



ОХРАНА ДИКОЙ ПРИРОДЫ

№2(21)/2001

ЕЖЕКВАРТАЛЬНЫЙ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ
И НАУЧНО-ПОПУЛЯРНЫЙ ЖУРНАЛ
ЦЕНТРА ОХРАНЫ ДИКОЙ ПРИРОДЫ

ИЗДАНИЕ ЗАРЕГИСТРИРОВАНО В МИНИСТЕРСТВЕ РФ ПО ДЕЛАМ
ПЕЧАТИ, ТЕЛЕРАДИОВЕЩАНИЯ И СРЕДСТВ МАССОВЫХ
КОММУНИКАЦИЙ (СВИДЕТЕЛЬСТВО О РЕГИСТРАЦИИ ПИ №77-
1272 от 30.11.1999