других заповедниках (пусть и не столь обоснованно). А кое-где разрешают умеренный выпас скота. Предваряя последующие рассуждения, отметим: мы говорим о сенокосении и выпасе скота не как о хозяйственном использовании ресурсов заповедников (это недопустимо!), а как о научно выверенных формах регуляционных мероприятий. Такой термин в книге встречался, и понять его принципиально важно, иначе ставились бы под сомнение сами основы заповедного дела.

Теперь настала пора подчеркнуть, что Краснитский, в отличие от многих ученых, изучавших проблему, высказался преимущественно за... некосимую степь. Потому что она ближе к так называемым «хорошим» биогеоценозам. На странице 120 его книги читаем: «Некосимая луговая степь имеет наибольшее значение, поскольку в полном объеме отвечает всем трем генеральным функциям заповедника: банка гено- и ценофонда (фонда природных сообществ.— В. Д.) живых организмов, природного эталона и мониторинга».

Оттого он советовал коллегам из других заповедников не увлекаться сенокосением, которое не вполне оправдано научно и (это уже констатация фактов) кое-где проводится по настоятельным рекомендациям отнюдь не заповедных деятелей.

В то же время Краснитский прекрасно видел некоторые достоинства «косимого режима», при помощи которого можно имитировать исторические условия формирования и под-

держания луговых степей и как бы законсервировать их на определенной стадии развития. Сохраняемые методом кошения луговые степи, писал он, нужны не столько для приобретения информации, сколько для проверки знаний.

Будем и мы придерживаться этой позиции, реально представляя себе невозможность восстановления коренных степных сообществ, ибо длительный бесконтрольный выпас домашнего скота привел к потере каких-то их «звеньев», многих видов степных растений и животных.

## Неизбежность регуляции

Читатель, по-видимому, уже почувствовал некий диссонанс в звучании заповедной темы. Долго и упорно передовые ученые и общественность выступали за абсолютную заповедность, за невмешательство в «естественный ход природных процессов» и, по словам автора, почти добились своей цели. Действующее Типовое положение о заповедниках не предусматривает несвойственных им функций и в принципе позволяет поддерживать идеальный режим. И тут же как о само собой разумеющемся ведется разговор об остреле в заповедниках диких животных, косьбе трав, выпасе скота. Было ли из-за чего городить весь сыр-бор, если приходится вмешиваться в жизнь заповедной природы и «поправлять» ее?

Такие сомнения посещают не только читателя-неспециалиста, но и ученого мужа, занимающегося охраной природы. Фетиш «неприкосновенности» настолько силен, что нередко заставляет отвергнуть доводы здравого смысла, закрыть глаза на реальность.

В составе Академии наук СССР существует Комиссия по координации научных исследований в госу-

дарственных заповедниках. Она призвана хотя бы частично ослабить немислимую ведомственную разобщенность в деятельности этих природоохранных организаций и оказывать им квалифицированную помощь. В комиссии около 60 биологов, географов, почвоведов и других специалистов, хорошо знающих заповедное дело. Помнится, как несколько лет назад на одном из пленарных заседаний члены комиссии обсуждали методику проведения регуляционных мероприятий. Вопрос шел трудно. Необходимость таких мероприятий была ясна большинству ученых, однако одолевали сомнения. Не будут ли под видом регуляций внедряться хозяйственные мероприятия? Не создадутся ли условия для злоупотреблений? Поймет ли нас общественность? Колебания были вполне объяснимы. Еще живы в памяти многих хозяйственные «перегибы» в заповедниках, ориентация их на получение доходов и на самокупаемость.

В конце концов, при одном-двух воздержавшихся, одобрили общие принципы регулирования животного мира в заповедниках страны. Но еще раз подчеркнули: норма — абсолютное невмешательство. Всякие же регуляции — вынужденные отступления от нормы, осуществляемые под строгим многоступенчатым контролем науки.

В идеале заповедник мыслится как девственная автономная экологическая система, способная на протяжении длительного периода к полной саморегуляции. Однако в практике проектирования и организации заповедников далеко не всегда удается достигнуть такого идеала. Некоторые из них, как мы уже говорили, созданы на территориях, в той или иной мере затронутых и измененных хозяйственной деятельностью. Их экосистемы несут на себе явные следы прошлых антропогенных воздействий. Возникает необходимость искусственными мерами

вернуть их к исходному (или аналогичному) состоянию.

Прошлая деятельность человека нередко приводит к изменению структуры природных сообществ и нарушению экологического баланса. Типичный пример — истребление крупных хищников, контролировавших численность диких копытных животных. Ломается извечное динамическое триединство лес — растительные млекопитающие — хищные звери. Возникает серьезный повод для раздумий и определенных действий.

Частое отклонение от «заповедного идеала» — организация заповедников с неполной экологической автономностью. Она обычно вынужденная. Разве отказался бы профессор Алехин от создания степного заповедника на Русской равнине большего по площади? Но для этого не было возможностей, остатки целинных степей сохранились лишь на относительно маленьких участках. Засомневались, заколебались бы — всемогущий «антропоген» перемолол и эти участки. А за «неавтономность» приходится платить системой вмешательств, корректирующих, направляющих в желательную сторону течение природных процессов.

И наконец, текущие антропогенные воздействия. Если от них не защищаться, то заповеданные экосистемы постепенно будут терять присущие им свойства, меняться и перерождаться. Можно уже полностью потерять заповедники. В истории заповедного дела известен такой случай. В 1973 году, просуществовав всего шесть лет, был ликвидирован Марийский заповедник, леса которого почти целиком сгорели. Правда, ученые не были уверены в целесообразности закрытия заповедника, поскольку на его примере можно было бы подробно изучить ход восстановления уничтоженной огнем растительности. Но факт остается фактом: пожары в большинстве заповедников необходимо предотвращать.

А борьба с браконьерством? Истребление одичавших собак в заповедных массивах (они «чужды» для них и опасны для многих видов охраняемых животных)? Карантинные мероприятия, препятствующие «обмену» инфекциями между охраняемыми и окрестными территориями? И еще десятки форм, к сожалению, неизбежных «вмешательств», ведь антропогенный фактор так многолик!..

Особняком стоит вопрос о так называемых биотехнических мероприятиях в заповедниках. Этот термин заимствован из охотоведения, где под ним подразумевают систему технических приемов, способствующих сохранению и увеличению численности охотничьих животных, повышению качества получаемой от них продукции. Перечень биотехнических мероприятий очень широк. Характерные примеры: подкормка голодающих животных, улучшение их кормовой базы, борьба с хищниками-врагами, расселение дичи... Мероприятия эти совершенно необходимы в охотничьих хозяйствах, там без них просто не обойтись. «Ко двору» они в национальных парках и особенно — в зоологических заказниках. В заповедниках же они явно лишние, ибо могут очень сильно влиять на естественный ход природных процессов.

В 30-х годах, в пору активного преобразовательства и «улучшения» природы, в том числе и заповедной, биотехнические мероприятия вошли в моду и даже стали обязательными. Цель была четкой: не только спасти бедствующих животных, но и до предела насытить ими заповедники, обеспечить постоянный и неуклонный (чего в дикой природе, разумеется, не бывает) рост их численности. О многих такого рода делах уже упоминалось ранее. Одно из них, самое, если можно так выразиться, антизаповедное, связано опять-таки с историей Усманского бора. Реки Ивница и Усмань в его

границах искони имели заболоченные черноольпаниковые поймы. Они представляли собой типичные, подчеркиваю, ландшафты, и потому подлежали строгой охране в первоизданном виде. Но бобры, населяющие эти реки, весьма равнодушны к ольхе, и бобровые поселения в черноольпаниках отличаются низкой продуктивностью.

Зачем же, однако, ждать милостей от природы? Заросли черной ольхи на большинстве участков поймы свели, освободившиеся места заняли культурами ивы и осины. Кормность бобровых угодий действительно резко возросла. Заповедным же рекам, в первую очередь Усманке, был нанесен непоправимый ущерб...

Так вот, от биотехнических мероприятий в заповедниках было решено отказаться еще в конце 60-х годов. Комиссия, обсуждавшая проблему регуляционных мероприятий (а биотехнические относятся к их числу), рекомендовала применять их в единственном случае: если возникает угроза особо редким и ценным видам животных, охраняемых в заповедниках. Если, например, на них обрушивается бескормица или им угрожают хищники. Можно, конечно, проявить последовательность и принципиальность и искоренить биотехник) напрочь. Но это увеличит опасность утраты ценнейшего генофонда. Надо поступиться принципом ради здравого смысла. Впрочем, объем биотехнических мероприятий, которые приходится проводить ради спасения редких видов, неизмеримо мал по сравнению с «биотехническим разгулом» 30—50-х годов.

Здесь уместно упомянуть, что всяческие лесокультурные мероприятия (своего рода «лесная биотехника»), очень широко развитые прежде, сейчас в заповедниках, по крайней мере в российских, тоже не проводятся. Лесам предоставлено право расти по собственным законам — стариться, умирать, возобновляться,

вновь достигать спелости. Никаких искусственных посадок!

...Мы с вами оставили незавершенным рассмотрение двух ситуаций — в Воронежском и Кавказском заповедниках. Вернемся к ним.

Итак, сохранение волка в экосистеме Усманского бора нецелесообразно, а без него триединство нарушено. Олени, лоси, кабаны могут беспрепятственно размножаться и усиливать давление на лесные сообщества. Альтернатива: предоставить все уже полуестественному, поскольку волка мы вычленили, ходу событий или вмешаться? Ответ предопределяется двумя обстоятельствами — природоохранным и научным значением лесного массива заповедника и его расположением.

С успехом сыграв в свое время роль бобрового резервата, Воронежский заповедник занял важное место среди комплексных природоохранных учреждений. И наибольшую ценность теперь представляет его лес — лесной остров в обширных открытых пространствах. Он хорошо изучен, необходим для поддержания гидрологического режима региона. Можно ли еще раз отдавать его на «растерзание» диким копытным животным, подвергать испытанию его устойчивости? Нет.

Да и процесс агонии популяций оленей и лосей (кабаны прокормятся на соседних полях), которые, достигнув чрезмерной численности, начнут голодать, худеть, болеть и в конечном итоге массами гибнуть в суровые зимы, — не для здешних мест. Заповедник, окруженный многочисленными населенными пунктами, у всех на виду. Нельзя ставить такой «острый опыт» на глазах людей, испытывающих естественное чувство сострадания ко всему живому.

Следовательно, численность диких копытных животных в Воронежском заповеднике требуется четко регулировать. Сделав правильные выводы из ошибок прошлого, зоологи

и охотоведы заповедника уменьшили поголовье копытных до приемлемого уровня. Оленей в 1983 году было 339 голов, то есть в четыре с половиной раза меньше, чем десять лет назад. Больше и не надо...

Кавказский заповедник по сравнению с Воронежским — настоящий гигант, он превосходит его почти в семь раз. Уже одно это предполагает возможность значительно большей для него экологической автономности. Территория гористая, труднодоступная, почти безлюдная. Здесь мы не только можем, но и должны отдать все на волю природы. Охрана, контроль и изучение — вот основные задачи заповедников типа Кавказского! Пусть в них безболезненно живут волки, медведи, рыси. Пусть, как и положено им от рода, «взаимодействуют» с оленями, сернами, турами, кабанами и прочими жертвами. Пусть численность этих жертв колеблется в зависимости от экологических условий отдельных лет, в том числе и от обилия хищников. Все это — обязательные элементы «естественного течения природных процессов». Не надо бояться гибели растительных животных от хищников (когда их много) и от бескормицы (когда они истощат свою кормовую базу). Как на неизбежный сюжет природного действия следует смотреть и на гибель хищников, когда они останутся на голодном рациионе вследствие резкого сокращения численности их жертв. Никаких экономических оценок наподобие «ущерба», никаких эмоциональных оценок типа «разрушение природных сообществ». Именно так всегда и все происходило в природе без участия человека, и именно для познания сущности, содержания, динамики этих процессов и создаются заповедники. Но (обязательное условие) все события в нетронутой природе должны тщательно фиксироваться учеными. Поэтому-то природоохранные функции заповедников неотделимы от исследовательских.

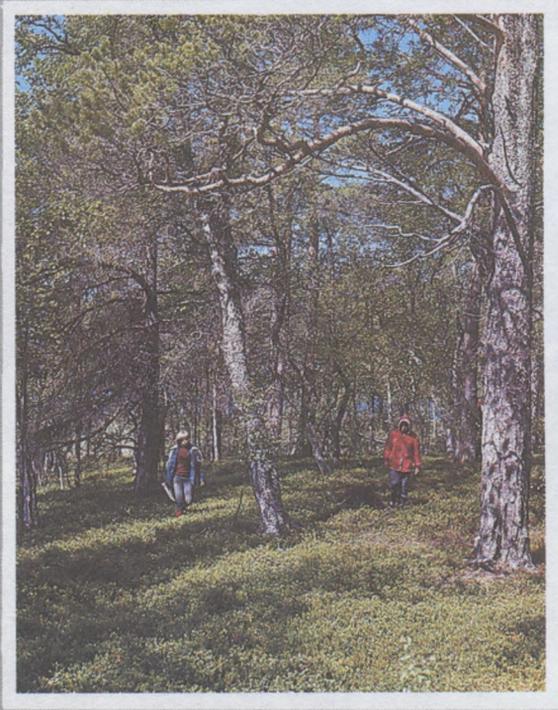
Конечно, заповедного абсолюта в Кавказском заповеднике достигнуть невозможно да и не нужно. В его окрестностях живут люди, пасется скот — некоторые регуляционные мероприятия неизбежны. Но должны они проводиться преимущественно в охранной зоне. Здесь надо отстреливать волков, совершающих вылазки с заповеданной территории. Здесь при необходимости надо обеспечивать карантин.

Уже из двух приведенных примеров видно, насколько различны наши заповедники и какого индивидуального подхода они требуют. Фактически разнообразие ситуаций, чис-

ло возможных мероприятий гораздо больше. И все же прослеживаются общие закономерности. Чем меньше заповедник, чем сильнее населен и освоен район, где он расположен, тем больше приходится опекать его. Напротив, обширные заповедники в отдаленных районах, слабо затронутых деятельностью человека, могут обходиться без регуляционных мероприятий. В них действуют процессы саморегуляции. И таких в России немало. Нам нужны и те, и другие заповедники. В их многообразии — залог высокой эффективности системы особо охраняемых природных территорий.

# 5

## *Ходить ли туристам в заповедники ?*



## Над Западным Саяном

Это было в конце июня 1986 года. Горбатенький вертолет Ми-2 раскатился по-самолетному на взлетной полосе Шушенского аэропорта, набрал высоту и взял курс на юг. Там, в девственных горных массивах Западного Саяна, расположен один из относительно молодых государственных заповедников России.

Осталось справа Шушенское, приткнувшееся к большой излучине Енисея, проплыли внизу зеленеющие прямоугольники полевых, контуры небольших пастбищ с россыпью овец на них, и через несколько минут завиднелись горы. Их прикрывал слой кучевых облаков, двигавшихся навстречу вертолету. Выбравшись за пределы горного кряжа, они плавно соскальзывали по склонам предгорий и распластывались над равниной.

Вначале невысокие, покрытые щетиной леса, складки местности становились все выше, склоны их — все круче, и вот уже под нами замелькали горные тундры и гольцы. Вертолетик поднялся на три километра, оставив под собой разорванный на множество клоков облачный слой.

Удивительны ощущения во время полета. Вибрация и гул мотора умеренные, позволяют пассажирам общаться, обмениваться мнениями. Потолок, часть стен и пола прозрачны, обзор прекрасный. Не покидает чувство невесомости, раскованности. Помню, так же чувствовали себя и пассажиры «воздушного такси» — самолета Як-12. Он имел четыре места, летал со скоростью 120—150 километров в час, садился на крохотном пятачке. При желании можно

было открыть боковое стекло, положить локоть на раму (совсем как в автомашине) и наслаждаться врывающимся в кабину упругим воздухом. Як-12 был очень удобен для охотников и зоологов, проводивших обследование охотничьих угодий, заповедников и заказников, и для лесников, патрулировавших леса в пожароопасные периоды. Легок, надежен, дешев. Почему упрямый научно-технический прогресс смел его с пути развития авиации? Почему не дал нам ничего более современного, но столь же удобного и дешевого? Одна из многих тысяч загадок, на которые его величество НТП не может или не хочет ответить...

Вертолет летел уже над настоящей горной страной, красивой, величественной. В ущельях извивались ленты горных ручьев и рек. Они утопали в тени и казались очень далекими. На крутых перепадах ленты серебрились, отражая на бурунах отблески света. Не более чем через минуту после очередного ущелья под вертолетом вздыбился гребень горного хребта: рукой подать до редких наверху зарослей кедра и лиственницы, до скалистых останцов, до лысых, лишенных растительности каменных плешин. На склонах были видны тропы, пробитые сибирскими горными козлами. Сами звери, закончившие утреннюю кормежку, отдыхали в укромных местах.

Часа через полтора вертолет сделал разворот и вошел, постепенно снижаясь, в долину реки Ура. Вскоре вершины окаймляющих ущелье гор высились над нами, а сбоку проносились облесенные склоны.

— Марал! — показал рукой вниз штурман, и мы успели увидеть сквозь прозрачный пол кабины ко-

ричневатую спину бегущего зверя.

Когда замер винт и мы вышли наружу, в легкие хлынул ароматный смолистый воздух кедрового леса, нагретого июньским солнцем. Вокруг стояла удивительная тишина, нарушаемая пением птиц и слабым звоном речных струй на ближайшем перекате.

— Господи,— промолвил один из нас,— есть же на свете такая благодать! Почему сидим в прокопченных городах, почему не бежим в тайгу?

Ответить ему было нечего. По-видимому, все представили себя живущими здесь, в золотистом кедровнике, на берегу прозрачной реки.

До лесничества было метров двести. Бревенчатый длинный дом, окруженный незамысловатыми хозяйственными постройками. В огороженном жердями загоне напротив лесничества — упитанные коренастые лошади, доброжелательно, но без особого интереса разглядывающие нас. Рыжая лайка, привязанная около просторной будки и явно стремящаяся обратить на себя внимание людей.

Из дома вышли три лесника, молодые сухощавых парня. Хорошие ребята, сказал потом о них лесничий, старательные, но холостяки, надолго здесь не задержатся. Прежние, семейные, уехали, когда дети стали подрастать и пришла пора думать об их учебе. А этим жениться надо, тоже проблема. Как это сделать, если ближайший поселок в сотне километров и в «цивилизации» бываешь только во время отпуска... Однако лесники не выглядели обиженными судьбой и охотно рассказывали нам о себе и своей работе.

Пока наши спутники занимались служебными делами, я подошел к стенду, на котором была помещена краткая информация о Саяно-Шушенском заповеднике.

Организован в 1976 году в наиболее труднодоступной части Саян, по левобережью Енисея. Площадь столько-то гектаров. Заповедная тер-

ритория — одна из немногих в Сибири, где не проявлялось влияние человека: не прокладывались транспортные пути, не велось лесозаготовки и сельское хозяйство... В заповедник включены все типичные ландшафты региона, и прежде всего кедровая и лиственничная тайга, остепненные горные участки. Дальше шла характеристика флоры и фауны, с перечнем наиболее ценных и редких видов растений и животных.

В начале 1986 года Саяно-Шушенский заповедник получил статус биосферного.

Представилось огромное, раскинувшееся на сотни тысяч гектаров заповедное царство. А перед нами приоткрылась красота лишь одной его крошечной части. Захотелось побывать и в других урочищах, не топорясь пройти по звериным тропам, понаблюдать из укромной засидки за жизнью четвероногих и пернатых обитателей заповедника. Но летное время — а нам выделили всего пять часов — быстротекуче и дорого. Выпив по кружке воды из Большого Ура, не загрязненного промышленными отходами, и ополоснув лица, мы сели в вертолет и полетели дальше.

Приземлялись еще в двух местах и не переставали и на земле, и в воздухе восторгаться красотой Саянской горной страны. А затем вошли в долину Енисея. И здесь настроение стало портиться. В увиденном не было ничего неожиданного, ведь мы давно знали, что эта река перекрыта высокой плотиной Саяно-Шушенской ГЭС и что влияние водохранилища распространяется на заповедную территорию. Площадь затопления составляет 4,5 тысячи гектаров, чуть больше одного процента. Вроде бы немного, нет причин для беспокойства. Однако...

На скалистых, почти отвесных берегах Енисея четко запечатлелась верхняя граница подъема воды, которая опускается, по мере срабатывания запаса, на несколько метров.

Немногочисленные косы были покрыты засохшими деревьями и кустарниками. Затем их полоса появилась вдоль более пологих берегов. Изменился цвет воды, из синей она стала желтоватой.

Чем дальше мы летели, тем неприятнее было смотреть вниз. Полоса погибшего леса по бережьям вычерчивала неровный контур. Устья притоков Енисея были забиты топляком, он же в беспорядке громоздился на обнажившихся песчаных косах. Неважно, что часть этой картины мы наблюдали уже за пределами заповедной территории, — впечатление от неразумного обращения с природой, как всегда в подобных случаях, было гнетущим.

— И это еще не все, — сказал летевший с нами лесничий заповедника. — Водохранилище пока не добралось до верхней проектной отметки. В будущем под воду уйдут большие площади...

Вспомнились затопленные березняки вдоль побережья Красноярского водохранилища, где мне довелось побывать лет десять тому назад. Забитые топляком и отмирающим сухостоем затоны с мертвой, застойной водой. Пришли на память строки из газетных корреспонденций, вопиющих о безобразной подготовке ложа многих других водохранилищ. Все бесполезно! Гниют, загрязняют воды, ломают винты теплоходов, забивают турбины электростанций миллионы необрушенных деревьев. А безоглядная ведомственность, столь сурово осужденная на XXVII съезде КПСС, творит свои дела: создавая мощные гидроэлектростанции, наносит в то же время непоправимый урон природе и обществу в целом. И вот уже в «сфере влияния» очередной ГЭС — прекраснейший, уникальный заповедник. Да, площадь затопления заповедной территории невелика. Но, как сказано в посвященном заповеднику буклете, режим водохранилища будет определяться его большим объемом и резкими колебаниями

уровня воды. Неизбежны глубокие изменения в прибрежных биогенезах.

В научном профиле Саяно-Шушенского заповедника предусмотрена необходимость изучения влияния водохранилища на заповедные экосистемы. Но пока ученые организуют и разворачивают эти исследования, беды, вызванные строительством ГЭС, уже налицо.

— Перевелся хариус в Большом Уре, — рассказали лесники, — Раньше была масса, а теперь нет. Куда делся, ума не приложим.

Что уж тут ломать голову, все яснее ясного, поняли мы, поглядывая сверху на притихшие воды замутненного Енисея. Водохранилище действует. Всемогущий антропогенный фактор! Куда укрыться от него беззащитной природе?..

Не секрет, что жизнь подчас хороша контрастами. На смену грусти приходит радость, воспринимаемая тогда особенно остро. Наше огорчение поубавилось, когда, пролетая над зеленым альпийским лугом, мы увидели, как медведица, заслышавшая вертолет, «спасала» от него своего малыша. Направив его к ближайшим россыпям, она решила, что это убежище ненадежно, и погнала звереныша вниз, к верхней опушке леса. Все это произошло на наших глазах за считанные секунды. Хорошо были видны и растерянность медведицы, и недоумение медвежонка, которого мамаша из-за какой-то шумной птицы заставила кидаться из стороны в сторону. Нет, богата все-таки живая жизнь в заповеднике...

Ландшафт под вертолетом изменился. Поплыли сглаженные вершины гор, покрытые ромбовидными каменными пластинами, напоминающими чешую огромных ящеров. Стали часто встречаться озера. Верхние были еще подо льдом, а нижние (разница в уровнях всего 200—300 метров) радовали глаз чудесной синевой открытой воды. Тени облаков лежали на горной тайге, переламы-

ваясь на хребтах и сгущаясь в долинах.

Заповедный горный край околдовал и меня, и — я это видел по их глазам — моих спутников. Как бывало не раз во время пребывания в заповедниках, я от всей души пожалел тех, кто не видел истинную красоту Земли.

## Не наукой единой

И здесь самая пора вернуться к функциям наших заповедников. Мы рассказали о проводимых в них научных исследованиях, об охране ими генофонда растительного и животного мира. Обсудили необходимость, технику и результаты регуляционных мероприятий, устраняющих «помехи» в сберегаемых экосистемах. Этим перечень деяний заповедников не исчерпывается. В любой публикации о них упоминается еще об одной важной функции — о природоохранной пропаганде и экологическом просвещении.

...Центральная усадьба Тебердинского заповедника — в городе Теберда, на берегу одноименной реки. Она огорожена красивой оградой, соседствующей с одной стороны с оживленным шоссе, ведущим к широко известному центру горного туризма — Домбаю. По шоссе то и дело проносятся «Икарусы» и другие автобусы, заполненные туристами из разных областей Советского Союза и из-за рубежа. Но у моста через речку автобусный поток раздваивается: одни машины следуют дальше, к Домбаю, другие поворачивают вправо, к усадьбе заповедника. Здесь экскурсантов ожидают вольеры с дикими животными и музей охраны природы. В вольерах — зубры, олени, кабаны: на прудах — водоплавающие птицы. В музее стенды, диаграммы, разнообразные экспонаты, демонстрирующие наиболее интересных и типичных обитателей заповед-

ника. Посетителей встречают экскурсоводы, знакомят их с заповедной природой, с задачами и достижениями заповедника. За год тут бывают многие тысячи экскурсантов, среди которых масса школьников.

Много ли увидишь и узнаешь за полтора-два часа организованной экскурсии? Будем откровенными — не очень. Однако надо иметь в виду, что посетители получают информацию не из книг или телепередач, а на месте, в заповеднике, хотя и бегло, соприкасаются с его жизнью, дышат заповедным воздухом, любят покрытыми лесом склонами ближайших гор. Рождается чувство сопричастности с делом охраны природы, с деятельностью отечественных заповедников...

Почти с момента организации наших заповедники становятся крупными экскурсионными центрами, привлекающими к себе все возрастающее внимание. Вначале реагируют на появление таких заманчивых объектов местные и окрестные школы, а затем круги популярности расширяются все дальше, и в конце концов в заповедниках появляются любознательные, преодолевающие ради знакомства с ним сотни и тысячи километров. С одной стороны, это показатель популярности заповедников как центров природоохранных и экологических знаний. С другой — признак огромной и очень слабо удовлетворяемой потребности в этих знаниях.

Цифры впечатляют. Музей природы Кандалакшского заповедника, например, открытый в 1957 году, за 25 лет посетило 150 тысяч человек. Через тиссо-самшитовую рощу Кавказского заповедника, центр которой находится в Хосте, за год проходят десятки тысяч человек. В целом около полумиллиона людей бывают ежегодно в экскурсионных центрах заповедников России. Это число было бы намного больше, если бы не ограниченные возможности природоохранных учреждений. Далеко не везде

есть музеи природы. Многие действующие музеи ютятся в тесных помещениях, скудно оснащены экспонатами. Не всегда заповедники справляются с потоком посетителей, который особенно нарастает перед началом летних каникул и летом. Надо принять экскурсантов, уделить группе внимание; если они добрались до музея несколько километров пешком — создать минимальные условия для кратковременного отдыха. Во многих случаях об этом приходится лишь мечтать. Бедны многие наши заповедники, и потому не могут полностью использовать свой, как теперь принято говорить, информационный потенциал...

Правда, прием посетителей — далеко не единственный способ популяризации знаний об охране природы. Научные сотрудники ежегодно читают тысячи лекций, печатают в местных газетах множество статей и заметок, выступают по радио и телевидению, ведут в школах кружки юных биологов. Городам и поселкам, где расположены научные центры заповедников, несомненно, повезло: они в любой момент могут воспользоваться услугами специалистов, которые знают о природе не из книг, не понаслышке, а из опыта длительного, теснейшего общения с ней «с глаза на глаз».

Ученые, работающие в заповедниках, пишут не только статьи и заметки. Они авторы научно-популярных книг и фотоальбомов (последние, кстати, с успехом выпускает издательство «Советская Россия»). Олег Измайлович Семенов-Тянь-Шанский, например, старейшина ученого корпуса российских заповедников. Его перу принадлежит выдержавшая два издания превосходная книга «Лапландский заповедник»; он подготовил и яркий фотоальбом под тем же названием. Его сосед по Кольскому полуострову, ныне покойный Всеволод Николаевич Карпович написал интересную, насыщенную информацией книгу о Кандалакшском

заповеднике. Научный коллектив сравнительно молодой «Малой Сосьвы» составил компактную, хорошо иллюстрированную, динамичную книжечку об этом заповедном перенце Западной Сибири.

Перечень можно продолжить. Передо мной лежит стопка книг о других заповедниках России: «Тебердинский», «Кедровая падь», «Сихотэ-Алинский», «Кроноцкий»... Фотоальбомы о Лапландском, Дарвинском, Кавказском, Астраханском заповедниках. И это далеко не все. Как изменилось положение! Ведь два-три десятка лет назад о подобном информационном потоке нечего было и думать.

Не чуждаются заповедной теме и публицисты, хотя удачи у них чередуются с досадными промахами и чувствуется недостаток глубины, профессионализма. Уж слишком затмевают в восприятии некоторых журналистов «волки-разбойники» истинную роль заповедников.

Но что действительно обидно, так это явная нехватка беллетристики, посвященной заповедной теме. Первая книга в этом жанре — «По заповедным дебрям» Г. П. Успенского, выпущенная в Ленинграде еще в 1956 году. Затем, с большим перерывом, последовала книга О. В. Волкова «Чур, заповедано!» И наконец, в начале 70-х годов — «Свидание с Таймыром» Ф. Р. Штильмарка, беллетризованная предыстория Таймырского заповедника. Пожалуй, все. Заповедники ждут писателей. Обилие коллизий на фоне девственной природы там чрезвычайное.

И было бы странным, если бы столь благодарную тему обошли кино и телевидение. В Воронежский заповедник (я говорил об этом) ежегодно навещается не одна съемочная группа. В конце 40-х годов именно на его материалах был снят некогда широко известный научно-популярный фильм «Лесные были» — повесть о трудных странствиях попавших в беду бобрят. Начало моей

работы в заповеднике совпало со съемками фильма о лосе — «Повесть о лесном великане». Частенько назжали группы кинохроники.

Сейчас же редкая телепередача «В мире животных» обходится без заповедных сюжетов, снятых подчас мастерски. Информация о заповедниках обычна и в других кино- и телепрограммах. Что ж, это хорошо, с экранов кинотеатров, с телеэкранов заповедники вошли в нашу жизнь, сделали ее эмоционально более богатой и насыщенной.

Можем ли мы теперь утверждать, что заповедники играют важную роль в природоохранной пропаганде и экологическом воспитании населения? (Дополним: в них ежегодно проходят практику тысячи студентов вузов.) Несомненно. И эта роль возрастает по мере развития сети заповедников и их информационных систем. Верно, однако, и то, что подобного рода деятельность была бы результативнее, если бы создать заповедникам необходимые условия.

## *Непростые вопросы*

...Верголетик Ми-2 возвращался домой. На смену горам пришли пологие лесистые предгорья. Вновь промелькнули поля и пастбища, перемежаемые все более частыми поселками и дорогами. Завиднелся Енисей, вырвавшийся из душащих объятий Саяно-Шушенской ГЭС. Вскоре мы увидели новое мраморное здание Шушенского аэропорта. Еще несколько минут, и полет закончился. Мы ехали на автобусе в гостиницу, а меня не отпускало смутное чувство беспокойства и неудовлетворенности, вытеснившее былые восторги.

В сущности, сомнения посещали меня, как и многих других работников природоохранной системы, не раз. Заповедники России... Прекрасные, незабываемые ландшафты...

Уникальные памятники природы... Разнообразие живой жизни... Чистейшие вода и воздух... И обо всем этом «простым людям» суждено знать только из телепередач, кинофильмов, книг и статей? Не видеть, не ощущать самим эдакую красоту! Остаться в магическом круге запертов. Не отчуждаем ли мы народ от русской природы?

Проблемы не новые. В прежнем Типовом положении на заповедники, среди прочих, была возложена и задача развития массового туризма. Она реализовывалась. Поток посетителей увеличивался с каждым годом. Охраняемые ландшафты начали нести серьезные потери. Возникло, казалось, неразрешимое противоречие, привлекая внимание ученых, писателей, журналистов. На страницы газет и журналов выплеснулась дискуссия: ходить ли туристу в заповедник? Те, кто были «за», пользовались той же аргументацией: нельзя изолировать человека от девственной природы. Противники оперировали достаточно весомыми фактами.

Тебердинский заповедник. Массовый, неорганизованный туризм. В 1973 году зарегистрировано свыше 300 тысяч «гостей». Туристические маршруты через заповедник были стихийными, бивуаки и костры раскладывали в любых понравившихся местах. Уходя, пришельцы оставляли срубленные и поломанные деревья и кустарники, кучи мусора. Исчезали редкие и лекарственные растения. Распугивались звери и птицы, гибли беспозвоночные животные.

В Кроноцком заповеднике самостоятельный туризм решили зарегулировать и строго регламентировать. В 1966 году была организована туристическая база Камчатского областного совета по туризму и экскурсиям, получившая экзотическое наименование «Долина гейзеров». Она добилась запрещения самодеятельного туризма и с помощью заповедника вела с ним борьбу. С 1967 по 1975 год

здесь по путевкам побывало почти 19 тысяч туристов. Они следовали очень интересным маршрутом: вулкан Бурлящий — кальдера Узон — долина реки Гейзерной — устье реки Шумной — Семячинский лиман. За сезон по этому маршруту проходило до трех тысяч путешественников. Увы, регламентация не принесла желаемых результатов. Вот что говорится в книге «Кроноцкий заповедник».

Признаки отрицательного воздействия на заповедную природу появились довольно быстро и возросли до опасных размеров в 1973—1975 годах. Дождливые дни (а они нередки на Камчатке) делали непроходимыми смотровые площадки и тропы на склонах вулкана Бурлящего, в кальдере Узон и долине реки Гейзерной. Туристам надо было каждый раз прокладывать новые тропы, которые местами превратились в настоящие канавы. Началась эрозия почв, случались оползни. Вдоль троп поднялись сорные растения, поубавились заросли кедрового стланика. Вытаптывались термофильные водоросли и растения. Многие туристы не обращали внимания на запреты и скальывали гейзерит.

Загрязнение вокруг лагерей и стоянок не только захламляло и обезобразивало ландшафт. Пищевые отходы привлекли внимание медведей. Прикормленные звери постепенно потеряли страх перед человеком и превратились в реальную угрозу для людей. Приходилось их отстреливать.

Эти и многие другие нежелательные факторы привели к тому, что в 1976 году туристический маршрут закрыли.

Так было почти повсюду. Неудивительно, что противники туризма одержали победу. В ныне действующем Типовом положении уже не упоминается об обязанности заповедников способствовать массовому туризму. И это совершенно правильно. Можно посочувствовать, стать на

точку зрения миллионов людей, желающих побывать лично в «спрятанных» от них уголках природы, и... потерять безвозвратно прекрасные территории.

Приходится выбирать путь допустимых компромиссов, учитывая интересы населения. Наряду с запретом массового туризма в заповедниках следует максимально развивать природоохранное и экологическое просвещение. Ждут внимания и поддержки музеи; им надо придать новые функции, сделать центрами комплексов природоохранной информации. Необходимы лекционные и демонстрационные залы, где можно провести беседы, обменяться мнениями, показать тематические фильмы; ларьки и киоски со специальной литературой, памятными значками и открытками; участки кратковременного отдыха для экскурсантов хотя бы с минимальным сервисом (буфетами, например).

Содержимое демонстрационных вольтер, что, конечно, связано с определенными сложностями, значительно увеличит информационную вооруженность заповедников. Очень важно, чтобы животные находились в них в комфортных условиях, близких к естественным.

И наконец, ознакомительные маршруты и экологические тропы. Такое положение может вызвать протест специалистов и осуществимо не везде. Но если центральная усадьба расположена на окраине заповедного массива и от нее — без ущерба для природы — можно проложить несколько коротких маршрутов для групп организованных туристов, без бивуаков и ночлегов, под постоянным контролем, — почему бы не сделать этого? На экологических тропах для учащихся местных школ проводили бы полезные, наглядные, «живые» уроки.

Только не надо неясности: на современной материально-технической базе заповедников, при существующих штатах, без дополнительных

ассигнований и капитальных вложений развернуть по-настоящему столь важную работу невозможно.

...Итак, несмотря на оговорки и некоторые приемлемые компромиссы, туристу в заповедники все-таки пока дорога заказана. Однако так ли безнадежна общая картина? Ведь есть, а вернее, должны быть природные парки. Именно они призваны решить проблему. Они, а не заповедники!

## Нелегкая судьба

### «Лосинки»

Хотя не подошел еще к концу рассказ о заповедниках, нам придется ненадолго отвлечься и вспомнить о государственных природных национальных парках. Во-первых, они тоже относятся к особо охраняемым природным территориям и имеют заповедные зоны. Во-вторых, именно национальные парки призваны решить большую проблему, о которой говорилось в предыдущей главе, — обеспечить людям возможность любоваться красивыми и самобытными уголками родной природы. В отличие от заповедников доступ в эти природоохранные учреждения, за исключением заповедных участков, не закрыт, он должен быть лишь очень строго продуманным и упорядоченным.

...Если ехать по Московской кольцевой автодороге от Щелковского шоссе к Ярославскому, то на 99-м километре вы увидите поворот вправо, в лес, и причудливую надпись на деревянном столбе: «Лосиный остров», 1496 год». А рядом более подробный текст, разъясняющий, что дорога ведет в государственный природный национальный парк «Лосиный остров» и что вход и въезд в него без разрешения администрации запрещен. По этой дороге я езджу около двадцати лет на работу, в Центральную лабораторию охотничьего

хозяйства и заповедного дела. И было время, когда и столб, и плакат при въезде в лесной массив отсутствовали. К их появлению я считаю причастным и себя. Пока, правда, не знаю, можно ли этим гордиться. Очень уж сложные события были вызваны к жизни в 1972 году, когда я проявил инициативу и в «Вечернюю Москву» ушло из лаборатории письмо небольшой группы ученых, в котором обращалось внимание на угрозу, нависшую над последним естественным лесным массивом ближнего Подмосковья. Письмо было напечатано и прочитано высоким руководством. Последовало указание в соответствующие организации. С этого-то и началась современная часть истории национального парка «Лосиный остров».

У охотоведов отношение к нему особое. Когда-то, еще в 20-х годах, здесь, у южной окраины лесного массива, размещалась Центральная опытная лаборатория лесного дела, которая занималась и вопросами охотничьего хозяйства. В ней еще молодыми трудились многие зоологи и охотоведы, ставшие затем видными учеными. «Лосиный остров», или «Лосинка», был колыбелью отечественного охотоведения.

Удивительное совпадение. Наша охотничья наука зародилась в местности с интереснейшей историей. Здесь некогда находились подмосковные охотничьи угодья первых русских царей (отсюда и столь давняя дата на деревянном столбе). Здесь издревле придерживались охотничьих законов, практиковали строгие запреты на охоту и всякие виды хозяйственного пользования. Благодаря им сохранился до наших дней обширный лес, с дичью, с богатствам живой природы. И вот — лаборатория...

В 30-е годы «охотничья судьба» «Лосинки» была счастливо продолжена. В нескольких километрах от нее, в Балашихе, возник единственный в мире (и последний) Москов-

ский пушно-меховой институт, и стоявший неподалеку лесной массив был передан ему в качестве учебно-опытного хозяйства.

Я был в нем на учебной практике в 1950 году. Удержусь от искушения подробно поведать об этом чудесном времени, почти у каждого из читателей данной книги были свои счастливые дни узнавания однокурсников и совместного вживания в будущую профессию. Упомяну только, что «Лосинка» была благословенной и красивой землей. Трудно было представить себе, что всего в пяти километрах начинается окраина Москвы. Абсолютная тишина (автомагистраль рассекала лесной массив через добрый десяток лет), чистейший воздух, цветы, птицы. Мы имели возможность слушать эту тишину и наслаждаться ею, ибо сумасшедшая эпоха портативных магнитофонов и транзисторов еще не нагрянула.

«Пушмех» в 1956 году закрыли, так как, по мнению автора одного фельетона, охотникам было не место «на асфальте». Студентов-охотоведов вывели в Иркутский сельхозинститут, поближе к «охоте» (фельетонисту было невдомек, что охотничьи угодья Центральной России гораздо продуктивнее огромных, почти безжизненных пространств тайги). Уникальный звероводо-охотоведческий факультет разорили. Остракизму подвергся также Институт охотничьего хозяйства, который с Дмитровского шоссе, по тем же самым причинам, отправили в город Киров, где он, оказавшись отрезанным от родственных научных учреждений, до сих пор не может полностью прийти в себя от скороспелой реорганизации.

Учебно-опытное хозяйство института в «Лосинке», естественно, прикрикли. Но охотничье прошлое, по-видимому, продолжало влиять на события. Несколько лет здесь существовал участок Озернинского (Рузского) государственного охотничьего хозяйства. А в 1968 году все верну-

лось на круги своя. Громадное многопрофильное и быстро развивавшееся охотничье хозяйство России не могло существовать без своего научного центра. Он был создан и размещен в «Лосинке». И это косвенно привело к появлению... национального парка.

Чем было вызвано то, упоминавшееся уже, письмо в газету? Какие беды надвигались на «Лосинку»?

Наши градостроители и проектировщики, пекущиеся о досуге горожанина, подчас мыслят парадоксальными категориями. Им представляется, что господь бог, создавая природу, не предусмотрел в ней условий для комфортабельного отдыха человека. Лесные чащи, болота, ручьи и реки с зарослями трав и кустарников по берегам — куда все это годится? Нет, природа нуждается в «благоустройстве»! Такими вот, без преувеличения, концепциями и руководствовались почтенные архитекторы, когда в конце 60-х годов разрабатывали проект северо-западной зоны отдыха Москвы (сюда входил и Мытищинский лесопаркхоз, или, иными словами, «Лосинка»). Познакомившись с документом, мы в лаборатории пришли в ужас. Последний естественный подмосковный лесной массив предполагалось расчленить сетью автодорог и прогулочных троп, устроить асфальтированные автостоянки, оснастить целой «индустрией отдыха». На месте Мытищинского болота, уже изрядно изуродованного торфоразработками, но все еще сохранявшего и «крепкие» участки, и своеобразный растительный и животный мир, намечалось соорудить водохранилища с искусственными пляжами и лодочной станцией. Для этого, разумеется, должны были изрядно потрудиться земснаряды и бульдозеры — «выкорчевать» уникальное подмосковное урочище со всей его «природной начинкой»... Впрочем, что тут удивляться? Ведь для «блага человека» обрекались на вымирание и уничто-

жались «бесперспективные» деревеньки, строились в селах безликие пятиэтажки, осушались богатейшие озера, спрямлялись реки. И позорная переброска на юг части стока северных рек также мыслилась во имя лучшего будущего. Чего не сделаешь для «блага человека», если не желаешь или не умеешь выяснить его истинные потребности?..

Просто протестовать против проекта «северо-западной зоны отдыха» было бесполезно, его уже утвердили, и только временное отсутствие средств спасло «Лосинку» от «преобразования». Требовалась конструктивная идея. И она нашлась: национальный парк! Такое предложение уже неоднократно выдвигалось учеными, но было забыто. А оно могло и должно было сработать. Спасая природу «Лосинового острова» от уничтожения, национальный парк не лишал москвичей возможности отдыха, а напротив, увеличивал их. Бездумное лежание под солнышком на берегах очередного искусственного моря предлагалось заменить динамичным познавательным отдыхом — рекреацией. Предложение было принято.

Что же такое национальный парк? Мы уже затрагивали коротко этот вопрос. Некоторые, даже сведущие в делах охраны природы отечественные ученые отождествляют иногда заповедники и национальные парки. И ошибаются. Речь идет о разных формах, и у каждой свои особенности и задачи. Чтобы убедиться в сказанном, заглянем в действующее Типовое положение. Там утверждается, что государственные природные национальные парки образуются для сохранения природных комплексов, имеющих особую экологическую, историческую и эстетическую ценность в силу благоприятного сочетания естественных и культурных ландшафтов, и использования их в рекреационных, просветительских, научных и культурных целях.

Следовательно, национальные парки охраняют особо ценные экологически природные комплексы со всеми входящими в них объектами живой и неживой природы. Часть территории может изыматься из хозяйственного оборота и передаваться им. И в том и в другом — их несомненное сходство с заповедниками. Но в них еще сохраняются памятники истории и культуры, а это уже не задача заповедников. Главное же отличие в том, что на национальные парки возложено создание условий для массового туризма и отдыха, для ознакомления с природой, культурными и историческими памятниками. Если заповедники будут выполнять аналогичную миссию, они утратят специфику и потеряют право на существование в своем качестве.

Различия в задачах заповедников и национальных парков неминуемо ведут к различиям в режиме закрепленных за ними площадей. Территория заповедника — единое целое, подлежащее абсолютной охране. Территория национального парка непременно делится на функциональные зоны. Одна из них, основная, наличие которой обязательно, — заповедная. В ней сберегается нетронутая или слабо измененная природа, и свободное посещение ее запрещено. Это — истинный заповедник внутри национального парка. Число и назначение прочих зон может быть разным.

Российская Федерация еще не приобрела собственного положительного опыта работы с национальными парками. И мы возьмем пример наших западных соседей, эстонцев, которые давно осознали необходимость такой формы охраны природы. В Эстонии расположен старейший национальный парк страны — Лахemaalский. Соответственно принятому в нем зонированию ландшафты делятся на две группы: природные и культурные. В природных выделяются резерваты и ландшафты

с регулируемым использованием.

Резерватов, то есть, по существу, заповедных участков, четыре: в первом охраняется часть леса и верховое болото, во втором — верховое болото с небольшими озерами, в третьем и четвертом — участки лесов различного типа. В общей сложности резерваты занимают 4136 гектаров, или 6,5 процента площади национального парка.

В ландшафтах с регулируемым использованием не прекращаются те виды хозяйственной деятельности, под влиянием которых эти ландшафты сформировались. Они «под регламентом», посещение их (с учебными и культурными целями) ограничено. К ним приурочен познавательный туризм. Здесь проложено около 10 природно-учебных троп протяженностью до 15 километров каждая. Тропы соответствующим образом оформлены, с «наглядной» информацией; кроме того, их описание дано в специальных путеводителях. Организованные группы посетителей, продвигаясь по тропам, получают полное представление о природной обстановке: какие растут травы, кустарники и деревья, с какими почвами и участками рельефа они связаны, каких птиц можно встретить в тех или иных типах насаждений и т. п. Все это сочетается с движением на чистом воздухе, на фоне красивых пейзажей. Отдыхая, туристы познают природу.

Культурные ландшафты подразделяются на хозяйственные зоны и зоны отдыха. В первых ведется сельское, лесное и рыбное хозяйство. Специфика парка, конечно, учитывается (допустимы не все технологии), однако практические интересы преобладают, и в этом заключается источник возможных конфликтов. В зонах отдыха (рекреационных) размещены мотели — для тех, кто движению предпочитает покой, созерцание на лоне природы.

Особенность Лахемааского парка в том, что у него нет своих земель,

вся территория принадлежит лесхозам, колхозам, совхозам, поселковым Советам. Правда, деятельность земледельцев ограничена, они не имеют, например, права строить в границах национального парка промышленные комплексы, добывать полезные ископаемые, создавать садоводческие и дачно-строительные кооперативы. Но, как видите, и при подобных ограничениях наши национальные парки по многим параметрам не сравнимы с заповедниками.

Для их характеристики необходимо упомянуть еще о двух обстоятельствах. Первое. Передвижение людей и транспортных средств в зонах хозяйственной регламентации разрешается только по установленным маршрутам. Второе. В заповедных участках парка ведутся научные исследования — и собственными силами, и силами сторонних научных организаций. Они очень важны, так как позволяют сопоставлять процессы на смежных участках — при наличии хозяйственной деятельности и туризма и при их отсутствии. Результаты удобно сравнивать. Знающие люди могут задать вопрос: в чем разница между национальными парками и биосферными заповедниками (их правильнее называть биосферными резерватами), число которых у нас в стране в последние годы быстро увеличивается? Ведь и там и там есть зонирование территории и на определенных участках допускается хозяйственная деятельность. Главное отличие — в задачах, в системе зонирования и в режимах отдельных зон. У национальных парков, наряду с охраной уникальных ландшафтов и памятников природы, на первом месте стоят задачи познавательного туризма и рекреации. Биосферные заповедники — прежде всего природоохранные и научно-исследовательские организации.

## Музеи под открытым небом

Наша система национальных парков находится в зачаточной стадии. Чтобы лучше представить себе возможности и будущее этих особо охраняемых природных территорий, их роль в жизни современного общества, познакомимся хотя бы очень кратко с результатами их деятельности за рубежом. Там накоплен большой и поучительный опыт.

В 1972 году известный журналист В. Песков и корреспондент-международник Б. Стрельников совершили путешествие по США на автомашине. Впечатления от поездки они описали в книге «Земля за океаном». Целых четыре главы посвятили авторы американским национальным паркам, настолько значительной показалась им эта тема. По одной главе на Йеллоустонский, «Секвойя» и Гранд-Каньон парки. Еще одна глава — история, состояние, значение парков.

Первый национальный парк Америки и мира, йеллоустонский, как уже говорилось, создан в 1872 году.

«Природа тут сдвинула в кучу уйму дикиночек. Озеро?.. Есть. Огромное, чистое. Горы?.. Самых причудливых очертаний, разного цвета, поросшие лесом, со снегами и без снегов. Лес?.. Нехоженый, нетронутый, непроглядный, главным образом хвойный — сосна и ель. Ручьи и реки? Ими питается озеро. А избыток прозрачной холодной воды уносит из озера речка Йеллоустон... Ниже река обрывается водопадом, высотой превосходящим обрыв Ниагары. А дальше — каньон, узкая желтая щель глубиной в три сотни метров...

...Земля парка еще не остыла после гигантской ломки, трясений, вулканических взрывов, какие были тут пятьдесят миллионов лет назад. Расплавленная магма подходит в Йеллоустоне к земной коре местами ближе чем на

два километра. Подземные воды (а их тут обилие) кипят, рвутся наружу, и по всему парку — на склоне горы, в глубине леса, у ледяной кромки озера — клубится пар. Весь парк, если глянуть с места выше, — в белых султанах»<sup>1</sup>.

Остается добавить, что гейзеров в Йеллоустонском парке около трех тысяч, а его современная территория приближается к 900 тысячам гектаров.

Необычайно интересны, уникальны и два других национальных парка Америки, описанные в книге «Земля за океаном».

Неудивительно, что не иссякает поток посетителей этих первозданных мест. В Гранд-Каньоне, например, во времена поездки Пескова и Стрельникова бывало до 3 миллионов человек в год. Сейчас их еще больше.

Как принимают людей национальные парки?

Въезд — в отведенных местах (будка привратника и кассира, шлагбаум), передвижение — лишь по указанным маршрутам, преимущественно на автомашинах. Гостиницы, мотели, кемпинги. Можно переночевать и в собственном прицепе трейлера. Для передвижных домиков внутри парка есть специальные площадки, к которым ведут подъездные пути.

Вокруг девственная природа, однако «углубляться» в нее нельзя. Только по тропинкам, только — на смотровые площадки. Смысл таких ограничений очевиден: 3 миллиона туристов, перемещающихся стихийно, в короткий срок вытоптали и замусорили бы все, что оказалось бы им «под силу».

Поэтому, как отмечают авторы книги, посетители Йеллоустона видят в основном то, что в этом музее природы лежит у дороги. «Правда, дорога мимо «шедевров» музея как раз и проложена. Мамонтовыми ключа-

<sup>1</sup> Песков В., Стрельников Б. Земля за океаном, — М., 1975, — С. 182.

ми названы гигантских размеров наетки солей. Теплые воды вынесли их на поверхность, и они застыли огромной перламутровой лестницей, твердым искрящимся водопадом. А рядом лужайки, болота, поросшие красными ивняками, сверкают блюдца озер... Смена ландшафтов, разного рода сюрпризов природы, частые встречи с животными в самом деле создают ощущение, что ты в музее, что все тут сдвинуто в кучу на забаву и удивление»<sup>1</sup>.

Как справиться с наплывом приезжих, со скоплением автомобилей? Как не допустить помех отдыху людей, ущерба природе? Как удовлетворить любознательность туристов?

Для этого в Йеллоустоне существует специальная служба; ее представители сопровождают экскурсантов, дают информацию, убирают мусор, регулируют поток транспорта, охраняют парк, поддерживают установленный строгий режим.

Большинство посетителей его придерживается. Но есть и нарушители. Если стража обнаружит виновного, то доставит его на один из трех судебных участков. Через несколько минут разбирательства — штраф и позорное изгнание из парка. Серьезные проступки влекут за собой конфискацию транспорта.

Ну а как же с пищей телесной? В Йеллоустоне разветвленная сфера обслуживания. Между тем, как замечают авторы, крылья у частной инициативы в национальных парках подрезаны, места в них сдают лишь концессиям с условием придерживаться определенного порядка и не наносить ущерба основному делу. Иными словами, хозяин — национальный парк, а не предприниматель. На долю последнего, на дороги и зоны обслуживания, в каждом парке отведено не более 5 процентов территории.

Подчеркивается и еще одно важное обстоятельство. Сооружаемые в

национальных парках строения должны вливаться в окружающий ландшафт, вписываться в него, а не противоречить ему. Отсюда выбор и архитектуры, и материала...

В начале 80-х годов (это уже современная научная информация) в США было 48 национальных парков. В официальный перечень Организации Объединенных Наций, подготовленный в 1982 году, вошел 41 парк общей площадью 12,4 миллиона гектаров, что составляет 1,3 процента территории страны. Это немало, если учесть, что угодья американских национальных парков, имеющие огромные биологические и энергетические ресурсы, полностью изъяты из хозяйственного использования. Финансирование производится из государственного бюджета, объем ассигнований — примерно 1 миллиард долларов в год.

Распространенные у нас сведения о якобы прямой высокой доходности национальных парков США неверны: сами они «возвращают» ежегодно лишь 50 миллионов долларов, взимаемых с посетителей в качестве входной платы. Источник доходов, как явствует из книги А. Г. Николаевского «Национальные парки», вышедшей в Агропромиздате в 1985 году, — обслуживание публики в кемпингах и мотелях, принадлежащих Службе национальных парков, обложение налогами предпринимателей из сферы сервиса, которые «берут на себя» приезжающих и в самих парках, и на пути к ним. Так что в конечном итоге эти природоохранные учреждения с лихвой самокупаются.

Национальные парки США посещает до 47 миллионов туристов в год — в среднем по миллиону на каждый парк. Рекордсмен Грейт Смоки Маунтинз — 8,4 миллиона; на противоположном полюсе Катмайменее — 12 тысяч человек.

В уже упоминавшийся список ООН включено свыше 2600 особо охраняемых природных территорий

<sup>1</sup> Песков В., Стрельников Б. Земля за океаном. — С. 199.

площадью более 400 миллионов гектаров. Среди них 965 национальных парков, занимающих около 231 миллиона гектаров. Они есть на всех континентах. Это наглядное свидетельство их необходимости для современного общества, оторванного в большинстве своем от дикой природы и осуществляющего жизненно важную для человека связь с ней через рекреацию, через национальные парки.

Они очень разные, национальные парки мира. В США и ряде других стран — близкие к заповедникам, так как там нет настоящих заповедников и парки вынужденно взяли на себя их функции. Во многих государствах Европы, в том числе в Советском Союзе, — допускающие в определенных зонах регламентируемую хозяйственную деятельность.

В национальных парках обычно сохраняются исторические, этнографические памятники, знакомящие с хозяйством и образом жизни людей, населявших эти места в прошлые века; благодаря им перекидываются зримые мостики от современности к временам предков. В зонах, где оберегаются такие памятники, возможны традиционные формы природопользования — примитивное сельское хозяйство, пчеловодство, ловля рыбы, охота, сбор грибов и ягод, домашнее оленеводство. При соблюдении соответствующих условий они не влияют отрицательно на коренные ландшафты, не разрушают красоту природы, что очень важно.

Если бы имелась возможность, стоило бы предпринять путешествие по интереснейшим национальным паркам мира, воспользовавшись вместо путеводителя хотя бы книгой покойного профессора А. Г. Банникова с соавторами — «Заповедными тропами зарубежных стран» (Мысль, — 1976). Татранский народный парк в Чехословакии и Польше, Камарг во Франции, Богдо-Ула в Монголии, национальный парк имени Д. Корбетта в Индии, Уджунг-

Кулон на Яве, Вуд-Буффало в Канаде, Эверглейдс на полуострове Флорида, Ранчо-Гранде в Венесуэльских Андах, Науэль-Уапи в Патагонии, Цаво, Нгоронгоро и Серенгети в Африке, Ройал в Австралии, Тонгариро в Новой Зеландии... Какая поэзия названий, какие ассоциации, связанные с прочитанным в книгах и увиденным в фильмах! Мы не можем побывать в этих и сотнях других национальных парков. Но мы знаем: они существуют!

...Не может быть, заметит вдумчивый читатель, чтобы организация и деятельность национальных парков не породили в мире и особенно в США трудности и проблемы. И окажется прав, они действительно есть. О них писали, в частности, в своей книге Песков и Стрельников:

«...Парки становятся жертвой собственной популярности. Взрыв посещений фантастический... В разгар сезона дороги в парках забиты сплошным потоком автомобилей. Смог на дорогах такой же, как в городах. Пробки могут быть часовыми. У популярных мест, например у Гейзеров в Йеллоустоне, толпы — в несколько тысяч. В кафе очереди. Ходят уже не только тропами. Разрушается тишина.

В парках ищут сейчас спасения от городов и приносят сюда городские проблемы: наркомания, бандитизм, грабежи... Природа, ради которой едут сюда, под угрозой эрозии»<sup>1</sup>.

Вот вам и строгие порядки, за которые отвечает специально существующая (относительно не малочисленная) служба! Названные проблемы в 70-е годы были в США объектом внимательного изучения. Намечались меры по нормализации обстановки.

А вот какие общие заботы национальных парков мира перечисляет Николаевский: перегруженность отдельных участков; браконьерство и

<sup>1</sup> Песков В., Стрельников Б. Земля за океаном, — С. 200.

другие конфликты местного населения и администрации парков (свойственны Африке, Азии, Южной Америке); сезонность посещений; чрезмерная численность животных (она, как мы видели выше, бывает и в заповедниках); угроза аборигенным флоре и фауне со стороны видов-интродуцентов (тоже общая проблема). К этому следует добавить и повышенную опасность «незапланированных» стихийных бедствий. Так в Йеллоустонском парке летом 1988 года, после длительной засухи, возник страшный пожар, охвативший десятки тысяч гектаров охраняемых лесов.

Словом, забот хватает. Но они ни в коем случае не ставят под сомнение необходимость национальных парков.

## Снова «Лосинный остров»

Вернемся, однако, в ближайшее Подмосковье. В один из государственных природных национальных парков России — «Лосинный остров». Свидание с ним будет не очень радостным. Да, парк официально создан. Есть администрация, служба охраны, небольшой научный отдел, научно-технический совет. И природа «Лосинки» осталась прежней, такой, какой была до организации парка. Но нет мира под елями, липами и березами «Лосинового острова». Одна за другой в печати появляются статьи с суровой критикой администрации парка и его «обидчиков». Бушует научная и природоохранная общественность. Летят письма в «инстанции».

В текущей деятельности «Лосинового острова» немало недостатков. Допускаются ошибки, в том числе природоохранного и этического характера. Однако у меня свой взгляд на причины неприятных событий. Дело не в просчетах администрации, хотя они действительно имеют место.

Национальному парку недостает главного: нормальных условий для нормальной работы.

Странное складывается положение. Потребность страны в национальных парках огромна и общепризнана. Первенцу, Лахемаскому парку, уже более четверти века. Между тем сейчас существуют лишь 15 национальных парков, из них только 5 — в Российской Федерации. Причем все они работают без четкой организационной, правовой, экономической и технологической основы.

Нет законодательного акта, который позволял бы регулировать доступ посетителей на территорию, распределять их потоки и применять санкции за нарушение установленного режима. Отсутствует специальная служба охраны с необходимыми полномочиями, ее роль выполняет недостаточно правомочная лесная охрана. Не разработана типовая структура штатов. Не создано ведомство по руководству национальными парками; в Российской Федерации их пока пригрело Министерство лесного хозяйства республики, не имеющее необходимого опыта и соответствующих служб. Не формируется весьма дорогостоящая материально-техническая база парков, и неизвестно, кто и на какие деньги это будет делать (требуются десятки, если не сотни миллионов рублей). ВЦСПС, ведающий в нашей стране туризмом, любезно соглашается направлять в национальные парки экскурсии, но не проявляет ни малейшего желания взять в свои руки сферу обслуживания. В национальных парках нельзя вести обычные эксплуатационные рубки леса и рубки ухода (из-за этого основные претензии к администрации «Лосинового острова», решившейся на такой шаг, чтобы можно было материально стимулировать лесную службу), но никто еще не разработал для них методики проведения ландшафтных, средообразующих и иных специальных рубок. Наконец, даже действующее Типовое

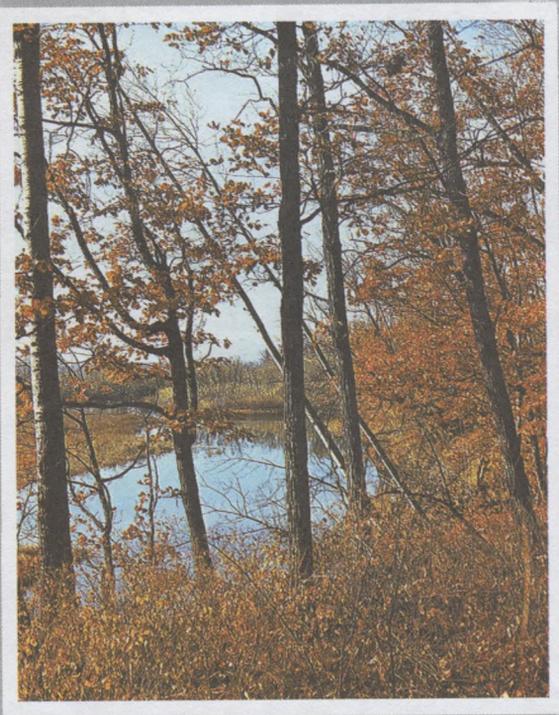
положение составлено без достаточного учета мирового опыта, зональной и территориальной дифференциации парков. Думается — ученые давно говорят об этом, — что подлинно национальными может быть сравнительно небольшое число парков, имеющих природные и иные достопримечательности общегосударственного значения. Но ведь парки необходимы и республикам, и отдельным областям, крупным городам. Должны различаться их статусы, должны быть обоснованные различия в режиме. Выдающиеся парки союзного ранга могут приблизиться по статусу к заповедникам, за ними следует оставить только природоохранные, рекреационные и просветительские функции. В остальных парках придется иметь зоны регулиру-

емого хозяйственного режима — возможности изъятия природных ресурсов из эксплуатации не безграничны...

Комиссия по охране окружающей среды Президиума Совета Министров РСФСР в декабре 1986 года одобрила проект перспективной сети национальных парков России, включающей около 20 объектов. Прекраснейшие есть среди них объекты, уникальные. И озеро Селигер, и сохранившиеся ландшафты Мещеры, и Приладожье, и Северный Кавказ, и Урал, и Таймыр, и Камчатка, и многие-многие другие. Возникнув, эти национальные парки удовлетворят потребность миллионов советских людей в общении с природой. Надо только помочь им родиться, обеспечить для этого необходимые условия.

# 6

## *В поисках надежных критериев*



## *Задача со многими неизвестными*

Вы — сторонник заповедников. Вас не обуревают сомнения в их нужности. Вы не терзаетесь тем, что особо охраняемые территории якобы «изымают» природные ресурсы из хозяйственной эксплуатации и обедняют возможности человечества. Ваш уровень экологического мировоззрения достаточно высок и современен. И вот вам задают вопрос:

— Если бы это зависело от вас, сколько заповедников и где вы предложили бы организовать?

Наверняка вы прежде всего вспомнили бы об уникальных, неповторимых, привлекающих общее внимание уголках природы. Байкал, Телецкое озеро, Долина гейзеров, истоки и дельта Волги, вулканы Камчатки, красивейшие ущелья и вершины Кавказа, некоторые арктические острова — и так далее, и тому подобное. Набралось бы немало.

Затем — все мы дети нашего века и кое-что смислим в угрозах цивилизации — в голову пришли бы мысли о проблеме сохранения живых природных раритетов: редких видов растений и животных. А спасти их, как известно, реально только вместе со средой обитания, преимущественно — в заповедниках.

Следовательно, надо вооружаться перечнем таких растений и животных, сведениями об их местонахождении (а еще лучше — Красными книгами, в которых имеется и то и другое) и продолжать наращивать число заповедников. При должном усердии мы продвинемся довольно далеко и счет пойдет уже на сотни.

— А как же типичные, характер-

ные экосистемы? — озадаченно воскликнут в конце концов самые экологически подкованные читатели.— Ведь распахивая и раскапывая, пиля и рубя, взрывая и перебрасывая, перекрывая и ускоряя, словом, преобразовывая, человек успешно ведет дело к их исчезновению! Не успеем заповедать — потеряем навечно.

А это очень опасно и совершенно недопустимо. Следовательно... Список предлагаемых заповедных территорий увеличивается еще больше.

Теперь у нас есть возможность оглянуться на дело рук своих. Идеальное начало в нас будет удовлетворено: много удалось спасти и сохранить! Трезвое, прагматическое начало озабоченно хмыкнет: не многовато ли спасли? Мы — реалисты и прочно, обеими ногами стоим на земле, сознавая, что хотя и не хлебом единым жив человек, но хлеб все-таки необходим. А ведь его где-то выращивать надо! Возникает противоречие. И кто же разрешит спор? Кто скажет, достаточно ли мы создали заповедников? Сколько их вообще нужно? И чем руководствоваться при выборе места для особо охраняемых природных территорий?

Ответы на поставленные вопросы пытались подготовить давно. И поскольку занимались этим не эмоциональные дилетанты, а солидные ученые, то начали они не со спасения природных уникамов (хотя это абсолютно необходимо!), а с того, чем мы только что завершили наш перечень: с охраны типичных ландшафтов, характерных природных сообществ — «опорных пунктов» нашей терзаемой всяческими преобразованиями биосферы.

Представления о рациональной географической сети особо охраня-

емых природных территорий в России формировались в предреволуционный период в трудах В. В. Докучаева, Г. А. Кожевникова, И. П. Бородина, Г. Ф. Морозова, В. И. Талиева и некоторых других ученых. Они постепенно пришли к выводу о том, что эти территории должны заключать в себе типичные зональные участки природных сообществ, быть их эталонами (в книге уже приводились соответствующие высказывания наших ученых по этому поводу).

«Базируя свои рассуждения на роли заповедников как эталонных участков, основатели теории заповедания подошли к ландшафтно-географическому принципу построения сети заповедных территорий. Г. Ф. Морозов (1910) на съезде русских естествоиспытателей и врачей подчеркивал: «...выделение заповедных участков должно происходить по возможности планомерно с положением в основу ботанико-географического подразделения; заповедные участки должны находиться в каждой ботанико-географической области, представляя своей совокупностью ряд характернейших и наиболее ценных в научном отношении типов растительности»<sup>1</sup>.

В будущем «принцип представительства» — назовем его так — ляжет в основу почти всех перспективных схем развития природоохранных территорий. Будет меняться основа районирования (она отойдет от чисто ботанического подхода, станет более комплексной), но принцип сохранится.

Первый документ, основанный на этом принципе, подготовил В. П. Семенов-Тянь-Шанский в октябре 1917 года. Ф. Р. Штильмарк, знакомившийся с его запиской в ар-

хиве (она не была опубликована), пишет, что ученый с целью «сохранения природы для потомства» предлагал организовать в ближайшие годы «не менее 46 национальных парков» (считавшихся в то время синонимами заповедников). Среди них — лесотундровые парки (Хибинских гор, Мезенский, Адакский), лесные (Олонецкий, Валдайский, Левашовский, Беловежская пуца), степные (Старобельский, степи в Харьковской и Воронежской губерниях, Аскания-Нова), подземные парки (Баргуковская пещера по реке Пьяне, Кунгурская пещера, Крымские пещеры). Это все Европейская Россия. Намечались парки на Кавказе, в Сибири и на Дальнем Востоке, в Средней Азии.

Некоторые из упомянутых В. П. Семеновым-Тянь-Шанским объектов были впоследствии заповеданы (Беловежская пуца, Аскания-Нова, Баргузинский, Кавказский и другие), прочие ждут своей очереди или уже утратили научное и природоохранное значение.

Знаменательно, что ученый подготовил рукопись «Сеть заповедников-заказников СССР как элемент развития естественных производительных сил СССР». Современнейший взгляд на явление! Именно так мы и должны смотреть на эти особо охраняемые природные территории, чего до сих пор не могут понять многие хозяйственники и планировщики...

В специальной литературе упоминается фамилия В. Н. Макарова — фактического многолетнего руководителя заповедного дела в стране, который неоднократно дополнял и корректировал схему, принадлежавшую В. П. Семенову-Тянь-Шанскому и его коллегам. В 1946 году он выступил автором «Проекта расширения сети государственных заповедников на территории РСФСР на 1946 — 1950 годы».

Широко известны предложения группы ученых во главе с геобо-

<sup>1</sup>Зыков К. Д., Нухимовская Ю. Д., Штильмарк Ф. Р. Разработка и совершенствование перспективных основ создания заповедников в РСФСР//Географическое размещение заповедников в РСФСР и организация их деятельности.— М., 1981.— С. 88.

танином Е. М. Лавренко (прежде всего С. В. Кириков, А. Н. Формозов и В. Г. Гептнер). Основываясь на предшествовавших исследованиях, они составили и в 1958 году опубликовали проект перспективного плана географической сети заповедников СССР. В Российской Федерации предлагалось создать или восстановить 30 государственных заповедников (часть их ныне введена в действие). Не считая свой план завершенным, ученые намечали дальнейшие изыскания для его уточнения.

... Перейдем теперь к событиям недавним. Как помнят читатели, в 70-х годах система заповедников медленно приходила в себя после двух волонтеристских реорганизаций. Многие были восстановлены, хотя и в изрядно потрепанном и урезанном виде. Возникали новые заповедники. Это становилось общегосударственным делом и предусматривалось планами развития народного хозяйства. Встал вопрос: чем руководствоваться? Плановый подход требовал соответствующих документов.

Центральная лаборатория Главохоты РСФСР приступила к исследованиям в области заповедного дела почти с момента ее организации в 1968 году. К середине 70-х у нее уже был солидный научный багаж как теоретического, так и прикладного характера. Сотрудники сосредоточили внимание на принципах оптимального размещения сети заповедников и заказников, участвовали в проектировании новых природоохранных объектов, готовили методические материалы для них. И Госплан Российской Федерации с полным основанием поручил Главохоте РСФСР в двухлетний срок разработать проект Генеральной схемы развития государственных заповедников и республиканских заказников на период до 1990 года.

Сложное и почетное задание! От качества его выполнения зависела

судьба многих прекрасных уголков России, избегнувших всякого рода преобразований. Быть им заповедными или постепенно вовлекаться в «хозяйственное» (часто только на словах) освоение?

К работе приступили специальная партия Центральной проектно-изыскательской экспедиции и отдел заповедников и заказников ЦНИЛ Главохоты РСФСР. Сотрудники отдела К. Д. Зыков и Ю. Д. Нухимовская, основываясь на многочисленных исследованиях, проведенных ранее отечественными учеными, предложили свой вариант физико-географического районирования территории республики. В Российской Федерации имеется 13 так называемых географических стран, каждая из них делится на ландшафтные зоны, в свою очередь подразделяемые на провинции. Каждая провинция (в крайнем случае — ландшафтная зона данной географической страны) должна получить свой заповедник.

Например, в Байкало-Джугджурской стране, в провинции горных лиственничников лесной зоны — это Витимский и Байкало-Ленский заповедники; в провинции горной тайги и высокогорий Станового хребта, Алданского нагорья и Джугджура — Джугджурский заповедник; в степной зоне, в провинции центрально-азиатских степей, Онон-Аргуньского междуречья необходим Даурский степной заповедник. Итак, одна географическая страна, две зоны в ее пределах, три провинции и четыре заповедника.

А где именно в пределах этих физико-географических подразделений располагать особо охраняемые природные участки? На помощь приходят дополнительные критерии, использование которых требует знания конкретной ситуации. Типичность, представительность ландшафтов, их сохранность, наличие ценных природных объектов, в том числе редких форм растений и животных, степень вовлеченности территории в хозяй-

ственный оборот, численность и распределение населения — все это, в дополнение к главному принципу, надо знать и учитывать. Обязательно принимать во внимание и будущее региона, дабы, например, проектируемый заповедник не очутился со временем на дне очередного рукотворного моря.

Предложить принцип — не значит сразу добиться его реализации. По областям, краям и автономным республикам РСФСР поехали сотрудники специальной партии центральной проектно-изыскательской экспедиции (научным руководителем был Ф. Р. Штильмарк). Каждый объект, предлагаемый для включения в перспективную схему, надо было обговорить с местными учеными, посмотреть воочию, убедиться в его ценности и реальности заповедания. Затем следовало самое сложное: выяснение позиций землепользователей и согласование с органами Советской власти. Некоторые предложения были отвергнуты, не все прошли в оптимальных — с позиций охраны природы — вариантах. Потребовалось определить очередность организации будущих заповедников, написать проект (он занял три внушительных тома), оформить картографические материалы. Но дело было сделано. В начале 1979 года, после тщательной государственной экспертизы, Госплан РСФСР одобрил первую в практике отечественного (да и мирового) заповедного дела Генеральную схему развития сети заповедников и республиканских заказников и рекомендовал ее областным (краевым, АССР) плановым комиссиям для воплощения в жизнь.

Схема заработала! В той же Байкало-Джугджурской географической стране уже созданы ценнейшие заповедники — Байкало-Ленский, Витимский и Даурский степной. Западно-Сибирская экспедиция завершила проектирование Джугджурского заповедника в Хабаровском крае. Четыре из четырех намечавшихся! Ес-

ли все благополучно дойдет до конца (а территории под Даурский и Джугджурской заповедники уже изрядно обкорнали), это будет полная удача...

История с планированием перспективной сети заповедников на том не заканчивается. В 1986 году Госплан республики поручил Главохоте РСФСР, с учетом накопленного опыта, разработать дополнительные предложения, с тем чтобы продлить действие Генеральной схемы до 2000 года. Прошло сравнительно не много времени, и работа была выполнена, правда, по более облегченному варианту, поскольку имелся хороший и еще не совсем реализованный задел. И вот передо мной документ, одобренный в конце 1986 года Комиссией по охране окружающей среды Президиума Совета Министров РСФСР, а в 1987 году — Госпланом республики. В нем — будущее заповедников России. Оно обнадживает.

До 2000 года должен «появиться на свет» 51 новый государственный заповедник общей площадью около 16 миллионов гектаров. Если прибавить их к уже имеющимся, получится более 100 на 30 миллионах гектаров закрепленной за ними территории. В замыслах, пока официально не подтвержденных, существуют еще 10 заповедников, на что понадобится 9,5 миллиона гектаров, из них 6 — акваторий Северного Ледовитого океана. Целесообразно также изменить границы и увеличить площадь многих «старых» заповедников, на что уйдет плюс к тому 1,5 миллиона гектаров.

...Листаю страницы документа со списком будущих государственных заповедников. Все их здесь перечислить невозможно, называю некоторые, на выбор.

Земля Франца-Иосифа. Первый по-настоящему арктический заповедник с огромным зеркалом океанической акватории. Льды, снега, скалы, морозное безмолвие полярной пустыни...

Кольский тундровый заповедник в Мурманской области. Одна из последних возможностей сохранить экосистемы европейских тундр. Жизнь, бурно вспыхивающая во время краткого полярного лета, разнообразие цветов, красок...

Ростовский степной заповедник — угасшая почти надежда заповедать еще не распаханые и не стравленные скотом участки великой южнорусской степи... («Запрос» проектантов уменьшен с 50 до 10 тысяч гектаров, но шансы «отобрать» и эти гектары очень слабы.)

«Черные земли» в Калмыкии — участки полупустыни, не попавшие в сферу сельскохозяйственного производства из-за своей низкой биологической продуктивности. Убежище коренной флоры и фауны региона, резерват остатков европейской популяции сайгака, теснимой со всех сторон полями, каналами, отарами...

Катунский заповедник в Алтайском крае — попытка спасти самобытные прекрасные экосистемы долины жемчужины Горного Алтая реки Катунь и окрестных горно-таежных и горно-степных ландшафтов, поставленных под угрозу проектом Катунской ГЭС...

Путоранский заповедник в Красноярском крае. Оазис девственных горно-лесных ландшафтов, чистейших водоемов; резерват путоранского подвида снежного барана, привольные пастбища дикого северного оленя; красивый и суровый край...

Шантарский заповедник в Хабаровском крае возьмет под охрану Шантарский архипелаг и акватории вокруг островов, своеобразную и богатую живую природу региона с колониями морских птиц, залежками ластоногих, китами, приходящими в воды Охотского моря...

Камчатский горный заповедник включает в себя изумительную по красоте часть Срединного хребта Камчатки с крутыми скалистыми склонами гор, глубокими расщелинами между ними, яркими голубыми

озерцами в каменных чашах, с табунками снежных баранов...

Заповедник на Командорах, скорее всего — на острове Медном, ибо остров Беринга «неудобен»: там живет коренное население и развито хозяйство. Шумливые лежбища морских котиков, каланы, невозмутимо покачивающиеся животами кверху среди зарослей морской капусты, колонии птиц на отвесных береговых кручах, бескрайний океанический простор вокруг...

Девять заповедников, очерченных лишь легкими контурами. Чудесная мечта. Запланированная надежда.

Уверен, что благожелательный по отношению к заповедному делу, но внимательный читатель может упрекнуть меня в излишней эмоциональности, заметив слабину в рассуждениях. Хорошо, пусть по одному заповеднику в каждую природно-географическую провинцию. Пусть соблюдены требования типичности взятых под охрану территорий, предусмотрены интересы редких организмов. Но... каков же оптимальный (или допустимый) размер каждого заповедника? Ведь можно заповедать всю географическую провинцию, и тогда... негде будет вести хозяйственную деятельность. Значит, необходимо четкое представление о лимите заповедных земель.

Мы с вами приблизились к очень сложной и важной, можно сказать, глобальной проблеме. В целом она формулируется как пределы вмешательства человека в структуру биосферы. Наш случай — оптимальная площадь необразованных ландшафтов (экосистем), в том числе удельный вес абсолютно заповедных территорий.

Как решать эту проблему? Где искать ответы на поставленные вопросы? Эксперимент невозможен, так как биосфера едина и из нее нельзя вычленила области для опытов и контроля. Ученые пользуются системой логических и специальных доказательств, дополняемых некото-

рыми расчетами по балансу кислорода и углекислого газа, устойчивости гидрологического режима и т. д. Так или иначе все приходят к выводу, что сплошное преобразование ландшафтов нарушит природное равновесие. Или, иными словами, сохранение жизненно важного экологического баланса планеты требует сохранения части природных либо слабо преобразованных экосистем. Какой? Французский профессор Жан Дорст, крупный американский эколог Юджин Одум и другие авторитеты мирового уровня говорят о 30—35 процентах.

«Следует стремиться к тому, чтобы сохранить по крайней мере треть всей суши в качестве охраняемого открытого пространства,— пишет Одум.— Это означает, что треть всей нашей среды обитания должны составлять национальные или местные парки, заповедники, зеленые зоны, уголки дикой природы и т. д.»<sup>1</sup>.

Конечно, это лишь общий критерий, средний уровень. Необходима его дифференциация в зависимости от ландшафтно-географической зоны и хозяйственной освоенности территории, от степени уязвимости природных экосистем. По мнению Н. Ф. Реймерса, соотношение интенсивно и экстенсивно эксплуатируемых площадей в арктической и тундровой зонах должно составлять 2:98, в некоторых случаях особо чувствительные естественные экосистемы надо сохранять полностью. В северной тайге и в горно-таежных районах участки с природным режимом могут занимать 80—90 процентов площади, в южной тайге — 50 процентов.

Реймерс полагает, что в широколиственных лесах нужно иметь не менее 30 — 35 процентов естественных экосистем; примерно такое же соотношение рекомендуется и для лесостепной и степной зон, хотя местами допустима распашка 80 процентов степных экосистем.

Полупустыни и пустыни, преобразованные в агрофитоценозы без проведения соответствующих ирригационных и почвозащитных мероприятий, часто подвергаются разрушению. Отношение к их преобразованию должно быть крайне осторожным.

Хотя перечисленные количественные критерии до некоторой степени умозрительны, практика подтверждает их общую обоснованность. Например, в нашей стране нарушился региональный баланс на территории Белорусского Полесья вследствие ширококомасштабных гидромелиоративных работ, не учитывавших общеэкологические принципы. Разрушены уникальные и высокопродуктивные природные сообщества в бассейнах Амударьи и Сырдарьи, исчезает Аральское море. В Российской Федерации резко сдвинуто природное равновесие на «Черных Землях», где из-за необоснованных ирригационных мероприятий и перевыпаса скота происходит стремительное опустынивание территории. Примеров много, к сожалению, даже слишком.

Но существуют ли достоверные мотивы для выделения абсолютно заповедных площадей, полностью изымаемых из хозяйственной эксплуатации? В принципе можно было бы сказать: чем их больше (хотя бы в пределах 30 процентов, необходимых для сохранения естественных экосистем), тем лучше. Однако здесь вмешиваются ограничения экономического. Современный характер природопользования, рост населения и другие объективные причины не позволяют нам предъявлять слишком высокие требования к заповедованию территории. Последние исследования московских ученых Ю. Г. Пузаченко и Н. Н. Дроздовой свидетельствуют о том, что норматив охраняемых территорий может составлять 4 — 5 процентов, в том числе заповедников — около 2 процентов. Конечно, это лишь ориентировочные

<sup>1</sup> Одум Ю. Основы экологии.— М., 1975.— С. 547.

цифры, подлежащие корректировке в соответствии с местными условиями, но они совпадают с реальной ситуацией, складывающейся в Российской Федерации. Если будет реализована охарактеризованная выше программа, то к 2000 году удельный вес территории заповедников определится в 1,8 — 1,9 процента, что в целом следует считать достаточным. Около 3 процентов займут национальные парки и заказники, и это опять-таки соответствует научному нормативу. Чтобы «добрать» намеченные 30 процентов, следует вспомнить об уже имеющихся лесах I группы (с особым режимом использования), зеленых зонах вокруг городов, некоторых охотничьих хозяйствах и других территориях с регулируемой эксплуатацией биологических природных ресурсов и экосистемами, более или менее близкими к естественным.

Пока речь идет о количественных критериях. Но нельзя не брать в расчет и качество особо охраняемых территорий, их географическое распределение, площади, режим, соответствие стоящим перед ними задачам. То есть, формируя научно обоснованную систему заповедников, необходимо заботиться об их совершенствовании, о повышении их эффективности. Это тоже не очень простая задача, нуждающаяся в специальном рассмотрении.

Что касается площади конкретных заповедников, то ученые разработали примерные рекомендации по разным ландшафтным зонам. Доктор биологических наук К. П. Филонов считает, что минимальная площадь эталонных заповедников в арктической зоне, тундре, горной тайге Дальнего Востока должна быть не меньше 1 миллиона гектаров, в ландшафтах Западной Сибири и горной тайги Восточной Сибири — 500 тысяч, в горах Южной Сибири и Дальнего Востока — 300 тысяч гектаров и т. д. Самую маленькую площадь, порядка 20 тысяч гектаров, «имеют

право» получать заповедники лесостепной и степной зон европейской части страны, заповедники, расположенные в дельтах крупных рек, лиманах и плавнях.

Заслуживают внимания и другие научные подходы к определению площади заповедников. Например, в отдельных регионах целесообразно сочетание одного «головного» заповедника и охраняемых природных территорий меньших размеров, вплоть до весьма мелких.

В любом случае ученые и проектанты стремятся к заповедованию в той или иной степени экологически автономных природных систем.

## *Беседа с представителем уникальной профессии*

Как рождаются заповедники? Резонно предположить: так же, как и другие организации. Предложение, проект, постановление — и новое учреждение получает путевку в жизнь... Это так и не так. Рождение заповедника — сложнейший организационный и социально-экономический процесс. Ведь он связан с «изъятием навеки» из традиционного хозяйственного использования природных ресурсов, затрагивает интересы различных отраслей и большого числа людей. Более того: формирование системы охраняемых территорий благодаря наличию биосферных заповедников приобретает в наши дни международное значение (биосферные заповедники входят в мировую систему, действующую под эгидой ЮНЕСКО). Помимо всего прочего, сама технология создания заповедников очень специфична и плохо известна за пределами узкого круга специалистов. Поэтому рассмотрим этот вопрос обстоятельнее и для начала постараемся извлечь информацию из первоисточников.

В Российской Федерации плановым проектированием заповедников занимаются две проектно-исследовательские экспедиции Главохоты РСФСР: Центральная в Москве и Западно-Сибирская в Новосибирске. С сотрудником одной из них мы и познакомимся.

Экспедиционные отряды отправляются в дорогу ежегодно, с наступлением весны. Их путь — в отдаленные леса, в горные страны, в края болот и озер, к чудом еще уцелевшим, нетронутым или слабо измененным участкам степей и полупустынь. Они должны тщательно обследовать территории и акватории и подготовить убедительную документацию для организации новых заповедников. Среди них — отряд Анатолия Семеновича Александрова. Это человек редчайшей профессии. В самом деле, много ли вы найдете людей, которые проектируют заповедники? На всю огромную республику — чуть больше десятка. А начальников специализированных отрядов — только два-три. Любопытно было поговорить с таким человеком, узнать, каков он, что привело его в экспедицию. Чем озабочен он, создатель российских заповедников, каким видит их дальнейшее развитие...

Беседа состоялась в 1984 году. В выборе профессии Анатолия Семеновича (ему около 35), оказывается, многое было предопределено его биографией, его рано обозначившимися пристрастиями.

С раннего детства он был тесно связан с крестьянским трудом. Постоянно общался с домашними животными, наблюдал за их поведением. Постепенно это переросло в увлечение, в большую привязанность к животным, рыбалке, охоте, к природе в целом. Формированию юношеских интересов Анатолия Семеновича безусловно способствовали книги Пришвина, Соколова-Микитова, Пермитина, Федосеева и других писателей, тонких любителей и знато-

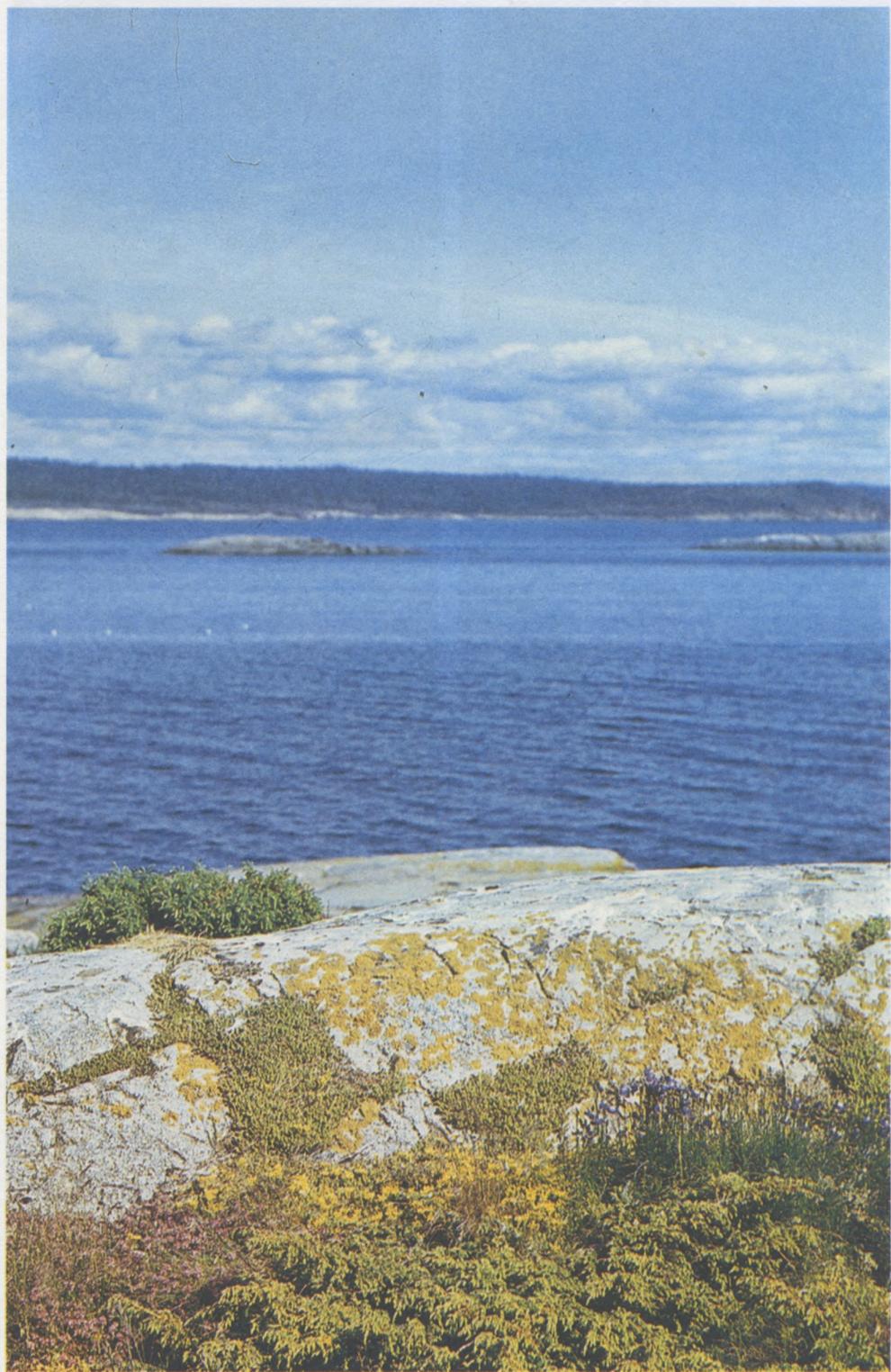
ков природы; об этом он говорит с полной уверенностью.

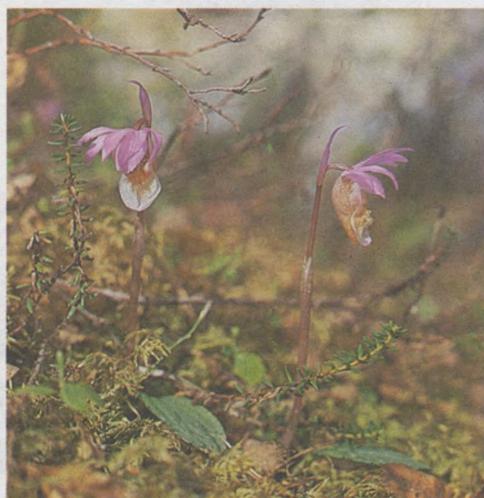
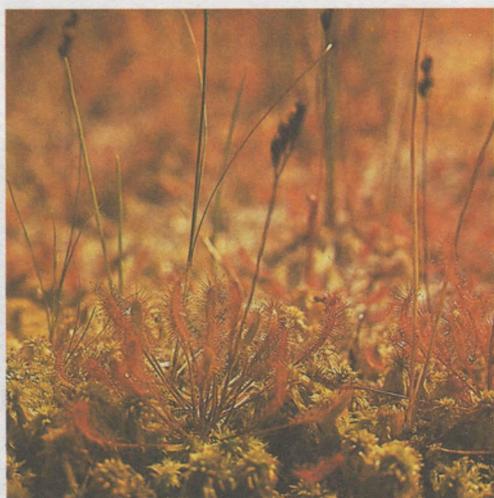
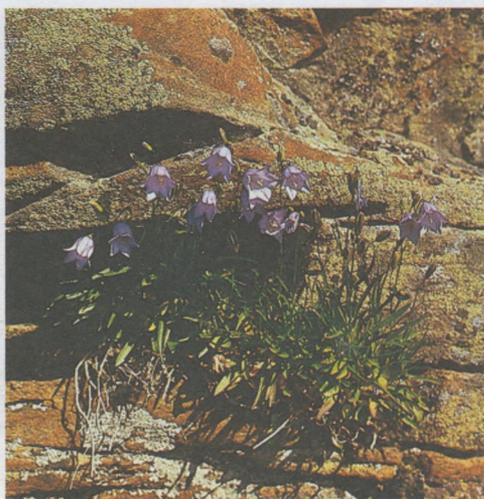
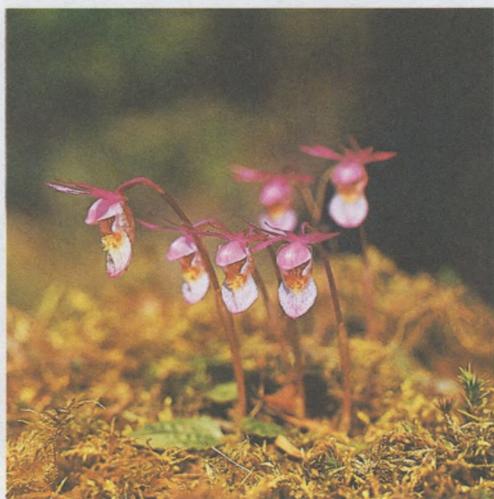
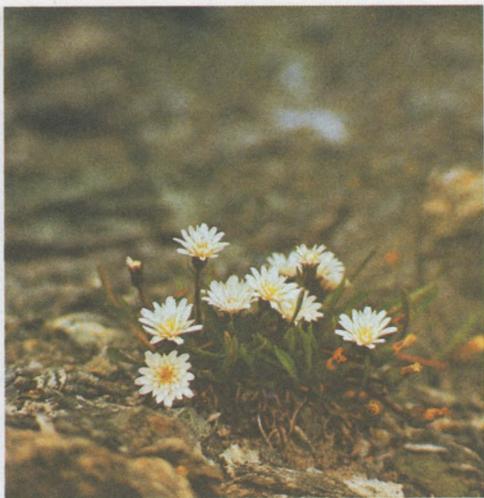
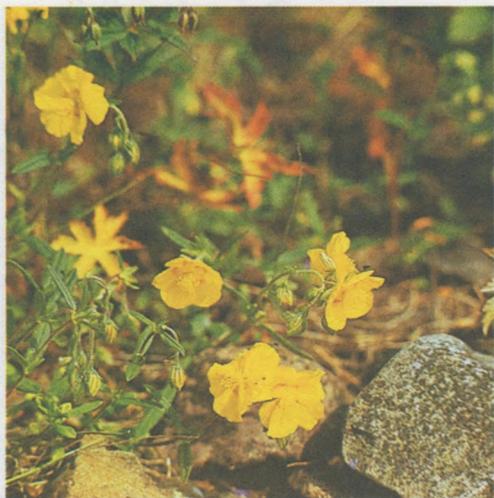
После школы — ветеринарный техникум. Работа ветфельдшером в колхозе. Служба в Советской Армии. К тому времени тяга к природе усилилась. В 23 года, уже самостоятельным человеком, Александров поступил на биофак МГУ (что было не просто). Ему посчастливилось учиться у крупных советских ученых — Н. П. Наумова, В. Г. Гептнера, В. Е. Соколова, И. А. Шилова. Под их влиянием выявились его собственные интересы в биологии.

После университета Анатолий Александров местом работы выбрал Западно-Сибирскую проектно-исследовательскую экспедицию Главохоты РСФСР. Основное, что привлекало его в экспедиции, — широта решаемых проблем: от определения запасов охотничье-промысловых ресурсов до разработки рекомендаций по их рациональному освоению и охране, а также географические масштабы — от Урала до Камчатки. В молодости тянет к путешествиям в неизведанное... Немалое значение имело и то обстоятельство, что база экспедиции находилась в Новосибирске, то есть на родине Александрова.

Начал он в должности старшего инженера-охотоведа. Через два года ему поручили возглавить комсомольско-молодежную проектно-исследовательскую партию. Занимались внутрихозяйственным устройством госпромхозов, оленеводческо-промысловых совхозов в зоне БАМа, в Забайкалье, на Дальнем Востоке и в других регионах. В 1980 году экспедиция получила задание Главохоты РСФСР приступить к проектированию заповедников и заказников. Это было новое направление в ее деятельности. Именно Александрову доверили объединенную партию.

Остров в Порьей губе.  
Кандалакшский  
заповедник







Эндемик Турьего мыса  
солнцевик арктический.  
Кандалакшский  
заловедник

Одуванчик туром **ысский**

Калипсо луков **ичный**

Колокольчик  
круглолистный

Росзянка

Орхидея Калипсо

Глаза весны в европейской  
тайге

Заповедный гриб-боровик  
в окружении ягод

Цветет брусника





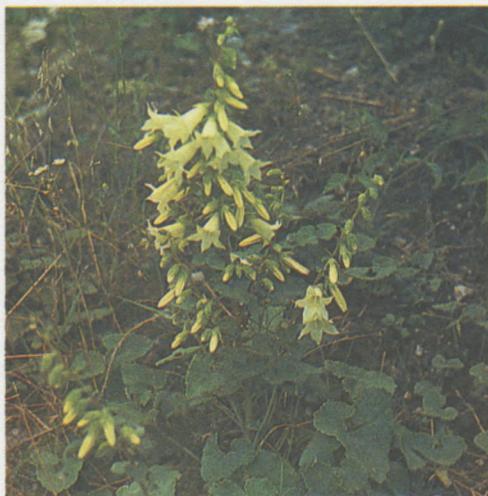
Уходит полая вода

Сон-трава

Пихтарник. Тебердинский  
заповедник

На следующем  
развороте — Долина  
гейзеров.  
Кроноцкий заповедник





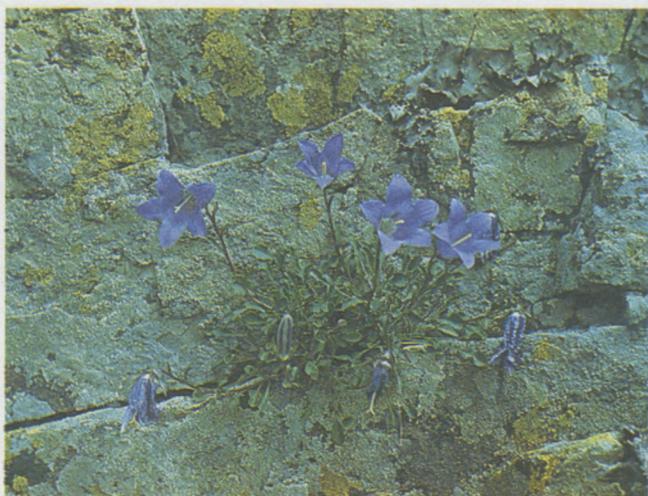
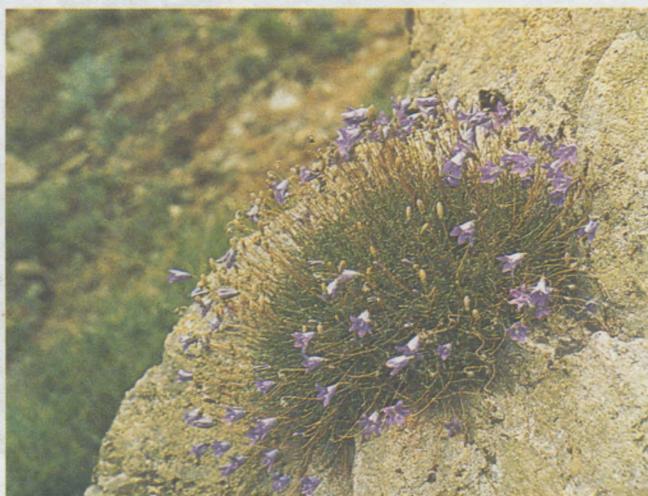
Роща сосны Сосновекого.  
Кавказ

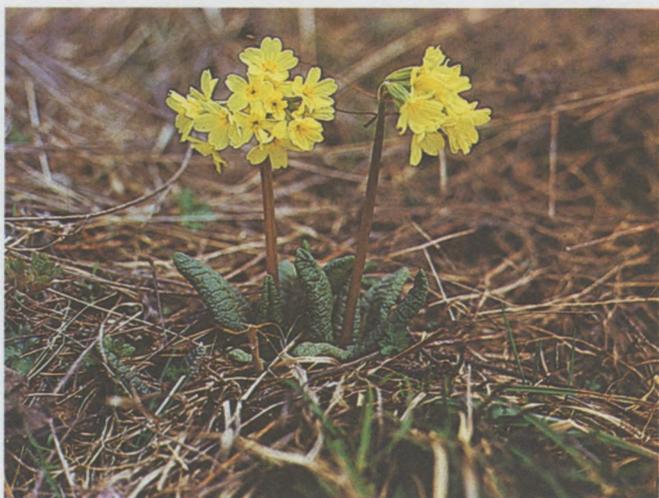
Колокольчик доломитовый

Колокольчик  
маргаритколистный

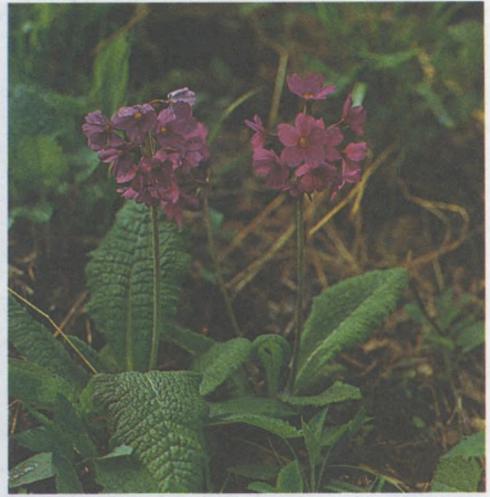
Колокольчик ардонский

Колокольчик осетинский





Дриада кавказская  
Первоцвет сердцелистный  
Первоцвет Рупрехта  
Первоцвет приятный  
Аспект первоцвета  
Рупрехта



Удача!.. Впрочем, почему только удача? Наверняка молодой специалист хорошо показал себя, и выбор был неслучайным.

За четыре года, рассказывал Александров, было подготовлено около 10 проектов, в том числе четырех заповедников. В январе 1984 года по проекту, разработанному совместно с Институтом биологии Якутского филиала Сибирского отделения АН СССР, было решено создать Олекминский государственный заповедник, первый в Якутии. Постановление Совета Министров Российской Федерации, подтвердившее это решение, стало большим праздником для всего отряда и его молодого руководителя. В 1985 году по их проекту был организован заповедник «Азас» в Тувинской АССР. К моменту нашей беседы Александров с сотрудниками проектировал крупнейший в стране Усть-Ленский заповедник в дельте великой сибирской реки. А впереди ждали заповедник Байкало-Ленский в Иркутской области (постановление о нем принято в декабре 1986 года) и Даурский на Токрейских озерах в Читинской области<sup>1</sup>. За считанные годы стать крепким отцом таких уникальных заповедников!..

— Что вы знали о заповедниках до начала работы в экспедиции и что изменилось после того, как вы непосредственно соприкоснулись с заповедным делом? — спросил я у Анатолия Семеновича.

— Эволюция моих представлений довольно сложная. Заповедник был для меня синонимом заповеди, то есть чем-то священным, имеющим

исключительное значение и, конечно же, неприкосновенным. Притягательная сила заповедных территорий увеличивалась вопреки модным в те годы лозунгам о покорении и переделывании природы, которые вызывали недоумение и тревогу. И все-таки появлявшиеся иногда в газетах статьи о нарушении заповедного режима воспринимались как печальные недоразумения. Гораздо позднее, вплотную столкнувшись с теорией и практикой заповедного дела, я понял, что отношение к заповедникам у нас далеко не однозначно, а их история содержит не только яркие страницы. Узнал о реальных трудностях, переживаемых конкретными заповедниками, которые связаны как со сложностью постановки исследований в естественных лабораториях, так и с проблемами охраны природных комплексов от неумолимо нарастающих негативных последствий технического прогресса. Вместе с тем я убежден, что в недалеком будущем отношение к заповедникам как к эталонным комплексам, где природные процессы протекают безо всякого вмешательства человека, будет у нас господствующим не только на страницах научной печати, но и в жизни.

С этим нельзя не согласиться. Все мы видим трудности заповедного дела, и все мы надеемся на их скорое преодоление. Но продолжала интересовать творческая мастерская проектанта. Хотелось лучше уяснить, какова же технология проектирования заповедников с точки зрения начальника специализированной партии.

По мнению Александрова, главное — обоснованный выбор территории, ее тщательное обследование и подготовка необходимой документации. Так как участки выделяются заповедникам в бессрочное пользование, ошибок в определении их площади и границ быть не должно. Чтобы этого не случилось, отряд работает в тесном контакте с учеными из ЦНИЛ Главохоты РСФСР и реги-

<sup>1</sup> Все эти заповедники уже организованы. В 1987 году партия Александрова завершила проектирование Путоранского заповедника в Красноярском крае и Джугджурского — в Хабаровском.

ональных научно-исследовательских учреждений.

Основной смысл совместных действий сводится к экологическому и социально-экономическому обследованию территории. Вся информация картируется. В результате сопоставления и многофакторного анализа выбирается оптимальный вариант, который в наибольшей степени отвечает задачам заповедного дела и по возможности минимально затрагивает хозяйственные интересы. Проектирование предусматривает обсуждение и согласование выбранного варианта с советскими, партийными и хозяйственными органами на разных уровнях. Кроме того, собирается материал непосредственно в поле для характеристики растительного и животного мира заповедника, для выявления видов растений и животных, нуждающихся в срочной охране, в изучении. Подготавливается и «обкатывается» землеотводное дело — очень важный документ, без которого невозможна передача земель заповеднику. Ну а затем определяются направление научной деятельности будущего заповедника, его штат, возобновляется финансовое и материально-техническое обеспечение. Для того чтобы подготовить проект организации заповедника, необходимо сочетать натурные обследования с экономическими выкладками. В общей сложности специалисты партии — зоологи, охотоведы, ботаники, почвоведы, картографы, экономисты — проводят в поле не менее полугодя по каждому объекту. Любителя природы, подчеркнул Александров, это заставляет мириться с суховатой и иногда тяжелой работой по выборке ведомственных материалов, их согласованию и утверждению. Александров и его коллег воодушевляет сознание, что они не просто общаются с прекрасной природой, но встают на ее защиту, что, быть может, далекие потомки будут пользоваться плодами их труда.

— Первое, что испытываешь, по-

лучив новое задание, — сказал Александров, — чувство ответственности. Второе: новые заповедники — это незнакомые места с неповторимой природой, с объектами, требующими изучения и тщательной охраны, неизведанные маршруты, а это всегда интересно и увлекательно. В 1984 году Западно-Сибирская экспедиция вела проектирование сразу трех заповедников: на Байкале, в Туве, в Хабаровском крае, на Верхней Буре. Одно перечисление мест никого из биологов-натуралистов не может оставить равнодушным. Есть и третье, что не менее важно: знакомства с единомышленниками, совместная работа с крупными учеными, общение с интересными людьми. Одним словом, проектанты с нетерпением ждут новых объектов. Когда же документы подготовлены и сданы, предстоит длинный путь согласования на уровне различных министерств и ведомств, республиканских и даже союзных. Практика знает много примеров, когда проекты не утверждались. Поэтому проектанты очень волнуются, как и любой авторский коллектив, за судьбу своего детища.

— Какие же все-таки трудности встречаются при организации заповедников? И насколько они серьезны?

Задавая Александрову эти вопросы, я несколько лукавил. Ответы на них были мне известны. Хотелось, однако, знать его мнение, мнение человека, проектирующего заповедники.

— Трудностей много, есть и серьезные, в настоящее время — непреодолимые. Одни связаны с бытовой неустроенностью на полевых работах, с длительным отрывом от дома и семьи. Другие — с адаптацией к новым физико-географическим условиям (климат, часовой пояс, высота над уровнем моря). Третьи — с проблемой кадров, с недостаточно разработанной методикой проектирования особо охраняемых территорий.

Но есть особые трудности, с которыми все остальные не идут в сравнение. Это согласование испрашиваемой территории под заповедники с хозяйственными ведомствами.

Александров привел пример, причем не самый сложный. На хребте Туора-Сира в Усть-Ленском заповеднике обитает 50—60 снежных баранов и несколько колоний черношапочного сурка. Если оставить все как есть, животным грозит исчезновение. Через участок ежегодно проходят три стада домашних оленей к местам летовок и обратно. Олени выпасаются здесь два месяца в году. Чтобы сделать территорию полностью заповедной, надо убрать оленей. Хозяйственники, пытаясь протестовать, задавали вопрос: кто дороже — три тысячи домашних оленей или несколько десятков черношапочных сурков и диких баранов? При этом традиционная экономика, конечно, против дикой фауны: олени «дороже». Проектанты информировали колхоз, что места распространения снежных баранов и черношапочных сурков на хребте Туора-Сира — самые северные в мире, что они представляют огромную ценность для науки и охраны природы, — бесполезно! Минсельхоз Якутии стоял на своем: не стоят «зверушки» того, чтобы ими забивать головы серьезным людям, и так с планами трудно.

И подобных примеров, рассказывал Александров, к сожалению, очень много. Против некоторых заповедников или их оптимальных размеров восстают животноводы (кочки выпасов!), лесохозяйственники (лесосырьевая база!), геологи (месторождения полезных ископаемых!), словом, все основные землепользователи и эксплуатационники.

Выводы, по мнению Александрова, вполне ясны. При ведомственном подходе к охране природы полностью проблема неразрешима. Нельзя ставить создание заповедников в зависимость от общей и экологической культуры отдельных ответственных

и хозяйственных работников. Сейчас обращено самое серьезное внимание на необходимость рассматривать охрану природы с общегосударственных позиций.

— Проектирование заповедников — очень сложное и специфическое дело, — сказал Александров в заключение нашей беседы. — Качество проекта во многом предопределяет, быть или не быть заповеднику, с ним тесно связана его будущая природоохранная и научная деятельность. Поэтому работа требует от исполнителей не только глубоких профессиональных знаний в областях биологии, экологии, географии, экономики, природоохранного права, но и высокой, твердой эмоционально-нравственной позиции. Такое отношение к проектированию заповедников должно основываться на убеждении, что их создание не может отставать от экономического развития любого региона и страны в целом, что современное понятие «территориально-производственный комплекс» немыслимо без включения в него системы особо охраняемых территорий, и в первую очередь — заповедников...

Что ж, высказывания Александрова выявили в нем высокого профессионала и высветили проблему «изнутри». С его взглядами и выводами спорить не приходится.

## Необходимые дополнения

Полагаю, что из этой беседы, в общем, ясен процесс рождения государственных заповедников. Обозначим основные этапы. Имеются перспективная схема создания особо охраняемых территорий, а также пятилетний и годовой планы их организации (они включены в планы социального и экономического развития союзных республик). На основании этих важных документов про-

ектно-изыскательские экспедиции Главохоты РСФСР загодя получают задания на проектирование тех или иных заповедников. Формируется отряд (партия), назначается научный руководитель проекта (обычно из числа местных ученых), подключаются областные (краевые) охотинспекции или управления охотничье-промыслового хозяйства и органы охраны природы. Проектанты подготовлены и вооружены методически — в их распоряжении специальные Методические указания по проектированию государственных заповедников и республиканских заказников, утвержденные в 1975 году Главохотой РСФСР. Открывается финансирование работ.

Казалось бы, все ясно, впереди проторенная дорожка. Надо выехать на место, провести официальные согласования, собрать полевые материалы, оформить землеотводное дело. Доложить о результатах проектирования в местных органах Советской власти, получить официальное одобрение выбора границ заповедника, вернуться в Москву (Новосибирск), завершить проект, представить его в обл (край)исполком, Совмин АССР и дожидаться завершения формальностей: выхода местного постановления, межведомственного согласования в Москве, благословения Госплана СССР и, наконец, постановления (распоряжения) правительства республики.

Повторяю, путь ясный и реальный, ведь его прошли уже около двух десятков заповедников, организованных с середины 70-х годов в соответствии с действующим порядком. Очень облегченным он быть не может, не стоит возмущаться обилием «этапов» и бумаг, дело-то касается судьбы десятков и сотен тысяч гектаров земельных и водных угодий.

Смущает, а иногда и возмущает другое: проектанты, радеющие за соблюдение долговременных и очень важных государственных интересов,

нередко выступают в роли... просителей и получают необоснованные отказы. При согласовании конкретных границ будущего заповедника каждый землепользователь, каждое ведомство, причастное к природопользованию, обычно выдвигают свои резоны. Лесохозяйственники не отдают лесосырьевую базу, сельхозники — пастбищные, рыбохозяйственники — рыбные угодья. Особенно крепкие позиции у геологов, у горнодобывающей индустрии. Любые промышленные запасы полезных ископаемых на рассматриваемой территории, даже самые незначительные, — повод для «вето», в правомерности которого почти никто не хочет усомниться.

Доходит до весьма печальных парадоксов. Несколько лет назад, когда обсуждался вопрос об увеличении площади одного из заповедников, на соответствующем документе появилась резолюция высокой инстанции примерно такого характера: считать целесообразным передать заповеднику территорию после завершения вырубки леса (!).

А покойным ныне журналистом Анатолием Аграновским увековечен следующий факт. В 60-х годах ученые обратились в Министерство сельского хозяйства Украины с просьбой улучшить условия содержания лошади Пржевальского во всемирно известном заповеднике Аскания-Нова. Заместитель министра начертал на письме ученых: «Шнь Пржевальського не має шякого народногосподарського значення, ось чому його розведення не визивається потребою».

— Зачем дикая лошадь советскому человеку? — иронически комментирует этот невежественный ответ журналист<sup>1</sup>.

Вы скажете: не типично, заповедники-то создаются, сами об этом пишете. Идут проторенной, хотя

<sup>1</sup> См.: Аграновский А. Аскания-Нова// Никто не любит крокодилов: Рассказы о природе, - М., 1967, - С. 15.

и непростой дорожкой... Идут. А сколько не дошли? Сколько достигли конечного этапа в изуродованном виде?

В 1984 году отряд Западно-Сибирской экспедиции вылетел в Тувинскую АССР для проектирования горно-степного заповедника. Потребность в нем была очень велика — исчезают горно-степные растительные сообщества с их своеобразным животным миром. В Главохоте РСФСР лежала телеграмма председателя Совета Министров автономной республики с согласием на организацию такого заповедника. Но изыскатели вернулись несолоно хлебавши, даже не приступив к полевым исследованиям. Под заповедник откапались выделить не то что плановые 50 тысяч, даже несколько тысяч гектаров горных степей. Довод был один: в степях пасется скот. Планы развития животноводства растут, площади выпасов и сенокосов уменьшаются. Что важнее (опять тот же мотив — помните пример, приводимый А. Александровым?) — овцы или ваши звери?

В Дагестанской АССР при проектировании (по инициативе самой автономной республики!) комплексного заповедника очень удивились, узнав, что после установления заповедного режима нельзя будет пасти скот и заготавливать сено. И коренным образом перекроили территорию под заповедник, убрав из него выпасы, а заодно и уникальный Самурский лес (дабы не оставить без сырья местную деревообрабатывающую промышленность).

В Архангельской области при проектировании Ненецкого тундрового заповедника местные хозяйственные органы не согласились с отводом для него пастбищных угодий под предлогом, что пострадают интересы домашнего оленеводства. Итог: республиканский заказник вместо заповедника. А так нужен на европейском Севере тундровый заповедник!..

Множить ли примеры?

Приведу еще только один, когда была сделана попытка сразиться со всемогущей лесной промышленностью и отстоять первоначально намечавшуюся под заповедник территорию. Эта драматическая эпопея описана Ф. Р. Штильмарком<sup>1</sup>.

В 1951 году, в период необоснованной волевой реорганизации системы отечественных заповедников, прекратил существование широко известный Кондо-Сосьвинский заповедник, находившийся на северо-западе Сибири, в бассейнах таежных рек Конда и Сосьва. Он был создан в 1929 году (окончательные границы установлены двумя годами позднее) и много сделал для охраны и изучения животного и растительного мира региона. Особое внимание уделялось аборигенному бобру, сохранившемуся в этих глухих краях, а также кондо-сосьвинскому соболю.

Ученые и общественность вели энергичную борьбу за восстановление заповедника, и в 1970 году было решено провести необходимые проектно-изыскательские работы. Обстановка в крае сильно изменилась, началось интенсивное промышленное освоение его природных богатств. Водораздел Конды и Малой Сосьвы пересекла железная дорога.

Перспектива воссоздания заповедника встретила ожесточенное сопротивление лесопромышленников, всячески нагнетавших ужасы и преувеличивавших возможные отрицательные последствия изъятия из хозяйственного пользования двух-трех сотен тысяч гектаров леса. Проводились многочисленные межведомственные совещания, появлялись статьи в пользу заповедника в центральной прессе, подписанные видными учеными и общественными деятелями. В 1971 году Тюменский облисполком, занимавший активную природоохранную позицию, принял решение, в котором перед Советом

<sup>1</sup> См.: Заповедник «Малая Сосьва», — Свердловск, 1985.

Министров РСФСР ставился вопрос об организации заповедника «Малая Сосьва» площадью 296 тысяч гектаров. Понадобилось еще пять лет (!) напряженной битвы, чтобы заповедник родился. Но площадь его составила лишь 92,9 тысячи гектаров. Несмотря на высокую научную и природоохранную ценность, «Малая Сосьва» не может заменить утраченный Кондо-Сосьвинский заповедник (он имел 800 тысяч гектаров) хотя бы потому, что в угодьях восприимчива обитают всего несколько семей аборигенных западносибирских бобров. Правда, для их охраны создан Верхне-Кондинский республиканский заказник, примыкающий к заповеднику. Но это слабое утешение, ведь хозяйственная деятельность в заказниках (за исключением чисто охотничьей) регулируется еле-еле...

Глубокой тревогой были пронизаны слова академика С. С. Шварца и профессора В. Н. Скалона, обратившихся с письмом в правительство республики:

«Много усилий положено на восстановление заповедника. Список печатных выступлений займет целую страницу. Принимались резолюции на совещаниях и симпозиумах, посылались экспедиции... но заповедника нет. А беда-то бобрам грозит неминуемая, и не спасет их эфемерный существующий заказник. Отовсюду надвигается техника. Мелеют реки, покрываются пятнами нефти.

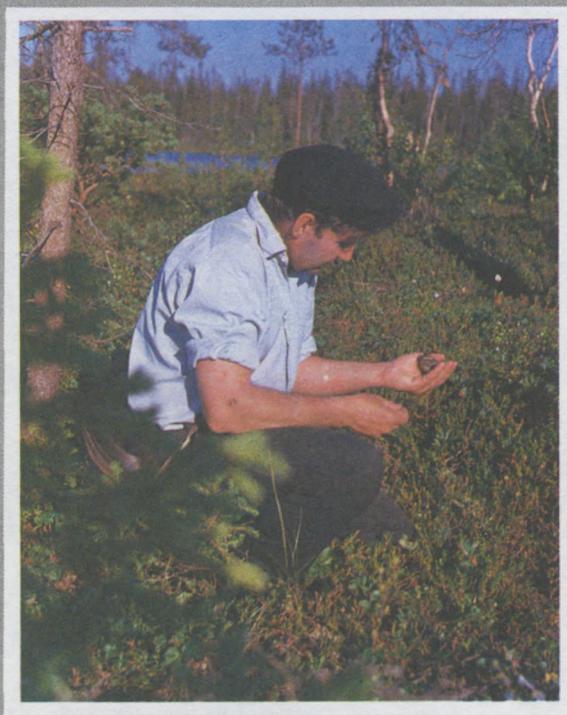
И вот вспомним опять слова профессора Кожевникова и не допустим «стыда и позора», за который придется краснеть перед всем светом, ибо всему свету известно уральское местообитание бобра. Его исчезновение спрятать невозможно».

К письму прислушались, но реакция была не вполне адекватной. Как мы уже видели, заповедник «Малая Сосьва» был создан в границах, далеких от оптимальных.

Вот такие «нюансы» серьезно мешают благополучным «родам» заповедников. Что же нужно предпринять, чтобы новые заповедники появлялись на свет здоровыми и нормально развитыми? Прежде всего — изменить систему приоритетов. Не действовать по принципу «на тебе, боже, что нам не гоже», а смотреть на организацию научно обоснованных заповедников как на дело первостепенной государственной важности. А для этого необходимо увеличить права проектантов. Они не «просители», обходящие с протянутой рукой круг надменных землепользователей и самоуверенных распорядителей природных ресурсов, они — полномочные представители государственных заказчиков, в роли которых обязательно должны выступать руководящие органы Советской власти. Заповедники создаются не для Главохоты РСФСР или другого поставленного над ними ведомства. Заповедники создаются для народа.

7

*Как оценивать  
очевидное...*



## Пред посылки

Человек, вполне естественно, стремится знать цену делам своим. Проблема заключается в характере оценки. Все ли можно мерить на деньги? Подавляющее большинство читателей, надеюсь, ответят отрицательно. Добрые поступки, сотворение красоты, защита гуманности и еще многое-многое другое выше всяких денег. Достаточно того, что все это существует, вдохновляет нас, облагораживает жизнь.

Но вот от ученых и проектантов, участвующих в создании заповедников, от людей, которые работают в этих заповедниках, от всех пекущихся о сохранности девственной природы, заботящихся о том, чтобы потопки увидели и получили в свои руки хотя бы часть прекрасного первозданного мира, требуют: дайте экономическую оценку целесообразности организации и результатов деятельности государственных заповедников! Экономическую! Вы «изымайте» из сферы хозяйственного использования существенные природные ресурсы. Докажите, что это необходимо и оправдывает себя. Докажите при помощи прямых экономических выкладок, в рублях и копейках!

Несомненно, такие требования нередко исходят от людей, лишенных экологического мировоззрения, порождаются их неспособностью постичь непреходящую (и все возрастающую) роль живой природы в жизни современного общества, попадающего под пресс цивилизации. Эти требования, в конце концов, — дань шаблонному подходу к организации и оценке всех разнообразнейших

сфер человеческой деятельности. Планы так планы, всем так всем, рубли так рубли... Но от осознания подобных вещей легче не становится и решение проблемы не облегчается.

Когда в кругу специалистов, сочувственно относящихся к идеям охраны природы, возникает разговор о критериях оценки работы заповедников, я считаю возможным утверждать: заповедник «окупает» себя самим фактом своего существования. Он сам — свое оправдание! Ученые, специалисты выбирали для него место, создавали на базе общепринятых научных взглядов о необходимости системы особо охраняемых природных территорий. Развитие и совершенствование такой системы определяется решениями съездов КПСС, основными направлениями деятельности нашего государства. Если теория в принципе верна (а в этом никто не сомневается), проектанты добросовестно и квалифицированно справились со своей задачей — о чем же еще может идти речь? Нужно иногда с профессиональных позиций анализировать обоснованность организации заповедника, качество и результаты его работы, но это не имеет никакого отношения к поискам стандартных экономических аргументов.

Для единомышленников и широко мыслящих людей подобные доводы кажутся убедительными. Но есть ведь и иные. Кроме того, живучи бдительные инструкции...

Приходится от эмоциональных, логических доводов в защиту права заповедников на существование переходить к доказательствам специальным. Без них, видимо, не обойтись.

Н. Ф. Реймерс разъясняет:

«Весь опыт человечества говорит

О том, что *природные охраняемые территории изымаются из традиционного хозяйства в целях особо значимого их использования* (выделено

Н. Ф. Реймерсом, — В. Д.), дающего *больший* (то же. — В. Д.), чем обычная эксплуатация, социально-экономический и экономический эффект.

Таким образом, природные охраняемые территории не вообще изымаются из хозяйственного использования, а лишь из эксплуатации другого, коренного типа, с преобразованием экологических систем или с отчуждением значительной массы природного продукта за пределами рассматриваемого участка<sup>1</sup>.

Эта констатация имеет принципиальный характер. Она побуждает отказаться от косного и явно устаревшего подхода к понятию «использование» применительно к природным ресурсам и позволяет трактовать его с современных позиций. В самом деле, почему, срубив дерево, мы «используем» его, а оставя на корню и вдыхая порождаемый им кислород или любуясь его красотой, делаем что-то другое? Почему только вырубка целого лесного массива может считаться экономически полезной акцией, а сохранение массива со всеми его многообразнейшими полезными прижизненными свойствами — это злонамеренное «изъятие» ресурсов? Не вяжутся такие взгляды с новым пониманием роли природы в жизни человечества...

Особо охраняемые территории, в том числе и государственные заповедники, выступая в качестве пользователей нетрадиционного, «высшего», по словам Реймерса, характера, выполняют несколько очень важных функций. Перечислим их, воспользовавшись размышлениями на эту тему некоторых ученых.

Функция первая — ресурсосберегающая. Суть ее предельно ясна. В заповедниках сохраняются геоло-

гические объекты, атмосферный воздух, почвы, воды, живые организмы. Конечно, все они в той или иной мере испытывают внешние антропогенные воздействия, особенно — такие подвижные и не привязанные к определенной территории, как атмосферный воздух; важно, что сами заповедники не имеют источников воздействий, серьезно расстраивающих состояние природных ресурсов.

Из этой функции вытекает вторая — ресурсобогащающая. Выше упоминалось о значительной резерватной роли заповедников. Они сберегают генофонд растительного и животного мира, в том числе редких, грозящих исчезнуть форм организмов. Растения и тем более животные естественным путем покидают границы резерватов, населяя окрестные территории. Это — одно из проявлений ресурсобогащающей функции. Примеров подобного рода привести можно немало. Широко расселилась гага обыкновенная, долго и упорно охранявшаяся в Кандалакшском заповеднике. В низовьях Волги благодаря нерестилищам, опекаемым в Астраханском заповеднике, удается поддерживать промысловые запасы таких ценных видов рыб, как лещ, вобла, сазан и многие другие. И так далее, и тому подобное.

Человек неоднократно ускорял этот процесс путем отлова и искусственного расселения различных видов диких животных, переноса в новые места растений. Сейчас столь активный метод применяется реже, но в принципе он возможен.

Заповедники действуют как накопители и охранители влаги, важные регуляторы гидрологического режима. Нагляднее это видно тогда, когда они расположены в истоках рек, в верхних частях речных бассейнов. Вода с охраняемых территорий течет обильная, чистая, не «обогащенная» промышленными и бытовыми отходами.

Сколько раз доводилось любо-

<sup>1</sup> Реймерс Н. Ф., Штильмарк Ф. Р. Особо охраняемые природные территории, — С. 197.

иаться прозрачными водами рек Лапландского заповедника — Нявки, Чуны, Мавры, берущими начало в первозданных горных тундрах! А стремительные реки заповедников Северного Кавказа? А бурная и своенравная Давшинка, несущая свои кристальные воды в Байкал? А синее Кроноцкое озеро, окруженное вулканическими горами и изливающейся в Тихий океан красивойшей Кроноцкой речкой? А... Наверное, не хватило бы целой книги для одного только перечня ручьев, рек и озер, вырванных заповедниками из слишком тесных объятий технического прогресса.

Однако, кроме поверхностного стока, существует и подземный, питаемый с заповедных площадей. Он, несомненно, велик и нужен, правда, знаем мы о нем пока недостаточно.

...Выйдя из вертолета в центре Саяно-Шушенского заповедника, мы сразу ощутили чистоту и аромат таежного воздуха, насыщенного кислородом раскинувшейся вокруг первозданной кедровой тайги. Но ведь растительность всех заповедников России, и особенно лесная, из года в год, изо дня в день работает над пополнением баланса этого жизненно важного газа. Он в неизмеримо меньшей степени потребляется в заповедниках, чем за их пределами. Со своеобразными кислородными подушками можно сравнить зеленые уголья. И значение их тем больше, чем выше загрязненность воздуха в окрестностях.

Растительность заповедников ассимилирует углекислый газ, понижая его общее содержание в атмосфере, очищает ее (иногда не без ущерба для себя) от различных вредных примесей. Следовательно, она играет также роль фильтра. А подобные фильтры так необходимы сейчас повсеместно!

Трудно переоценить информационную функцию заповедников. С одной стороны, они «обслуживают» науку, поставляя данные для познания

биосферы, ее жизни и изменений, для выявления и лечения ее болезней, вызванных антропогенными воздействиями. О многом уже сказано при характеристике заповедной науки. Хочется еще раз обратить внимание, подчеркнуть: без природных эталонов, без учета полученных в результате их изучения выводов невозможно правильно распоряжаться биологическими природными ресурсами на эксплуатируемых территориях, в колхозах, совхозах, лесхозах, леспромхозах, рыбных и охотничьих хозяйствах. Современные ошибки природопользования — преимущественно из-за того, что мы до сих пор не осознали эту важнейшую истину.

С другой стороны, информационная функция заповедников — просветительская. В расчете на те миллионы людей, которые с восторгом смотрят кинофильмы и телевизионные передачи, читают книги и статьи о заповедниках, которые неиссякаемыми потоками текут в летние месяцы через заповедные музеи. Роль заповедников в природоохранном и экологическом просвещении населения чрезвычайно заметна и должна быть еще усилена. Человек, посетивший заповедник, не только узнает больше о живой природе — он становится ее защитником. И кто знает, от каких необоснованных экологических решений удержал визит в заповедник людей, решающих судьбы природы. Конечно, людей, которые хотят видеть реальные противоречия между развитием техники и нуждами природы и готовы искать достойный выход из этих противоречий.

Социальная функция... Она вбирает в себя немало из упомянутого и еще сверх того. Например, улучшение здоровья и повышение работоспособности населения, что касается не только тех, кто живет в самих заповедниках (таких меньшинство) и в их окрестностях, где, разумеется, более благоприятные условия для жизни людей. Нет! Всякий, кто посетил заповедник, полюбавал-

ся — хотя бы на расстоянии — его красотами, кто регулярно знакомится с заповедной природой по телепередачам и кинофильмам, тот получает мощный эмоциональный заряд, далеко не безразличный для самочувствия и работоспособности. Да и положи руку на сердце: разве сама мысль о существовании заповедников не облегчает нам реакцию на очередные «проделки» неугомонной технической цивилизации? Совершен очередной рывок в «покорении природы», создано «спорное» водохранилище, вырублен массив кедрового леса, допущен залповый выброс промышленной грязи в чистый до того водоем... Легче переносить все это, когда знаешь, что есть уголки природы, навеки выведенные из-под угрозы хозяйствования недалновидного и агрессивного деятеля. Больше шансов на активный отпор «преобразователям». Наличие системы заповедников улучшает нравственное здоровье нации.

Ну и, наконец, синтетическая функция заповедников — сохранение экологического баланса, поддержание природного равновесия, регионального и общего, биосферного. Очевидно: без хорошо продуманной и достаточно обширной сети природоохраненных территорий, среди которых по важности лидируют именно заповедники, это равновесие (серьезно уже поколебленное) абсолютно немислимо.

## Сколько стоит заповедник?

«Все это красиво звучит, — скажет наш последовательный оппонент. — Но все-таки: сколько стоит заповедник? Какова экономическая эффективность его деятельности?»

Лет двадцать назад мы в растерянности вздохнули бы и признали себя побежденными столь неумолимой целеустремленностью. Однако за

последние десятилетия в экономической науке многое изменилось, и она показала принципиальную возможность давать ответы на такие вопросы. Ответы неполные, не окончательные и в некоторых отношениях спорные, ибо мы еще недалеко продвинулись от истоков новой экономики.

Человек в последние десятилетия затратил очень много сил, средств и времени (следовательно, и труда) на изучение, охрану и воспроизводство природных ресурсов. И чем дальше, тем затраты увеличиваются. Иными словами, эти ресурсы, по существу, перестали быть «даровыми» и в принципе могут иметь стоимость.

Но ведь у нас в стране, как известно, нельзя торговать, например, землей. Тогда что толку, если она получит стоимость? Выход есть. Бог с ней, с ценой. Необходима экономическая оценка. Категория, которая позволила бы включить природные ресурсы в нормальный экономический механизм.

Простейший и весьма упрощенный пример из близких мне охотхозяйственных проблем. Промысловое хозяйство при помощи штатных охотников-рабочих отлавливает сто соболей за год. Как оцениваются экономические итоги обычной для такого рода хозяйств операции? В приходной части баланса — сумма наценок за сданную пушнину (они равны пятидесяти процентам закупочной стоимости проданных государству соболей шкур). В расходной — все затраты, связанные с охраной охотничьих угодий, их оснащением базами, охотничьими избушками, самоловами и пр., а также — немаловажная статья! — с завозом охотников в глубинные угодья и вывозом их оттуда с добытой продукцией. Разница между двумя этими показателями (за вычетом общехозяйственной, общепроизводственной доли расходов) составит прибыль охотничьего промхоза на пушном промысле.

План выполнен, прибыль есть.

Все нормально? По внешним представлениям — да. Но вы заметили: забытым, неучтенным остался факт изъятия из угодий ста соболей. В экономическом механизме это обстоятельство не отражено, ведь соболи-то «бесплатные»! Отреагировала только статистика. И выходит, что чем сильнее мы эксплуатируем «даровый» ресурс, тем выше может быть прибыль хозяйства! Максимальной — на данный год — она станет, когда мы разом добудем... всех имеющих соболей.

Предположим теперь, что соболи, обитающие в природе, «приобрели» экономическую оценку и отнесены к средствам производства. Добыча ста соболей, оцененных, допустим, по 500 рублей, дала бы прежнюю прибыль, но привела к уменьшению основных средств предприятия на пятьдесят тысяч рублей. Это считалось бы допустимым при условии, если добыча соответствует годовому приросту соболей популяции. Тогда она, своими силами, к следующему сезону «возместила» бы убыль основных средств. В противном случае, при превышении норм добычи, пришлось бы держать ответ не только за расточительство ресурсов, но и за ухудшение экономических показателей — разбазаривание основных фондов предприятия. Не забудем также, что на себестоимость соболей шкурок будет переходить сумма амортизационных отчислений за использование основного воспроизводственного стада соболя. Это также экономически дисциплинирует хозяйство.

Ну а как же, спросите вы, дать экономическую оценку того же самого соболя? Реально ли это? Да, вполне реально. Такие попытки уже делались. Камчатский соболь, например, оценен в 600—800 рублей. Разработаны — правда, не всегда бесспорные — методики экономической оценки большинства видов природных ресурсов: полезных ископаемых, почвы, воды, атмосферного воздуха,

леса, промысловых животных. Дело очень сложное, но, повторяю, принципиально возможное. Проблема — не в наличии таких методик, а во внедрении в народное хозяйство нового экономического механизма, «двигатель» которого — оценка природных ресурсов и плата за них, что потребует перестройки всей системы ценообразования, а в конечном итоге — всей экономики. Это дело будущего<sup>1</sup>.

Нам же достаточно убежденности, что существование и деятельность заповедников могут (если так уж необходимо) оцениваться и чисто экономически. В Кроноцком заповеднике тысяча соболей? Экономическая оценка особи составляет семьсот рублей? Прекрасно. Перемножим. Оценка деятельности заповедника только по охране соболя (ресурсосберегающая) составляет семьсот тысяч рублей. Если сто зверьков ежегодно покидают пределы заповедника, то оценка ресурсобогащающей функции (также только по одному виду) составляет семьдесят тысяч рублей в год. Но ведь Кроноцкий заповедник — это миллионы, десятки миллионов животных различных классов, и среди них ценнейшие, уникальные, получающие — по уже имеющимся методикам — чрезвычайно высокие экономические оценки. Это тысячи видов растений. Минеральные ресурсы, почвы, воды, вулканы, гейзеры, воздух, уникальные ландшафты... Вспомните недавно перечисленные функции заповедников. Все они в принципе когда-нибудь поддадутся экономической оценке. Даже эмоциональный подъем людей, любящихся сбереженными ландшафтами...

Лет пятнадцать назад, когда шли горячие споры о методиках экономической оценки «даровых благ» природы (они не прекратились до наших дней), группа ученых-экономистов

<sup>1</sup> Закон о государственном предприятии (объединении) предусматривает плату за использование некоторых видов природных ресурсов.

совершила «обходной маневр». Она дала экспертную оценку стоимости некоторых видов природных ресурсов Советского Союза. Не будем ломать себе голову в попытках понять, как они это сделали, ученые были авторитетные. И они назвали следующие цифры: экспертная оценка лесных ресурсов страны — 840 миллиардов рублей, сельскохозяйственных угодий — 540, водных ресурсов — 250. Итого 1630 миллиардов рублей.

Какие возможности открывает перед нами владение таким показателем? Продолжим расчеты. Если мы разделим 1630 миллиардов рублей на 2 миллиарда гектаров (округленная площадь нашей страны), будет порядка 800 рублей — усредненная экспертная оценка одного гектара территории Советского Союза (по наличию природных ресурсов). Для одного гектара заповедной территории ее можно удвоить. Заповедники (опять-таки округленно) занимают ныне почти 1 процент, или 20 миллионов гектаров. Умножим 20 нг\* 1600 и получим 32 миллиарда рублей. Это уже «наш» показатель, имеющий отношение к экономической эффективности природоохранных территорий. То есть мы можем оценить ресурсосберегающую функцию действующих отечественных заповедников именно в 32 миллиарда рублей. Конечно, очень приблизительно. И все же это один из экономических показателей, которых добиваются от нас оппоненты.

Скажем теперь: советские заповедники охраняют огромное богатство, причем оно растет, растекается по окрестностям, переносится и на дальние расстояния. Пусть этот прирост составляет лишь 2 процента в год от основного капитала (цифра произвольная), и то правомерно говорить о 640 миллионах! Ресурсобогащающая функция заповедников, на содержание которых государство затрачивает всего 20 — 30 миллионов рублей в год, оценивается в

такую большую сумму! Вот вам и экономическая эффективность! Свыше 2 тысяч процентов ежегодно. У какой другой отрасли народного хозяйства столь высокая рентабельность?..

Экономически подкованные скептики, конечно, сразу же найдут уязвимое звено в приведенных построениях. Но надо ли продолжать дальнейшую полемику, искать дополнительные аргументы в споре с несогласными? Они ведь, несомненно, не успокоятся и отыщут еще какие-то пробелы в изложенных концепциях... Сознаюсь: я вспомнил об экономическом подходе, или, как начинают говорить сейчас, об экологии, оперся на него только для того, чтобы доказать *возможность* научного подтверждения высокой эффективности деятельности заповедников. Для меня и моих соратников это не главное. Мы, вероятно, будем продолжать работать над раскрытием сути комплексного эффекта работы заповедников, в том числе и над расчетом чисто экономических последствий. Сражения еще впереди, новые доказательства не помешают. Да и для общей теории управления биосферой такие расчеты необходимы. Однако главное для нас — уверенность в том, что вопрос «сколько стоят заповедники» не нужен и некорректен. Заповедники — самоценны! Надеюсь, что когда-нибудь удастся убедить в этом всех сомневающихся.

## *Борьба всерьез, а не полумеры*

Вновь передо мной карта заповедников России. За последнее время в ней произошли немалые изменения. Созданы и набирают силу восемь заповедников, спроектированы еще несколько. Появилась возможность нанести на карту около пяти десятков точек в местах, где расположатся будущие заповедники,—

вполне официально, в соответствии с решениями директивных и плановых органов. Не скрою, удовлетворение доставляет созерцание такой карты: число «белых пятен» на ней сведено к минимуму. Перспективная географическая сеть заповедников РСФСР приобретает представительность, масштабность, научную фундаментальность. Если же добавить сюда имеющиеся и тем более планируемые национальные парки, а также заказники республиканского значения, то картина будет еще внушительнее.

Отчего же нередко портится настроение, иногда и просто опускаются руки при ближайшем соприкосновении с заповедными делами? Не оттого ли, что голоса людей, ратующих за коренное совершенствование деятельности наших заповедников, оказываются обычно голосами вопиющих в пустыне? К ним не прислушиваются, от них отмахиваются, а подчас и упрекают: наплодили, дескать, этих самых заповедников, ну и возитесь с ними сами, в стране есть гораздо более серьезные хозяйственные проблемы...

Читателю давно уже стало ясно, что не все благополучно под заповедными кущами. Но прежде чем окинуть общим взглядом нужды и заботы заповедников — несколько слов о том, как решаются проблемы охраны природы. Заповедники — часть природоохранной системы. Если целое не в порядке, можно ли ожидать гармонии в составляющих его частях?

В конце 60-х годов мне довелось вместе с журналистом-известинцем Томом Фетисовым готовить для «Молодой гвардии» книгу «Профиль равновесия». Она вышла в 1972 году в серии «Эврика», получила благожелательную прессу, переиздавалась у нас и за рубежом. Теперь я все написал бы совершенно по-иному, но от фактов не уйдешь, а в «Профиле равновесия» приводилось множество отечественных и зарубежных фактов неразумной эксплуатации природ-

ных ресурсов и разрушения окружающей среды. Констатации были не веселые, но у авторов имелись основания выражать определенный оптимизм: природоохранные мероприятия тогда уже стали включаться в государственные планы, увеличивались ассигнования на борьбу с загрязнением окружающей среды, росло общественное движение за охрану природы. Каковы же сдвиги за истекшие годы? Принципиального ли они характера или все еще преобладают полумеры? Непростые вопросы. Листаю страницы книги. (При анализе проще отталкиваться от информации, собранной собственными силами.)

«Три стихии — земля, вода, воздух — в полной мере ощутили на себе влияние издержек и ошибок технического прогресса», — делали выводы авторы, переворотив множество научных и публицистических публикаций. Сейчас кое-что изменилось. Широкое внедрение безотходных технологий, переход многих предприятий на замкнутое водоснабжение — это принципиальное обстоятельство! — не могли благоприятно не сказаться на чистоте воздуха и вод. Были предприняты серьезные усилия по предотвращению загрязнения водных ресурсов в масштабах огромных речных бассейнов. Где-то положение стало лучше. Но где-то и... хуже. Перелома не произошло. Наносятся и готовятся новые удары по воздушному и водному бассейнам. Зияет укором неграмотным мелиораторам полуосушенный Кара-Богаз-Гол. Развеваются над просторами Сибири сернистые дымы КАТЭКа. Страшной угрозой нависает над дельтой Волги и северным Каспием растущий на глазах Астраханский газоконденсатный комплекс... И все-таки за воду и воздух началась серьезная борьба. С положением же нашей общей кормилицы — почвы нет даже небольших благоприятных изменений. Не выполнена программа борьбы с водной и ветровой эрозией,

растут ветровая эрозия и химическое загрязнение почв. Усугубляется трагедия с черноземами: чрезмерный полив, уплотнение колесами тяжелых машин, появление новых оврагов...

Болота — им мы под влиянием распространявшихся в ту пору веяний посвятили элегическую главу «Доброе слово о болотах». Что ж, взгляд общественности на этот феномен природы за последние 10 — 15 лет сильно изменился. Увидели полезные свойства болот, перестали требовать их «сплошного преобразования». Очень слабо, однако, современное мышление отразилось на действиях гидромелиораторов. Они беспрепятственно завершили свои дела в Белорусском и Украинском Полесье, и теперь в том бывшем краю болот и топей вспыхивают пожары, сжирающие переосушенные торфяники, стали явью пыльные бури. Дорогостоящее осушение болотистых урочищ по-прежнему остается для мелиораторов самым эффективным способом набрать необходимые для выполнения растущих планов доходы. Вот где воистину торжество осужденной партией затратной экономики! (Эффект от деяний мелиораторов определяется не приращением сельскохозяйственной продукции, а стоимостью вложенных и освоенных средств.)

Разговор о гидромелиорации надо было бы вести особый. Свидетельством полнейшего непонимания мелиоративной наукой экологических принципов природопользования стали печально известные попытки «перевосков» рек, обоснованно приостановленные нашими руководящими органами. И ведь не сдаются «перевосковщики», слишком заманчивы для них ведомственные и личные блага, связанные с продолжением ненужных стране работ.

А современное лесопользование? Оно топчется на месте, если не сказать больше... В 60-х годах внимание всех, кто интересовался проблемами

охраны природы и разумной эксплуатации ее лесных богатств, привлекла идея «Кедрогграда». Группа энтузиастов, молодых лесоводов, предложила создать на берегах Телецкого озера лесное хозяйство для комплексного освоения кедровой тайги. Рубки леса отходили у них на второй план, постоянный доход предполагалось получать от таких «неистощительных» видов пользования, как сбор кедровых орехов, ягод, грибов, живицы, пчеловодство, промысел пушных и копытных зверей и многое другое. Подобный подход обеспечивал хорошую экономическую отдачу при сохранении основных массивов горной кедровой тайги. Хозяйственные нужды совмещались с охраной природы.

Почин поддержали, шефство взял на себя ЦК ВЛКСМ. Хозяйство (его и назвали «Кедрогград») было организовано. Директором стал Ф. Я. Шипунов, ныне один из наиболее активных ученых — борцов за сохранность биосферы. И... началась многолетняя изнурительная баталия.

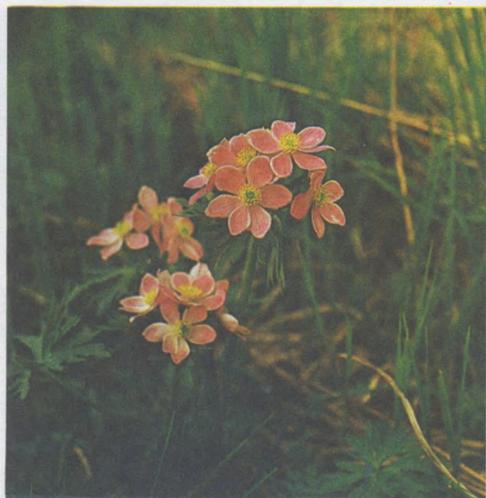
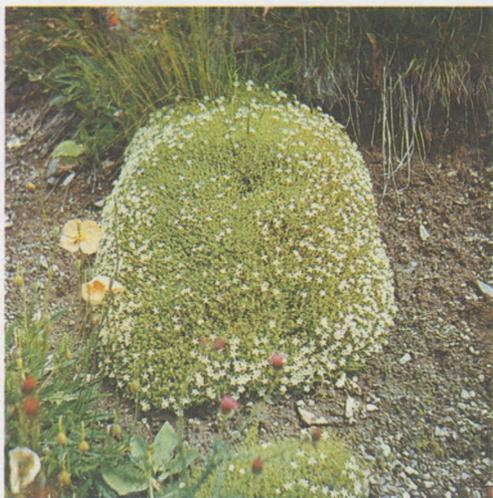
В условиях узковедомственного планирования на второй план ушли не рубки, а все формы «прижизненной» эксплуатации леса. Протесты, к которым присоединилась и центральная пресса, оказались безрезультатными. Лесной вал накрыл с головой прекрасную идею. Молодые энтузиасты постепенно покинули поле боя...

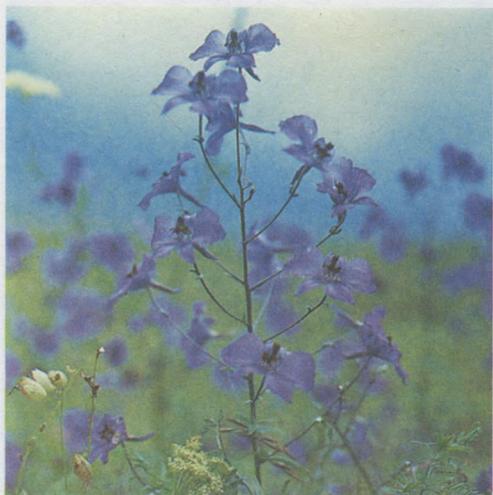
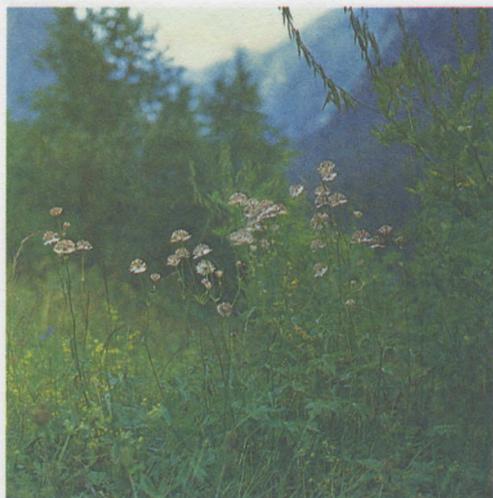
«Кедрогграды», призванные заменить кочующие и разорительные для страны леспромпхозы, остаются розовой мечтой. До них сейчас гораздо дальше, чем в 60-х годах, когда оптимистам представлялось, что лесозаготовительной стихией можно все-таки овладеть.

«Для рационального использования природных ресурсов необходим

Буковый лес в предгорьях Кавказа







Минуарция черепитчатая

Ветреница кучковатая

Буквица крупноцветковая

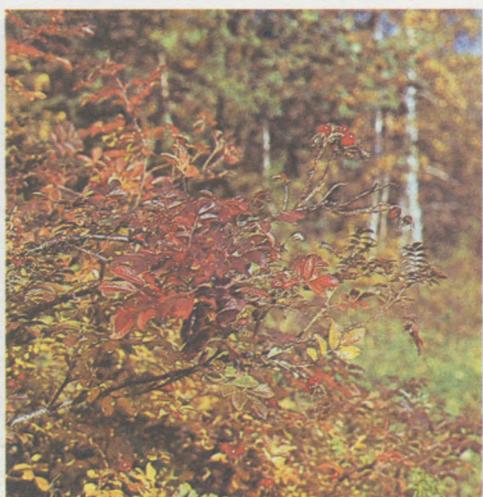
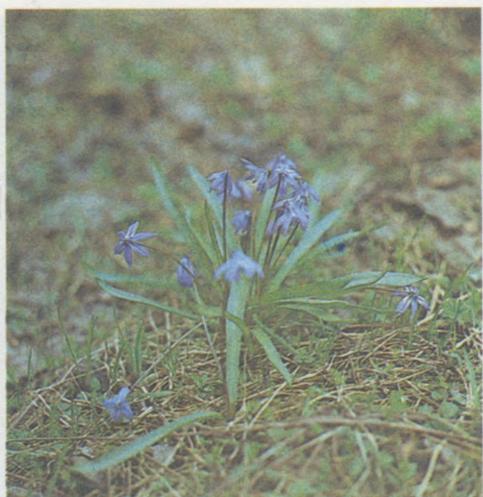
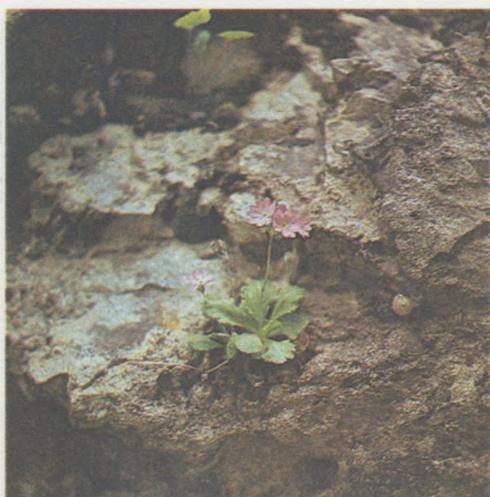
Астранция Биберштейна

Лилия однобратственная

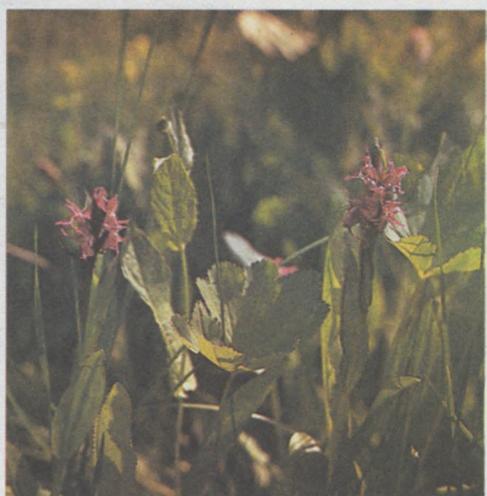
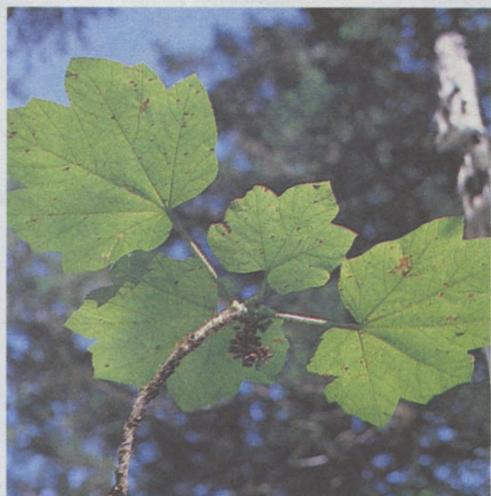
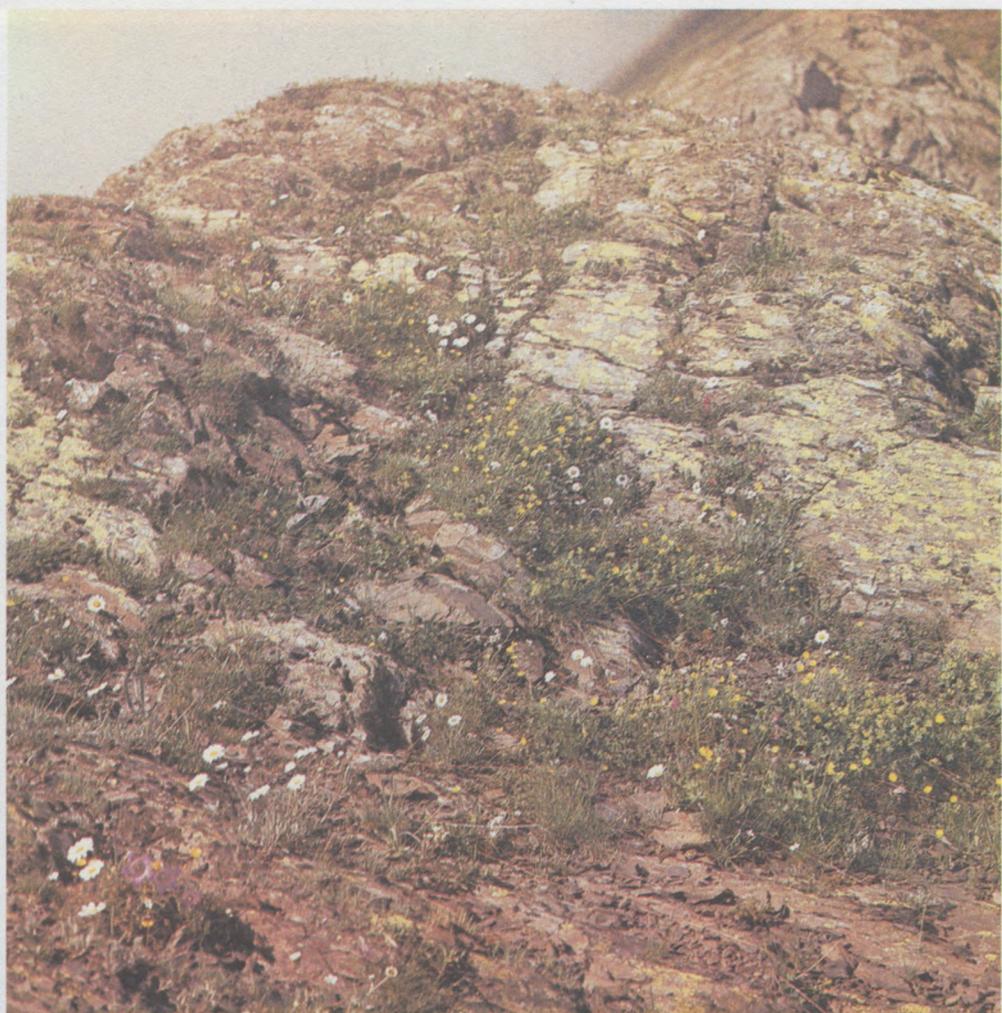
Живокость высокая

Горечавка угловатая

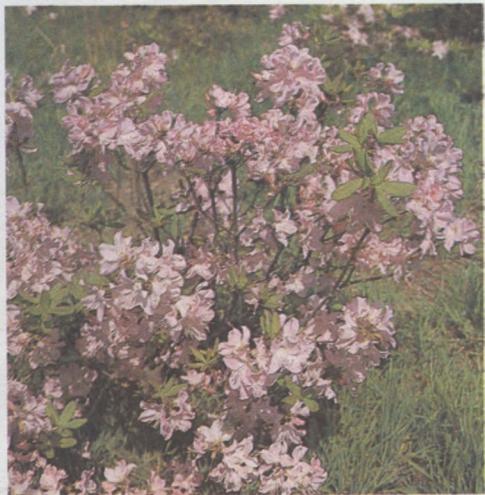
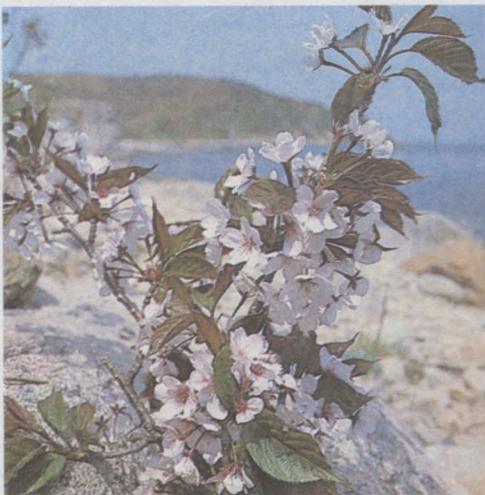
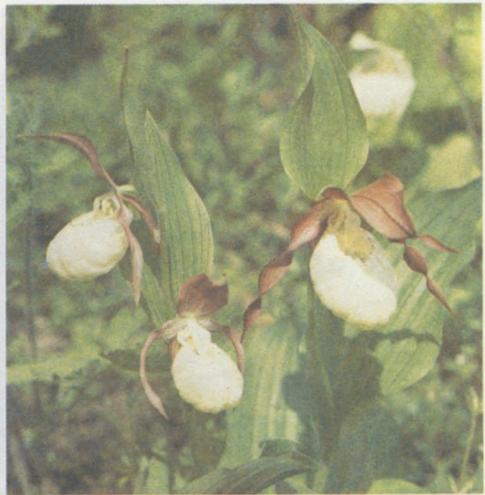
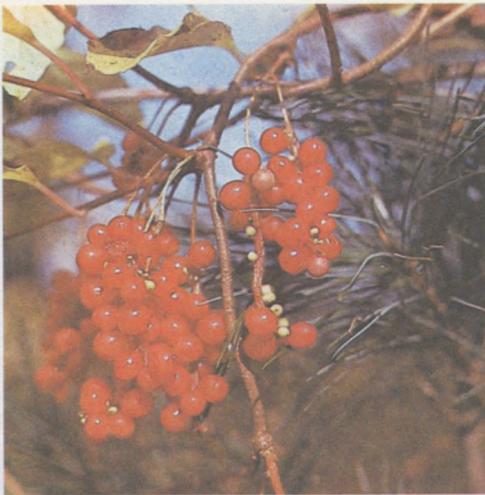




Первоцвет цейландский \*  
 Пролеска еибирекая  
 Заросли бадана  
 Роза морщинистая  
 Кедровый стланик  
 Цветы на скалах  
 Заманиха высокая  
 Ятрышник  
 На следующем  
 развороте —  
 ковыльная степь.  
 Центральночерноземным\*  
 заповедник







В Лазовском заповеднике

Пион горный<sup>1)</sup>

Лилия ложноктгровая

Лимонник китайский

Башмачок настоящий

Вишня сахалинская

Рододендрон

Шлиппенбаха

Женьшень





комплексный подход, в основе которого должны лежать четкие экономические критерии», — писали мы в главе «Лесные были», вспоминая грустный опыт алтайского «Кедрограда». Писали, не открывая Америки, ибо идеи комплексного природопользования дали в 60-е годы бурные всходы в мировой науке и практике.

Не только комплексности, но и элементарного порядка не видно подчас в наших лесах, все больше заплюемых мощной техникой, не виноватой, конечно, в том, на что толкают ее люди. И вот уже лесоперерабатывающая промышленность пытается добиться передачи ей прав лесхозов, которые и так по горло заняты несвойственной им хозяйственной деятельностью...

«Берегите пустыни» — назвали одну из глав книги авторы, озабоченные разрушающим воздействием человека на эти уникальные и очень уязвимые экологические системы. «Берегитесь пустынь» — надо было бы, следуя очень давним традициям, назвать такую главу сейчас. Они вновь, как когда-то, двинулись в наступление на цивилизацию. В Калмыкии, на «Черных землях», разбухшие многолетним перевыпасом скота и распашкой легких почв, пески заняли почти половину территории и продолжают расползаться. Новая, невиданная у нас соляная пустыня растет на месте Аральского моря. Ветры поднимают соль с обнажившегося морского дна и тысячами тонн разносят ее по Средней Азии. Великие среднеазиатские реки, Амударья и Сырдарья, взрастившие древнейшие цивилизации планеты и уничтоженные гипертрофированным хлопководством и расточительным орошением, уже не впадают в Арал. В местах чрезмерного полива создаются обширные пятна бесплодных засоленных почв, а в

районах фильтрации вод из «дырявых» оросительных систем — громадные рукотворные болота. Жадные взоры хозяйственных временщиков уже тянутся к водному изобилию сибирских рек, чтобы привести часть их стока в Среднюю Азию и здесь растворить, засорить, уничтожить. Ведает ли, что творит, всесильный и неуязвимый Минводхоз?!

... В 1980 году принят важный Закон об охране и использовании животного мира. Сбылась мечта биологов и охотоведов. Теперь уже лишен смысла вопрос, который мы задали в одной из глав «Профиля равновесия»: охотник — друг или враг? Конечно, друг, поскольку Закон провозгласил охоту одной из главных форм пользования животным миром. Но вот коренных проблем сохранения дикой фауны закон пока не разрешил, запрещенное им разрушение местообитаний животных — в процессе хозяйственной деятельности — продолжается. Закон не может работать сам по себе, нужны многочисленные подзаконные акты, новые организационные структуры для их реализации. В этом отношении сделано пока что мало...

Не хотелось бы стучать краски. Борьба за жизнь живой природы постоянно усиливается. Есть несомненные достижения. Общественное осознание природоохранных проблем гораздо выше, чем лет двадцать назад. Все больше хозяйственников, преступивших последнюю черту, получают заслуженное наказание. И все же, и все же... Перелома, повторяю, не произошло. В планировании и регламентации хозяйственной деятельности чисто производственные показатели имеют неоспоримый приоритет перед природоохранными. Нередко предприятия вводятся в строй без очистных сооружений. Силы природоохранных инспекций слабы, распылены, малоправны. Создание мощного и правомочного органа откладывалось до бесконечности (наконец-то Госком-

природа СССР создана). Ассигнования явно недостаточны.

Видный советский юрист в области природоохранного права профессор О. С. Колбасов писал два года назад:

«Долговременные наблюдения за состоянием окружающей природной среды показывают, что за предшествующие годы мы понесли большие потери: ухудшилось плодородие почв и состояние водных ресурсов, резко уменьшились рыбные запасы внутренних водоемов, нарушены эстетические достоинства многих ландшафтов и т. п. К сожалению, нет полной уверенности в том, что в ближайшее время удастся остановить опасные тенденции в природопользовании. Вот почему заходит разговор о гарантиях экологической безопасности!»<sup>1</sup>

Автор подразумевает систему юридических, правовых мероприятий по охране природы. Дееспособность этой системы значительно подкреплена постановлением ЦК КПСС и Совета Министров СССР «О коренной перестройке дела охраны природы в стране», принятым в начале 1988 года. Значение его несомненно. Опираясь на постановление, особо охраняемые природные территории, и прежде всего государственные заповедники, смогут и должны занять видное место в ряду гарантов экологической безопасности. Именно в современных условиях их роль увеличивается многократно. Они — опора природного равновесия; они — эталоны, по которым общество уже в скором времени (я в этом уверен!) начнет воссоздавать утраченные ландшафты и природные сообщества; они — богатейший источник фоновой экологической информации для правки дел в нашем многострадальном природопользовании. Заповедники, наконец, — наша совесть.

## Гарантия для... гарантов

В конце 1985 года наш отдел заповедников подготовил обстоятельный заключительный отчет по теме, которую мы изучали в одиннадцатой пятилетке. Она выполнялась по заданию республиканского Госплана и имела довольно громоздкое название: «Совершенствование научных принципов заповедного дела и создание системы охраняемых природных территорий в РСФСР». В процессе работы мы еще раз просмотрели всю литературу, систематизировали ее, дополнили собственными разработками и сформулировали предложения по повышению эффективности деятельности естественных заповедников. Они заняли добрый десяток страниц, содержали около 40 пунктов! Такая уйма нерешенных проблем... Да и не мудрено на фоне общего неблагополучия природопользования. Станным было бы, если бы биологические природные ресурсы охранялись и использовались неэффективно, а заповедники находились в прекрасном состоянии. Все это взаимосвязано...

С чего начинается большинство современных рассуждений о совершенствовании заповедного дела? С предложений об улучшении системы управления природоохранными территориями. И у нас не было исключения. Действительно, на 160 с лишним заповедников в стране было свыше 25 руководящих ведомств, а в Российской Федерации 60 (на то время) заповедников рассеяны по 6 ведомствам и организациям. О каком целенаправленном руководстве могла идти речь? Сорок из шестидесяти заповедников (две трети!) находились в ведении Главного управления охотничьего хозяйства и заповедников при Совете Министров РСФСР. Почему бы не присоединить к ним и остальные? А Главохоту преобра-

<sup>1</sup> Колбасов О. С. Юридический механизм обеспечения экологической безопасности// Наш современник. — 1987. — № 1. — С. 139.

зовать в республиканский комитет по природоохраным территориям, охране и рациональному использованию наземных животных. (У водных — своя судьба, свои «управленческие особенности».) Лет семь-восемь назад такое постановление чуть было не подписали, но в последний момент всплыло возражение: скоро, дескать, будет организован Комитет по охране природы, и ему передадут все заповедники и национальные парки. Каждая республика должна решать этот вопрос по-своему, соотносясь с условиями, однако и консолидировать руководство особо охраняемыми природными территориями просто необходимо. И в Российской Федерации для этого были нужные предпосылки... (Недавними постановлениями все биосферные заповедники переданы Госкомприроде СССР, а остальные — республиканским природоохранным комитетам.)

Надо разобраться и со статусом заповедников. Уже упоминалось о том, что действующим Типовым положением они отнесены к научно-исследовательским учреждениям. А практически? Поскольку положение не утверждалось правительством, некоторые союзные ведомства не считают его для себя обязательным. Из-за этого научные сотрудники, десятилетиями работающие в заповедниках, вроде бы и не ученые. За ученую степень, например, им не всегда платят. А ведь проводить исследования в дикой тайге или знойной пустыне совсем не то, что в каком-нибудь столичном НИИ. Эта и другие причины порождают текучесть кадров. Из плеяды ученых-ветеранов «на посту» остались М. Л. Калецкая, Л. С. Лавров, О. И. Семенов-Тянь-Шанский. Вот, пожалуй, и все. Очень нужна смена, такая же эрудированная и преданная заповедному делу. Смене же необходимы условия для творческой работы на самом высоком уровне.

«Переводом» заповедников в науку не должны закончиться заботы о

совершенствовании их научной деятельности. Следует утвердить типовые штаты, чтобы обеспечить все без исключения заповедники минимальным числом научных и научно-технических сотрудников требуемых специальностей. Их сейчас не хватает, и распределены они неравномерно. Между тем лишь ведение «Летописи природы» (я говорил о ее значимости) предусматривает, по нашим расчетам, наличие не менее шести ученых в определенном «ассортименте»: почвовед, гидролог, ботаник (геоботаник), зоолог различных специализаций и т. д. Для исследований в соответствии с утвержденными научными профилями и задачами некоторые заповедники нуждаются не менее чем в 20—40 научных работниках, не считая сотрудников гидрометеостанций, музеев и библиотек. Конечно, не дело заповедников конкурировать по масштабам с научными институтами, комплектование их штатов целесообразно вести по принципу «необходимого минимума», который, однако, гораздо выше имеющегося уровня. Нужна возможность анализировать свои научные сборы, а для этого требуются специализированные лаборатории — почвоведческие, химические, гистологические и другие; пусть по одной на несколько заповедников, расположенных в одном регионе. В Воронежском заповеднике десятилетия существует лаборатория почвоведения, и это сильно повысило его научный потенциал...

Назрело время серьезно продумать вопрос о подключении заповедников к какой-либо мощной системе материально-технического обеспечения, хотя бы — к академической. Без этого не может быть у них ни нормальной жизни, ни успешной работы. Не на лошадке же с допотопным биноклем в руках въедет в XXI век научный сотрудник заповедника! (Любимый и ставший уже штампом сюжет для киношников и фотокорреспондентов.) Не грех, наконец,

В кордонах — не редкость керосиновые лампы.

Быт лесников, их крайняя неустроенность уже стали притчей во языцех, констатирует автор. И он прав: это примета всех государственных заповедников, а не одного Дарвинского. Бывают ситуации и трагические. У жены лесничего ночью случился приступ аппендицита. В темноте, на моторке, через обширное водохранилище — в поселок, оттуда в Череповец. Лечилась месяц. Муж хозяйничал в лесу один, с детьми. А если бы приступ произошел в бурю или во время ледостава? У другого лесничего сын умер на руках, в моторной лодке по дороге в больницу. Не довез...

Такие вот случаи дарит «романтическая» заповедная жизнь. И заповедники чаще всего оказываются неподготовленными к подобным событиям. Отсутствие собственной медицинской службы, ненадежная связь, отдаленность, плохие дороги...

Да ведь и сама работа рискованная: борьба с браконьерами, встречи один на один с крупными хищниками, лютые морозы, метели, разливы рек, болотистые топи. И ко всему этому — бытовая неустроенность.

А здания, в которых размещаются управления и научные отделы заповедников? А их подсобные, хозяй-

ственные помещения? А вечный дефицит жилья?..

Очень больно бьет по сотрудникам заповедников отсутствие должного внимания к их нуждам и заботам.

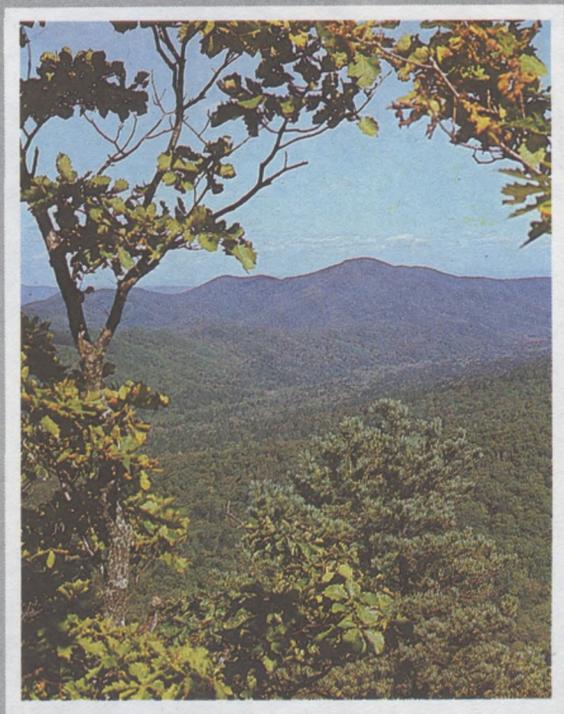
И ведь не случайны все эти прорухи. Дело не в бюджетном дефиците, не в недостатке лимитов на капитальное строительство, фондов на транспортные средства, на что обычно ссылаются, отвечая на упреки, плановые органы. Много ли российским заповедникам надо? Несколько десятков миллионов рублей в виде единовременной дотации, гарантированные фонды и лимиты, нормальный порядок обслуживания и снабжения... Заповедникам, равно как и проблеме охраны природы в целом, не хватает понимания их чрезвычайного государственного значения. Слишком низко они котируются в привычной иерархии ценностей плановиков и руководителей.

Удивительно ли, что заповедники стали терять былую привлекательность для научной молодежи? Что в них нередко возникают затяжные конфликтные ситуации? Что они недостаточно используют свой огромный научный потенциал?

Государственные заповедники нуждаются в пристальном и благожелательном внимании общества, в срочной помощи государства. Они этого заслуживают.

8

*Заповедники  
России*





## Тундровые заповедники

Тундры занимают в нашей стране обширнейшие территории. Они очень своеобразны в природном отношении и, к сожалению, подвергаются сейчас интенсивному, не всегда увязанному с экологией региона хозяйственному освоению. В тундровой зоне есть много природных объектов, заслуживающих тщательной охраны: ландшафты, болезненно реагирующие на присутствие человека с техникой, почва, растения и животные, обладающие уникальными приспособлениями к жизни в экстремальных условиях Севера, единственные в своем роде памятники природы.

Но в европейской части этой зоны заповедников, как ни жаль, пока еще нет. Правда, на карте мы видим два черных кружочка у северного побережья Кольского полуострова — «Семь островов» и «Айновы острова»: участки Кандалакшского заповедника в арктической тундре, в то время как основная часть его расположена в таежной зоне. Тундра от архангельского побережья Белого моря до Полярного Урала еще лишена особо охраняемых природных территорий.

В азиатской тундре — три заповедника, солидных по площади и относительно молодых. Это хорошо, хотя и недостаточно. Познакомимся с ними.

**Таймырский государственный заповедник** организован в 1979 году.

При описании заповедников использованы книги: Заповедники СССР/Ред. А. М. Бородин, Е. Е. Сыроечковский, — 2-е изд. — М., 1983; Заповедники Дальнего Востока/Ред. В. Е. Соколов, Е. Е. Сыроечковский, — М., 1985.

Находится на одноименном полуострове, на севере Красноярского края. Общая площадь 1348 тысяч гектаров; он второй по размерам в нашей стране. У заповедника еще два небольших участка, отделенных от основной территории, — «Ара-Мас» в среднем течении реки Новой (15 543 гектара) и «Лукунск\*й» на реке Обойной (8731 гектар).

Тундры определяют облик Таймырского заповедника — тундры, яркие и обильные летом, суровые и безрадостные зимой, субарктические и арктические. У природы не хватает здесь сил поддерживать сплошной растительный покров, поэтому в кустарниково-моховых тундрах на возвышенных рельефах обычны участки голого грунта. Южнее распространены кустарниково-моховые и кочкарные тундры, встречаются островки кустарниковых тундр, занятых ерником и кустарниковыми ивами. Много болот разного происхождения. В невысоких, сглаженных горах Бырранга, которые заходят в заповедник по левобережью Верхней Таймыры, есть вкрапления арктических пустынь. Эта часть самая суровая.

Лесотундра представлена двумя упоминавшимися выше участками, где растут продвинувшиеся далеко на север даурские лиственницы. Деревья в «Ара-Масе» достигают 10 метров высоты, и, оказавшись внутри этого уникального лесного массива, трудно поверить, что он расположен выше 72-го градуса северной широты.

На территории заповедника много водоемов, в их числе довольно крупная река Таймыра протяженностью около 570 километров и юго-западная часть большого арктического озера Таймыр. Они разнообразят

унылый тундровый ландшафт и создают условия для жизни водных растений и животных.

Конечно, фауна столь северных мест не может быть очень богатой. Проведенные исследования выявили

16 видов млекопитающих, около 50 видов гнездящихся птиц и 20 видов рыб.

Кто заслуживает упоминания в первую очередь? Пожалуй, дикий северный олень, хотя угодья заповедника — лишь незначительная часть огромного (до одного миллиона квадратных километров) ареала таймырской популяции этого зверя, и существование заповедника не гарантирует сохранности популяции, насчитывающей свыше полумиллиона животных.

Из птиц первоочередного упоминания требует красивейший гусь нашей фауны — краснозобая казарка, из-за редкости и сокращающейся численности занесенная в Красные книги СССР и РСФСР. Кроме краснозобой казарки, в заповеднике много других водных птиц — гусь-гуменник, гага-гребенушка, тундровый лебедь, чернозобая и полярная гагары, различные кулики и чайки. На крутых обрывистых берегах рек гнездятся хищники — сокол-сапсан, канюк-зимняк, белая сова.

Оживлена жизнь пернатых на водоемах заповедника. Богаты они и рыбой, в том числе такими ценными видами, как нельма, муксун, голец-палия, сига, омуль, чир.

Таймырский заповедник — важнейший биологический резерват: «одаряющий» окрестные территории своими богатствами. Ученые изучают типичные тундровые экосистемы полуострова, а также уникальную популяцию дикого северного оленя.

**Усть-Ленский государственный заповедник** организован в конце 1985 года. Находится в Якутской АССР, в дельте реки Лены, занимает 1433 тысячи гектаров и состоит из двух участков: «Дельтового» (1300 тысяч гектаров) и «Сокол»

(133 тысячи гектаров). Первый, как явствует из его названия, расположен в самой дельте, в ее центральной части, а второй — на северо-западе Приморского края и Хараулахского хребта. Площадь охранной зоны, где запрещена всякая хозяйственная деятельность, кроме свойственной коренному населению, равна 1,5 миллиона гектаров.

Дельта Лены — уникальное природное творение. Великая река разбегается здесь по бесчисленным протокам, образуя более 30 тысяч озер! На них приходится пятая часть этого участка заповедника; свыше четверти — заливы и протоки. Так что Усть-Ленский заповедник — наполовину водный, да еще граничащий со студеным морем Лаптевых, Принимающим в себя Лену.

Остальная территория покрыта различными травяными, травяно-кустарниковыми, лишайниково-зеленомошными и зеленомошными тундрами, а также тундро-болотами. Берега проток окаймлены нешироким бордюром из кустарничковых ив, осок, бобовых и разнотравья. На участке «Сокол» в нижней части — разного типа тундры, выше 500 метров над уровнем моря — гольцовый пояс.

В флоре заповедника имеется 400 видов высших растений, в том числе 20 редких для Якутии и 3 включенных в список редких растений СССР: проломник Городкова, хохлатка Городкова, камнеломка молочно-белая. Фауна птиц представлена примерно 70 видами, среди них гусеобразные, чайковые, кулики; малый лебедь и розовая чайка внесены в Красные книги СССР и РСФСР. Этими же документами охраняются и четвероногие обитатели заповедника — белый медведь и лаптевский морж. Всех млекопитающих около 30 видов. У булунской популяции дикого северного оленя (до 70 тысяч животных) в дельте — места отела и летнего выпаса. Здесь выводят потомство многочисленные песцы, находятся у северной границы своего

ареала черношапочный сурок и снежный баран. Богата ихтиофауна заповедника. В его водах можно встретить нельму, муксуна, чира, ряпушку, осетра, сига, пелядь и прочих ценных рыб. Их количество в Лене сильно уменьшилось, а в заповеданной дельте, где традиционные участки нагула лососевых и сиговых рыб, они обретут покой и возможности для восстановления стада<sup>1</sup>.

Словом, кроме охраны и изучения арктических водных и дельтовых систем (а потребность в этом очень велика), Усть-Ленский заповедник будет решать и иную задачу — играть роль крупного биологического резервата, равно как и Таймырский, способствующего процветанию популярнейших промысловых видов рыб, птиц и млекопитающих на обширных просторах Якутии и даже (перелетные птицы!) за ее пределами.

**Государственный заповедник «Остров Врангеля»**, первый советский тундровый заповедник, организован в 1976 году. Находится в Магаданской области, на островах Врангеля и Геральд, на границе Восточно-Сибирского и Чукотского морей. От материка его отделяет пролив Лонга шириной 140 километров. Вокруг островов учреждена охранная зона в 5 морских миль. Площадь заповедника 795,7 тысячи гектаров.

Арктические тундры и горы — преобладающий ландшафт. Гидрографическую сеть острова Врангеля составляют около 150 относительно небольших рек и ручьев, лишь 5 из которых имеют протяженность свыше 50 километров, и около 900 некрупных мелководных озер.

Зима с постоянными морозами и сильными ветрами, порождающими пургу, властвует большую часть года. Прохладное лето непродолжи-

тельно, его часто прерывают заморозки и снегопады, но, несмотря на это, во время полярного дня на островах вспыхивает, расцветает бурная жизнь.

Флора острова Врангеля относительно богата для таких суровых условий: там можно встретить свыше 300 видов сосудистых растений, из них около 30 видов — эндемиков, таких, как бескильница, маки лапландский, Городкова и Ушакова, остролодочник врангелевский, лапчатка врангелевская. Преобладает осоково-моховые тундры; средние и нижние пояса гор заняты травяно-лишайниковыми и кустарничково-разнотравными тундрами. Имеются болота с участием сфагнов, низкие и стелющиеся по земле заросли ивняков. В верхних поясах гор — обширные каменные россыпи.

Естественно, природные условия заповедника не благоприятствуют богатству фауны.

В нем совершенно нет земноводных и пресмыкающихся; рыбу (сайку, мойву и некоторых других) удастся заметить только в прибрежных водах. Зато птиц на острове гнездится свыше 40 видов, и среди них надо в первую очередь упомянуть белого гуся, который образует в заповеднике единственную в стране гнездовую колонию из нескольких десятков тысяч пар. Регулярно гнездятся черные казарки, гаги, шилохвости, кулики и чайки. На обрывистых морских берегах — птичьи базары, насчитывавшие в 60-х годах, по данным известного исследователя Севера С. М. Успенского, 50—100 тысяч толстоклювых кайр, 30—40 тысяч моевок, 3 тысячи бакланов. Сейчас этих птиц меньше.

Мир млекопитающих беднее, причем самые типичные представители его — сибирский и копытный лемминги, которые в годы высокой численности имеют очень большое значение в экосистемах заповедника. Обитают песец, горностай, дикий (или одичавший?) северный олень,

<sup>1</sup> При характеристике природных особенностей Усть-Ленского заповедника использована статья: Александрова А. и др. Усть-Ленский — крупнейший заповедник СССР// Охота и охотничье хозяйство. —1986. — № 8. — С. 8-9.

забредают волки, лисы, россомахи. Но особенно именитым жителем обоих островов считается белый медведь. Здесь самки этого громадного хищника выводят детенышей, поэтому заповедник имеет славу «родильного дома» белых медведей. В отдельные годы в заповеднике устраивали берлоги до 200—250 медведиц. Весной с чуть окрепшим потомством они пускаются в странствие по просторам Арктики.

В 1975 году на остров Врангеля были завезены 20 овцебыков, отловленных на американском острове Нунивак. Поголовье их медленно растет. Это мероприятие нельзя считать акклиматизацией в полном смысле, так как когда-то овцебыки заселяли арктические тундры Старого Света. Можно считать, что спустя долгое время после исчезновения их возвратили домой, где они нашли благоприятные условия.

Наконец, на побережьях заповедника устраивают залежки моржи — интереснейшие и ценные морские звери. Их охрана и изучение входят в задачу здешних ученых.

В целом же ученых, конечно, интересуют своеобразные экосистемы острова Врангеля, закономерности их формирования и функционирования в экстремальных условиях северо-восточной Азии.

## Заповедники таежной зоны

Тайга занимает около трети территории нашей страны, причем она достояние только Российской Федерации: в других союзных республиках ее нет. Лишь непосвященный, не бывавший в тайге человек думает, что она однообразна, монотонна. Таежные типы ландшафтов многочисленны и изменяются по мере продвижения с севера на юг и с запада на восток. Различны в них почвенно-климатические условия, расти-

тельный и животный мир. Так что охранять надо не «тайгу вообще», а ее конкретные зональные типы.

До недавней поры заповедников в тайге было немного — всего 6, но за последнее десятилетие положение существенно выправилось, и теперь таежные экосистемы охраняются в 13 заповедниках: 8 — в европейской части республики, 5 — в азиатской.

**Лапландский государственный биосферный заповедник** организован в 1930 году. Находится на Кольском полуострове, в пределах Мурманской области. Площадь 278,4 тысячи гектаров.

О зловключениях Лапландского заповедника уже рассказывалось. Его закрыли на пять лет в 1951 году, а в 1961 — 1965 годах он числился филиалом Кадалахского заповедника. Несколько лет назад Получил у западной границы «добавку» свыше 100 тысяч гектаров как компенсацию за участок тайги меньших размеров в восточной части, погибший вследствие атмосферных выбросов комбината «Североникель». У южной оконечности заповедника выделена охранный зона в 15,6 тысячи гектаров.

Ландшафты подразделяются на лесные, горно-тундровые и водные. У посещавших заповедник осенью в памяти остаются синие, с чистой водой озера в извилистых берегах, ярко-золотые березовые леса. Красивы быстрые, но неширокие реки — Чуна (ее бассейн целиком в пределах заповедника), Нявка, Мавра, Кислая, Вита и др. Старая усадьба расположена на берегу большого Чун-озера, принимающего в себя Чуну.

Леса занимают немногим более половины территории заповедника (в них преобладают сосна, ель и береза); горные тундры — около 28 процентов; березовое криволесье на склонах гор (переходная зона от лесов, не поднимающихся выше 300—450 метров над уровнем моря, к тундрам) — примерно 7 процен-

тов; остальное — болота, озера, реки.

В горных тундрах, где климатические условия особенно суровы, распространены горные ягельники, кустарнички — голубика, вороника, брусника, толокнянка, стелющаяся азалия, «гром-ягода», обычна дриада (куропаточья трава), попадают овсяница, линнея низкая, карликовая березка и некоторые другие растения. В понижениях и долинах чаще встречаются заросли кустарничков, а на возвышенных участках горных тундр голые скалы местами покрыты налетом разноцветных лишайников.

Среди млекопитающих на первом плане дикий северный олень, ради сохранения которого когда-то и был создан заповедник. Судьба его популяции сложна главным образом из-за того, что она не вся и не во все сезоны находилась на заповедной территории и подвергалась различным превратностям. Из копытных с оленем соседствует лось. Довольно многочислен бурый медведь. Водятся росомаха, волк, выдра. Завезенный в 1934 году бобр (первый опыт его ре-акклиматизации в Советском Союзе) все еще «теплится» на реках Нявка и Чуна. Условия жизни для него здесь, на окраине ареала, очень трудные.

Фауна птиц достаточно обильна, и в горных тундрах в первую очередь обращает на себя внимание белая куропатка, безо всякой боязни подпускающая человека на расстояние вытянутой руки. Из других видов тетеревиных — рябчик, тетерев, глухарь. Иногда заповедник навещают белые совы, залетающие из тундр. Лебедь-кликун и гусь-гуменник — гнездящиеся птицы, так же как и утки, благородные и нырковые, в том числе гоголь (для него сооружают дуплянки).

Водоемы богаты рыбой, их украшение — красивая и сильная кумжа, озерная форель; лососевых представляют еще голец (паляя), сиг, хариус, ряпушка, корюшка. Щука, окунь и налим очень многочисленны.

В ручье Жемчужном, впадающем в Мавру, и в речке Урда — левом притоке Купеси, обитает редкий для этих мест вид моллюска — жемчужница речная.

Научные сотрудники Лапландского заповедника изучают естественные процессы в природных комплексах северной тайги, горных тундр и озер Кольского полуострова, особенности экологии кольской популяции дикого северного оленя и разрабатывают мероприятия по восстановлению его численности. Сейчас приходится делать упор на исследование по влиянию промышленных загрязнений атмосферы на охраняемые экосистемы<sup>1</sup>.

**Кандалакшский государственный заповедник** тоже расположен на Кольском полуострове, в Мурманской области. Датой организации полноправного природоохранного учреждения считается 1939 год, хотя его предшественники ведут свою историю с 1932 года. «Семь островов», вошедшие в состав Кандалакшского заповедника в 1951 году, получили заповедный статус еще в 1938-м.

Площадь, структура Кандалакшского заповедника неоднократно изменялись. Сейчас в нем 58,1 тысячи гектаров, из них на сушу приходится 17,5 тысячи, остальное — морская акватория и литораль. Айновы, Гавриловские острова и «Семь островов» находятся в Баренцевом море у северного побережья Кольского полуострова и относятся к тундровой зоне; другие заповедные острова — в Кандалакшском заливе Белого моря; здесь же три материковых участка заповедника. Это уже зона тайги.

Следует также добавить, что в 1975 году, в связи с участием СССР в проекте МАР (сохранение клю-

<sup>1</sup> Описание истории, природы, научной деятельности заповедника можно найти в кн.: Семенов-Тянь-Шанский О. И. Лапландский государственный заповедник, — Мурманск, 1960. Ему посвящен и прекрасный изданный альбом под тем же названием (М., 1984).

чевых местообитаний водно-болотных птиц), Кандалакшский залив был включен в список водно-болотных угодий, имеющих международное значение. Естественно, расширились задачи заповедника.

Краткая характеристика его растительного и животного мира — из-за сильной разбросанности, сложной структуры и принадлежности к двум географическим зонам (плюс переходной между ними — лесотундровой) — дело не простое. Отметим только, что когда-то заповедник создавался как «гагачий» и до сих пор изображение гаги обыкновенной красуется на значках и печатных изданиях в качестве его официального символа. В акваториях заповедника, естественно, обитает много других видов водоплавающих птиц, а на «Семи островах» большие птичьи базары, хозяева которых — тонкоклювая и толстоклювая кайры, гагарки, атлантические чистики и другие.

В водах заповедника на Белом море живут кольчатая нерпа и морской заяц, а у побережья Мурмана — серый тюлень. (Когда теплоход идет по Кандалакшскому заливу, глаз часто натывается на выступающие из воды круглые блестящие головы нерп.) Изредка сюда заходит представитель китов — белуха. Богата ихтиофауна. Много наваги, трески, камбалы, пинагора, бычков; в кандалакшских шхерах нерестится знаменитая беломорская сельдь, стадо которой, к сожалению, значительно сократилось. В нижних горизонтах литорали и сублиторали многочисленны различные группы и виды беспозвоночных животных — моллюсков, усонюгих рачков, бокоплавов, морских червей-пескожилов. В проточных местах залива большие скопления мидий — мидиевые банки.

Растительность меняется от типично тундровой (на «Семи островах») до северотаежной (на Великом, крупнейшем из островов Кан-

далакшского залива, — его площадь примерно 7 тысяч гектаров). Разумеется, хвойным таежным лесам свойственна и соответствующая фауна — белка, заяц-беляк, лисица, лесная куница, рысь, бурый медведь, лось, тетерев, рябчик, глухарь.

В общем, природное разнообразие заповедника чрезвычайно велико. По данным проведенных инвентаризаций, в нем насчитывается около 550 видов высших растений, около 210 видов наземных и гнездящихся видов птиц, 23 представителя наземных и 10 — морских млекопитающих<sup>1</sup>.

В заповеднике занимаются изучением таежных, тундровых и морских биогеоценозов Кандалакшского залива и Мурмана, осуществляют биологический контроль за состоянием популяций морских и других около\* водных птиц и связанных с ними наземных и водных биоценозов. Определение влияния антропогенного фактора на заповедные акватории и побережья, разработка методов сохранения и восстановления охраняемых экосистем Кандалакшского залива и Мурмана — еще одна важная задача заповедника.

**Костамукшский государственный заповедник** в центре Карельской АССР еще не вошел в справочники по охране природы и заповедному делу. Он организован сравнительно недавно, в 1982 году, и находится в процессе становления.

Заповедник проектировался как часть регионального комплекса, и в его задачи первоначально входила нейтрализация отрицательных последствий промышленной деятельности быстро развивающегося Костамукшского горно-обогатительного комбината. К сожалению, он не получил первоначально планировавшейся площади, и его природоохранные, буферные функции оказались ослабленными.

Заповедник занимает 46 тысяч

<sup>1</sup> См.: Карпович В. Н. Кандалакшский заповедник. — Мурманск, 1984.

гектаров, покрытых преимущественно северотаежными лесами. Много озер и проточных водоемов, есть заболоченные участки.

Фауна птиц и млекопитающих типична для таежных лесов региона: рябчик, глухарь, белка, лесная куница, бурый медведь, лось — характерные его представители. Особым вниманием пользуется популяция лесной формы северного оленя, сохранившегося лишь в этом районе Карелии — в заповеднике и к югу от него. Она во время сезонных миграций пересекает государственную границу; советские и финские ученые изучают ее по совместной программе.

Ихтиофауна обычная; по заповедным рекам проходит на нерест западный лосось, требующий строгой охраны.

Научный профиль Костамукшского заповедника: изучение естественного хода процессов в природном комплексе северотаежной подзоны на территории Карельской АССР, выявление влияния производственной деятельности горно-обогатительного комбината на коренные биогеоценозы заповедника, разработка методов охраны и восстановления заповедных экосистем.

**Государственный заповедник «Кивач»** расположен южнее Костамукшского, также в Карелии. Он был организован в 1931 году, площадь 10 460 гектаров.

Непосредственным поводом для создания заповедника стала необходимость охраны водопада Кивач, высота падения воды в котором приближается к 11 метрам. С течением времени деятельность заповедника приобрела комплексный характер.

В заповеднике преобладают лесные ландшафты, с зеленомошными еловыми и сосновыми лесами. Как природная достопримечательность, наряду с водопадом, упоминается Сопохский бор, где сохранились деревья возраста до трех с половиной веков. В понижениях между кри-

сталлическими грядами (сельгами) прячутся мелкие лесные озера, ламбы. На Пандозере, крупнейшем в заповеднике, много островков моренного происхождения.

Фауна насчитывает 44 вида млекопитающих, 185—птиц, по 4 вида пресмыкающихся и земноводных, 17 видов рыб. В ней преобладают типично таежные виды, но по окраинам можно встретить и «гостей» из более южных краев: обыкновенную полевку, перепела, серую куропатку, коростеля, обыкновенную пустельгу, иволгу, остромордую лягушку и других.

Организованным группам туристов разрешено посещение известного в Европе водопада Кивач, сооруженного природой на реке Суне, которая течет в Онежское озеро. Ежегодно в заповеднике бывает несколько тысяч человек. Поэтому среди прочих научных проблем в заповеднике изучают влияние антропогенного фактора, в том числе ограниченного и контролируемого туризма, на природные комплексы, разрабатывают мероприятия по ослаблению этого влияния.

**Нижне-Сви́рский государственный заповедник**, единственный пока в Ленинградской области, расположен на юго-восточном побережье Ладожского озера, в низовьях реки Свирь. Он организован в 1980 году, в значительной степени по инициативе ленинградских ученых. Площадь 41 тысяча гектаров.

Это царство болот, занимающих более половины территории. Они топкие, безлесные, с зарослями мхов, осок и кустарников. В заповедник входит также около 5 тысяч гектаров акватории Ладожского озера.

На повышениях растут леса: лишайниково-зеленомошный сосняк с черниковой (преобладает), осинники, березняки, серая ольха. Среди болот высятся острова леса, которых никогда не касался топор.

Мозаичный ландшафт, обилие труднодоступных участков с хороши-

ми защитными условиями благоприятны для диких животных. Здесь богата орнитофауна, насчитывающая 244 вида. Поскольку заповедник расположен на беломорско-балтийском пролетном пути, в нем бывает много мигрирующих водных птиц. Весной их численность временами колеблется от полумиллиона до миллиона особей.

Из млекопитающих живут лось, бурый медведь, рысь, барсук, в прибрежных водах — ладожская нерпа, занесенная в Красные книги СССР и РСФСР.

Из амфибий обычны серая жаба, травяная и остромордая лягушки, из пресмыкающихся — уж, гадюка, веретеница ломкая, прыткая и живородящая ящерицы.

Обильна ихтиофауна: озерный лосось, сиги, ряпушка, рипус, судак — таков перечень ценных рыб заповедника. Прочие рыбы — плотва, густера, лещ, окунь, ерш, щука, налим. Иногда встречаются озерная форель, паляя, сырть.

Научные задачи Нижне-Свирского заповедника простираются из его местоположения и природных особенностей: изучение естественных процессов в природных комплексах Южного Приладожья, познание экологии птиц на путях массового пролета. В связи с напряженной экологической обстановкой в бассейне Ладоги природоохранная роль Нижне-Свирского заповедника ныне чрезвычайно велика.

**Пинежский государственный заповедник** находится в Архангельской области, на правом берегу реки Пинеги. Он организован в 1975 году на площади 41 244 гектара. Достопримечательность заповедника — уникальный карстовый ландшафт, занимающий часть его территории. Там насчитывается свыше 50 пещер, значительная часть которых обнаружена лишь в последние годы. Много озер карстового происхождения.

В заповеднике на девять десятых преобладают леса. Среди них доми-

нируют ельники, затем следуют сосняки и лиственничники. Вырубки зарастают березняками. Исследователи особенно ценят корабельную лиственничную рощу на реке Сотке (1734 гектара). Ее возраст — 200—300 лет.

Флору составляют 428 видов сосудистых растений и около 250 видов мхов и лишайников. На карстовом плато сохранились реликтовые растения и растительные сообщества.

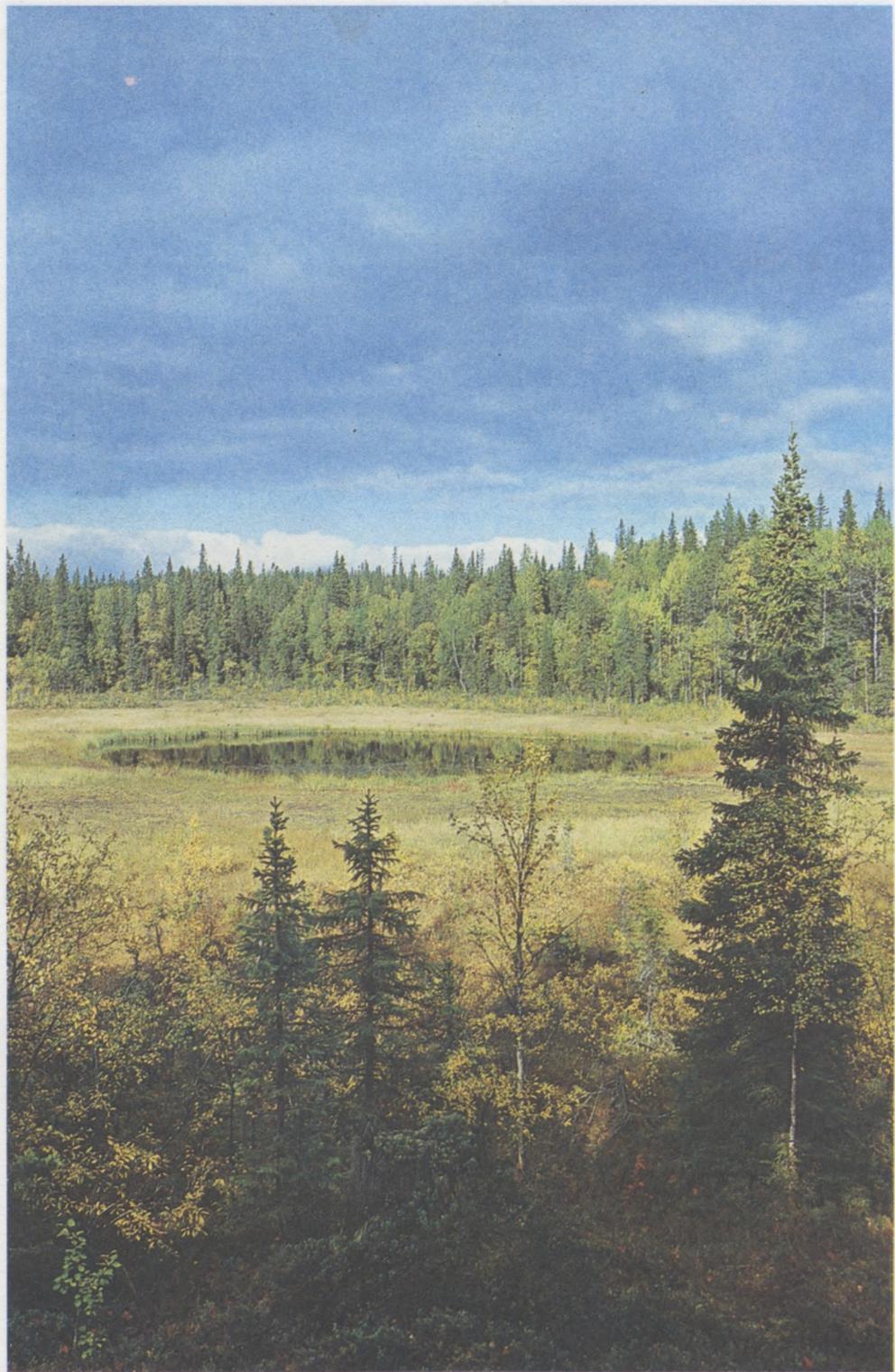
Белка, бурундук, бурый медведь, рысь, лесная куница, выдра, лось — типичные виды лесных млекопитающих заповедника. Из птиц — рябчик, глухарь, встречаются ястреб-тетеревятник, мохноногий сыч, трехпалый и черный дятлы. Вальдшнеп, вяхирь, серая ворона, сорока — обитатели более южных районов, попавшие на Пинегу вследствие антропогенного преобразования территории. На реке Сотке нерестятся семга, сиги, хариусы, много обычных видов рыб, таких, как щука и окунь.

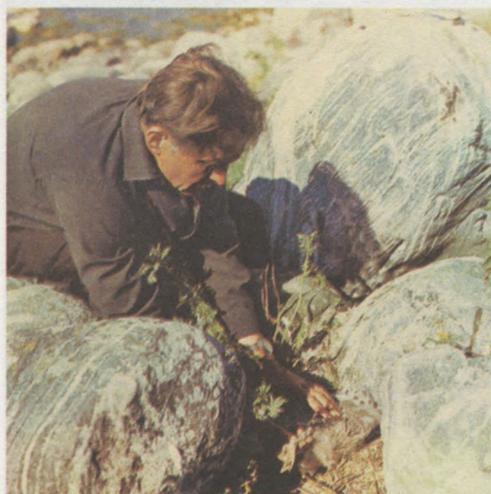
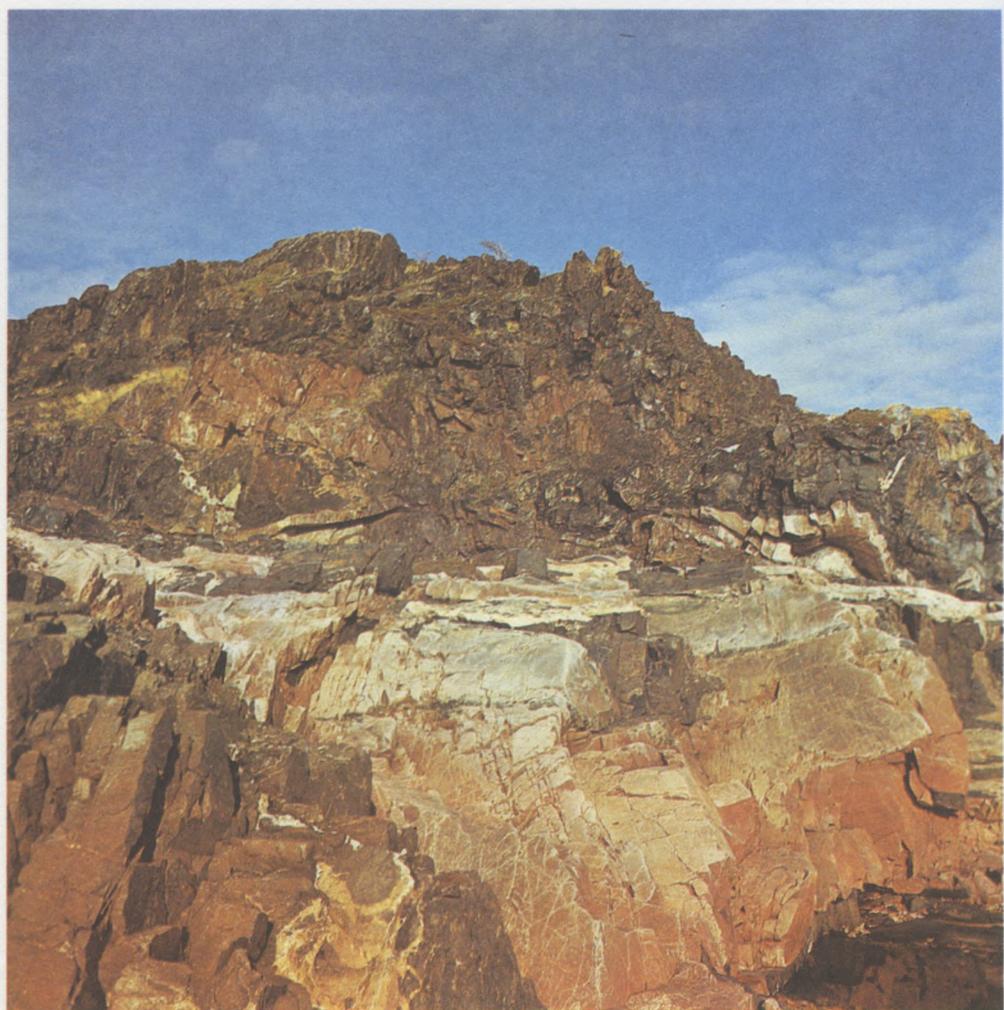
Природа Припинежья, к которому относится и Нижне-Свирский заповедник, ярко воспета замечательным писателем Федором Абрамовым; можно надеяться, что он поможет сберечь эту природу от пагубного влияния неумеренной хозяйственной деятельности.

Заповедник, как ему и положено, изучает естественный ход процессов в природном комплексе северной тайги на Восточно-Европейской равнине. К сожалению, у него пока отсутствуют возможности исследования уникальных карстовых образований, но хорошо уже то, что он их охраняет и оберегает.

**Печоро-Илычский государственный биосферный заповедник** — один из известнейших в Российской

На острове Великом.  
Кандалакшский  
заповедник







Скалы на острове  
Медвежьем.  
Кандалакшский  
заповедник

Кольцевание зайчонка

Покойный директор  
Кандалакшского  
заповедника В. Г. Шубин  
(сидит) и бывший  
директор Г. Т. Коршунов

Центральная усадьба  
Приокско-Тerrasного  
заповедника

Пробная площадь  
в Центральнoчерноземном  
заповеднике





Лосята на лосеферме  
Печоро-Ильчского  
заповедника

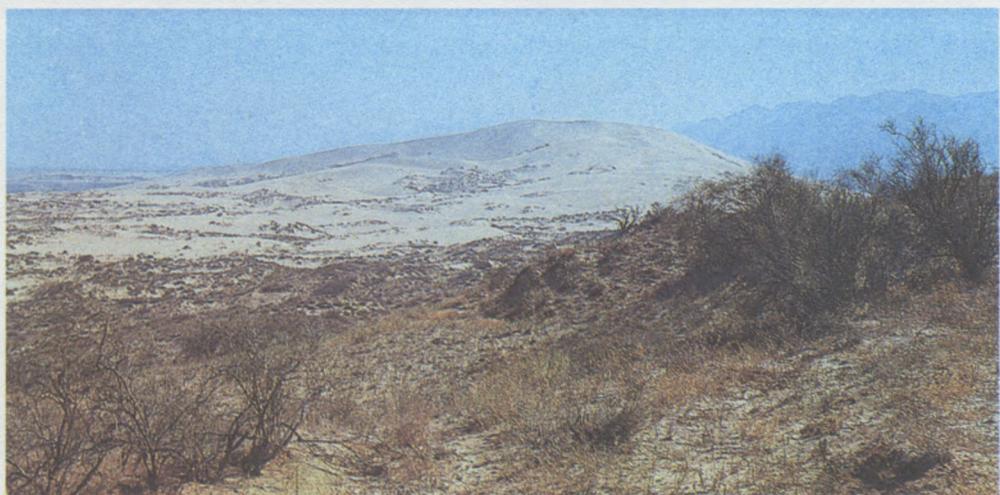
На метеостанции  
Печоро-Ильчского  
заповедника

Выращивание стерхов  
в журавлином питомнике  
Окского заповедника





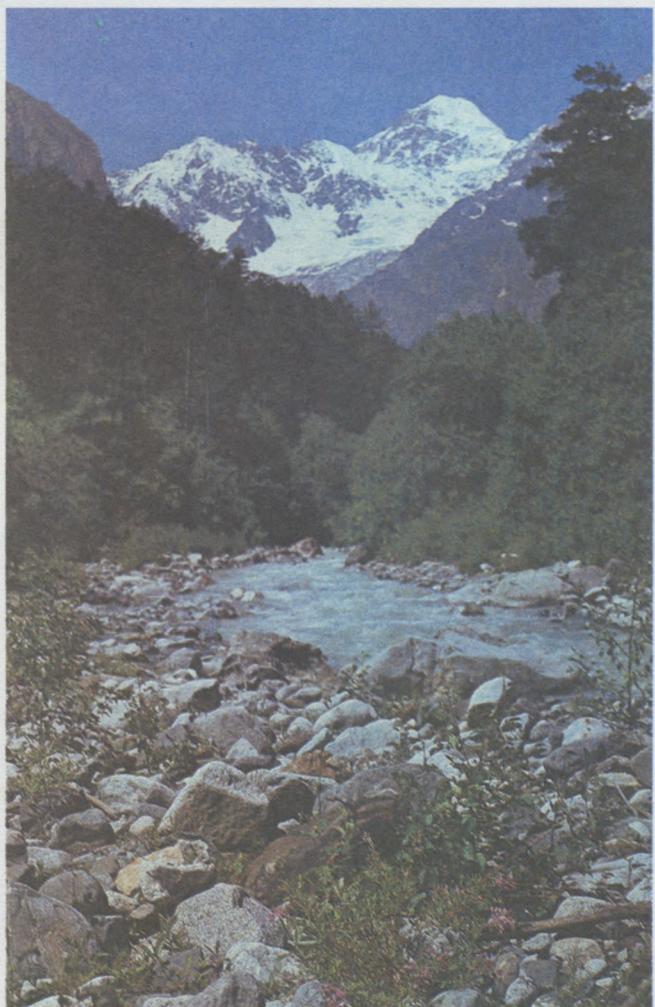




Зоолог в горах Кавказа

Бархан. Дагестанский  
заповедник

Верховья Цейского  
ущелья. Северо-  
Осетинский заповедник



На следующем  
развороте — река  
в центральной части  
Камчатки



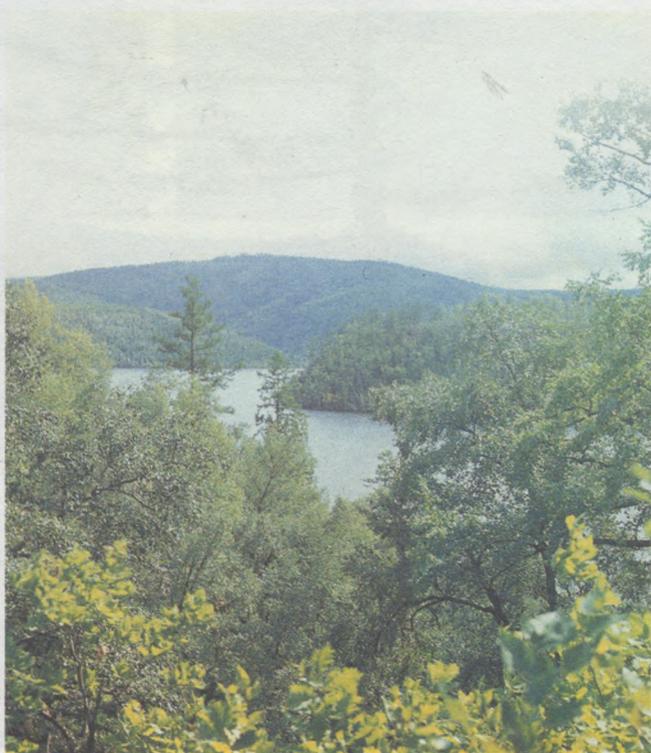


Озеро Байкал, мыс  
Воронинский.  
Баргузинский заповедник

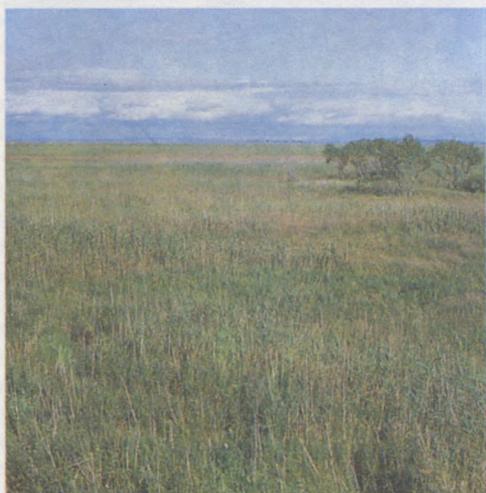
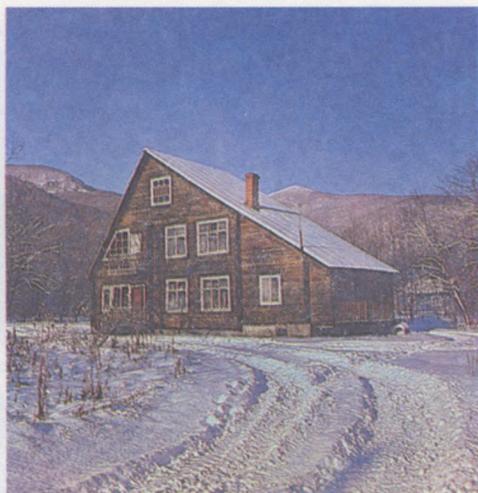
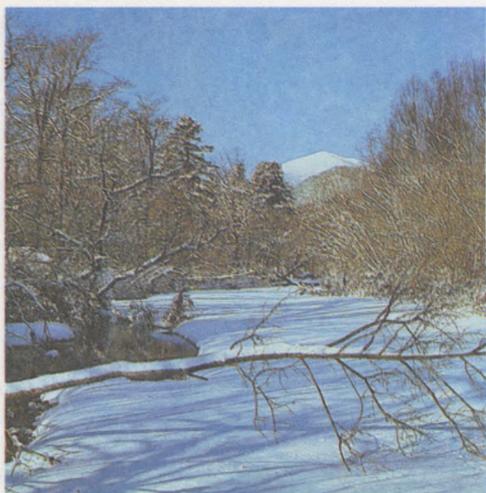
Поездок Давше —  
центральная усадьба  
Баргузинского  
заповедника

Бухта Дагт о на  
Байкале

Водохранилище Зейской  
ГЭС. Зейский заповедник







У кордона Сохондинского  
заповедника

На полевые работы...  
Уссурийский заповедник

Зима в «Кедровой пади»

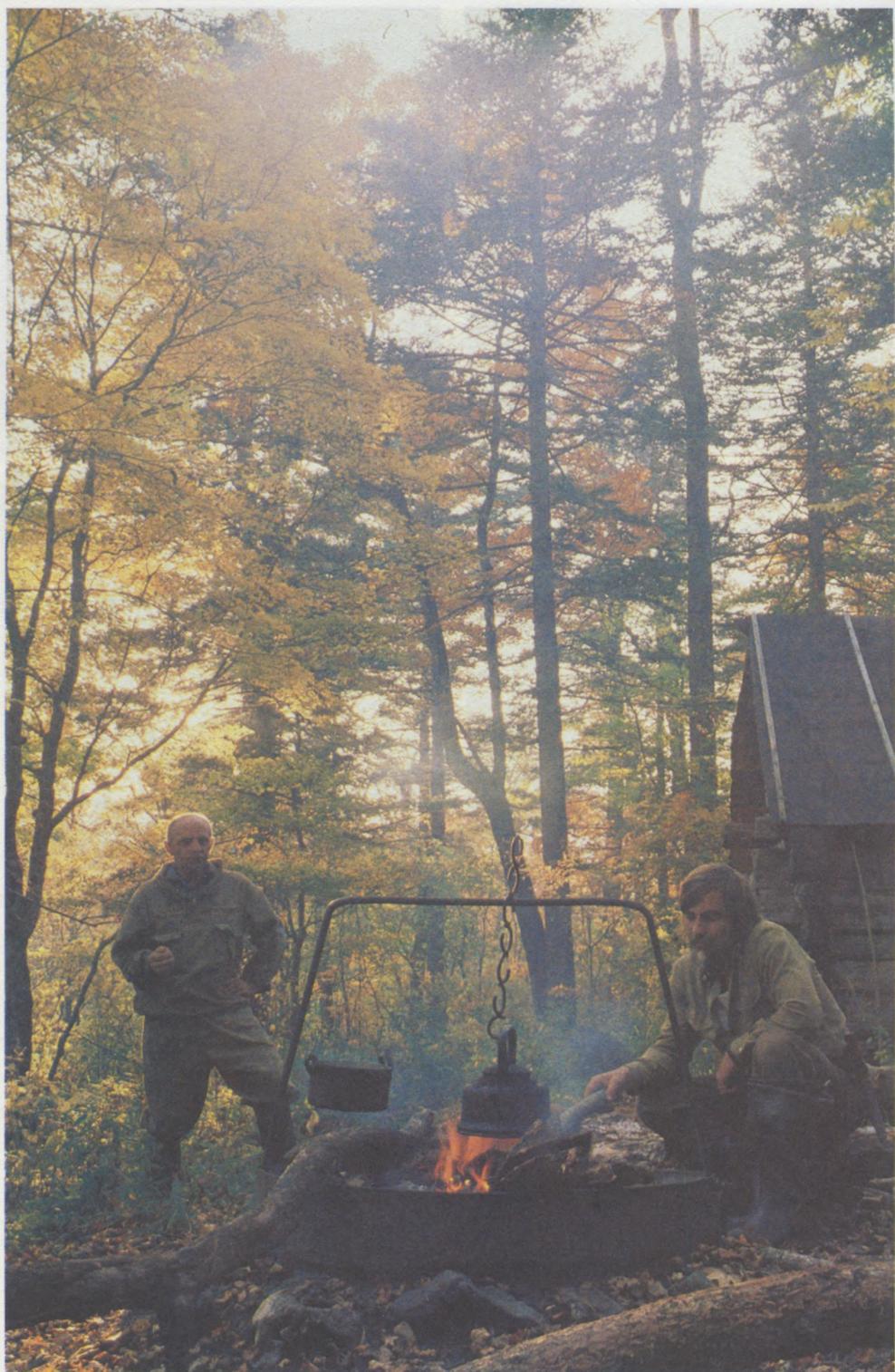
Усадьба заповедника  
«Кедровая падь»

Приханкайская  
низменность

Отдых на маршруте.  
Большехецирский  
заповедник

Вейниково-осоковые луга  
в бассейне Амура





Федерации. Он был организован в 1930 году в Коми АССР, в западных предгорьях Урала. Современная площадь (в 1951 году она была значительно уменьшена, а затем восстановлена лишь частично) — 721 322 гектара. Под лесами находится 624 579 гектаров, под водоемами — 1567.

Характер территории заповедника сильно изменяется по мере продвижения с запада на восток. Припечорская низменность, занятая преимущественно сосновыми лесами и болотами, постепенно сменяется темнохвойными лесами увалистого предгорья, а затем — сплошными горными темнохвойными лесами (они достигают высоты 600 метров над уровнем моря), криволесьем, лугами и горной тундрой. Этот ландшафтный ряд замыкают голыцы Северного Урала. Разнообразие типов леса, их чередование весьма велики, зависят от типа почв, рельефа, географического положения. В сосновых борах в верхнем ярусе имеется лиственница сибирская; иногда в них вкраплены острова кедра, которого ближе к Уральскому хребту становится все больше. Много лиственных пород, в том числе и березняков, местами мощно развитых. На сфагновых болотах обычны клюква, голубика, морошка, на побережьях — черная и красная смородина, малина, шиповник. На пойменных лугах преобладают высокорослые сообщества из вейника, лисохвоста, таволги вязолистной и других влаголюбивых трав.

Животный мир, типичный для северной тайги, представлен 43 видами млекопитающих, 204 видами птиц, 16 видами рыб. К числу фоновых относятся белка, заяц-беляк, бобр, бурый медведь, лесная куница, россомаха, выдра, горностай, ласка,

предпринимающий здесь большие сезонные миграции. Леса заповедника обильно заселены тетеревиными птицами — рябчиком, тетеревом, глухарем. Из водоплавающих гнездится незначительное число видов — гусь-гуменник, большой крохаль, свиязь, чирок-трескунок. В зимнее время можно встретить постоянных обитателей заповедника — клеста, кукушку, синиц, дятлов. Из особо ценных видов рыб надо отметить семгу, которая заходит в заповедные водоемы на нерест, тайменя (по реке Илыч), хариуса.

Печоро-Илычский заповедник известен своей лосефермой, созданной для одомашнивания лосей. Эта идея была выдвинута в 30-х годах профессором П. А. Мантейфелем. Лось привлек внимание прежде всего как возможное транспортное животное, способное перевозить грузы по таежной глухомани. С появлением снегоходов подобная надобность отпала, но итоги многолетних научных исследований, проведенных на ферме, очень внушительны. Они дали ценные знания из области физиологии, экологии, поведения этого интереснейшего зверя, позволили накопить опыт его содержания в полувольных условиях. Сейчас на ферме несколько десятков лосей. Исследования по доместикации (одомашниванию) лося составляют одну из научных задач заповедника. Вторая, более общая, — изучение естественного хода процессов в природных комплексах Среднего Урала и Приуралья, в междуречье Нечоры и Илыча.

**Дарвинский государственный заповедник** — последний из ныне существующих таежных заповедников европейской части РСФСР. Организован в 1945 году. Находится на обширном полуострове Рыбинского водохранилища на стыке трех областей Нечерноземья — Вологодской, Ярославской и Калининской. Площадь 112 630 гектаров, из которых 46 300 приходится на акваторию, 49 324 гектара заняты лесом, осталь-

На вечернем привале.  
Заповедник «Кедровая  
падь»

ная территория — луга, населенные пункты, сельхозугодья (к сожалению, они вкраплены в заповедный массив, что затрудняет поддержание необходимого режима).

О Дарвинском заповеднике можно смело сказать, что это край воды, край болот. Помимо акватории водохранилища, в нем более 17 тысяч гектаров болот, заболочено свыше половины лесов. Береговая линия непостоянна в связи с изменениями уровня воды, имеет изменчивую конфигурацию. Зона временного затопления достигает местами ширины 4—5 километров.

Леса представлены в основном сосняками — беломошниками и зеленомошниками, стоящими на хорошо дренированных невысоких гривах. На верховых болотах в центральной части заповедника низкорослые сосны, сфагновые мхи, осоки, багульник, клюква и другие свойственные этому ландшафту растения. Долины затопленных речек превратились в своеобразные заливы с густыми зарослями по берегам различных ив, черной и серой ольхи, березы, осок, болотного разнотравья.

Флора заповедника представлена более чем 540 видами растений, среди которых встречаются и типично северные, и южные формы.

Животный мир богат и разнообразен. Млекопитающих — 40 видов. Типичные для южной тайги аборигены — европейская рыжая полевка и полевка-экономка, белка, заяц-беляк, лисица, горноста́й, лесная куница, выдра, рысь, бурый медведь, лось. Среди не очень желательных «пришельцев» — енотовидная собака и особенно кабан, чья жизнедеятельность вносит глубокие изменения в коренные биогеоценозы заповедника. Реаклиматизирован бобр.

Птиц свыше 230 видов; из них, естественно, в водно-болотных местобитаниях преобладают водные (утки, чайки, кулики), в лесных — тетеревиные птицы (рябчик, тетерев, глухарь, белая куропатка). На про-

летах здесь останавливаются на отдых серый журавль, гугуменник, белолобый гусь, различные утки. Беркут, орлан-белохвост, скопа, внесенные в Красную книгу РСФСР, филин и другие редкие птицы находят в заповеднике надежный приют.

Фауна земноводных представлена семью видами, численность которых обычно невелика. В водоемах много рыбы — окуня, щуки, судака, жереха, язя, леща, густеры, плотвы, линя, золотистого карася и некоторых других. Мелководные прибрежья заповедника имеют большое значение в качестве нерестилищ и мест нагула рыбьего молодняка.

Научный профиль Дарвинского заповедника: изучение естественного хода процессов в природных комплексах подзоны южной тайги в центре европейской части СССР; выявление влияния Рыбинского водохранилища и других антропогенных факторов на природные комплексы заповедника и разработка мероприятий, способствующих сохранению естественных экосистем; экспериментальные работы по разведению глухаря в неволе.

Со спуском Рыбинского водохранилища — а оно когда-нибудь, надеюсь, произойдет, научная общественность начинает ставить вопрос в повестку дня — появится уникальная возможность изучить на территории Дарвинского заповедника вызванную этим обратную перестройку коренных биогеоценозов, возвращение их в исходное состояние.

\* \* \*

Азиатская тайга во многом отличается от европейской. Особенно своеобразна Западно-Сибирская низменность, где преобладают верховые и сфагновые болота. Леса ^сосновые, еловые, кедровые, пихтовые, лиственничные, вторичные — березовые и осиновые) здесь тянутся вдоль рек, по дренированным берегам их долин и занимают моренные всхол-

мленные гряды. Много заболоченных рямов — редкостойных насаждений хвойных пород, обычно сосны. Вообще же природные условия азиатской части таежной зоны чрезвычайно разнообразны, и, конечно же, имеющих сейчас здесь пяти заповедников недостаточно для того, чтобы полно отобразить и надежно сохранить все это разнообразие.

**Государственный заповедник «Малая Сосьва»** — наследник известного Кондо-Сосьвинского заповедника, закрытого во время волевой «перетряски» заповедной системы. Он организован в 1976 году, находится в Тюменской области, Ханты-Мансийском автономном округе. Площадь 92 921 гектар.

Ландшафты во многом типичны для Западно-Сибирской равнины, ее западной части; некоторые отличия объясняются приуроченностью к Северо-Сосьвинской возвышенности. На протяжении почти 250 километров территорию заповедника пересекает река Малая Сосьва, принимающая в себя множество рек и безымянных ручьев, берущих свое начало в болотах. В пойме реки немало стариц.

Лесистость территории превышает 84 процента, около 14,5 процента приходится на болота, с преобладанием сфагновых. Обычна темнохвойная тайга, среди которой встречаются коренные елово-кедровые зеленомошные леса. Песчаные террасы рек и материковые повышения занимают лишайниковые боры, влажные понижения — сфагновые сосняки.

В состав флоры заповедника (она небогата) входит до 360 видов высших сосудистых растений, в том числе 45 древесных и древесно-кустарниковых.

Фауна заповедника достаточно характерна для региона. Здесь зарегистрировано около 40 видов млекопитающих, 183 вида птиц, 2 вида амфибий, 1—рептилий, 14 видов рыб.

Из фоновых млекопитающих

можно упомянуть белку, бурундука, зайца-беляка, соболя, горностая, выдру, лисицу, некоторых насекомоядных и мышевидных грызунов. К таковым же среди птиц относятся синицы, поползни, дятлы, вьюрки, зяблики, дрозды, отдельные виды сов и дневных хищных птиц, куликов и уток. Глухарь, тетерев, рябчик, белая куропатка — обычные птицы заповедника, очень оживляющие его ландшафты. В условиях строгой охраны они не боятся человека и устраивают тока в непосредственной близости от его поселений. Так, на кордоне Шухтунгорт в северной части заповедника токующие тетерева облюбовали вертолетную площадку, садятся на крыши домов и заборы. Случается, что глухариные тока располагаются в ближайших окрестностях кордонов.

В заповеднике составлены списки «особо охраняемых и редких растений и редких позвоночных животных заповедника «Малая Сосьва» и прилегающих территорий», в которые занесены 71 вид растений (13 реликтовых) и 35 видов животных. Из числа реликтов астра цельнолистная отмечена лишь по берегам реки Малая Сосьва. Азиатский бобр, краснозобая казарка (изредка бывает на пролетах), скопа, сапсан и ряд других внесены в Красную книгу РСФСР. Выделен стерх, иногда встречающийся на пролетах в прилегающих к заповеднику пространствах<sup>1</sup>.

Главная научная задача заповедника — изучение естественного хода процессов в природном комплексе средней тайги Западной Сибири. Большое внимание уделяется экологии западносибирского подвида бобра. Ведь он сохранился только в заповеднике и в соседнем с ним Верхнекондинском республиканском заказнике. Быть может\* удастся восстановить этот подвида хотя бы на части его прежнего ареала, не заня-

<sup>1</sup> См.: Заповедник «Малая Сосьва». — Свердловск, 1985. — С. 115.

той пока широко рассеянной европейской формой бобра?..

**Юганский государственный заповедник** организован в 1982 году. Находится в Северном Приобье, Ханты-Мансийском автономном округе. Площадь 648 632 гектара.

Заповедник в значительной мере характерен для Западно-Сибирской равнины, поскольку занимает ее центральную часть с чуть ли не идеальным равнинным рельефом. Его расчленяют лишь долины рек — притоков Большого Югана.

Леса, как почти повсюду здесь, в обширном регионе, приурочены к дренированным речным долинам и окраинам междуречий. На водоразделах болота с мощными торфяниками. Не случайно ученые в 1938 году назвали регион «крупнейшим мировым центром торфонакопления». Этот факт еще слабо осознан и не нашел должного отражения в исследованиях, проводимых в заповеднике.

Речные долины заросли темнохвойно-пихтово-еловыми, пихтово-елово-кедровыми лесами с кустарниковым ярусом, состоящим из свидинии сибирской, черемухи, жимолости, калины. На сограх господствует ель, на плоских гривах и увалах — кедр. Обычны сосновые леса, в том числе на сфагновых болотах. Много березняков и осинников.

На фауну заповедника накладывает отпечаток то обстоятельство, что он расположен на стыке европейского и сибирского фаунистических комплексов, с преобладанием, разумеется, второго. Представители европейской фауны (мухоловка, пеструшка, рыжая полевка, лесная куница и некоторые другие) сравнительно немногочисленны как по количеству видов, так и по обилию.

По предварительной оценке (инвентаризационные исследования еще не завершены), в состав фауны Юганского заповедника входит примерно 50 видов млекопитающих, около 200 видов птиц, с учетом пе-

релетных, 2 вида рептилий, 3—амфибий, свыше 10 видов рыб.

К объектам, нуждающимся в особом внимании, из растений относятся башмачок настоящий, крупноцветковый, пятнистый, любка двулистная, калипсо луковичная и другие, а из животных — бурый медведь, рысь, соболь, россомаха, черный аист, скопа, орлан-белохвост, беркут, сапсан, на пролете — стерх и краснозобая казарка.

Юганский заповедник открыт в регионе, где интенсивно добываются нефть и газ. Говоря откровенно, нам сильно повезло в том отношении, что удалось согласовать с геологическими организациями вопрос о создании заповедника. Кругом все быстро изменяется, возможно, вскоре он останется единственным здесь очагом нетронутой природы. Это многократно увеличивает его природоохранную роль.

Юганский заповедник призван изучать естественный ход процессов в природных комплексах среднего Приобья, анализировать влияние хозяйственного развития региона на заповедные экосистемы.

**Верхне-Тазовский государственный заповедник** — самый молодой в Западной Сибири. Он был организован в начале 1987 года после долгих споров об его границах и размерах отводимых для него лесных массивов. Заповедник расположен в Ямало-Ненецком автономном округе Тюменской области, в верхнем течении реки Таз. Площадь — 631 308 гектаров преимущественно девственной тайги с большим количеством болот и понижений.

Верхне-Тазовский заповедник приурочен к одноименной возвышенности, представляющей собой часть сибирских увалов, где господствуют беломошнрые боры с бруснично-лишайниковым покровом. Темнохвойные леса состоят из кедра, ели и пихты в чистом виде и в смешанных насаждениях. Обширные площади занимают угнетенные сосняки на

сфагновых болотах, кустарниковые ассоциации.

Инвентаризационные работы в заповеднике еще не проводились, поэтому сведения об его флоре и фауне имеют предварительный характер. В целом можно сказать, что они типичны для северной подзоны тайги Западной Сибири.

В состав флоры входит не менее десяти видов растений, редких и исчезающих в этом регионе. Геоботаники обращают внимание на мощные покровы ягельников, отсутствующих в других районах Сибири.

В лесах обычны белка, лисица, бурый медведь, ласка, горностай, соболь, лось и другие млекопитающие. Встречаются рысь, россомаха, колонок; водоемы населяют ондатра, норка, выдра. Когда-то там существовал западносибирский подвид бобра, и есть хорошая возможность возрождения его популяции в этих местах. Глухарь, тетерев, рябчик — представители лесной орнитофауны. В заболоченных, кустарниковых местах водится белая куропатка. Отмечены различные виды пернатых хищников, в том числе и редких, куликов, утиных, сов и других птиц.

В реке Таз и некоторых ее притоках обитают такие ценные виды рыб, как таймень, нельма, муксун. Здесь их нерестилища, состояние которых влияет на воспроизводство запасов рыбы в бассейне Таза и даже в определенной части бассейна Оби. Проектанты, готовившие материалы для организации заповедника, замечают, что под влиянием нерегулируемого промысла запасы этих рыб в последние годы значительно уменьшились, так что взятие их под строгую охрану совершенно обоснованно.

Окончательный научный профиль Верхне-Тазовского заповедника еще не определился, однако его огромный природоохранный потенциал очевиден. Он будет охранять леса, имеющие большое почвозащитное и водоохранное значение, явится крупным резерватом ценных промыс-

ловых видов зверей, птиц и рыб.

### Центрально-Сибирский государственный биосферный заповедник

организован в Красноярском крае в начале 1985 года. Площадь — 972 017 гектаров. Это один из крупнейших заповедников республики, хотя его утвержденная территория значительно меньше проектировавшейся. Свыше 100 тысяч гектаров занимает охранная зона.

Заповедник расположен на правом берегу Енисея, примерно на протяжении 70 километров примыкая к этой великой реке. В его пределы полностью входит бассейн реки Столбовой, правого притока Подкаменной Тунгуски, частично — рек Большая и Малая Варлаамовка, Сумарочиха и других, более мелких притоков Енисея.

Бассейн реки Столбовой отличается исключительным разнообразием ландшафтов, попадающих на стык холмистой приенисейской равнины и приподнятого трапйового плато Эвенкии. На притоках Столбовой можно увидеть и понижения с болотами, и среднегорную местность, прорезанную речными каньонами со скальными выходами по берегам. Как констатируют ученые, чьи предложения и изыскания легли в основу проекта заповедника, на склонах трапповых возвышенностей преобладает пихтовая или кедровая тайга, у подножий встречаются лиственничники, плоские вершины покрыты лиственничным и березовым редколесьем. В нижнем течении Столбовой — не редкость травяные и папоротниковые боры<sup>1</sup>.

Флора заповедника в немалой степени предопределена тем, что он находится на стыке енисейского и обского районов флоры СССР. По предварительным данным, в ее составе около 650 видов высших сосудистых растений.

<sup>1</sup> См.: Сыроечковский Е. Е., III т и л ь б - м а р к Ф. Р. Биосферный заповедник в центре Сибири//Охота и охотничье хозяйство.— 1984. —№ 5, - С. 23.

Фауна типична для средней подзоны тайги. Зарегистрировано 45 видов млекопитающих, 239 видов птиц, 2 вида рептилий и 4—амфибий. Богата, как и следует ожидать, ихтиофауна, насчитывающая 29 видов.

Обычны белка, бурундук, бурый медведь, горноста́й, соболь, лось, многочисленны глухарь и тетерев. Попадаются выдра, колонок, барсук, кабарга, северный олень, изредка — косуля. Во время пролетов в заповеднике бывает много уток, часть их остается на гнездовье.

В Енисее и его притоках обитают осетр, таймень, сиг, хариус, различные виды частичковых рыб. Многие водоемы имеют важное нерестовое значение.

В заповеднике живут занесенные в Красную книгу РСФСР скопа, орлан-белохвост, сапсан.

Из числа других природных достопримечательностей, подлежащих охране, можно упомянуть геологические памятники — останцы в устье Столбовой, отпечатки древних растений и животных на камнях в долине реки Кулинны.

Научный профиль Центрально-Сибирского заповедника — изучение естественного хода природных процессов в правобережной приенисейской тайге. Заповедник окружен участками традиционного природопользования, что повышает его роль биосферного резервата.

**Государственный заповедник «Столбы»** — один из самых старых в России, организован в 1925 году. Находится в Красноярском крае. Площадь 47 154 гектара, почти полностью занята лесом.

Жители Красноярска, к пригородам которого подходит северная граница заповедника, хорошо знают его по знаменитым Столбам. Это группы скал, возвышающиеся среди тайги и очень популярные среди скалолазов. Они красивы, своеобразны, некоторые имеют даже названия — Перья, Крепость, Колокольня и другие. В последние годы территория Стол-

бов выделена в туристически-экскурсионный участок (1,4 тысячи гектаров) с определенным режимом. Пришлось пойти на компромисс, потому что оказалось невозможным лишить сотни тысяч горожан права на посещение мест традиционного отдыха.

Основная часть заповедника открыта темнохвойной тайгой, преимущественно пихтовой с включениями кедра, а в долинах — осинниками и пихтарниками. Светлохвойные леса встречаются в нижней оконечности лесного пояса и на южных крутых склонах гор. Есть небольшие остепненные участки.

Флора заповедника насчитывает свыше 550 видов растений, среди них реликт — приенисейская форма липы сибирской. В горах значительные площади заняты ягодниками — малиной, красной и черной смородиной, брусникой, черникой, алтайской жимолостью.

В фауне «Столбов» зарегистрировано 85 видов млекопитающих, 150 видов птиц, 22 вида рыб. Она имеет типично таежный характер.

Фоновые виды млекопитающих — некоторые мышевидные, белка, бурундук, лисица, соболь, кабарга, марал. Встречаются волк, рысь, бурый медведь, росомаха, выдра, лось и некоторые другие звери. В центре внимания ученых заповедника длительное время находятся соболь и марал, а также крупные хищники, их влияние на таежные биогеоценозы.

Обычные птицы — кедровка, несколько видов дятлов и синиц, врановые, совы, 12 видов дневных хищников, в том числе беркут, занесенный в Красную книгу РСФСР, орел-могильник, пустельга. Из лесных куриных многочисленны глухарь и рябчик. Отсутствие лесолуговых и полевых ландшафтов обуславливает редкость тетерева.

Богатство ихтиофауны вполне объяснимо приенисейским местоположением заповедника. Здесь, в реках Мана и Базаиха и их притоках,

обитают таймень, ленок, хариус, сига, много щуки, окуня, налима и других видов рыб.

Эти места и их окрестности воспеты в прекрасных произведениях Виктора Астафьева, но, к сожалению, за пределами заповедника они подвергаются неумеренному и разрушающему антропогенному воздействию.

Ученые «Столбов» уже длительное время изучают естественный ход процессов в природном комплексе горной тайги, Куйсумских гор Восточного Саяна, анализируют влияние на природный комплекс близости крупного промышленного города. В последний период обоснованно ставится вопрос о выведении из заповедника туристско-экскурсионного участка и создании на его базе национального парка. Лесной охране заповедника не по силам справиться с бушующим потоком туристов, неутомными скалолазами. В качестве компенсации «Столбам» целесообразно добавить массивы горной тайги, примыкающие к ним с севера и востока.

## *Заповедники*

### *в смешанных лесах*

Смешанные хвойно-широколиственные леса протянулись в нашей стране через европейскую часть республики клином, берущим начало южнее Ленинграда, у Пскова и Брянска, и сужающимся по направлению к южной трети Уральских гор. Здесь густонаселенные районы, в том числе московский, развиты промышленность и сельское хозяйство. Конечно же, потребности в заповедовании гораздо большие, а возможности — намного меньшие, чем в таежной зоне.

На европейской территории было пять «скромных» заповедников: Центральноелесной, Завидовский, Приокско-Террасный, Окский, Вол-

жско-Камский. Совсем недавно, в 1987 году, к ним присоединился шестой — Брянский. Но оптимизм мы все же только пять, ибо Завидовский заповедник, по существу, — охотничье хозяйство с элементами заповедного режима: в нем не отказались от регулярной охоты, проводят биотехнические и лесохозяйственные мероприятия.

**Центральноелесной государственной биосферной заповедник** организован в 1931 году. Находится в северо-западной части Среднерусской возвышенности, в Калининской области. Площадь — 21 348 гектаров.

На территории заповедника господствуют еловые и елово-широколиственные леса — «переходные мостики» между южной тайгой смешанными лесами. В сложных ельниках, раскинувшихся на хорошо дренированных холмах и никогда не подвергавшихся рубкам, встречаются огромные ели, достигающие сорокаметровой высоты. Во втором ярусе разместились липа, ильм, ясень, дуб. Наибольшие площади занимают ельники зеленомошные, по долинам рек и ручьев — приручьевые ельники.

Около пятой части территории заповедника занято сфагновыми болотами, причем самое крупное из них, Катин мох, имеет площадь почти три тысячи гектаров. Процессы заболачивания продолжаются и в настоящее время.

Фауна млекопитающих представлена несколькими десятками видов. Из мелких млекопитающих обычны землеройки, крот, серые и лесные рыжие полевки; обитают желтогорлая и полевая мыши, мышья-малютка. Из более крупных грызунов следует упомянуть обыкновенную белку и белку-летягу. В водоемах живут водяная крыса и два интродуцированных вида — ондатра и бобр. Обычен беляк. Хищники многочисленны: здесь и лесная куница, и темный хорь, и выдра, и ласка, и горностай, и лисица. Европейская норка, по-видимому, сохранилась в водоемах за-

поведника в чистоте, что делает его резерватом по расселению этого вида, вытесняемого американской норкой.

Замечательно, что Центрально-лесной заповедник удачно «опекает» бурого медведя и рысь, поддерживая высокий уровень их численности, в то время как они исчезли или стали весьма редки в его окрестностях. Талантливый охотовед и зоолог В. С. Пажетнов провел в заповеднике цикл интереснейших исследований по экологии и поведению бурого медведя. Пожалуй, ему первому удалось «уложить спать» прирученных молодых медведей в берлоги и, встретив их после выхода из длительного зимнего сна, восстановить с ними полный контакт.

Из копытных много лося, заходит кабан, изредка мелькает косуля.

Как и следовало ожидать, леса заповедника оккупированы птицами. Здесь зарегистрирован 141 вид гнездящихся пернатых. Многочисленны глухарь, рябчик, тетерев, на болотах — белая куропатка. Гнездится серый журавль. Кишат лесные птички отряда воробьиных; водятся дневные хищники — беркут, сапсан, кречет; обитают различные совы...

Природоохранная роль Центрально-лесного заповедника определяется тем, что он заключает в себе значительный массив коренных ландшафтов. Располагаясь на водоразделе Волги и Западной Двины, он осуществляет важные водоохранные функции.

В заповеднике ведется изучение структуры, динамики и продуктивности еловых и елово-широколиственных лесов.

**Приокско-Тerrasный государственный биосферный заповедник** организован в 1948 году. Находится южнее Москвы, в Московской области, примерно на таком же расстоянии от столицы, что и Завидовский. Площадь — 4945 гектаров.

Свыше 4,5 тысячи гектаров открыты лесом, где преобладают лево-

бережные приокские боры с участками широколиственных лесов. В древних остепненных борах растут дрок красильный, раkitник, вероника седая, осока верещатниковая и др., а на вершинах песчаных холмов и валов — кладония оленья, лесная и приальпийская. В сосново-липово-дубовых лесах есть примесь из клена и ели и обильный подлесок из лещины, бересклета бородавчатого, калины, жимолости и т. д. В составе основных лесов северной части заповедника — боры брусничные, черничные, кисличные; на реликтовом сфагновом болоте спеют клюква и голубика, имеются заросли багульника.

Как отмечают авторы очерка о Приокско-Тerrasном заповеднике, он известен тем, что в нем сохранилось свыше 50 видов растений степной и лесостепной зон, отстоящих от основных ареалов на 150—600 километров. К ним относятся ковыль перистый, типчак, рябчик русский, козелец пурпуровый, чемерица черная, зопник клубненосный и другие виды. Эта растительность встречается в своеобразных долах, на участках верхней поймы.

Всего флора заповедника насчитывает 892 вида растений, среди которых 29 редких и 18 исчезающих<sup>1</sup>.

В фауне очень заметны копытные, которых для такой небольшой территории бывает даже слишком много. В приокские боры на зимовку собирается масса лосей, вносящих большие изменения в природные сообщества. Помимо свойственных этой зоне, но реакклиматизированных европейского благородного оленя и косули, здесь обитает чуждый вид — пятнистый олень. Встречается кабан. С самого момента организации заповедника в нем был создан Центральный зубровый питомник, и фауну копытных приокских боров дополнил зубр, правда, находящийся в вольере. Белка, соня-полчок и

<sup>1</sup> См.: Заповедники СССР. — М., 1983. — С. 87.

орешниковая соя, зайцы, русак и беляк, лисица, горноста́й, ласка, лесной хорь, лесная куница — исконные обитатели этих мест. Бобра возвратили сюда после длительного отсутствия, и он заселил заповедные речки Таденку, Паниковку и Сушку. А вот енотовидную собаку акклиматизировали, и она навряд ли пришлась ко двору в здешних лесах.

Птиц в заповеднике зарегистрировано 130 видов, из них не менее 100 гнездящихся. Перечень их велик, и фоновых выделить достаточно сложно. Обычны различные синицы, дятлы, пеночки, мухоловки, дикие голуби; встречаются осоед, змеяд, канюк обыкновенный, ястреб-перепелятник, филин. Небольшой заповедный массив, окруженный хозяйственными угодьями, оказался способным сохранить глухаря, тетерева, рябчика, вальдшнепа.

В Приокско-Террасном заповеднике изучают естественное течение процессов в природных комплексах долины Оки, ведут исследования биологии зубра, расселяют его по стране (вывезено свыше 160 животных). С момента придания заповеднику статуса биосферного он играет роль ядра биосферного полигона, взаимодействуя с научно-исследовательскими организациями Пушино и Москвы.

**Окский государственный заповедник** организован в 1935 году. Находится на юго-востоке широко известной Мещеры — Мещерской низменности, в Калининской области. Площадь 22 896 гектаров. Охранная зона, протянувшаяся по правобережью притока Оки — реки Пра, составляет почти 17 тысяч гектаров. К заповеднику относятся также речки Ламша и Черная, участок широчайшей поймы Оки, изобилующий пойменными озерами.

Лесами занято 19 402 гектара. Разнообразии типов леса велико, многие из них типичны для Мещерской низменности. В центре заповедника — обширное Бабье болото.

Флора насчитывает свыше 800 видов цветковых и сосудистых споровых растений, среди них 69 редких и 5 исчезающих, в том числе 10 видов орхидных. Здесь же реликтовый очаг водяного ореха — чилима, в котором обнаружено 11 видов. Один вид чилима эндемик. Имеется реликтовый водный папоротник — сальвиния плавающая. Хорошо развита прибрежная и водная растительность.

Богатство фауны заповедника обусловлено разнообразием и чередованием ландшафтов и типов растительности. Много летучих мышей, мышевидных грызунов, зайцев, хищных зверей, лосей. Акклиматизирован бобр, плотно заселивший водоемы заповедника и его окрестностей. Ондатра, енотовидная собака, кабан распространились с соседних территорий и прочно прижились на новоселье. Особое внимание обращается на охрану и изучение выхухоли, ради спасения которой и был создан заповедник.

Богата и орнитофауна, насчитывающая 230 видов, в том числе свыше 150 гнездящихся. Пернатые обитатели болот и водоемов — различные кулики, чайки, крачки, цапли, журавли, пастушковые, утки, гуси. На окских разливах останавливаются тысячные стаи пролетных водоплавающих птиц.

В заповеднике гнездятся такие редкие и охраняемые ныне птицы, как черный аист, скопа, орлан-белохвост, черный коршун, ястреб-тетеревятник.

В реках и озерах зарегистрировано 29 видов рыб. Фауна амфибий насчитывает 10 видов, рептилий — 5.

В деятельности Окского заповедника всегда было выражено экспериментальное начало. Центральная орнитологическая станция, организованная в 1956 году, разрабатывала методики массового мечения птиц, учета их численности и добычи, изучала миграции. Специальная группа биологической съемки много сделала

для совершенствования способов учета охотничьих животных, определения их ресурсов. В питомнике беловежско-кавказских зубров исследуют биологию и проблемы восстановления поголовья этих животных.

В последние годы энергичен журавлиный питомник, в задачи которого входит разработка методов сохранения и увеличения численности редких видов журавля. Исследования ведутся в содружестве с американскими орнитологами.

А вообще же главная научная задача Окского заповедника — изучение естественного хода процессов в неповторимом природном комплексе Мещеры, постепенно сдающей позиции под напором не всегда разумной деятельности человека, сохранение ее неповторимого облика, так впечатляюще воспетого К.Г. Паустовским.

**Волжско-Камский государственный заповедник** организован в 1960 году. Находится в Татарской АССР. Площадь 9393 гектара, из них 1353—акватория Куйбышевского водохранилища. Выделена охранный зона. В составе заповедника два участка, Раифский и Сараловский, расположенные в 100 километрах один от другого. Около 90 процентов сухопутной территории обоих участков покрыто лесом, но характер лесных насаждений существенно различается. В Райфе преобладает сосна, причем разнообразие ее сообществ очень широко — от сухих лишайниковых боров до сосняков на сфагновых болотах; наиболее обычны сосняки зеленомошные. Помимо сосняков, распространены несколько типов дубрав, липняков, ельников. Отсутствие в течение трех веков рубок главного пользования способствовало сохранению на Раифском участке коренных лесных биогеоценозов. Имеются болота с характерной растительностью.

На Сараловском участке больше вторичных сосняков со значительным включением липы и осины, сменивших коренные елово-пихтовые

леса. Есть дубняки и другие типы леса. На песчаных холмах и уступах террас — остепненные сосновые редколесья, представляющие немалый интерес для науки. Наблюдаются редкие разнотравноковыльные травянистые сообщества.

Флора Райфы насчитывает около 570 видов сосудистых растений; выявлено 160 видов мхов. На Сараловском участке — 500 видов сосудистых растений. В заповеднике растут 80 процентов орхидных, 60—осок, все виды семейства грушанковых, свойственные средней полосе европейской части СССР. Редкие виды: башмачок настоящий, ковыль перистый, пыльцеголовник красный, лилия саранка (занесены в Красную книгу СССР), осока приземистая, плевельная спутанная и двусеменная, гакелия поникшая, мякотница однолиственная, калипсо клубневидная, схизаха мозолистая. Реликтовые растения — линнея северная, олеаралодес завитой, ясенник душистый, сальвиния плавающая.

В богатой и разнообразной фауне заповедника свыше 50 видов млекопитающих, в том числе 6 —насекомоядных, 10—рукокрылых, 21 вид грызунов и т. д. Сохранился, хотя и в небольшом количестве, такой осторожный хищник, как рысь. Встречается лось.

Из фоновых птиц (а всего их около 180) можно упомянуть тетерева, рябчика, горлинку, вяхиря, клинтуха, сизого голубя; по окраинам лесных массивов и на открытых участках водятся серая куропатка и перепел. Глухарь довольно редок, поэтому его охране уделяется особое внимание. Встречаются дневные хищники — большой подорлик, чеглок, болотный и луговой луни; из редких — орлан-белохвост, беркут, орел-могильник, змеяд, скопа, балобан (все — в Красных книгах СССР и РСФСР). Есть неясыть, три вида сычей, сова-плюшка, ушастая и болотная совы, филин. Число водноболотных птиц, различных куликов

и уток значительно увеличивается во время пролетов (в заповеднике — озеро Раифское, принимающее в себя реку Сумку, несколько мелких лесных озер и речек).

Заповедник охраняет 5 видов пресмыкающихся, 10 видов земноводных; в его водоемах обитает 27 видов рыб, считая стерлядь.

В Раифском дендрологическом саду насчитывается 510 видов, форм и сортов деревьев и кустарников, представляющих европейскую, азиатскую и американскую флоры. Он имеет, конечно, научную ценность, хотя, по современным представлениям, не вполне вписывается в деятельность заповедника, «засоряя» его чуждыми растениями.

Волжско-Камский заповедник изучает естественный ход процессов в природных комплексах Среднего Поволжья, последствия интродукции экзотических древесных пород. Влияние Куйбышевского водохранилища и других антропогенных факторов на природные комплексы и разработка мер, способствующих сохранению и восстановлению естественных экосистем заповедника, — другая важная группа проблем, которой занимаются штатные научные сотрудники в сотрудничестве с учеными из других научно-исследовательских учреждений.

## Заповедники лесостепи

Наше движение к югу продолжается. Мы в той природной зоне страны, где лесные ландшафты постепенно уступают место открытым, занятым некогда степями, а ныне превращенным, как говорит современная наука, в агрофитоценозы, то есть в возделываемые поля. Это очень красивая и богатая в природном отношении зона с высокой биологической продуктивностью и развитым хозяйством. В лесостепи, в пределах европейской части республики, дей-

ствуют семь заповедников: Центральночерноземный, «Галичья гора», Воронежский, «Лес на Ворскле», Хоперский, Жигулевский и Мордовский. В азиатской лесостепи заповедников нет, и под неустанным натиском человека она постепенно исчезает.

### **Центральночерноземный государственный биосферный заповедник имени профессора В. В. Алехина**

подробно охарактеризован в начале книги. Немного дополнительной информации. Возник в 1935 году на территории Курской и Белгородской областей. В современных границах существует с 1969 года. Площадь 4795 гектаров, из них 1560 покрыты лесом.

В растительности соединяются характерные черты северных или луговых степей и дубрав. Животный мир тоже имеет особенности, присущие смежным природным зонам, — в нем представлены как типично лесные, так и типично степные формы.

В заповеднике изучается естественный ход процессов в природных комплексах лугово-степной целины, лесостепных дубрав и их контактной зоны в центре европейской части СССР, а также влияние антропогенного фактора на эти комплексы, разрабатываются мероприятия, способствующие сохранению и восстановлению коренных биогеоценозов. Судьба Центральночерноземного заповедника, теснимого со всех сторон промышленностью, рудниками, интенсивным сельским хозяйством, вызывает тревогу. Следует позаботиться о некотором увеличении его территории и оптимизации границ.

**Государственный заповедник «Галичья гора»**, самый маленький в России, был организован в 1925 году в Липецкой области. С 1951 по 1969 год не функционировал. В его составе шесть участков: «Галичья гора», «Морозовая гора», урочища «Быкова шея», «Плющань», «Воронов камень», «Воргольское». Общая площадь всего лишь 231 гектар; 114

гектаров — леса, 110—луга, 7 —водоемы.

Несмотря на небольшие размеры, заповедник ценен прежде всего потому, что в нем охраняются последние остатки послеледниковых ландшафтов.

Флора изучена очень хорошо, так как здесь вели многолетние исследования известные ботаники Воронежского университета (заповедник — их научный стационар). Местная флора включает 649 видов, в том числе 591 вид наземных и 8—водных трав, 17 видов деревьев, 28—кустарников и полукустарников, 6 —кустарничков и полукустарничков; выявлен также 61 вид мхов и 180—макромизетов.

В заповеднике сосредоточены реликтовые растения, около 30 видов. Борец-волкобойник, касатик бороной, колокольчик алтайский, костеенец степной, лапчатка донская, осока низкая, шиверекия подольская, шлемник Хитрово — это мигрирующие элементы неогена. Гусиный лук зернистый, истод сибирский, клевер Литвинова, мятлик оттянутый и еще несколько видов представляют собой мигрирующие элементы времени максимальной экспансии Днепровского ледника. Грудница волосистая и кузьмичева трава — реликты древнего голоцена.

Фауна позвоночных животных заповедника довольно бедна, поскольку он состоит из нескольких небольших островков, окруженных возделываемыми землями. Преобладают птицы, которых насчитывается 46 видов, в том числе редкие в окрестностях перепел и серая куропатка. Из дневных хищников в общем обычны черный коршун, пустельга, степной лунь, канюк обыкновенный. Много различных воробьиных — овсянок, зябликов, воробьев и других.

Заяц-русак и лисица водятся как на заповедных землях, так и в окрестностях. Навещающие заповедник копытные — лось, благородный олень, особенно кабан — нежела-

тельные гости, поскольку от них страдает охраняемая растительность.

Научные задачи совершенно очевидны, они сводятся в основном к изучению уникальных реликтовых форм растительности, к разработке методов их охраны. Последнее очень не просто. Крошечная «Галичья гора» испытывает на себе разнообразные воздействия, поэтому остро стоит вопрос об увеличении угодий заповедника.

**Воронежский государственный биосферный заповедник** организован в 1927 году. Находится на территории Воронежской и Липецкой областей. Площадь 31 053 гектара. Значительная часть ее покрыта лесом. Заповедник занимает северную половину широко известного Усманского бора, на западе примыкает к реке Воронеж, «забирая себе» два его левобережных притока — укромные и красивые речки Ивницу и Усмань. Под лугами, преимущественно в пойме Воронежа, — 535 гектаров, под водоемами — 121, остальное лес. В дельте Ивницы раскинулось обширное торфяное болото, к сожалению, сильно измененное многолетней добычей торфа.

По данным инвентаризации, проведенной в 1946—1947 годах, флора заповедника насчитывает 973 вида. Сюда входят культурные, а также адвентивные (заносные) растения.

Шире всего в лесах заповедника представлены различные сосняки; имеются дубовые леса; распространены осинники, поднявшиеся на месте вырубленных коренных типов леса. Долины заповедных рек заняты разными типами черноольничников, под пологом которых непролазные заросли крапивы и тростника.

В фауне заповедника 51 вид млекопитающих, 185—птиц, по 8 видов пресмыкающихся и земноводных, 39 видов рыб; выявлено 6 тысяч видов насекомых.

Направление научных изысканий — комплексное. К преобладавшим в первые десятилетия зоологи-

ческим и геоботаническим исследованиям позднее были прибавлены почвоведческие, лесоводственные. Ведутся зоотехнические работы в области клеточного боброводства. Выполнено значительное число прикладных разработок по технике отлова и расселения бобра, благородного европейского оленя, кабана.

Эта краткая справка дополняет информацию о Воронежском заповеднике, содержащуюся в различных разделах книги.

**Государственный заповедник «Лес на Ворскле»** находится в Белгородской области. Он был организован в 1925 году, на базе частного заповедного урочища, но в 1951 году его преобразовали в учебно-опытное хозяйство Ленинградского государственного университета. В современных границах существует с 1979 года, сохраняя в то же время функции опытной научной станции университета. Площадь 1038 гектаров, из них 990 покрыты лесом.

Леса заповедника представлены в основном типичными лесостепными дубравами, в которых много огромных вековых дубов. Наряду с естественными насаждениями есть разновозрастные искусственные посадки.

Флора включает в себя элементы степей и дубрав. В ее составе около 500 видов растений.

По данным известного исследователя фауны нагорных лесостепных дубрав профессора Г. А. Новикова, в них, на территории Белгородской и Воронежской областей, зарегистрировано 65 видов млекопитающих и до 140 видов птиц. Значительная их часть встречается в «Лесу на Ворскле».

Насекомоядные представлены четырьмя видами; крот и еж довольно малочисленны. Из мышевидных грызунов наиболее обычны полевки, рыжая и подземная, а также мышь желтогорлая. Слепыш проникает в глубь массива и селится на выровненных водоразделах. Нередки

встречи зайца-русака. В заповеднике обитают лисица, ласка, горностай, темный хорь, каменная куница. Относительно высока численность диких копытных животных — лося, косули, кабана, жизнедеятельность которых оказывает сильное влияние на лесной массив.

К числу фоновых гнездящихся птиц заповедника относятся галка, полевой воробей, скворец, зяблик, славка-черноголовка, горлица, мухоловка-белошейка, большая синица, клинтух; за ними по частоте встречаемости в период гнездования (в убывающем порядке) следуют черный коршун, поползень, зеленушка, Лазаревна, щегол, серая мухоловка, зарянка, пеночка-трещотка, черный дрозд, вертишейка, пеночка-теньковка, стриж, иволга, певчий дрозд, серая цапля, большой пестрый дятел, серая ворона, сизоворонка, пеночка-пересмешница и другие. Дневные хищники, помимо коршуна, представлены пустельгой, чеглоком, балобаном<sup>1</sup>.

«Лес на Ворскле» был объектом многочисленных глубоких и разносторонних исследований. Достаточно упомянуть, что в течение длительного времени под руководством академика В. Н. Сукачева здесь проводились стационарные биогеоценологические исследования. И в настоящее время основное направление научных исследований — комплексное изучение биогеоценозов дубравы среднерусской лесостепи.

**Хоперский государственный заповедник** организован в 1935 году в Воронежской области. Площадь 16 178 гектаров, из них 12 840 приходятся на лес, 1065 — на водоемы, 617 — на луга.

Заповедник расположен в среднем течении левобережного красивейшего притока Дона — реки Хопер, пойма которого очень богата различными озерами-старницами и котловинными озерами. Число их на

<sup>1</sup> См.: Новиков Г. А. Экология зверей и птиц лесостепных дубрав. — JL, 1959.

заповедной территории достигает 220, причем площадь некоторых превышает 30—40 гектаров. В половодья вода поднимается иногда до восьми метров над меженным уровнем, затапливая всю пойму Хопра и соединяя друг с другом пойменные водоемы.

Среди лесов заповедника преобладают дубравы, нагорные на левом берегу Хопра и пойменные — на правом. В них богатые подрост и подлесок, хорошо развит травянистый ярус. Осинники занимают 12 процентов территории заповедника; столько же — ольшаники, облюбовавшие притеррасную пойму. Имеются искусственные разновозрастные сосняки.

По данным первых инвентаризационных работ, завершившихся в предвоенные годы, флора высших растений заповедника была представлена 597 видами. Благодаря флористическим исследованиям, проведенным в последующие годы, эта цифра превысила 900. Богатство флоры объясняется разнообразием экологических условий заповедника. Особо интересна водная растительность, насчитывающая 109 видов. Обильны, как и следует ожидать, тростник обыкновенный, рогозы, камыш озерный, стрелолист, сусак, ежеголовники, телорез, кубышка, водокрас, ряска. В водоемах растут реликты — сальвиния плавающая и чилим (проводилось искусственное расселение водяного ореха из одного озера); встречаются наяда морская, частуха Лезеля, кувшинки белая и чисто белая, вольфия бескорневая и другие.

Степная растительность занимает очень небольшую площадь, но состоит из множества своеобразных сообществ с характерными видами.

Благоприятная экологическая среда определяет богатство и разнообразие фауны. В заповеднике учтено 49 видов млекопитающих, 184 — птиц, по 8 видов пресмыкающихся и земноводных, 33—рыб.

В центре внимания была и остается выхухоль, ради сохранения которой и был организован Хоперский заповедник. Условия ее обитания за последние десятилетия ухудшились, однако заповедник сохраняет свое значение выхухолевого резервата. Интродуцированный в предвоенные годы бобр, несмотря на высокие паводки, нашел в пойме Хопра хороший «дом» и заселил все пригодные для жизни водоемы.

Дикие копытные представлены в заповеднике шестью видами (лось, благородный и пятнистый олень, косуля, зубробизон, кабан), что создает серьезную нагрузку на лесные сообщества и серьезно изменяет их состав и динамику. Особенно пагубной оказалась акклиматизация пятнистого оленя — вида, совершенно чуждого природному комплексу Среднего Придонья.

Обилие высокопродуктивных водоемов благоприятствует разнообразию орнито- и ихтиофауны, высокой численности некоторых видов птиц и рыб. Много водоплавающих птиц бывает на водоемах во время сезонных миграций.

Заповедник сохранил большое число дневных хищников, редких на неохраемых территориях: орлов (могильника, карлика, змеяда), большого подорлика, орлана-белохвоста, скопу, сарыча, осоеда, черного коршуна, чеглока, пустельгу и кобчика. Это — значительный вклад в охрану природы среднерусской лесостепи, неотъемлемой принадлежностью которой некогда были разнообразные и многочисленные пернатые хищники.

Акценты в научных исследованиях заповедника постепенно сместились с изучения биологии и вопросов восстановления выхухоли (хотя ей уделяется постоянное внимание) на изучение своеобразного природного комплекса Хопра и основных компонентов пойменных экосистем.

**Жигулевский государственный заповедник имени И. И. Спрыгина**

расположен в Самарской луке на территории Куйбышевской области. Впервые был открыт в 1927 году и назывался «Средне-Волжский заповедник»; в современном виде существует с 1966 года. Площадь 23 103 гектара, из них 21 517 покрыты лесом.

Рельеф местности пересеченный. Самая высокая отметка Жигулей — 371 метр над уровнем моря. В северной части много каньонобразных долин, с крупными склонами и частыми скалистыми обнажениями. Наличие в известняках и доломитах, образующих горный массив, большого числа трещин предопределяет отсутствие в заповеднике рек и ручьев, ибо выпавшие осадки быстро уходят в эти трещины, исчезая с поверхности.

На северных склонах и плато преобладают лиственные леса, на южных — каменная степь; промежуточные местообитания заняты сосновыми лесами.

Флора заповедника состоит из 680 видов растений, характерных для лесостепи, однако встречаются виды, свойственные сухим степям, полупустыням и даже пустыням. Имеются реликты третичного и ледникового периодов, эндемичные виды. Среди последних следует отметить пырей инееватый, тонконог жестолостный, чабрец жигулевский, астрагал Цингера.

Относительная однородность ландшафтов и отсутствие водоемов обуславливает бедность фауны. Из числа млекопитающих (а их 39 видов) преобладают грызуны и рукокрылые. Птиц также сравнительно мало. Обычные фоновые виды птиц и млекопитающих: тетерев, рябчик, стрижи, грач, золотистая щурка, лесной жаворонок, белка, заяц-беляк, лисица, лесная куница, горноста́й, косуля, лось и некоторые другие.

Основная природоохранная задача заповедника — сохранение уникального ландшафта Жигулей, разрушаемого, как было отмечено выше,

добычей минерального сырья на заповедной территории. Заповедник должен разработать мероприятия, способствующие сохранению и восстановлению коренных биогеоценозов Самарской Луки. Изучаются также естественный ход процессов в природных комплексах Среднего Поволжья, экология реликтов и эндемиков Жигулей.

**Мордовский государственный заповедник имени П. Г. Смирнова** находится в северо-западной части Мордовской АССР, на Окско-Клязьминской равнине. Организован в 1935 году. Площадь 32 148 гектаров, из них 30 852 покрыты лесом. Хотя под водоемами занято всего около 200 гектаров, в заповеднике довольно много речек (Пушта, Мокша и другие), пойменных стариц.

Преобладают чистые сосновые и сосново-широколиственные леса. Во вторичных лиственных березовых и осиновых насаждениях часто присутствует сосна. Площадь ельников невелика. В пойме реки Мокши произрастают средневозрастные дубравы, встречаются черноольшаники. В долинах заповедных речек пойменные, преимущественно злаковые луга.

В составе хорошо изученной флоры заповедника зарегистрировано около 950 видов, в том числе 619 видов сосудистых растений, 77 — мхов, 83 — лишайников.

В фауне насчитывается 59 видов млекопитающих, 194 — птиц, 10 — земноводных, 6 — пресмыкающихся, 29 видов рыб. Здесь попадаются различные жизненные формы, свойственные лесам, степям, лугам и водоемам.

Из числа насекомоядных млекопитающих (10 видов) наибольшее внимание привлекает выхухоль. Рукокрылые представлены 8 видами. Есть оба вида зайцев, беляк и русак. Грызуны — наиболее многочисленная группа млекопитающих. Леса заповедника населяют белка, лесная и садовая соны; водоемы — бобр и он-

добра, которую известный зоолог Мордовского заповедника Лев Павлович Бородин считал ярким антагонистом выхухоли и призывал уничтожать ее повсюду, где эти виды обитают вместе. Леса Мордовского заповедника, как и Хоперского, перенасыщены дикими копытными животными. Помимо местных лося, косули и кабана, здесь живут интродуцированные марал, пятнистый олень и зубр.

Из птиц следует упомянуть чернозобую гагару, черного аиста, лебедя-кликуну, осоеда, змеяда, могильника, орла-карлика, орлана-белохвоста, скопу, сапсана, балобана, филина; все они более или менее редки в республике и охраняются. Имеются глухарь, тетерев и рябчик, различные виды куликов, уток, сов и другие виды.

Ученые заповедника изучают естественное течение процессов в природных комплексах сосновых и сосново-широколиственных лесов Окско-Клязьминского полесья, влияние антропогенного фактора на заповедные экосистемы, в том числе воздействие активных интродуцированных видов, разрабатывают методы их устранения и восстановления коренных биогеоценозов.

## Заповедники степей

### полупустынь

### и пустынь

Здесь нам приходится вести речь об особо охраняемых территориях сразу трех ландшафтных зон. И не потому, что они так уж слабо представлены в республике (степи и лесостепи есть и в европейской, и в азиатской частях РСФСР), а потому, что слишком мало в них государственных заповедников.

Когда был завершен первый вариант рукописи этой книги, в упомянутых ландшафтно-географиче-

ских зонах России имелся лишь один пустынный заповедник — широко известный Астраханский. Но отнести его к числу «пустынных» можно по чисто формальным признакам, так как он расположен в пределах единственного участка зоны пустынь Российской Федерации: фактически же у природы заповедника интразональный характер.

Затем появился первый полупустынный заповедник в европейской части РСФСР — Дагестанский, чуть позже — первый степной в азиатской части — Даурский. Факт отрадный, но оба они родились в урезанном, прямо скажем, изуродованном (против предполагавшегося) виде.

Вероятна скорая организация полупустынного заповедника «Черные земли» в Калмыкии. Его проектирование завершено, проект на стадии утверждения. Прodelанная работа и радует и огорчает — очень уж разрушены перевыпасом экосистемы Калмыкии на месте будущего заповедника.

Три-четыре заповедника на обширную территорию трех ландшафтно-географических зон, экосистемы которых на грани уничтожения. Немного...<sup>4</sup>

**Дагестанский государственный заповедник** — пример крайне неудачного претворения в жизнь природоохранных проектов. По научно обоснованным предположениям ученых и изыскателей в его состав должны были войти пять участков общей площадью около 40 тысяч гектаров, в том числе такие уникальные, как Самурский лес и Гутонские степи. В конечном итоге правительство автономной республики согласовало заповедование лишь двух участков. В 1986 году заповедник был организован на 19,1 тысячи гектаров, взяв под охрану Кизлярский залив и Сарыкумский бархан — совершенно разные ландшафтные образования, далеко не полностью отражающие специфику природы Дагестана.

На Кизлярском участке из 18 485

гектаров под акваторией одноименного залива находится 9,3 тысячи, остальное — остров Морской Бирючен с плавнями (около 6,4 тысячи гектаров) и прибрежные экосистемы. Охранная зона, примыкающая к участку с запада,— 21 065 гектаров.

Растительный и животный мир Кизлярского участка типичны для данной ландшафтно-географической зоны. В растительном мире выражены все переходы — от приморских плавневых, луго-болотных и лугово-солончаковых до полупустынных и пустынных формаций.

Фауна птиц представлена в основном водными и околоводными видами. Самый массовый вид — лысуха. Кроме гусеобразных, гнездятся малая белая и серая цапли, каравайка, колпица, большой баклан (эти пять видов в колониях), желтая, большая и рыжая цапли, кваква, большая выпь, чайконосная крачка и другие. Через залив проходит важный миграционный путь, здесь многими тысячами останавливаются на отдых и кормежку лебедь-шипун, кряква, шилохвость, чирки (трескунки и свистунок), различные виды куликов. Для открытых пространств характерны угод, сизоворонка, золотистая щурка, степной и полевой жаворонки, черноголовый и луговой чеканы и пр.

Наиболее обычные виды млекопитающих: камышовый кот, енотовидная собака, волк, лисица, корсак, степной хорь, кабан. Иногда заходит сайгак.

Участок «Сарыкумский бархан» лежит километрах в 30 от Махачкалы, в хорошо освоенной и густо заселенной местности. Мимо него по пролегающему в двух-трех километрах к востоку магистральному шоссе ежедневно движется поток автомашин.

Площадь участка 576 гектаров, из них собственно на бархан приходится 376 гектаров. Высота Сарыкума — 262 метра, он считается самым высоким стационарным барханом

Евразии и заслуживает охраны прежде всего как уникальное геоморфологическое образование. Определенную ценность имеют растительный и животный мир. Достаточно упомянуть, что здесь, в зарослях трав и кустарников у подножия бархана, совсем не редкость гюрза. В составе флоры Сарыкума 279 видов.

В число редких растений, включенных в Красную книгу СССР и охраняемых на Кизлярском участке, входят меч-трава обыкновенная, водяной орех гирканский, пузырчатка обыкновенная, сальвиния плавающая. На участке Сарыкум — джугун безлистный, касатик острокольный; много реликтов пустынной среднеазиатской флоры.

Среди мигрирующих через Кизлярский залив птиц такие редкие охраняемые виды, как фламинго, кудрявый и розовый пеликаны, султанская курица, краснозобая казарка, беркут, сапсан, орлан-белохвост, стрепет и дрофа.

Не следует также забывать, что Кизлярский залив — место нерестилища некоторых видов рыб, и от состояния этих нерестилищ зависят в известной мере рыбные ресурсы Каспия.

Заповедование двух участков природных ландшафтов в Дагестанской АССР надо считать лишь началом большой и сложной работы по организации заповедника.

**Астраханский ордена Трудового Красного Знамени государственный биосферный заповедник имени В. И. Ленина** организован в 1919 году. Находится на территории Астраханской области, в северном Прикаспии. Площадь 63 400 гектаров. В летнюю межень акватория занимает 57 570 гектаров, во время подъемов воды она, разумеется, увеличивается. В заповеднике три участка, относящихся к дельте Волги,— Дамчинский, Трезизбинский и Обжоровский.

Особенности природы Астраханского заповедника определяются очень сложной и динамичной моза-

иной участков суши и акватории, состоящей из бесчисленных протоков, крупных, мелких и отмирающих, ильменей (заросших озерков) внутри островов, обширных мелководных заливов — култуков и других. С этой мозаикой связано разнообразие богатой прибрежной и водной растительности, обладающей высокой биологической продуктивностью. В авандельте («передней дельте») хорошо развиты подводные луга валлиснерии с включениями рдеста пронзеннолистного, резухи морской; отмели заняты плотными куртинами рогозов. В култуках щедро представлены плавающие растения — чилим, нимфейник, кувшинка, кубышка желтая, салвиния, водяной лютик, рдест блестящий; на мелководьях — частуха болотная и стрелолист. В малопроточных вершинах култуков, наряду с водокрасом, ряской и роголистником, можно встретить массивы знаменитого каспийского лотоса. Берега протоков окаймлены полосами рогоза узколистного и тростника; на суше тростник составляет огромные плотные займища, простирающиеся иногда на много километров. Прирусловые валы протоков и некоторых стариц покрыты почти непрерывной лентой ивы белой, образующей так называемые «галерейные леса».

В составе флоры заповедника свыше 190 видов, меньше, чем на других особо охраняемых территориях. Однако относительная видовая бедность с лихвой компенсируется обилием растений, плотностью зарастания, высокой биомассой.

Естественно, условия заповедника благоприятствуют жизни организмов, связанных с водной средой обитания, гидробионтов. Тут обнаружено около 500 форм пресноводных беспозвоночных: простейших, колероваток, различных рачков, личинок и др. Насекомые представлены 1250 видами. В летнее время поневоле обращает на себя внимание невообразимое количество кровососущих на-

секомых — комаров, слепней, мошек. Они не дают покоя ни людям, ни животным. Многочисленны поденки, стрекозы, прямокрылые, клопы, булавоусые и бабочки.

Дельта Волги издавна славилась рыбой. Здесь у нее прекрасные нерестилища и обширные нагульные угодья. В состав ихтиофауны заповедника входит почти 50 видов, в том числе осетр, белуга, севрюга, вобла, красноперка, лещ, густера, сазан и многие другие.

Одна из задач, которая ставилась при организации Астраханского заповедника (помимо сохранения нерестилищ), — охрана мест гнездования, линьки водных птиц и мест их остановки во время сезонных миграций. С этой ролью он справился и не сдает своих позиций в наши дни. В заповеднике работает Каспийская орнитологическая станция, координирующая исследования по биологии, численности и миграциям птиц всего каспийского региона. В низовьях дельты Волги около 250 видов птиц, из них свыше 100 выводят здесь свое потомство. Преобладают, конечно, водно-болотные птицы: лебедь-шипун, серый гусь, многочисленные виды уток, лысуха, камышница, поганки, большой баклан, несколько видов цапель, кваква, колпица, каравайка, крачки и некоторые другие. Есть колонии розового и кудрявого пеликанов — редких и охраняемых видов. Гнездятся хищники — орлан-белохвост, скопа, черный коршун, болотный лунь, ушастая сова. Обильна и «прочая мелочь» — дроздовидная камышовка, большая синица, скворец, полевой воробей и т. д. На солончаковых лугах с разреженными зарослями тростника можно встретить северокавказского фазана.

Фауна млекопитающих сравнительно бедна, представлена всего 17 видами. Обитают различные грызуны, в том числе акклиматизанты — ондатра и бобр; из хищников — лисица, барсук, горноста́й, выдра. Не-

редко заповедную дельту навещают волки. Один из самых обычных и приспособившихся к сложным экологическим условиям видов — кабан. У него здесь масса кормов, прекрасные укрытия. В трудную ситуацию он попадает лишь при высоких подъемах воды, затапливающей дельту.

Астраханский заповедник имеет огромное природоохранное значение как резерват ценных промысловых рыб и водно-болотных охотничьих птиц. В нем сохраняются типичные высокопродуктивные дельтовые комплексы, которые в других местах используются непродуманно и разрушаются, сберегается и генофонд растений и животных, в том числе реликтовых, эндемичных.

К прежним бедам заповедника, связанным с зарегулированием стока Волги и загрязнением ее вод, прибавилась новая, очень грозная: растущее загрязнение атмосферного воздуха Астраханским газоконденсатным комплексом.

В заповеднике изучаются экосистемы низовий дельты Волги в условиях колебания уровня Каспия, зарегулирования и перераспределения стока Волги.

**Даурский государственный заповедник** организован в 1987 году. Находится в Ононском и Борзинском районах Читинской области. Площадь 44,8 тысячи гектаров. Первоначально под заповедник испрашивалось около 200 тысяч гектаров, однако согласовать с землепользователями все это количество не удалось. Охранная зона составляет 72 тысячи гектаров. Часть территории, планируемой для заповедника, отдана Цасучейско-Торейскому республиканскому заказнику (57,9 тысячи гектаров), где охраняется известный Цасучейский бор. Целесообразно рассматривать заповедник, его охранную зону и заказник (всего 174,7 тысячи гектаров) как единый природоохранный объект с различными режимами.

В заповеднике 32,3 тысячи гек-

таров водных угодий (озеро Барун-Торей), 7,8 тысячи — сельскохозяйственных угодий (пашни, сенокосы, пастбища), 2675 гектаров болот и курстарников. Сельскохозяйственные

угодья перешли в заповедник не в блестящем состоянии. По свидетельству проектантов, почти 30 процентов пастбищ были на последней стадии сбоя, не оставалось участков степи, коренным образом не измененных хозяйственной деятельностью, от которой пострадали не только редкие, но и массово распространенные виды животных.

Даурский заповедник состоит из основного массива, включающего озеро Барун-Торей и часть его прибрежий, и четырех небольших изолированных участков, три из которых расположены на северном побережье соседнего озера Зун-Торей, один — к северо-западу от озера Барун-Торей. Территория в целом относится к Приононско-Торейскому сухостепному округу, входящему в Центрально-Азиатскую физико-географическую область. Торейская котловина — часть Онон-Аргунской степи.

В этой котловине встречается около 100 видов растений, представляющих дауро-монгольскую, сибиромонгольскую и маньчжурскую флоры. Степную растительность составляют в основном разнотравно-злаковые и пижмово-злаковые формации и ковыльные степи, занимающие межгорные понижения, прибрежные равнины и острова. Встречаются также вострецовые и типчаковые степи. Имеются участки луговой и лугово-болотной растительности, немногочисленные древесно-кустарниковые виды растений. В охраняемом Цасучейском сосновом бору основная лесобразующая порода — сосна Крылова.

Фауна млекопитающих насчитывает 35 видов. Здесь обитают 15 видов грызунов, пищуха даурская, заяц-толай, степной хорь, барсук, колонок, лисица, косуля.

В составе орнитофауны Торейской котловины 256 видов, в том числе 122 вида гнездящихся птиц. Хищных — 14 видов, среди них наиболее обычен канюк центральноазиатский. На островах озера Барун-Торей размещены колонии большого баклана, гуся-сухоноса, чегравы, чайконосой крачки, пеганки, даурского журавля, красавки. Водные птицы весьма зависимы от изменчивого гидрологического режима местных озер.

Фауна земноводных, пресмыкающихся и рыб бедна. Типичны сибирская лягушка, обыкновенный щитомордник, серебряный карась и голяк.

Организация Даурского заповедника должна служить охране и восстановлению многих редких форм живых организмов. Из животных это прежде всего внесенные в Красную книгу РСФСР даурский еж (из обычного для региона стал очень редким), манул (на грани исчезновения), дзерен (в 1985 году отмечен табунки из четырех особей, зашедший из Монголии), сухонос, нырок Бэра, степной орел, балобан, даурский журавль, черный журавль, красавка, ходуночник, шилоклювка, азиатский бекасовидный веретенник, реликтовая чайка, дрофа (в 1985 году учтено 60 особей), монгольский земляной воробей, мандаринка.

Заповедование участка даурского ландшафта будет способствовать охране и некоторых других видов животных, редких в регионе, а также сохранению остатков местных степных фитоценозов, не окончательно деградировавших под воздействием перевыпаса.

Несмотря на все недостатки, обусловленные трудностями при выделении территории, Даурский природоохранный комплекс имеет возможность внести большой вклад в достижение благородной цели — сберечь природу уникального региона нашей страны.

## Заповедники горных ландшафтов

Горы — неотъемлемая часть природных систем Российской Федерации, они расположены во многих местах республики — от Хибин до Камчатки, от арктических островов до Северного Кавказа, Южной Сибири и Дальнего Востока. Горы — феномен природы — объективно отражают особенности той зоны, в которой находятся, и в то же время — на небольшом протяжении — вбирают в себя черты других ландшафтно-географических зон. Поднимаясь от подножий до вершин, можно встретить всю гамму экосистем, от степных до тундровых. Многообразие природных условий гор, их экологическая ценность диктуют необходимость организации разветвленной сети особо охраняемых горных территорий. Мы познакомимся с основными из них, начав путь с Кавказа.

«Большой Кавказ! Держава скал и ущелий, горных лесов и пастбищ, увенчанная вечными снегами. Мир величавой красоты и обилия природных благ», — так характеризует этот регион географ и писатель Ю. К. Ефремов<sup>1</sup>. Кавказ насыщен природоохранными территориями. Они есть во всех союзных и почти во всех автономных республиках, относящихся к этой горной стране. В РСФСР в ее пределах действуют Кавказский, Тебердинский, Кабардино-Балкарский и Северо-Осетинский заповедники.

**Кавказский государственный биосферный заповедник** — один из самых известных. Организован в 1924 году на юге Краснодарского края. Площадь 263 477 гектаров, из которых 162 319 приходятся на лес, 1994 — на водоемы, остальное — горные луга, скалы, россыпи, ледники. На Хостинском участке всего в три

<sup>1</sup> Ефремов Ю. К. Природа моей страны, — М., 1985.

сотни гектаров сохраняется знаменитая тисо-самшитовая роща.

Перелистаем красочный альбом «По Кавказскому заповеднику», выпущенный издательством «Советская Россия» в 1984 году. Широкие лесистые, тонущие в голубоватой дымке горные долины. Мрачноватые высокогорья с нагромождениями скал, каменистыми россыпями и белоснежными вершинами, покрытые вечными снегами. И сжатые каменными теснинами, пробивающиеся через немослимые древесные завалы, отшлифованные до блеска придонные валуны стремительные и своенравные горные речки. Красив Кавказский заповедник! Богата и разнообразна его живая природа!

Одних только высших растений свыше 1,5 тысячи видов, причем пятая часть их — эндемики, свойственные лишь Северо-Западному Кавказу. Из деревьев и кустарников (а их насчитывается 130 видов) обращают на себя внимание огромная и массивная кавказская пихта, бук восточный, дуб иверийский, исполинские каштаны, тисс, самшит и другие. Много диких плодовых деревьев, дающих обильный корм четвероногим и пернатым жителям заповедника: яблоня, груша, черешня, терн, грецкий орех. Здесь растут вечнозеленые понтийский рододендрон и иглица, падуб и лавровишня. Леса многоярусные, с четко выраженной высотной поясностью.

В высокогорье, над зоной криволеся, обилие трав, среди которых преобладают представители зонтичных и сложноцветных — столь любимых, медведями борщевиков, крестовников, бутеней и многих других. Лилии, колокольчики, вейники, анемоны, фиалки, горечавки, купальница, водосбор, васильки, рябчики, девясил — вот немногие из обычных травянистых растений этого высотного пояса. Только местами, как следствие допущенных когда-то вторжений и перевыпаса домашнего скота, встречаются массивы не по-

едаемых дикими животными колючих и ядовитых сорняков.

Под стать растительному и животный мир. В заповеднике зарегистрированы 59 видов млекопитающих и 192 вида птиц, из них 132 выводят тут свое потомство. В глаза бросается прежде всего обилие пернатых хищников, столь редких уже в незаповедных местах. Это беркут, бородач, белоголовый сип, гриф и многие другие. Кавказский улар и тетерев — редкие птицы, украшающие горные ландшафты заповедника.

Говоря о фауне млекопитающих Кавказа, сначала вспоминают о кавказском горном зубре. Но и кавказский благородный олень, кубанский тур, серна представляют немалую ценность. К числу обычных зверей относятся также из копытных косуля и кабан, из хищников — рысь, лесная европейская кошка, волк, кавказский медведь. Экосистемы заповедника насыщены хищниками, что придает динамичность, естественность происходящим в них процессам.

Из числа пресмыкающихся «местные жители» — кавказская гадюка (числится в Красной книге РСФСР), полозы, ужи, медянка, веретеница; из земноводных — гребенчатые тритоны (малоазиатский тритон занесен в Красную книгу РСФСР), квакши, жабы. В чистых горных речках обычна ручьевая форель.

Кавказский заповедник ведет комплексное изучение горных экосистем Западного Кавказа. Большое внимание всегда уделялось и уделяется исследованиям по экологии диких копытных животных и хищных зверей, особенностям их взаимодействия.

**Тебердинский государственный заповедник** организован в 1936 году в Ставропольском крае, на северных склонах Западного Кавказа. Площадь, 84 996 тысяч гектаров, из них 29 737 заняты лесом, 24 576 — лугами, 420 гектаров — водоемами. В 150 километрах от основного участка, ох-

ватывающего верхний бассейн реки Теберды, расположен Архызский участок.

Тебердинский заповедник относится к высокогорным, лишь 5 процентов территории находится ниже 2 тысяч метров над уровнем моря. Гора Домбай-Ульген вздымается до 4047 метров. Много трехтысячников, чуть-чуть не дотягивающих до этой отметки: Джугутурлу-Чат, Бу-Ульген, Белалы-Кая, Кышкаджер и другие. Они очень красивы, их заснеженные вершины господствуют над мозаикой хребтов, долин, ущелий.

Флора Тебердинского заповедника почти не уступает по богатству флоре его соседа — заповедника Кавказского. В ней 1260 видов растений, причем 235—эндемики Кавказа. Первоцвет почколистный, например, растет только в заповеднике, больше его нигде нет. Деревьев и кустарников свыше 100 видов. Главные лесообразующие породы — сосна крючковатая, береза Литвинова, пихта кавказская, ель восточная и бук восточный. В северной части заповедника распространены сосняки.

На опушках и полянах темнохвойных лесов превалирует высоко травье — громадные борщевики и дудники, яркие девясил и телекия и многие другие. Субальпийские луга — царство злаков и разнотравья. В альпийском поясе преобладают низкотравные луга с плотнодернистыми злаками и горными осоками, красочными коврами из колокольчиков и лютиков.

Замечательная особенность местных растительных сообществ заключается в том, что в них наряду с типично кавказскими видами входят представители северной лесной и даже арктической флоры, средиземноморские, переднеазиатские, степные, пустынные элементы, реликты третичного периода<sup>1</sup>. Любопытно также, что в лесах заповедника множество грибов — сморчков, оянт,

шампиньонов (в местах бывшего выпаса скота), белых, подберезовиков, рыжиков, груздей, дубовиков, моховиков, подорешников, сыроежек, лисичек, розовых волнушек и очень красивых коралловых грибов.

Фауна позвоночных животных: 49 видов млекопитающих, 170—птиц, 7 — пресмыкающихся, 4—земноводных, 3 рыб. Она во многом сходна с фауной Кавказского заповедника, правда, численность благородного оленя гораздо ниже (он был выпущен здесь в 1954 году), отсутствует косуля. Акклиматизирован (или ре-акклиматизирован, имеются свидетельства того, что он обитал здесь когда-то) зубр, численность его составляет 40 голов. Сомнительный «подарок» для заповедника — алтайская белка, которая была завезена сюда и нашла прекрасные условия существования. Лисица, шакал, волк, рысь, лесная европейская кошка, лесная и каменная куницы, европейская норка, барсук, кавказская выдра, бурый медведь, кабан, тур, серна — вот неполный перечень млекопитающих, встречающихся в заповеднике. Из птиц надо опять-таки отметить кавказского улара и тетерева и крупных пернатых хищников. Огромны разнообразие и численность насекомых, причем особенно заметны чешуекрылые, или бабочки: махаоны, подальирии, аполлоны обыкновенные (строго охраняемый вид), мнемозины, различные перламутровки и многие другие.

Тебердинский заповедник является резерватом для целого ряда редких форм растений и животных. Из его «коллекций» 11 видов растений включены в Красную книгу СССР, 13—в республиканскую Красную книгу. В специальном питомнике разводят легендарный дальневосточный женьшень.

Ученые заповедника изучают естественный ход процессов в природных комплексах разных высотных зон восточной части Северо-Западного Кавказа, исследуют влияние ант-

<sup>1</sup> См.: Заповедная Теберда. — Ставрополь, 1986.

ропогенного фактора (особенно контролируемого туризма) на заповедные экосистемы. В заповеднике действует региональная орнитологическая станция, где работают специалисты всего Северного Кавказа.

**Кабардино-Балкарский государственный заповедник** организован в 1976 году в одноименной автономной республике. Площадь 74 081 гектар.

Это не просто горный, а высокогорный заповедник: большая его часть занята скалами и ледниками, есть даже несколько пятитысячников. Он почти нигде не захватывает нижние склоны и основания долин с характерными для них природными сообществами, и в этом его уязвимость, поскольку недостаточно представлены все высотные пояса. При окончательном определении границы заповедника из него были выведены наиболее ценные луговые ассоциации — пастбища сельскохозяйственных животных, поубавлена площадь лесов. Так что Кабардино-Балкарский — действительно высокогорный, уникальный заповедник. Но и только.

На его территории много рек и ручьев в глубоко врезанных долинах с отвесными склонами, с быстрым, бурным течением. Главные из них — Чегем, а также Балкарский и Безенгийский Черек.

Многолетняя волокита с установлением точных границ заповедника и различные организационные неурядицы задержали создание в нем крепкого научного отдела и развертывание инвентаризационных работ. Флора и фауна заповедника изучены пока неполно.

В нижних поясах гор (они, как уже отмечалось, представлены в заповеднике фрагментарно) березовые, буковые, дубовые и другие леса. Выше — кустарниковые сосняки, над ними — скальные сосняки. На субальпийском уровне древесно-кустарниковая растительность, составленная березовым криволесьем, куртинами орешника, ольхи клейкой,

рододендрона кавказского. Но преобладают здесь высокотравные луга. В альпийских лугах травостой ниже, в них часто встречаются василистник альпийский, ветреница, купальница, примулы, одуванчики и другие травы. Выше альпикки, в субнивальном поясе, сплошной растительный покров отсутствует.

Из ценных видов птиц в заповеднике обитают кавказский улар, кавказский тетерев, кавказский кеклик, довольно много пернатых хищников. В горах заповедника соприкасаются ареалы двух подвидов козлов — кавказского и дагестанского туров. Здесь водятся бурый медведь, рысь, козуля, серна.

Задачи Кабардино-Балкарского заповедника — изучение естественного хода процессов в природном комплексе горных лесов и лугов северных склонов, а также высокогорий и ледников Северного Кавказа; выявление влияния антропогенного фактора, особенно туризма (в Безенгийском ущелье, к сожалению, расположена база альпинистов), на природные комплексы и разработка мер по сохранению и восстановлению заповедных экосистем, в первую очередь горных лугов, пострадавших от выпаса скота.

**Северо-Осетинский государственный заповедник**, четвертый на Северном Кавказе, расположен на юге одноименной автономной республики, близ границы с Грузинской ССР. Он был организован в 1967 году на площади 25 903 гектара. Большая часть территории занята скалами, степями, ледниками, снежниками; на долю лесов приходится 3605 гектаров, лугов — 1185, водоемов — 46.

Пересеченный рельеф и климатические условия определяют богатство флоры: здесь около 1550 видов растений. В Цейском ущелье и в верховьях реки Арадон, левого притока Терека, имеются чистые сосняки, где растет сосна Сосновского. В лесном поясе есть также березовые (березы Литвинова и бородавчатая)

и смешанные леса. Здесь встречаются бук восточный, дуб крупнолистный, граб, в подлеске — рябина кавказская, калина обыкновенная, жимолость кавказская, рододендрон желтый и многие другие деревья и кустарники.

Растительность альпийских лугов — преимущественно злаки (ежа сборная, костер пестрый, овсяница бороздчатая, вейник тростниковидный и другие). На субальпийских лугах тоже преобладают злаки, но иных видов. На так называемых альпийских коврах лучше всего представлены дриада кавказская, горечавки, примулы.

В фауне заповедника отмечено 36 видов млекопитающих (прометеева полевка, белка, заяц-русак, бурый медведь, рысь, дагестанский тур, серна и т. д.), 157 видов птиц (в том числе кавказские улар, тетерев и кеклик, бородач), 6 видов пресмыкающихся, 3—земноводных. В реках и ручьях заповедника живет ручьевая форель.

Задача научных сотрудников — изучение естественного хода природных процессов в горно-лесных и скально-луговых ландшафтах Центрального Кавказа.

\* \* \*

А теперь с юга европейской части РСФСР на Урал — на рубеж, отделяющий ее от азиатской части республики.

Предоставим опять слово Ю. К. Ефремову, процитировав отрывок из его книги «Природа моей страны»:

«Урал — мир многоэтажного горного ландшафта. Многоярусен рельеф, различен облик растительного покрова предгорий, склонов и пригребневых высей. Разнообразна природа на всем протяжении горной полосы, почти на двух с половиной тысячах километров».

Число заповедников на Урале не соответствует масштабам и природному облику этой обширной горной

системы. Их всего пять — Висимский, «Басеги», Ильменский, Башкирский, Шульган-Таш.

**Висимский государственный заповедник** расположен в Свердловской области на площади 13 750 гектаров. У него сложная история: впервые открыт в 1946 году, через пять лет упразднен, восстановлен в 1971 году, но уже на меньшей территории, пострадавшей от хозяйственной деятельности. Охранная зона по размерам в пять раз превышает заповедник.

Свыше 95 процентов заповедной площади покрыто лесом. Главные лесообразующие породы — ель и пихта сибирская; менее распространены сосна, кедр и лиственница сибирская. Основные типы леса по мере подъема вверх: заболоченные и болотистые еловые, кедрово-еловые и елово-березовые леса, далее — еловые и елово-пихтовые, еще выше — пихтово-еловые леса. В верхнем поясе находятся участки истинно заповедной, первобытной горной тайги.

Флору высших сосудистых растений составляют около 400 видов. Среди них реликты голоцена: липа, ильм, щитовник мужской, воронец волосистый, живучка ползучая, чистец лесной, сныть и другие.

Фауна позвоночных животных насчитывает 150 с лишним видов, в том числе около 100 видов птиц: лесные тетеревиные, несколько видов куликов, дневные хищники и, конечно, преобладающие среди птиц воробьиные. Типичны клест-еловик, поползень, кедровка.

Млекопитающие также представлены видами, характерными для таежных лесов: лесная куница, европейская норка, колонок, горностай, ласка; встречаются рысь, выдра, бурый медведь, а из копытных — многочисленный лось. В заповедной реке Сулем водятся европейский хариус, голец, обыкновенный голянь, налим, обыкновенный подкаменщик; щука, плотва и голавль редки. За-

регистрированы 2 вида земноводных и 4 вида пресмыкающихся.

В Висимском заповеднике изучают естественный ход процессов в природном комплексе приводораздельной части Среднего Урала, влияние антропогенного фактора, в том числе и спорного Сулемского водохранилища, разрабатывают мероприятия, способствующие сохранению и восстановлению заповедных экосистем. Мы написали о водохранилище «спорное» потому, что оно было создано без достаточного научного обоснования и затопило часть заповедной территории. Против его строительства протестовали ученые и природоохранная общественность.

Места, отведенные Висимскому заповеднику, связаны с жизнью и творчеством писателя Д. Н. Мамин-Сибиряка.

**Государственный заповедник «Басеги»** организован в 1982 году в Пермской области по инициативе Пермского университета и используется им в качестве научного стационара. Площадь 19,4 тысячи гектаров. Охранная зона шириной в 2—4 километра тянется вдоль северной, западной и восточной границ заповедника, что составляет в целом 26 тысяч гектаров.

Природа изучена пока недостаточно, научная работа только еще разворачивается. Ведется инвентаризация флоры и фауны. Ученые заповедника должны исследовать естественный ход процессов в природных горно-таежных комплексах западной части Среднего Урала, флору и фауну коренной тайги, влияние антропогенного фактора, разрабатывать мероприятия, способствующие восстановлению коренных биогеоценозов горно-тундрового и субальпийского поясов Среднего Урала.

**Ильменский государственный заповедник имени В. И. Ленина** организован в 1920 году в Челябинской области. Площадь 30 380 гектаров.

«Удивителен Ильменский хребет,— пишет Ю. К. Ефремов.— Он

невысок — всего 748 метров, но знаменит уникальным скоплением чудес в его недрах. Среди почти 200 различных минералов есть редкие и редчайшие, обнаруженные здесь в единственном числе в мире... топазы, корунды, амазониты, слюды и множество других красивых, полезных и драгоценных пород и минералов можно видеть тут и в музее, и прямо в коренном залегании, в специально оберегаемых штольнях и копиях».

Леса занимают 85 процентов площади заповедника, а на южных склонах Илмен есть участки типичных горных степей. В одной из частей заповедника, самой низкой, имеется озерный ландшафт с пологими сопками.

Флора заповедника насчитывает свыше 1200 видов растений, из них около 400 видов мхов, лишайников, грибов. Велико разнообразие типов леса (почти 80), преобладают сосняки. Здесь соприкасаются представители различных флор — северной, восточноевропейской, горно-степной и некоторых других. Из реликтов четвертичного оледенения можно встретить ивы лопарскую и черничную, березу низкую, водянику, голубику, морошку, багульник.

Фауна позвоночных животных представлена 48 видами млекопитающих, 142 — птиц, 6 — пресмыкающихся, 2 — земноводных, 14 — рыб. Разнообразие животного мира тесно связано с разнообразием растительного. Землеройки, кроты, ежи, несколько видов полевок, белка, суслики, зайцы (два вида), хищники (лесная куница, лесной хорь, горно-стай, ласка, колонок, лисица, волк и даже рысь), копытные — лось, косуля, акклиматизированный пятнистый олень, кабан — вот неполный перечень млекопитающих заповедника. Из птиц наиболее заметны орел-белоголовый и орлан-белохвост, сапсан, скопа, тетеревиные (глухарь, тетерев, рябчик), лебедь-кликун, серый журавль, различные утки и кулики.

Естественно, что в заповеднике преобладает минералогическая тематика, однако ведутся и экологические, и комплексные биогеоэценологические исследования.

**Башкирский государственный заповедник** расположен на отрогах Южного Урала, в Башкирской АССР. Организован первоначально в 1930 году; после вынужденной приостановки деятельности в 1951 — 1956 годах был восстановлен в 1957-м. Площадь до последней реорганизации 72 140 гектаров. В 1986 году на базе Прибельского участка создан самостоятельный заповедник Шульган-Таш<sup>1</sup>.

Преобладает горный рельеф с характерными для этой части Урала выровненными и сглаженными вершинами хребтов. Самая высокая отметка — 930 метров над уровнем моря.

Доминирующие лесные ландшафты (около 90 процентов территории) сочетаются с довольно широко представленными степными и луговыми ландшафтами.

Через заповедник и его окрестности проходит восточная граница распространения европейских лесов и западная — уральско-сибирских. Отсюда разнообразие типов леса, их чередование на относительно небольших участках.

Флора насчитывает почти 690 видов высших сосудистых растений. Древостой образуют сосна, береза, клен, ильм, черемуха, рябина; в западной части заповедника распространены дуб и липа, в восточной — лиственница. Под пологом леса хорошо развит травянистый покров.

В сухих каменистых степях на южных склонах довольно мощного горного массива Южный Крап растут ковыли, спирея, сибирские васильки, астры, чилига и другие травы.

Животный мир богат, млекопита-

ющих здесь 51 вид, птиц — 155. Обычны южная и красная полевки, белка, заяц-беляк, лесная куница, бурый медведь, лось; встречаются кроты, летяга, колонок, рысь, косуля, кабан. Акклиматизированный когда-то марал сильно размножился и расселился в окрестные лесные уголья.

Из крупных лесных птиц в заповеднике обитают тетеревиные — рябчик, глухарь, тетерев, некоторые виды дневных хищников и сов. Попадаются серый журавль, вальдшнеп, большой крохаль, несколько видов дятлов, глухая и обыкновенная кукушки. Многочисленны птицы отряда воробьиных.

Нерешенная проблема заповедника — сенокосение. Оно недостаточно научно обосновано и проводится в слишком широких масштабах.

Учеными уже длительное время изучаются естественный ход процессов в природных комплексах гор Южного Урала, результаты интродукции чуждых для заповедного комплекса видов растений и животных, влияние антропогенного фактора; разрабатываются меры, способствующие сохранению и восстановлению коренных экосистем.

**Государственный заповедник Шульган-Таш** выделен из состава Башкирского на площади 22,5 тысячи гектаров. Придание ему самостоятельного статуса было predeterminedено двумя обстоятельствами: значительной удаленностью от основной заповедной территории и связанными с этим неудобствами в управлении, а также — и это главное — наличием специфических задач по охране и изучению дикой пчелы. Здесь имеется уникальная популяция бурзянской пчелы, размещающейся в борях. Башкирскому заповеднику в момент его организации было вменено в обязанность уделять постоянное внимание естественному бортевому пчеловодству. Теперь эту задачу решает заповедник Шульган-Таш. Научный коллектив должен изучать

<sup>1</sup> Природа Башкирского заповедника характеризуется здесь по его прежней территории, до выделения Шульган-Таша.

биологию бурзянской пчелы, цринимать меры для увеличения численности бортевых пчелиных семей.

Следует отметить, что задача сложна генетически и экологически. Популяция бурзянской пчелы уже «засорена» из-за гибридизации с другими формами диких пчел. Кроме того, вследствие смены растительных сообществ в сосновых лесах, населяемых уникальной пчелой, почти исчезли условия для устройства новых бортей. Старым вредят медведи. В общем, юному заповеднику есть над чем потрудиться.

\* \* \*

Высокая Сибирь — так называют географы часть нашей республики, о заповедниках которой пойдет речь дальше. Алтай, Западный и Восточный Саян, Ленско-Ангарское плато и Прибайкальская впадина, хребет Хамар-Дабан, Яблоневый хребет и хребет Черского, Витимское плоскогорье, Становое нагорье, Алданское нагорье и Становой хребет... Как пишет Ю. К. Ефремов, сложно расчлененные горные страны чередуются здесь с крупными впадинами и высокими плоскогорьями. Подножия и нижние склоны гор этого региона нередко заняты степями и кое-где полупустынями, на северных склонах хребтов преобладает горная тайга, преимущественно светлохвойная; на более увлажненных южных склонах обычна темнохвойная тайга, елово-пихтовая, пихтово-осиновая (черневая). Самые богатые и высокопродуктивные насаждения — горные кедровники, площади которых уменьшаются в результате безответственных вырубок.

В горах юга Сибири расположены десять заповедников: Алтайский, Саяно-Шушенский, «Азас», Байкало-Ленский, Баргузинский, Байкальский, Витимский, Олекминский, Сохондинский, Зейский. Многие из них созданы сравнительно недавно. Их возникновение значительно укрепи-

ло географическую сеть заповедников этого региона, сделало ее весьма представительной.

**Алтайский государственный заповедник**, один из старейших в Сибири, был впервые организован в 1932 году. В трудные для заповедной системы 50-е годы закрывался, и это позволило лесопромышленникам нанести серьезный ущерб его кедровым лесам. В современных границах существует с 1968 года. Находится к юго-востоку от Телецкого озера, в Горно-Алтайской автономной области. Площадь 863 728 гектаров, в том числе 247 783—лес, 13 022 — водоемы, остальное степи, альпийские и субальпийские луга, горные тундры, скалы, каменистые россыпи.

Жемчужина заповедника — Телецкое озеро; глубокое, чистое, неожиданно бурное и опасное, оно протянулось почти на 80 километров. В него впадает несколько рек, среди них стремительный и дикий Чулышман.

Лесная растительность разнообразна. Здесь есть пихтарники, кедровники, пихтово-кедровые леса, лиственничники, сравнительно небольшие ельники и сосняки. Чистые лиственничники в южной части заповедника образуют светлые парковые леса с богатым злаковым покровом. Вырубки и гари возобновляются преимущественно березой и осинкой.

Флора насчитывает 1270 видов растений. В кустарниковых тундрах, занимающих обширные площади, широко распространена карликовая березка. Выше, на альпийских лугах, царство высоких сочных трав — герани белоцветной, володушника золотистого, борца, дягиля, жарков, маральего корня и других. Маленькие лужайки среди скал дают приют водосборам, генцианам, мытникам, копеечнику, алтайской фиалке — ярким и красочным цветам. На степных участках нередки ковыль и типчак.

Богатая и разнообразная фауна

Прителецкой горной тайги и наличие в ее составе хозяйственно ценных видов послужили когда-то главным поводом для организации Алтайского заповедника.

Фауна млекопитающих насчитывает 73 вида. Обычные таежные звери — белка, бурундук, бурый медведь, рысь, соболь, россомаха, марал, козуля, лось, кабарга; в горах обитают редкий ныне снежный барс, дикий северный олень, сибирский козерог. У южной оконечности заповедника, на Чулышманском плато, сохранилась небольшая популяция архара; в этой же части заповедника можно встретить длиннохвостого суслика и сурка.

В орнитофауне (310 видов) таежные и высокогорные элементы сталкиваются со степными. Из числа наиболее заметных птиц можно упомянуть алтайского улара, хрустана, горного конька, беркута, некоторых крупных соколов, глухаря обыкновенного, рябчика, кедровку, кукушку, большого черного дятла, серую куропатку, перепела, каменку-плешанку, удода и т. д. Водоплавающих сравнительно немного, для них нет подходящих условий.

В светлых, не испорченных выбросами водах Телецкого озера и впадающих в него речек водятся хариус, таймень, сибирский сиг, ускуч, щука, налим, а в Чулышмане — еще и осман.

В заповеднике изучают естественный ход процессов в природных комплексах горно-таежных лесов, степных, высокогорных ландшафтах и водных экосистемах Алтая.

**Саяно-Шушенский государственный биосферный заповедник** организован в 1976 году на юге Красноярского края. Площадь 390 366 гектаров. Около 60 процентов территории — леса, остальное скалы, гольцы, каменные россыпи. Заповедник выходит на левобережье Енисея, его пересекают притоки этой реки — Голая и Большой Ур, вбирающие в себя многочисленные и быстрые

горные ручьи. Имеются небольшие озера.

На северном макросклоне Западного Саяна господствует сырая кедровая и кедрово-пихтовая тайга. На южном макросклоне обычны светлохвойные леса с преобладанием лиственницы, попадаются кедррачи. Открытые участки заняты каменистыми степями.

Выше пояса лесов находятся субальпийские и альпийские луга, очень красочные, с разнообразным травостоем. Еще выше раскинулись горные тундры.

Богатая флора заповедника (выявлено около тысячи только высших растений) имеет смешанный характер, здесь сходятся границы нескольких флористических районов со свойственными им видами и группами растений. Саяно-алтайские эндемики представлены мятликом алтайским, пыреем Крылова, живокостью алтайской, водосбором Бородина; есть эндемики ангаро-саянские и тувино-саянские, много реликтовых видов, например подмаренник Крылова, ясненик пахучий, рододендрон даурский и другие.

В фауне заповедника зарегистрировано 50 видов млекопитающих, 250 — птиц (в том числе 170 гнездящихся), 5 — пресмыкающихся, 2 — земноводных, 15 — рыб. Здесь встречаются представители животного мира Саяна, Алтая и Монголии, в том числе редкие: сибирский козерог, южная горно-таежная форма северного оленя, длиннохвостый хомячок, алтайский улар, возможно, красный волк, снежный барс и манул.

В Саяно-Шушенском биосферном заповеднике изучают естественный ход процессов в природных комплексах таежных, степных, лесостепных и высокогорных биогеоценозов Западного Саяна, влияние на заповедные экосистемы водохранилища так некстати возведенной здесь Саяно-Шушенской ГЭС.

**Государственный заповедник «Азас»** организован в 1985 году в

Тувинской АССР, в бассейне большого Енисея. Площадь 337,3 тысячи гектаров. Охранная зона, идущая по периметру заповедника на расстоянии около 2 километров от его границ, занимает 75,8 тысячи гектаров.

«Азас» — горно-таежный заповедник, имеющий на своей территории значительные массивы девственной кедровой тайги и богатый животный мир, характерный для такого рода ландшафтов. Возник на базе одноименного республиканского заказника, созданного для охраны аборигенной популяции азиатского бобра (около 100 особей). Этот подвид бобра занесен в Красную книгу РСФСР. Организация заповедника должна способствовать улучшению его охраны и восстановлению численности в регионе.

Инвентаризационные работы только что начались, и сведения о флоре и фауне заповедника еще не получены. Научные исследования в «Азасе» находятся в стадии становления. Их цель — изучение естественного хода природных процессов в горных экосистемах Северной Тувы, а также изучение экологии и перспектив расселения верхнеенисейского (азиатского) подвида бобра.

**Баргузинский государственный биосферный заповедник** относится к числу старейших и красивейших заповедников России. Он был организован в 1916 году. Расположен в Бурятской АССР, на северо-восточном побережье Байкала. Площадь 263 176 гектаров. Сюда входит трехкилометровая зона акватории Байкала в 15 тысяч гектаров. Почти вся остальная территория занята горами, девственной тайгой, долинами горных рек и ручьев, альпийскими лугами, гольцами, скалами, каменистыми россыпями, ледниковыми цирками. Много горячих ключей с целебными водами.

Яркие зарисовки природы заповедника содержатся в книге «Натуралист на Байкале», принадлежа-

щей перу ученого и натуралиста О. К. Гусева:

«Горы в заповеднике грандиозны. Их вершины, едва не достигающие трех тысяч метров, почти полностью лишены растительности, их называют гольцами. Ими занято около половины территории заповедника... Осенью и зимой вершины хребта ярко сверкают на солнце. Снег на горах лежит почти все лето, особенно долго задерживаясь под гребнями гор с южной и юго-восточной сторон, а также в каровых впадинах и распадках... Тайга в заповеднике никогда не сводилась. Широкими волнами покрывает она многочисленные чувары — пологие отроги гор. Кедр, ель, пихта, лиственница, сосна, береза, осина, цезения и тополь образуют разнообразные лесные сообщества. По «сиверам» растут лиственница и кедр, на «солнопеках» — сосна, а у верхней границы леса — пихта, кедр и каменная береза... В глубоких и темных падах, по берегам рек густо растут таежные кустарники: голубая жимолость, красная и черная смородина, рябина, кустистая лапчатка, или курильский чай»<sup>1</sup>.

Флора Баргузинского заповедника представлена 600 видами растений. Имеются эндемики и реликты, в том числе поселившиеся близ горячих ключей, вокруг которых создались особые экологические условия.

Фауна заповедника насчитывает 39 видов млекопитающих, 243 — птиц, 4 — рептилий, 2 — амфибий и около 50 видов рыб.

Всемирной известностью пользуется баргузинский соболь — первопричина организации заповедника. Внушительное зрелище представляют собой бурые медведи, выходящие иногда в поисках сезонного корма на берега Байкала. Привлекает внимание лесная форма дикого северного оленя, поголовье которого за пределами заповедника сильно поредело.

<sup>1</sup> Гусев О. К. Натуралист на Байкале. — М., 1977. — С. 205.

Распространенного в основном до западного побережья Байкала глухаря обыкновенного в заповеднике сменяет глухарь каменный — крупная птица с рядом особенностей в образе жизни и поведении. Глубоководные голомянки, эндемики озера, и около 25 видов бычков обитают в водах Байкала. Хариус, таймень, ленок — жители заповедных речек. Словом, животный мир заповедника богат, разнообразен, характерен для данного региона и, главное, избежал разрушительного влияния хозяйственной деятельности.

Задачи Баргузинского биосферного заповедника — изучение естественного хода процессов в природных комплексах западных склонов Баргузинского хребта и примыкающей акватории Байкала экологии баргузинского соболя. Ведение экологического мониторинга. Выявление воздействия антропогенного фактора на природные комплексы заповедника. Разработка мер, способствующих сохранению природных комплексов, и научных основ охраны и использования баргузинского соболя.

**Байкальский государственный биосферный заповедник**, так же как и Баргузинский, находится на восточном берегу Байкала, но намного южнее. Он создан гораздо позднее, в 1969 году. Площадь 165 724 гектара, из них 117 214—лес, 1552—водоемы, остальное — безлесные высокогорья.

Рельеф заповедника формируется в основном мощным хребтом Хамар-Дабан, достигающим высоты 2300 метров над уровнем моря. Северные склоны покрыты темнохвойной тайгой, состоящей из пихты и кедра, южные — светлохвойной, лиственно-сосновой и кедрово-лиственничной. В подгольцовой зоне широкой полосой растет кедровый стланик, выше лежат субальпийские луга, уступающие место горным кустарничковым и лишайниковым тундрам. У основания южных склонов можно заметить остепненные участки. Долины рек заняты осиновыми,

тополевыми и березовыми лесами. В общей сложности в составе флоры порядка 800 видов высших сосудистых растений.

Животный мир характерен для южных вариантов горной тайги. В фауне 37 видов млекопитающих и около 260 видов птиц, несколько десятков видов рыб. Обычные представители — высокогорная полевка, бурундук, северная пищуха, заяц-беляк, бурый медведь, рысь, соболь, колонок, горностай, россомаха, выдра, дикий северный олень, марал, лось. Реже встречаются белка, волк (заходами), лисица, косуля, кабарга и кабан.

Преобладание таежной орнитофауны не исключает наличия некоторого количества горных и степных видов птиц. Многочисленны различные воробьиные (синицы, трясогузки, обыкновенная чечевица, дубровник и другие), врановые (кедровка, сойка, ворон), дрозды, дятлы, дневные хищные птицы и совы, обыкновенный и каменный глухари (оба вместе), рябчик и многие другие. Из водоплавающих в заповеднике гнездятся большой и длинноносый крохали, горбоносый турпан, чирок-трескунок.

В последние годы большие неприятности заповеднику доставляет соседство с целлюлозно-бумажным комбинатом: он расположен сравнительно неподалеку и отравляет атмосферу промышленными выбросами.

Научные сотрудники Байкальского заповедника изучают естественный ход процессов в природных комплексах хребта Хамар-Дабан и байкальских террас, влияние антропогенного фактора (прежде всего атмосферных загрязнений) на эти комплексы, разрабатывают меры, способствующие сохранению заповедных экосистем.

**Байкало-Ленский государственный заповедник** — самый молодой среди своих «собратьев» в Прибайкалье. Организован в 1986 году в

Иркутской области, на западном берегу Великого озера, напротив Баргузинского заповедника. Площадь 659,5 тысячи гектаров, меньше, чем предполагалось перспективной схемой и первоначальным проектом. Бурятская АССР, к сожалению, отказалась от заповедования своей территории, что было необходимо и с природоохранной, и с научной точки зрения.

С Байкальского хребта берет начало могучая сибирская река Лена, поэтому заповедник, восточную часть которого занимает хребет, можно с полным основанием именовать Верхнеленским. Здесь же находятся истоки рек Левая Киренга, Тонгода, Малый и Большой Аной, относящихся к верхнеленскому бассейну. Байкальское побережье протяженностью свыше 100 километров тоже входит в пределы заповедника. Учитывая все это, следует признать его выдающуюся водоохранную роль.

Очень разнообразна местная лесная растительность. На западных склонах Байкальского хребта и в предгорьях доминирует темнохвойная тайга, которую составляют кедровые, пихтовые, лиственнично-кедровые, кедрово-пихтовые и еловые леса. В речных долинах, расчленяющих таежные массивы, встречаются тополевые рощи, мари, болота.

Восточные склоны хребта покрыты светлохвойной тайгой — сосновой, лиственничной и сосново-лиственничной. Кедр и пихта растут на дне глубоких падей. В долинах горных речек — тополь и чозения.

Березово-осиновые и осиново-березовые леса имеют преимущественно вторичное происхождение.

В предгорьцовом поясе преобладают кедровый стланик (как в чистых, так и смешанных сообществах) и ерники, состоящие из зарослей невысокой каменной березы. В гольцовом поясе выделяются высокогорные луга (горно-луговая растительность развита здесь довольно слабо) и горные тундры.

Проектанты, готовившие материалы для организации Байкало-Ленского заповедника, выделили свыше 20 видов редких, реликтовых, эндемичных и исчезающих растений, особенно нуждающихся в охране: копеечник зундукский, жирянка обыкновенная и пестрая, лук алтайский, карагана гривастая, камнеломка снежная, незабудочник шелковистый, многорядник копьевидный, астрагал ольховский, шильник водяной и другие.

Они же дали перечень животных, заслуживающих пристального внимания по причине редкости и уязвимости. Среди них 3 вида земноводных (сибирский углозуб, серая и монгольская жабы), 5 видов пресмыкающихся (в том числе узорчатый полоз), 10 видов птиц (скопа, орлан-белохвост, беркут, сапсан, сибирская пестрогрудка, горный дупель и другие).

Но, конечно же, в заповеднике много обычных и массовых видов позвоночных животных. Из числа млекопитающих (а их пока зарегистрировано 50 видов) надо назвать бурого медведя, в начале лета выходящего на побережье Байкала, соболя, изюбра, северного оленя, сурка черношапочного, байкальскую нерпу и т. д.

Орнитофауна включает в себя 249 видов, считая формы, свойственные тайге, горным и водным местобитаниям, открытым пространствам.

Богата ихтиофауна. В водоемах заповедника живут ценные виды рыб — представители хариусовых, лососевых и сиговых: восточносибирский хариус, ленок, таймень, валек, сиг-пыжьян, ленский тугун и многие другие. У Байкало-Ленского заповедника есть хорошие возможности для развертывания комплексных исследований, охватывающих основные компоненты охраняемых экосистем и уникальные природные объекты, которыми богата его территория. Он, как и остальные байкальские за-

поведники, призван сыграть большую роль в охране бесценного сокровища — озера Байкал.

**Витимский государственный заповедник** организован в 1982 году на северо-востоке Иркутской области, у границ с Бурятией и Читинской областью. Площадь 585 тысяч гектаров.

Находясь в золотоносном Бодайбинском районе, территория заповедника счастливо избежала разрушающего влияния золотодобывающей промышленности, поскольку месторождений драгоценного металла здесь не оказалось. Промысловая охота и рыбная ловля, а позднее туризм не смогли как-нибудь серьезно изменить местные ландшафты, и Витимский заповедник по праву может считаться эталоном первичных экосистем этого региона. Более того, теперь он должен защитить их от всякого рода антропогенных воздействий, возникших с прокладкой неподалеку трассы Байкало-Амурской железной дороги.

В горной системе хребта Кодар, формирующей территории заповедника, существует глубокая впадина с красивейшим озером Орон площадью 4550 гектаров. В реку Витим (она отграничивает заповедник с запада) из него ведет километровая протока. Основная река заповедника (бассейн Витима) — Амалык. Она принимает в себя притоки Ампартак, Чипокто, Бердыгаз и другие. В озеро Орон впадают Сыгыкта и Малая Култущая.

Витимский заповедник воистину является царством гольцов, на которые приходится почти 70 процентов его территории. Хорошо выражена вертикальная поясность. Около 63 процентов площади, покрытой лесами, занимают лиственничники, 27 — насаждения кедрового стланика, примерно 3 — ельники, более 5 — соновые боры, до 0,5 процента — кедрачи.

Травянистую растительность высокогорий образуют лесные, субаль-

пийские и альпийские сообщества, которые, по мере подъема вверх, сменяются тундрой, преимущественно — сухой лишайниковой. В сырых тундрах обычны осоко-моховые, кустарниково-моховые и лишайниково-моховые сообщества.

Животный мир к моменту организации заповедника был изучен весьма слабо. По данным проектантов, опиравшихся на литературные источники, здесь обитает не менее 46 видов млекопитающих, 200 видов птиц, в том числе 140 гнездящихся, по одному виду рептилий и амфибий, около 15 видов рыб. Все эти данные сейчас уточняются зоологами при инвентаризационных исследованиях.

Заповедник имеет важное значение как резерват ценных промысловых зверей, птиц и рыб. Здесь обычны прекрасная цветочная форма соболя, бурый медведь, дикий северный олень, изюбр, лось, рябчик, глухари обыкновенный и каменный, белая и тундрная куропатка, несколько видов уток. В водоемах водятся таймень, ленок, хариус, сиг, тугун, валец, форель.

К числу объектов, нуждающихся в особой охране, относится прежде всего озеро Орон и его прибрежья с изумительными ландшафтами и многочисленными эндемиками. Тут не менее 15 редких видов растений (родиола розовая, бубенчик якутский, терескен ленский, астрагал ольхонский, пион белоцветный, орехокрыльчик монгольский и другие) и такие редкие виды животных, как полихета манаюнкия байкальская (эндемик Орона), голец даватчан, снежный баран, черношапочный сурок.

В Витимском заповеднике изучают естественный ход процессов в природных комплексах горных ландшафтов северного таежного Забайкалья, влияния строительства БАМа и гидроэлектростанций на природные комплексы, разрабатывают мероприятия, способствующие сохранению заповедных экосистем, которые

подвергаются воздействию антропогенного фактора.

**Олекминский государственный заповедник** — первый в Якутии. До 1984 года в этой огромной автономной республике не было ни одного заповедника! (Через два года после его организации возник Усть-Ленский.) Расположен у центральной части Лено-Алданского нагорья, по правобережью реки Олекмы. Площадь 847,1 тысячи гектаров.

Олекминский заповедник по-настоящему заповеден. Он находится на безлюдной незаселенной территории, почти без следов хозяйственной деятельности. В нем нередко полыхают лесные пожары, но они имеют в основном естественное происхождение и вписываются в ход природных процессов, под влиянием которых сложился современный облик заповедных ландшафтов.

В заповеднике преобладает низкорельеф, с высотами, не превышающими 500 — 700 метров над уровнем моря; в юго-восточной части, на южных отрогах Амчинского хребта, отметки достигают 1100 — 1200 метров.

Территория Олекминского заповедника относится к подзоне средней тайги Центрально-Якутского округа среднетаежных лиственнично-сосновых лесов. Площадь, покрытая лесом, составляет 88 процентов, причем значительная доля принадлежит лиственничникам. Есть кедровники, пихтарники, ельники, сосняки, березняки, осинники и различные сочетания этих типов леса. Как и повсюду в южной части Якутии, большие площади заняты ерниками, встречаются травяные и моховые болота. Выше лесов — подгольцовый и гольцовый пояса с горными тундрами.

В недостаточно изученной флоре заповедника (здесь открывается простор для исследований) много редких видов и эндемиков: калипсо луковичная, хохлатка пеонилистная, рододендрон Редовского и другие.

Проектанты и якутские ученые, участвовавшие в обследовании территории под будущий заповедник, зарегистрировали 40 видов млекопитающих, около 180 — птиц, по 2 — рептилий и амфибий и 18 видов рыб. Эти показатели будут уточняться при инвентаризации фауны. Ее не отличает обилие редких, «необычных» видов, но представители типичного сибирского фаунистического комплекса довольно многочисленны. Из млекопитающих — белка, бурндук, северная пищуха, бурый медведь, соболь, горностаи, выдра, росомаха, лось, дикий северный олень. Из птиц — тетеревиные, водоплавающие (по Олекме проходит их пролетный путь), хищники, в том числе и редкие (скопа, орлан-белохвост, беркут, дербник), журавли (серый и, возможно, черный). Наличие в водоемах таких ценных видов рыб, как таймень, хариус, ленок, сиги, делает заповедник важным ихтиологическим резерватом.

Научный профиль Олекминского заповедника будет уточняться по мере развертывания в нем научных исследований, но уже сейчас можно сказать, что они будут нацелены на изучение естественного хода процессов в природных комплексах горнотаежного ландшафта южной Якутии.

**Сохондинский государственный биосферный заповедник** организован в 1973 году на юго-западе Читинской области. Площадь 210 986 гектаров. В заповедник входит изолированный горный массив Сохондо, давший ему название.

Климат отличается резкой континентальностью, продолжительность вегетационного периода у подножия гольца 130—140 дней, а сверху и того меньше — всего 90 дней.

В заповеднике широко представлены степные растительные ассоциации, поднимающиеся на высоту до 1100 метров; это делает его особо ценным, поскольку, как известно, степные экосистемы представлены в наших заповедниках очень слабо.

Выше находится светлохвойная тайга с преобладанием лиственницы и сосны, над ней — темнохвойная с кедром, пихтой и елью; высокогорный луговино-стланиковый пояс доходит до высоты 2114 метров, а далее, до самых вершин — высокогорный, гольцово-тундровый. В горах много лишенных растительности средне- и крупноглыбовых каменистых россыпей, образовавшихся в континентальном климате вследствие интенсивного морозного выветривания.

По неполным данным, в заповеднике свыше 40 видов млекопитающих, 125 — гнездящихся птиц, 3 — пресмыкающихся, 2 — земноводных и около 10 видов рыб. Кроме типичных таежных видов, здесь обитают представители дауро-монгольской фауны: заяц-толай, сурок-тарбаган, сибирский тушканчик, даурский хомячок, корсак, степной хорь, даурская куропатка. Из зверей, включенных в Красную книгу РСФСР, встречается манул.

Малоснежная зима и богатые пастбища создают в Забайкалье благоприятные условия для диких копытных животных, особенно для сибирской косули, которая чувствительна к глубокоснежью. В заповеднике живут изюбр, косуля, лось, кабарга, кабан. С установлением режима охраны численность их постепенно увеличивается.

В неглубоких красивых горных озерах ледникового происхождения фауна очень бедна. В самом большом из них, Букукуне, занимающем почти 60 гектаров, водятся особые формы ленка и голяна. На лесных озерах можно встретить чернозобую гагару, черношейную поганку, красноголового нырка, серого журавля, черного аиста и некоторых других птиц.

Научная задача Сохондинского заповедника: изучение естественного хода процессов в природном комплексе Хэнтей-Чикойского нагорья.

**Зейский государственный заповедник** организован в 1963 году на

севере амурской области. Площадь 99 400 гектаров, почти целиком занятых лесами. На долю болот приходится 594, водоемов — 770 гектаров. В связи со строительством громадного водохранилища Зейской ГЭС немалая территория заповедника подвержена потоплению и испытывает другие неблагоприятные воздействия.

Заповедник расположен в южной подзоне светлохвойных лесов, в восточной части хребта Тукурингра с крутыми склонами и плоскими водоразделами; он рассечен долинами быстрых рек, которые в верховьях напоминают каньоны.

Леса примерно на 85 процентов состоят из лиственницы Гмелина. Как и в большинстве горных заповедников, хорошо выражена вертикальная зональность растительности: светлохвойная тайга восточносибирского типа поднимается до высоты 800 — 900 метров над уровнем моря; темнохвойная, с преобладанием ельников — до 1000—1100 метров; заросли кедрового стланика на высоте 1100—1300 метров переходят в горные тундры. Аянские ельники — удивительнейшие леса, избежавшие рубок и сохранившиеся в первозданности. На крупных каменистых склонах южной экспозиции хребта Тукурингра встречаются флористически богатые дубово-черноберезовые леса. На обращенных к водохранилищу склонах — северные пределы распространения некоторых представителей маньчжурской флоры: дуба монгольского, лимонника китайского, липы амурской, ильмов долинного и лопастного и др.

Флора Зейского заповедника насчитывает почти 640 видов сосудистых растений; выявлено 158 видов грибов (только на хребте Тукурингра), 391 — лишайников и мхов.

Лишь в заповеднике растет береза Прохоровского, в других районах Дальнего Востока ее нет. Башмачки настоящий и крупноцветковый из семейства орхидных занесены в Крас-

ную книгу СССР. Кроме того, зарегистрировано еще около 30 видов редких для заповедника растений.

Фауна чисто таежного характера во многом сходна с фауной соседних районов Якутии. Учтено 52 вида млекопитающих, 230 — птиц. Обычны средняя бурозубка, красно-серая и серая полевки, красная полевка (на сфагновых марях), северная пищуха (в крупнокаменистых осыпях в лесном поясе), заяц-беляк, волк, бурый медведь, горностай, соболь, изюбрь, косуля, лось.

В изученности фауны птиц отмечаются некоторые пробелы. Лучше представлены куриные, в том числе рябчик и каменный глухарь, а также тетерев, белая и тундрянка куропатка. Занесенная в Красную книгу РСФСР дикуша сравнительно редка. Водохранилищем и временными затоплениями пользуются околородные птицы, количество которых несколько увеличилось.

Из земноводных в заповеднике 4 вида (обычна сибирская лягушка, встречается сибирский углозуб), пресмыкающихся — 5, среди них живородящая ящерица и обыкновенный щитомордник. Ихтиофауну составляют 18 видов, из которых особую ценность представляют таймень, хариус, ленок, сиг, плоскоголовый жерех. Создание водохранилища отрицательно сказалось на их запасах. В горных притоках Зеи, помимо хариуса, водятся шиповка и гольяны — обыкновенный и Лаговского.

В Зейском заповеднике изучают естественный ход процессов в природных комплексах горно-таежных районов Зейско-Буреинской горной провинции, влияние на них Зейского водохранилища. С этой целью здесь заложена система специальных многолетних стационаров.

\* \*\*

На Дальнем Востоке от подножия Верхоянских гор начинается край, по словам Ю. К. Ефремова, самых

страшных холодов, какие только бывают в Советском Союзе. Здесь, у юго-восточной оконечности гор Серского (горной страны, простирающейся на 1600 километров), находится Магаданский заповедник. Два других, Кроноцкий на Камчатке и Курильский, омывает Тихий океан, что, разумеется, накладывает глубокий отпечаток на климат и всю живую природу. Четвертый заповедник региона — Комсомольский — лежит на правобережье Амура, у границы двух ландшафтных зон. Мы отвели ему место в этом разделе, но с таким же успехом он мог быть описан и в следующем, где пойдет речь о заповедниках в зоне широколиственных и смешанных лесов Дальнего Востока. Пятый, Буреинский, — новый, расположен в Хабаровском крае, в глухой горной местности. С него мы и начнем..

**Буреинский государственный заповедник** организован в 1987 году в Верхнебуреинском районе, в бассейнах Правой илевой Бурей. Площадь 358,4 тысячи гектаров.

Он отличается от многих других заповедников тем, что в него вошли экосистемы двух горных рек, не измененных хозяйственной деятельностью и отделенных от окрестных территорий высокими горными хребтами. Следовательно, заповедник (это очень приятно отметить) почти экологически автономен. «Почти» — потому что из него, по настоянию геологов, исключены два левобережных притока Левой Бурей, реки Балаганах и Чапхоз. Здесь разведаны промысловые запасы рассыпного кастерита, что оказалось решающим контрдоводом. А ведь до заповедного идеала оставалось совсем немного...

Территория только начала изучаться, поэтому приведем самую короткую и предварительную информацию.

В заповеднике господствуют горные тундры и лиственничники. Довольно большие площади заняты также ельниками и кедровым стлани-

ком. Проектанты зарегистрировали пока в флоре 236 видов растений, но этот список, несомненно, будет расти. Из числа редких видов встречаются: родиола розовая, черника овалнолистная, крестовник тундровый, рододендрон Рядовского, полынь арктическая, сосоря войлочная, кортуза сибирская, примула мучнистая, клен желтый, прострел даурский, чозения толокнянолистная, лилия даурская, можжевельник даурский, гроздик лунный и другие растения.

Среди животных следует прежде всего отметить редкие виды, занесенные в Красную книгу РСФСР: дикушу, орлана-белохвоста, скопу, возможно, чешуйчатого крохалея, горного дулея, черного аиста.

Преобладающая в заповеднике охотско-камчатская фауна представлена обычными для региона таежными животными. Из видов высокогорной фауны в заповеднике обитают тундряная куропатка, монгольская альпийская завирушка, маньчжурская пищуха, дикий северный олень. Замечены и представители других фаун, например косуля и изюбр.

Ихтиофауна чистых порожистых горных речек не отличается большим видовым разнообразием. Здесь водятся ленок, хариус (крупная форма), таймень, голянь, голец и пр.

В целом же Буреинский заповедник можно обоснованно считать хорошим эталоном горных среднетаежных биогеоценозов Дальнего Востока. Его научная и природоохранная роль особенно возрастает в связи с прокладкой трассы БАМ и строительством Буреинской гидроэлектростанции. У заповедника большое будущее.

**Магаданский государственный заповедник** организован в 1982 году на площади 883 805 гектаров. Он расположен на четырех участках: Кава-Челомджинском (624 400 гектаров), Ольском (103 400), Сеймчанском (117 995) и Ямском, занимающем, помимо материковой части,

острова Ямские (38 000 гектаров). Из-за чрезмерной разбросанности территории заповедника — крайние участки его разделяют почти 700 километров — дать его общую характеристику сложно. Различаются даже климатические условия: наиболее мягкие (под влиянием Охотского моря) на побережье и резко континентальные в Сеймчанском лесничестве, на левобережье Колымы, где минимальные температуры опускаются ниже 60 градусов.

Все участки Магаданского заповедника относятся к охотской провинции лиственничных редколесий и лесов с преобладанием лиственницы даурской, причем на их долю приходится больше половины площади, покрытой лесной растительностью. Выше границы лиственных редколесий — обширные заросли кедрового стланика, образующие так называемые кедровостланиковые леса. Еще выше — горные тундры и голцы. Долины крупных рек заняты тополево-чозениевыми реликтовыми лесами. На полуострове Кони, где Ольский участок, в широких речных долинах близ побережья растут густые низкорослые ивняки и ольховники, по мере приближения к морю сменяющиеся болотами и травяными лужайками. На склонах гор южной экспозиции здесь обычны каменноберезовые леса.

В заповеднике много растений-эндемиков, в том числе володея извилистая и папоротник-орляк, отсутствующие в других районах Магаданской области.

Животный мир представлен 56 видами млекопитающих, 210 видами птиц (170 с лишним постоянно встречаются на гнездовье, а около 30 — на пролетах), 2 видами земноводных. На прибрежных лежбищах обычны несколько видов ластоногих, в водах Охотского моря — китообразных.

Настоящее богатство Магаданского заповедника — рыбы, которых насчитывается здесь более 30 видов.

Они населяют прибрежные воды, реки, озера, поднимаются в заповедник на нерест. Массовые виды лососевых, нерестящихся в заповедных водоемах,— кета, горбуша, кижуч; редкие — чавыча и нерка. Обильны хариус, голец, кунджа. В Колыме отмечены сибирский осетр и нельма. На Сеймчанском участке, отличающемся от других по характеру ихтиофауны, обычны ленок, нельма, чир, сиг, валек, чукучан, голяны речной и озерный, сибирский голец и др.

В заповеднике охраняются редкие для РСФСР или данного региона формы наземных позвоночных животных: амурский лемминг, черношапочный сурок, снежный баран, скопа, белохвостый и белоплечий орланы, беркут, сапсан, кречет, возможно рыбный филин, длинноклювый и короткоклювый пыжики; пролетные птицы — тундровый лебедь, розовая чайка, кулик-лопатень.

Магаданский заповедник принадлежит к числу наиболее сохранившихся, не искалеченных хозяйственной деятельностью регионов Дальнего Востока; он красив, самобытен, имеет большое природоохранное, научное и выдающееся резерватное (с позиций охраны и восстановления рыбных ресурсов) значение. Его научная задача: изучение естественного хода процессов в природных комплексах горно-таежных ландшафтов Северо-Востока Азии и территории Магаданской области.

Кроноцкий государственный биосферный заповедник находится в Камчатской области, на восточном побережье полуострова Камчатка. Он организован в 1934 году и не избежал, к сожалению, неоправданных реорганизаций. После шестилетнего «простоя» заповедник восстановили в 1967 году на площади 964 000 гектаров. С присоединением к нему в 1982 году трехмильной акватории площадь увеличилась до 1099 тысяч гектаров.

Суша составляет 964 тысячи гек-

таров, из них лесные угодья — 618 374, тундры — 176 089, гольцы — 61 549, болота — 14 969, крутосклоны — 27 274, луга — 6628, ледники, каменистые россыпи, шлаковые поля, кратеры вулканов, термальные площадки, овраги — 27 574 гектара.

Как констатируют авторы недавно вышедшей интересной книги о Кроноцком заповеднике<sup>1</sup>, там присутствуют все основные микроэлементы геоморфологической структуры полуострова — хребты, сформированные цепью вулканов, вулканические равнины, межгорные впадины, холмисто-увалистые образования, а также приморские низменности, на которые приходится около 10 процентов территории. Замечательнейшая особенность Кроноцкого заповедника, отличающая его от всех остальных собратьев в нашей стране,—

25 вулканов, в том числе 12 действующих! Красивейшее озеро Кроноцкое окружено полукольцом из 16 вулканов.

В заповеднике около 800 водоемов; реки в основном небольшие, впадающие в Тихий океан и его заливы. Самая длинная — Богачевка, ее протяженность 72 километра. Кроноцкое озеро имеет площадь 24 200 гектаров, среднюю глубину 51, максимальную — 148 метров. Многочисленные озера заповедника сильно колеблются в размерах (от озерок-блюдеч до огромного Кроноцкого) и различаются по происхождению, геоморфологической классификации. Есть термальные ключи, реки и озера.

Инвентаризация флоры заповедника еще не завершена; пока зарегистрировано 125 видов водорослей, 60—грибов (только для части территории), 119—кустистых и листоватых лишайников, около 100 —мохообразных и свыше 700 видов сосудистых растений. Редких и исчезающих видов, занесенных в Крас-

<sup>1</sup> Науменко А. Т., Иобков Е. Г., Каноров А. П. Кроноцкий заповедник,— М., 1986.

ную книгу СССР, указывается 5: башмачок крупноцветковый, вудсия альпийская, любка камчатская, мятлики шероховатый, набородник безлистный. Еще около 30 видов относятся к числу редких растений региона.

Третью часть лесопокрытой площади занимают каменноберезовые леса. Больше распространены ольхово-стланиковые. Удельный вес кедровостланиковых лесов несколько меньше. Кроме того, сравнительно небольшие площади «отданы» лиственничным, белоберезовым, ольховым высокоствольным, тополевым лесам и зарослям кустарниковых ив. Под разреженным пологом леса, на прогалинах, на заболоченных пространствах много различных ягодников, ярких и красочных осенью. Травы, особенно в долинах рек, густы, высоки и иногда почти непроходимы.

В Кроноцком заповеднике зарегистрировано 120 видов водных беспозвоночных, около 350—беспозвоночных суши (наиболее разнообразна энтомофауна каменноберезняков), 26 — рыб, 209 — птиц, 42 — млекопитающих. Любопытно, что совершенно отсутствуют рептилии и живет лишь один вид земноводных — сибирский углозуб. Несмотря на некоторую видовую обедненность фауны, она очень интересна и своеобразна.

В Красную книгу РСФСР занесены три вида млекопитающих, обитающих в заповеднике (командорский подвид калана и островной тюлень — антур) или заходящих в него (белый медведь); 15 видов птиц — белоспинный альбатрос и сухонос (возможны залеты), гусь-белошей и малый лебедь (изредка залетают), обыкновенная скопа, восточносибирский беркут, обыкновенный орлан-белохвост, белоплечий орлан, восточносибирский кречет (обитание маловероятно), якутский сапсан, кулик-лопатынь (встречен один раз на пролете), розовая и белая чайки, камчатская (алеутская) крачка.

Уникальные объекты природы:

Долина гейзеров, кальдера (вулканическая чаша) вулкана У зона, роща пихты камчатской, таежный массив лиственницы камчатской, многочисленные снежники и мощные ледники на вулканах. Обнаружена и долина смерти: она находится у истоков реки Гейзерной, у подножия вулкана Кихпинич. Здесь выделяются парогазовые смеси, опасные даже для таких крупных животных, как камчатский медведь.

Суховатый перечень компонентов природы и достопримечательностей Кроноцкого заповедника, конечно же, не может дать убедительного представления об его удивительной красоте и поразительном своеобразии.

В Кроноцком заповеднике изучают естественный ход процессов в типичных природных комплексах Восточной Камчатки и примыкающей акватории Тихого океана, экологию реликтовых растений и животных в условиях вулканизма.

**Курильский государственный заповедник** организован в 1984 году в Сахалинской области, на Курильских островах. Площадь 65 256 гектаров. В состав заповедника входят три участка: северный (49 899 гектаров), южный (15 266 гектаров) на острове Кунашир и расположенный на группе небольших островов (Демин и Осколки) всего лишь в 96 гектаров. Охранная зона составляет 19 254 гектара.

Курильский — пожалуй, самый своеобразный, экзотический из российских заповедников. Это своеобразие обусловлено островным местоположением на юге Курильской гряды и климатом, формируемым обычными здесь восточноазиатскими и северо-западными муссонами, а также холодными и теплыми морскими течениями. Обильны осадки (их сумма превышает 1000 миллиметров за год), часты густые туманы. На Кунашире пять вулканов, из них три — действующих; имеются термальные источники. Вулканизм, естественно,

оказывает заметное влияние на природу заповедника.

На Кунашире встречаются представители японо-корейской, маньчжурской и охотско-камчатской флоры. Лесами занято около 70 процентов общей территории, причем преобладают темнохвойные леса, состоящие из ели мелкосемянной, ели Глена, пихты сахалинской со значительной примесью лиственных пород — кленов красивого и желтого, березы ильмолистой, дубов зубчатого и курчавенького, липы Максимова, бархата сахалинского и других. Обширные площади покрыты зарослями кедрового стланика и камениобрезниками. В широколиственных лесах, растущих на небольших пространствах, много различных древесных лиан. Курильский бамбук образует густые заросли. В тех местах, где он «перемешан» с кедровым стлаником, пробраться просто невозможно, эти заросли непроходимы. Травы — гречиха сахалинская, дудник медвежий, лабазник камчатский, лизихитон камчатский, какалия мощная, произрастающие в речных поймах, достигают огромной высоты и тоже образуют настоящие джунгли. Эндемиков среди растений немного — 35 видов. В Красную книгу СССР занесено почти 30 видов. Среди них аралия сердцевидная, кандык японский, мермихис японский, орех атлантилистный и другие.

Фауна Кунашира имеет островной характер. Млекопитающих здесь всего 23 вида, в том числе соболь, горностаи, заяц-беляк, мелкие мышевидные грызуны. На островах Демина и Осколки лежбища тюленей. Как уже упоминалось, сюда очень непродуманно завезли «чужака» — европейскую норку.

Птиц в заповеднике зарегистрировано 233 вида (гнездящихся — 122, пролетных — 76). По данным дальневосточных орнитологов, только здесь и отчасти на юге Сахалина живут длинноносый волчок, зеленый голубь, тисовая синица, ры-

жеухий бюльбюль, японская зарянка, курильский и японский оливковые дрозды, японская желтоспинная мухоловка, японский малый скворец и некоторые другие птицы. Только здесь можно встретить японского бекаса. На островах собираются большие птичьи базары — в основном колониальных птиц.

В заповеднике обитают крупные хищные птицы, ночные и дневные: рыбный филин, беркут, белоплечий и белохвостый орланы.

Необходимо также упомянуть, что все пресмыкающиеся заповедника — эндемики Кунашира: дальневосточный сцинк, островной, малочешуйчатый, японский полозы. Любые интродукции хищников могут поставить под угрозу существование этих животных, а также других редких видов Кунашира.

Обилие уникальных объектов природы, редких видов флоры и фауны, красота островных ландшафтов делают Курильский заповедник настоящей жемчужиной, требующей бережного отношения и глубоких исследований.

Ученые должны изучать естественный ход процессов в природных комплексах юга Курильской гряды, особенности экологии эндемичных растений и животных в условиях гидротермальной и вулканической деятельности, влияние антропогенного фактора на заповедные экосистемы.

**Комсомольский государственный заповедник** расположен в Хабаровском крае, в Нижнем Приамурье. Он был организован в 1963 году и состоял из двух участков — Ливанского (21 242 гектара) и Гурского (10 964 гектара). На этой территории в течение пятнадцати лет велись научные наблюдения, однако постепенно стала очевидной невозможность существования Ливанского участка в непосредственной близости от Комсомольска-на-Амуре. Гурский же участок сильно пострадал от пожаров в 1976 году. Поэтому в 1980 году

заповедник получил новую территорию площадью 61 208 гектаров. Это, пожалуй, единственный в своем роде случай «перекочевки» государственного заповедника.

Облик Комсомольского заповедника, его природа во многом определяются наличием великой реки Амур и его крупного притока — реки Горин. Один из исследователей в конце прошлого века в следующих словах описал ландшафт низовий Горина:

«При устье Горина склоны гор узкой полосой приблизились к Амуре; местность же на расстоянии от берега Амура версты на полторы низменная, содержащая много болот и покрыта лесом тощим и влажными гарями и мелколесьем, преимущественно породы хвойной»<sup>1</sup>.

В заповеднике есть и значительная по площади низкогорная часть, тоже в основном лесная. Кедрово-широколиственные леса, в которых присутствуют ель аянская и пихта белокорая, растут на дренированных участках надпойменных террас и кое-где на горных склонах; по мере подъема вверх им на смену приходят пихтово-еловые насаждения. В поймах и на островах — ясенево-ильмовые, ивовые и ольховые леса.

В речных долинах, как и на большей части этого региона, преобладают богатые вейниковые и вейниково-осоковые луга. В замкнутых водоемах и речных заливах хорошо развита водная и околоводная растительность.

Животный мир заповедника типичен для превалирующей в нем темнохвойной тайги охотского типа и для водно-болотных угодий Нижнего Приамурья. Фоновые виды млекопитающих — бурый медведь, соболь, лось, северный олень, кабарга, кабан. Кроме лесных птиц, здесь обычны на пролете водоплавающие. Заповедник пересекают миграционные пути уток и гусей. В его реках важные нере-

стилица лососевых, в том числе в Горине — осенней кеты.

Из числа редких охраняемых видов растений в Красную книгу СССР включены тис остроконечный, водяной орех, башмачок крупноцветковый, бородатка японская, пузатка высокая. Особо охраняемые виды животных — дикуша, мандаринка, черный аист, белоплечий орлан, амурский кот, белогрудый медведь. К сожалению, с переносом территории Комсомольский заповедник выпал из числа резерватов амурского тигра, встречающегося на бывшем Гурском участке.

Научный коллектив изучает природные комплексы дальневосточных хвойно-широколиственных лесов на северной границе их ареала, определяет влияние и способы нейтрализации антропогенных факторов.

## *Заповедники зоны широколиственных и смешанных лесов Дальнего Востока*

Облик последней ландшафтно-географической зоны, в которой размещена группа интереснейших заповедников России, формируют главным образом лесные сообщества. Как отмечает Ю.К.Ефремов, дальневосточные леса многолики. У северных пределов зоны это настоящая тайга, близкая к сибирской; на юге «широколиственные кущи, изобилующие экзотическими растениями и ценными плодами». Уникальны, незабываемы ландшафты. Своеобразен животный мир, относящийся к Маньчжурской области гималайско-китайской фауны.

В зоне семь заповедников: Хинганский, Большехехцирский, Сихотэ-Алинский, Лазовский, Уссурийский, «Кедровая падь» и Дальневосточный морской.

**Хинганский государственный за-**

<sup>1</sup> См.: Заповедники Дальнего Востока.— М., 1986.— С. 149.

**поведник** организован в 1963 году на юго-востоке Амурской области. Площадь 97 836 гектаров, охранная зона 26 500 гектаров. Первоначально под заповедник планировалось отвести территорию почти вдвое меньшую. Это редкий случай в заповедном деле, когда практика «опередила» теорию, и «выигрыш» в площади, несомненно, укрепил природоохранные функции заповедника. Находится он в зоне смешанных лесов и дальневосточных прерий, где смыкаются две провинции Амурско-Приморской географической страны: Зейско-Буреинская равнина и Амура-Уссурийские горы. Под равниной около 70 процентов территории, остальная часть — невысокие (до 300 — 350 метров) отроги Малого Хингана.

К заповедной территории прилегает низкая пойма Амура. В сильно разветвленной гидрографической сети надо выделить реки Грязную, Урил и Мутную. В речных долинах много озер, зарастающих стариц, низинных травяных болот.

Лесом занята примерно треть заповедника. В горной части дубовые и хвойно-широколиственные насаждения, встречаются небольшие участки кедрово-еловых и пихтово-еловых лесов. Ивняки, ольшаники, ясенево-ильмовые насаждения приурочены к поймам.

Луговая и болотная растительность преобладает над лесной. Развиты сырые и заболоченные вейниковые и разнотравно-осоково-вейниковые луга, меньше суходольных лугов; в устьях рек и вдоль побережий замкнутых пойменных водоемов обычны крупнотравные болота, а на пониженных, бессточных участках — травяные болота.

Флора сосудистых растений включает в себя до 700 видов; господствующая маньчжурская флора сочетается с элементами охотско-камчатской. В заповеднике охраняются растения, включенные в Красную книгу СССР: башмачки крупноцветковый и настоящий, бородатка японская, над-

бородник безлистный, чилим, лотос Комарова.

Инвентаризация фауны увеличенной территории еще не завершена. Пока зарегистрировано 44 вида млекопитающих, около 100—птиц, 13 —земноводных и рептилий, 23—рыб. К числу редких, занесенных в республиканскую Красную книгу, относятся утка-мандаринка, дальневосточный белый аист, японский и даурский журавли, сапсан, балобан, скопа, гималайский медведь. Особенно велика роль заповедника в охране уссурийского (японского) журавля, численность которого в стране не превышает 50 пар. Специально для этой цели был создан филиал заповедника в междуречье Бурей и Архаты.

Подчеркивая большое природоохранное значение Хинганского заповедника, ученые указывают на то, что в нем сберегаются<sup>1</sup> нераспаханные равнинные участки, покрытые лугово-болотной растительностью, — остатки некогда обширных восточноазиатских прерий<sup>1</sup>. Заповедник ведет комплексные исследования экологических систем приамурской влажной степи, изучает японского и даурского журавлей, дальневосточного аиста и содействует их воспроизводству.

**Большехехцирский государственный заповедник**, как и Хинганский, организован в 1963 году в Хабаровском крае, всего в 20—25 километрах от краевого центра. Площадь 44 928 гектаров.

Заповедник занимает Большой Хехцир — одну из двух частей островного низкогорного массива Хехцир. Высота основного хребта достигает 950 метров над уровнем моря, отходящих от него отрогов — 300 — 500 метров.

В заповеднике преобладают средне- и низкогорный лесной (около 90 процентов территории) и мариевый ландшафты. Почти все леса в

<sup>1</sup> См.: Заповедное Приамурье, — Благовещенск, 1986.

прошлом были пройдены рубками главного пользования и неоднократно горели.

Ныне господствуют редкостойные лиственничные древостой и редины. Вырубленные лиственничники замещаются белоберезниками с осиной и ольхой пушистой. Нижний пояс Большого Хехцира украшают кедрово-широколиственные, верхний — пихтово-еловые леса. Леса из дуба монгольского в основном производные, сменившие в предгорьях и горах кедрово-широколиственные, а на равнине — лиственничные леса. В поймах встречаются ольшаники, ивняки, тополевики, ясеневики.

В флоре заповедника зарегистрировано 755 видов высших сосудистых растений, из них деревьев — 41, кустарников и деревянистых лиан — свыше 70.

Редкие виды растений, включенные в Красную книгу СССР: бразения Шребера, пузатка высокая, башмачки настоящий и крупноцветковый. Имеются также растения, редкие для Дальнего Востока.

Фауна заповедника включает в себя 35 видов млекопитающих, 191 — птиц, 11 — рептилий и амфибий, 30 — рыб. В ней сочетаются представители как китайско-гималайской, так и сибирско-таежной фауны. Из числа животных, включенных в Красную книгу РСФСР, здесь обитают амурский лесной кот, гималайский медведь, скопа, дальневосточная черепаха.

Большехецирский заповедник ведет изучение природных комплексов северных хвойно-широколиственных лесов Приамурья в условиях полной или частичной изоляции от лесных массивов.

**Сихотэ-Алинский государственный биосферный заповедник** — один из старейших и интереснейших на Дальнем Востоке. Организованный в 1935 году, он одно время имел площадь 1,8 миллиона гектаров и был крупнейшим в стране. Реорганизация 1951 года почти уничтожила за-

поведник, сохранив ему лишь 99 тысяч гектаров. Сейчас территория заповедника составляет 347 052 гектара. Он расположен в Тернейском районе Приморского края.

Сихотэ-Алинский заповедник очень красив и своеобразен. Это «раскинувшееся на многие десятки километров лесное море, наполненное всеми формами жизни, целая система сложно разветвленных горных хребтов и отрогов, где есть довольно значительные участки, практически не посещаемые людьми на протяжении ряда лет и даже десятилетий. В таких местах еще можно встретить зверей, например медведей, поведение которых свидетельствует о полном незнакомстве с человеком»<sup>1</sup>.

Заповедник охватывает восточные и западные склоны центрального Сихотэ-Алия. Абсолютные средние высоты — 700—900 метров над уровнем моря, высота некоторых вершин достигает 1300 — 1600 метров. Характерны обилие водотоков, разветвленность речной сети. Как пишут авторы очерка об этом заповеднике, «звенящий ключик можно найти в каждом, даже небольшом распадке». Основные реки — Колумбе, Джигитовка, Серебрянка и Таежная.

Около 99 процентов территории относится к лесной. Очень четко выражена вертикальная зональность. Полоса вдоль побережья Японского моря занята приморской травянисто-кустарниковой растительностью и дубняками; выше находятся кедрово-широколиственные, кедрово-елово-широколиственные, пихтово-еловые, каменноберезовые леса; на самом верху — заросли кедрового стланика и горные тундры. Топелевые, чозениевые, ивовые, ясенево-ильмовые и ольховые леса «выбрали себе» долины рек.

Флора заповедника богата, изучение ее не закончено. Зарегистрировано свыше 1000 видов высших сосудистых растений, более 100—ли-

<sup>1</sup> Заповедники Дальнего Востока СССР. — М., 1985. - С. 160.

стостебельных мхов и столько же ржавчинных грибов, 384 вида грибов-макромицетов, 183 — водорослей. Много реликтов и эндемиков. Среди деревьев преобладают кедр корейский, ель аянская, пихта белокорая, дуб монгольский, липа амурская, березы желтая и шерстистая, чозения и некоторые другие. Из кустарников наиболее заметны лешины разнолиственная и маньчжурская, элеутерококк колючий, чубушник, жимолости, бересклеты.

Богатство фауны заповедника соответствует разнообразию и благоприятности экологических условий. В ее составе 62 вида млекопитающих, свыше 320—птиц, 13—рептилий и амфибий, более 30 видов рыб.

В центре внимания зоологов амурский тигр и амурский горал. В пределах заповедника постоянно живут 6—8 тигров; с учетом же навещающих сюда особей эта цифра увеличивается до 10—15. Непродуманное сокращение заповедной территории ослабило роль заповедника как тигрового резервата, поскольку границы индивидуальных участков некоторых зверей выходят за ее пределы. Горалы не только обитают в угодьях, их содержат на единственной в стране опытной горальей ферме, построенной в урочище Абрек.

Вообще же Сихотэ-Алинский заповедник щедр на интересные виды растений и животных; редкие формы, занесенные в Красную книгу РСФСР, описаны в одной из предыдущих глав.

В этом научном учреждении ведется комплексное изучение горных и долинных лесов среднего Сихотэ-Алиня, исследуются биология и проблемы восстановления численности амурского тигра и амурского горала.

**Лазовский государственный заповедник имени Л.Г. Капланова** находится в Приморском крае. Организован в 1937 году в качестве филиала Сихотэ-Алинского заповедника. В 1940 году получил самостоятельность и назывался Судзухинским, но

претерпел многочисленные реорганизации, вплоть до временного закрытия и изменения территории. Переименован в 1970 году. Нынешняя площадь 116 524 гектара.

Давая заповеднику общую характеристику, авторы очерка о нем в книге «Заповедники Дальнего востока СССР» пишут, что в регионе ему принадлежит первенство по разнообразию охраняемых природных комплексов, по количеству группировок крупных млекопитающих; отмечают сильную расчлененность рельефа, большие перепады высот, определяющие четкую вертикальную поясность природных сообществ. Даже в Южном Приморье, где так своеобразны ландшафты и богаты биогеоценозы, нелегко найти место, в такой же степени привлекательное для натуралиста.

Средняя высота гор заповедника составляет 500—700 метров над уровнем моря, имеются вершины, достигающие 1200—1400 метров. Стержнем является хребет Заповедный, на котором рождаются устремляющиеся к морю быстрые, но недлинные речки — Киевка с многочисленными притоками, верхняя часть бассейна реки Соколовки и другие. Очень красив участок побережья Японского моря.

Леса занимают около 96 процентов заповедной территории. Среди них преобладают дубовые, есть участки белоберезников, осинников, липняков. Кедрово-широколиственные насаждения приурочены к верхней части бассейна Киевки. Речные долины, как и повсюду в регионе, «отданы» тополевым, чозениевым, ивовым, ясенево-ильмовым лесам.

В составе флоры заповедника зарегистрировано около 1000 видов высших сосудистых растений, 250 — мохообразных и 150—лишайников. Охраняются Красной книгой СССР тис остроконечный, калопанак семилопастный, лиственница ольгинская, можжевельник твердый, заманиха высокая, женьшень, бразения Шре-

бера, микробиота перекрестнопарая. Тис остроконачный образует целую рощу на острове Петрова.

Лазовский заповедник играет важную роль в охране редких животных, в том числе крупных хищников: тигра амурского, леопарда восточносибирского и гималайского медведя. Здесь и участок естественного ареала пятнистого оленя, воспетого М.М. Пришвиным как «олень-цветок». Другие виды животных, занесенные в республиканскую Красную книгу: амурский кот, амурский горал (численность составляет 150 — 200 голов), чешуйчатый крохаль, мандаринка, скопа.

Фауна млекопитающих насчитывает 48 видов, птиц — 286, амфибий — 8, рептилий — 9, рыб — 16.

Научный отдел Лазовского заповедника изучает естественный ход процессов в природных комплексах лиановых хвойно-широколиственных южноприморских лесов, биологию и пути восстановления редких видов животных, особенно аборигенного пятнистого оленя, горала, амурского тигра, дальневосточного барса.

Уссурийский заповедник имени В. Л. Комарова организован в 1932 году в Приморском крае, южных отрогах Сихотэ-Алиня. До 1973 года именовался Супутинским — по реке Супутинке, ныне Комаровке. Площадь 40 432 гектара.

Рельеф низкогорный, самые значительные вершины не поднимаются выше 650 — 700 метров над уровнем моря. Здесь находятся бассейны двух горных речек — Артемовки и Комаровки с разветвленной системой притоков; истоки их в глубоких и узких каньонах. Обычны небольшие водопады и водобойные котлы.

Уссурийский заповедник — царство разнообразных лесов: кедрово-широколиственных, чернопихтово-широколиственных, кедрово-еловых, пихтово-еловых; в речных долинах долинные лиственные леса. Лиановые хвойно-широколиственные и широколиственные леса, образующие

довольно крупный массив, имеют девственный характер и почти не встречаются в других регионах Дальнего Востока.

В заповеднике преобладает маньчжурский флористический комплекс, в составе которого почти исключительно лесные виды. Здесь насчитывается 824 вида сосудистых растений, 252 — мохообразных, 118 — лишайников, 1364 — грибов, 210 — водорослей. Тринадцать видов растений включены в Красную книгу СССР: сосна густоцветковая, тис остроконачный, калопанакс семилопастный, можжевельник твердый, принсепия китайская, заманиха высокая, женьшень настоящий, башмачки настоящий и крупноцветковый, пыльцеголовник длинноцветковый, циррозия язычная, надбородник безлистный, а также чистоустник клейтонов.

Фауна Уссурийского заповедника типична для хвойно-широколиственных и широколиственных лесов региона, в ней преобладают элементы маньчжурского комплекса, много восточноазиатских эндемиков и реликтов. Виды, свойственные пихтово-еловым лесам (таежная мухоловка, красная полевка, кабарга и другие), обитают преимущественно в северной и северо-западной частях заповедной территории.

В водоемах водятся голянь Логовского, пескарь-губач, горчак, мелкий ленок, сима (мальки), уссурийский когтистый, или безлегочный, тритон, бурая оляпка и горная трясогузка (по берегам ключей и рек), американская норка и выдра, малочисленные в заповеднике.

В долине Артемовки можно встретить луговые и кустарниковые виды, такие, как ошейниковая овсянка, дубровник, урагус, толстоклювая и короткоклювая камышевки, голубая сорока, удод, малая кукушка, японский перепел, фазан, ушастая сова, пегий лунь, малая белозубка, полевая мышь, мышь-малютка, восточная полевка, енотовидная собака, лисица, ласка.

В чернопихтово-широколиственных и кедрово-широколиственных лесах живут основные представители фаунистического комплекса заповедника: дальневосточная лягушка, японская квакша, дальневосточная жерлянка, щитомордники (каменистый и восточный), полозы (узорчатый и амурский), японский уж; типичный для этих природных комплексов набор птиц (корольковая и светлоголовая пеночки, короткохвостая камышевка, таежная овсянка, синяя мухоловка, иглоногая сова и другие); шесть видов землероек-бурозубок, уссурийский крот-могера, мышевидные грызуны (преобладают азиатская лесная мышь и красно-серая полевка), маньчжурский заяц; не менее шести видов летучих мышей; кабан, изюбрь, колонок, соболь, барсук, харза (редка), белогрудый медведь, рысь, амурский лесной кот. В последние годы отмечаются регулярные заходы тигра, особенно — в долины рек Комаровки и Артемовки.

Ученые подчеркивают важную роль Уссурийского заповедника в охране редких видов растений и животных и эндемиков дальневосточной флоры и фауны.

**Государственный заповедник «Кедровая падь»** — самый маленький в регионе (площадь всего 17 897 гектаров), но один из старейших в России: считается, что он фактически организован в 1916 году, хотя официально узаконен в 1924-м. Находится в Хасанском районе Приморского края, в 20 километрах от краевого центра.

Преобладает горный рельеф, но абсолютная средняя высота его невелика — 300—400 метров над уровнем моря; лишь отдельные вершины достигают 700—800 метров. По заповеднику протекает река Кедровая с многочисленными притоками, впадает она в Амурский залив.

Большая часть территории покрыта дубовыми, кленово-липовыми и смешанными широколиственными лесами. Среди хвойных выделяются

чернопихтово-широколиственные насаждения. Гари в лесах господствующего типа возобновляются древесно-кустарниковыми зарослями, которые сменяются лугами. Наиболее часто встречаются дуб монгольский, липы амурская и маньчжурская, клены мелколистный и ложнозибольдов, березы желтая и даурская, орех маньчжурский. Из кустарников обильны леспедеца двухцветная, вейгела цветущая, лещины — разнолистная и маньчжурская и т. д. Много лиан (актинидии аргуата и коломикта, виноград амурский, лимонник китайский).

Флора заповедника изучена достаточно полно. В нее входят 862 вида высших сосудистых растений, 137 — мохообразных, 82 — лишайников, 135 видов и разновидностей водорослей, 1435 видов грибов, из них 730 — грибов-микромитетов, 120 — ржавчинных, 542 — шляпочных грибов-макромитетов. Интересно, что 3 вида грибов (млечники оранжево-охристый и крупноспоровый, а также гифрофорус терракотовый) являются эндемиками заповедника.

В «Кедровой пади» много редких видов растений, из их числа в Красную книгу СССР занесены 17 видов: береза Шмидта («железная»), рододендрон Шлиппенбаха, заманиха высокая, колопанакс семилопастный, женьшень настоящий, леспедеца мохнатая и другие.

Специалисты указывают на такую отличительную особенность фауны «Кедровой пади»: в ней есть специфические насекомые подзоны чернопихтово-широколиственных лесов юга Приморья; к тому же она обогащена значительным числом южных видов. Только здесь были обнаружены представители древних примитивных групп насекомых: гриллоблатина и реликтовый таракан.

Млекопитающих в заповеднике 57 видов, птиц — 250 (118 — гнездящихся). К фоновым видам относятся крот-могера, красно-серая полевка,

бурундук, енотовидная собака, барсук, колонок, кабан уссурийский, косяля дальневосточная, а из птиц — синица московка, большая и длиннохвостая, желтоспинная мухоловка, светлоголовая пеночка, дубоносы, черноголовый и китайский, дрозды, сизый, золотистый и бледный, и другие.

Животные, занесенные в Красную книгу СССР: леопард дальневосточный, тигр амурский, утка-мандаринка, орланы белоплечий и белохвостый, беркут, а также насекомые — таракан реликтовый лесной, усач реликтовый, павлиноглазка артемида, переливница Шренка, хвостоносец Маака, траурница японская. Красной книгой Российской Федерации охраняются амурский лесной кот, белогрудый медведь, несколько форм моллюсков.

Усиливает роль заповедника в охране генофонда животного мира еще и то, что в его водоемы заходят на нерест проходные лососевые — сима и кунджа.

Ученые «Кедровой пади» изучают естественный ход процессов в природных комплексах самых южных на Дальнем Востоке биоценозов лиановых смешанных маньчжурских лесов<sup>1</sup>.

**Дальневосточный государственный морской заповедник** организован в Приморском крае в 1978 году на площади 64 360 гектаров, из которых акватории — 63 тысячи. В его состав входят три участка: восточный — архипелаг Римского-Корсакова, за исключением острова Стенина (45 900 гектаров), западный — в заливе Посьета, на южном побережье полуострова Краббе (3000 гектаров), южный, у западного побережья залива Посьета, включая острова Фуругельма, Веры, Фальшивый (15 200 гектаров).

В заповеднике имеются три фун-

кциональные зоны: абсолютный заповедный резерват (ограничена даже научная работа); зона воспроизводства (проводятся исследования и эксперименты, связанные с развитием марикультуры, в частности с разведением моллюсков, приморских гребешков и гигантских устриц); зона просветительской работы (на острове Попова).

Конечно, в природе единственно-го в стране морского заповедника нас прежде всего должны интересовать растительный и животный мир охраняемой акватории. Они изучаются недолго, но уже получены достаточно полные характеристики<sup>1</sup>.

Верхние горизонты толщи воды, как это и положено, населены фитопланктоном — совокупностью микроскопических растений, главным образом водорослей, пассивно передвигающихся под влиянием течений. Фитобентос (донная растительность) типичен для прибрежий залива Петра Великого. В литоральной, или приливно-отливной, зоне выделяются два горизонта водорослевых сообществ. В сублиторали, проходящей от самого низкого уровня воды во время отлива до нижней границы фитобентоса, растительные сообщества сформированы морскими травами, ламинарией, костарией, дихлорией, известковыми водорослями. Разнообразие экологических условий морского дна предопределяет и большое разнообразие сообществ растений.

По предварительным данным, в акватории заповедника имеется не меньше 2000 видов беспозвоночных животных. Зоопланктон залива Петра Великого образуют ракообразные, щетинкочелюстные, аппендикулярии, инфузории, медузы, гребневники, сальпы, личинки донных беспозвоночных. Биомасса и структура зоопланктона сильно изменяются по сезонам и связаны с состоянием фитопланктона.

<sup>1</sup> См.: Заповедники Дальнего Востока СССР.— М., 1985.— С. 296-308.

<sup>1</sup> Подробное описание заповедника см. в кн.: Васильев Н. Г., Харкевич С.С., Шибнев Ю. Б. Заповедник «Кедровая падь». — М., 1984.

На литорали и в верхней части сублиторали обитает много различных видов брюхоногих и двустворчатых моллюсков, многощетинковых червей, разноногих раков; встречаются другие беспозвоночные. На каменистой литорали — владения брюхоногих моллюсков и морских блюдечек, а также усонюгих рачков. У скалистых берегов на глубине

5 — 6 метров в густых зарослях водорослей и морских трав отмечаются концентрации различных беспозвоночных, особенно двустворчатых моллюсков и иглокожих. На твердых субстратах, на глубинах от четырех до двадцати метров, расположены банки мидий Грея, биомасса которых достигает 40 килограммов на один квадратный метр. С ними связано большое число видов и групп разнообразнейших беспозвоночных животных — губок, кишечнополостных, немертин, червей, ракообразных, моллюсков, иглокожих.

Инвентаризация ихтиофауны залива Петра Великого выявила присутствие 278 видов рыб, относящихся к 189 родам. Преобладают семейства керчаковых, стихеевых, бычковых, бельдюговых, камаловых, морских лисичек. Здесь водятся скумбрия, сельдь, минтай, навага, южный одноперый терпуг, несколько видов камбал, корюшек и другие виды. Иногда отмечаются значительные подходы сайры и анчоуса, летом жируют иваси.

Орнитофауна насчитывает 306 видов, однако число гнездящихся невелико, не превышает 90 видов. Зато заповедник находится на перекрестке интенсивных пролетных путей и его посещает множество пролетных и залетных птиц. Из морских обитают уссурийский и берингов бакланы, очковый чистик, старик, тупик, тонкоклювая кайра, тихоокеанская и чернохвостая чайки, речная крачка. На зимовку в заливе Петра Великого их остается около 100 — 200 тысяч.

Из морских млекопитающих в за-

поведнике постоянно лишь ларга. Иногда сюда заплывают морской котик, сивуч, лахтак, крылатка; из дельфинов — белокрылая морская свинья; заходы китов (малый полосатик, северный плавун) стали редкими.

В кратком этом перечне дан самый фрагментарный «портрет» растительного и животного мира заповедника, тем более что мы даже не упомянули о природе заповедных островов, где немало своих привлекательных особенностей. Хотелось подчеркнуть отличия морских заповедников от чисто наземных, обратить внимание на необходимость увеличения их количества в стране — как для более действенной охраны генофонда морских акваторий (пока почти беспризорного), так и для создания системы резерватов, где могли бы сохраняться и воспроизводиться промысловые ресурсы наших морей. Ну а о том, что морские заповедники просто очень красивы и доставляют радость, и говорить не приходится...

Научный коллектив Дальневосточного морского заповедника изучает естественный ход процессов в прибрежной акватории северной части Японского моря, разрабатывает экологические основы воспроизводства промысловых морских беспозвоночных — гребешка, трепанга, устриц.

\* \* \*

Шесть с лишним десятков российских заповедников... Даже беглое знакомство с ними выявляет их громадное разнообразие и неповторимость каждого в отдельности. Но есть у них и общее: все они — важные элементы каркаса, на котором держится расшатавшееся ныне природное равновесие. Уничтожь их, и экологическая катастрофа, отчетливо обозначившаяся на горизонте, станет реальностью. Здесь нет ни слова преувеличения. Чем хуже экологиче-

ская ситуация, тем необходимее природоохранные территории, и в первую очередь заповедники.

Российская Федерация сделала в последние годы большой шаг на пути к созданию научно обоснованной системы особо охраняемых природных территорий. Впереди — организация новых заповедников, национальных парков, заказников, объединение их действий и в региональных масштабах, и в масштабе республики, координация деятельности, перевод ее на более высокий уровень. Государственные заповедники должны усилить свои природоохранные и информационные функции, занять подобающее им место в системе природопользования, сосредоточившись на сборе и анализе ценнейших фоновых данных, без которых невоз-

можно управлять природными ресурсами в процессе их охраны и эксплуатации. Для достижения этой цели они нуждаются в серьезной помощи со стороны государства, в постоянном и доброжелательном внимании общественности.

... Через какое-то время, быть может, нам вновь удастся совершить мысленное путешествие по российским заповедникам. Хочется верить, что их будет еще больше, что они возникнут там, где ученые считают их существование непреложным, и достигнут состояния, отвечающего идеалам заповедности. Тогда, наконец, мы сможем сказать о воплощении в жизнь ленинских природоохранных идей, которыми он вооружил нас на заре Советской власти.

---

## НЕСКОЛЬКО СЛОВ В ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В конце этой книги, читатель, хотелось бы вместе с вами попытаться заглянуть в будущее наших особо охраняемых территорий. Увидеть там то, что необходимо обществу в целом, науке, всем нам вместе и каждому в отдельности.

Полагаю, что как прямого «потребителя природы» вас больше всего интересуют природные парки, в которых вы сами сможете побывать, по просторам которых сможете проехать. И в этом предпочтении нет ничего предосудительного.

Теоретически проблема совершенно ясна. Мировой опыт, в том числе опыт Северной Америки, о котором мы рассказали, дает нам отчетливое представление о том, каким должен быть национальный парк и как правильно организовать его работу. Дело за... делом. Пять природных парков в России уже есть. Создание двадцати предусмотрено перспективной схемой, одобренной Комиссией по охране окружающей среды Совета Министров РСФСР. Требуются (об этом уже говорилось) правовое обеспечение деятельности данных природоохранных учреждений, крупные капиталовложения на формирование их материально-технической базы, квалифицированная и мощная служба охраны. Имеющиеся парки не могут нас удовлетворить, они нуждаются во всестороннем усовершенствовании.

Надеюсь, уважаемый читатель, что вас сейчас не надо убеждать в чрезвычайной государственной и даже всемирной необходимости заповедников. Пусть ваша непосредственная заинтересованность в них будет меньше, чем заинтересованность в природных парках.

Но ваша совесть, совесть гражданина нынешнего драматического мира, стоящего на грани экологического кризиса, будет гораздо спокойнее в осознании того факта, что на земле существуют оазисы прекрасной «непреобразованной» природы, существуют как залог сохранения экологического баланса и благополучия ваших потомков.

Можем ли мы, основываясь на реальности, представить себе идеальный образ заповедника? Ведь здесь нам придется оглядываться на собственный, а не на зарубежный опыт, ибо только мы являемся обладателями очень еще не совершенной, но все-таки уникальной заповедной системы.

Попробуем разобраться...

Нечасто, но мне приходится бывать в Воронежском заповеднике.

Вглядываюсь в происходящие перемены, вдумываюсь в их суть.

Не только по личным ностальгическим мотивам. До последних лет этот заповедник развивался быстрее большинства собратьев. В некоторых отношениях его можно считать моделью, «подсказывающей» будущее заповедной системы. Хочется понять, каково оно, это будущее...

Впечатляет административно-туристический центр Воронежского заповедника. Двухэтажное здание, сооруженное по индивидуальному

проекту, из стекла и бетона; на башне, венчающей архитектурный комплекс, — рельефные металлические изображения бобров и оленей. Со вкусом отделанный холл. В административном корпусе хорошо оборудованные кабинеты директора, его заместителя по научной работе, сотрудников управления. Кабинеты и лаборатории части научных сотрудников. (Остальные — в старом здании.) Просторно, удобно, просто несравнимо с тем, что было прежде. Здесь же музей, тоже коренным образом отличающийся от своего скромного предшественника. Наглядно подобранные биогруппы природного сообщества, добротные чучела зверей и птиц, другие экспозиции, характеризующие «облик» воронежской земли и многолетние результаты труда штата заповедника.

Справа от административного здания (если встать лицом к нему) — вполне современная гостиница, принимающая приезжих ученых, официальных гостей. По другую сторону — клуб, он же конференц-зал, в котором проходят совещания, собрания и нередкие здесь научные конференции. Помещение клуба довольно обычное, но если вспомнить, что прежнее размещалось в церкви...

По краям обширной асфальтированной площади перед зданиями центра и гостиницы установлены светильники, разбиты цветники, и летом, в пору цветения, очень красиво. Один за другим подъезжают автобусы с экскурсантами. Группы, посетившие музей, направляются к расположенным неподалеку вольерам с оленями и кабанами. Хотя и скромная, функционирует сфера обслуживания: буфет, продовольственный магазин, киоск с сувенирами.

Может ли этот центр хоть в какой-то степени служить прообразом будущих административно-туристических и научных центров заповедников? Думаю, что да. Он современен, функционален, обладает определенными эстетическими достоинствами (не стоит вспоминать, каким мучительным и затянувшимся было его строительство).

Но, проецируя этот центр в будущее, следует добавить к нему еще кое-что: постоянно действующий природоохранный лекторий, кинозал с непрерывным показом экологических фильмов, читальный зал с научно-популярной и массовой литературой по охране природы и заповедному делу.

Экскурсии прибывают в заповедный центр по крайней мере на несколько часов. Значит, понадобится укрепление сферы обслуживания. Павильон для кратковременного отдыха и укрытия от непогоды, большое кафе, несколько буфетов. Разумеется, все это не осуществить без дополнительных штатов и капитальных вложений. Овчинка, однако, вполне стоит выделки. Перенес бы я в будущее и новый жилой поселок заповедника. Красивые двухэтажные коттеджи, выросшие на месте бывших огородов и дендропитомника, у опушки соснового леса, в окружении садов. Очень хорошо! Копировать, конечно, не надо — где-то в лесной Сибири подойдут и добротные рубленые дома с минимально необходимым набором благ цивилизации. Так или иначе, но быт работников заповедников не должен отодвигаться на второй план...

Научный центр Воронежского заповедника имеет, на мой взгляд, оптимальную численность кадров, устойчивую репутацию, прочные

традиции, относительно богатое инструментальное оснащение. Существуют специализированные лаборатории и подразделения. В общем, как образец — годится, правда, с оговоркой: предполагая тут же возможности совершенствования. Оптимизация структуры в соответствии с научным профилем заповедника, информация, поддающаяся программированию, для последующей ее обработки на ЭВМ — эти и другие мероприятия напрашиваются сами собой для всех заповедников будущего. Кроме того, крайне желательно восстановить одно давнее правило: ставить во главе научного отдела опытного, авторитетного биолога (эколога), способного компетентно руководить комплексными исследованиями. В Воронежском заповеднике есть система научных стационаров — почвенных, геоботанических, лесоводческих, предназначенных для долговременного изучения изменений состава почв и растительности. Без них не обойтись, их опыт будет использован. Но сейчас этих стационаров уже недостаточно. Нужно перенять опыт Березинского заповедника, где функционирует система стационаров для сбора биосферной информации. Они размещены в различных ландшафтах, вооружены инструментарием, обслуживаются квалифицированными специалистами. Практика демонстрации диких животных посетителям Воронежского заповедника тоже нуждается в улучшении: вольеры маленькие, некомфортабельные, набор живых экспонатов слишком скуден. Здесь пригодился бы опыт Тебердинского заповедника, где позаботились об удобных демонстрационных вольерах и прудах (кстати, и там хороши научно-административный центр и гостиница, красивая, обустроенная центральная усадьба).

Заманчиво было бы рекомендовать и живой уголок, существовавший много лет в заповеднике «Столбы», но — боязно. Дело это требует энтузиазма, очень личное и не везде возможное.

Моделируя заповедник будущего, нельзя упускать из виду одну из его главных функций — природоохранную. Чтобы надежно охранять все, что заповедано, нужны обученная стража, наделенная соответствующими правами и как следует экипированная, юридические нормы, гарантирующие неотвратимость наказания за грубые нарушения заповедного режима, особенно со стороны организаций и хозяйств. К сожалению, Воронежский заповедник в этом отношении не пример, его охрана в силу объективных и субъективных причин никогда не была идеальной. В Российской Федерации немало заповедников, удовлетворительно охраняющих свои территории. Но все-таки это делать надо на принципиально новых основах, силами полномочных заповедных государственных инспекций по охране природы. Опыт их деятельности у нас еще отсутствует. Итак, наша попытка смоделировать заповедник будущего, опираясь на имеющуюся практику, оказалась не вполне удачной. Стало очевидным, что такого заповедника сейчас нет, приходится собирать, как говорится, с миру по нитке. Но подобное конструирование позволило нам представить проблемы. Это полезно.

Не менее важно, уважаемый читатель, понять: победу в борьбе за экологическое равновесие одержат не отдельные особо охраняемые территории, а их глубоко продуманная функциональная система.

Я знаю, что это звучит скучновато и академично, однако по-иному сказать нельзя. В каждой ландшафтной зоне и подзоне, в каждой физико-географической стране и провинции Российской Федерации необходимо иметь комплекс взаимосвязанных и взаимодействующих государственных заповедников, национальных и местных природных парков, различных заказников и памятников природы. Именно они призваны укрепить каркас регионального и общего экологического баланса. Основы такой системы сейчас создаются, но их надо постоянно уточнять и совершенствовать. В этих вопросах недопустим догматический подход, нетерпима ведомственная и местническая психология. Только все вместе, общими силами, к единой цели — вот формула успеха... Здесь и ваши усилия, читатель, ваше понимание сущности экологических проблем и участие в их правильном решении. Время учит, причем учит подчас весьма сурово. Сегодня уже очевидны драматизм байкальских событий и их глубокая подоплека.

В бескомпромиссной схватке столкнулись две позиции: узкоэгоистическая, ведомственная, ограниченная потребностями сегодняшнего дня, взявшая на вооружение принцип «после меня хоть потоп», — и патриотическая, гражданственная, защищающая судьбы нашей прекрасной природы, благополучие потомков. Теперь все точки над «і» почти расставлены. Но разве не произошло бы это намного раньше, если бы каждый из нас с самого начала занял по отношению к проблеме Байкала мужественную, принципиальную позицию? Многих бед вообще удалось бы избежать... Андрей Вознесенский в поэме «Озеро» писал:

...Вот почему, указав показуху,  
борются наши прорабы духа,  
чтоб заповедным стало озеро,  
чтоб его воды не целлюлозило,  
чтобы никто никогда не сказал:  
«Мертвое море — священный Байкал».

Сейчас у Байкала появилось будущее. Прорабы духа одерживают победу. Но предстоит очень нелегкая борьба за претворение в жизнь программы развития особо охраняемых территорий. От нас с вами зависит судьба последних участков русской степи, еще избежавших вырубки таежных массивов, убереженных от разрушающих гусениц вездеходов тундровых просторов, пока не замелиорированных болотистых урочищ, не затопленных плотинами гидроэлектростанций пойм чудесных русских рек. От нас зависит будущее русской природы. Ради этого стоит трудиться и бороться.

## О Г Л А В Л Е Н И Е

<i>От автора</i> .....	5
<b>1. Знакомство с заповедным миром</b>	
Недалеко от Курска.....	И
Чем мы владеем.....	13
<b>2. Путь длиною в столетия</b>	
Один день в Кроноцком заповеднике ...	21
У истоков.....	22
Для охотничьих забав.....	24
Не везде топор хозяин.....	26
Закладка фундамента.....	27
Заглядывая в будущее.....	30
Первый риф.....	32
Второй, неожиданный риф.....	47
Перемены к лучшему.....	49
<b>3. Лаборатории в природе</b>	
Курс — на экологию.....	53
От «Летописи» к «Летописи».....	57
Животные, возрожденные из небытия .	61
Заповедники и Красные книги.....	65
<b>4. Обманчивая независимость</b>	
Оазисы посреди бушующего моря . . . .	73
Где жить волку?.....	95
Степь как она есть.....	98
Неизбежность регуляции.....	100
<b>5. Ходить ли туристам в заповедники?</b>	
Над Западным Саяном.....	107
Не наукой единой.....	110
Непростые вопросы.....	112
Нелегкая судьба «Лосинки».....	114
Музеи под открытым небом.....	118
Снова «Лосинный остров».....	121

6. В поисках надежных критериев

Задача со многими неизвестными . . . . .	125
Беседа с представителем уникальной профессии .....	131
Необходимые дополнения.....	147

7. Как оценивать очевидное...

Предпосылки.....	153
Сколько стоит заповедник? .....	156
Борьба всерьез, а не полумеры.....	158
Гарантия для... гарантов.....	172

8. Заповедники России

Тундровые заповедники.....	179
Заповедники таежной зоны.....	182
Заповедники в смешанных лесах . . . . .	207
Заповедники лесостепи.....	211
Заповедники степей, полупустынь и пустынь	216
Заповедники горных ландшафтов . . . . .	220
Заповедники зоны широколиственных и смешанных лесов Дальнего Востока . . . . .	240

Несколько слов в заключение . . . . .	249
---------------------------------------	-----

**Дежкин В. В.**

Д26 В мире заповедной природы.— М.: Сов. Россия,  
1989,- 256 с.: ил.

В книге рассказывается о заповедниках РСФСР, о сложном, порой драматическом пути их развития, о современном состоянии и перспективах. Природоохранные территории поддерживают общее, начинающее хромать экологическое равновесие биосферы, сохраняют типичные и уникальные ландшафты и экосистемы, богатства растительного и животного мира. Важность поднимаемой проблемы, личная причастность автора к заповедным делам, интересная форма подачи материала, обилие иллюстраций — все это в целом должно способствовать экологическому и эстетическому воспитанию населения, множить ряды активных защитников природы.

Д 1502020000-087<sub>42-1989</sub>  
М-105(03)89

Г.

57(069)

ISBN 5-268-00694-0

*Авторы съемки*—

К. АУЙНЦ, А. АМИРХАНОВ, П. ВАРАНОВ, Ю. ВАСЬКОВСКИЙ,  
О. ГУСЕВ, В. ДЕЖКИН, Р. ДОРМИДОНТОВ, В. ЖИВОТЧЕНКО,  
В. КОРКИШКО, о. МАКАРОВА, С. МАРАКОВ, А. МАТОЧКИН,  
А. НИКОЛАЕВСКИЙ, Г. ШАУЛЬСКИЙ, Ю. ШИБНЕВ,  
Ф. ШКЛЯРЕВИЧ.

Вадим Васильевич Дежкин

В МИРЕ ЗАПОВЕДНОЙ ПРИРОДЫ

Редактор М. С. ЧЕРНИКОВА

Художественный редактор Б. Н. ЮДКИН

Технический редактор Т. С. МАРИНИНА

Корректоры Э. З. СЕРГЕЕВА, Л. В. КОНКИНА

И Б № 7002

Сдано в набор 12.10.88. Подписано в печать 22.05.89. А05104.  
Формат 70X 100/16. Бумага офсет. № 1. Гарнитура обыкновенная  
новая. Печать офсетная. Уел. п. л. 20,80. Уел. кр.-отт. 76,38. Уч.-  
изд. л. 21,67. Тираж 50 000 экз. Заказ № 678. Цена 2 р. 60 к.  
Изд. инд. НА-70.

Ордена «Знак Почета» издательство «Советская Россия» Госу-  
дарственного комитета РСФСР по делам издательств, полиграфии  
и книжной торговли. 103012, Москва, проезд Сапунова, 13/15.  
Ордена Трудового Красного Знамени ПО «Детская книга» Рос-  
главополиграфпрома Государственного комитета РСФСР по делам  
издательств, полиграфии и книжной торговли. 127018, Москва,  
Сушевский вал, 49.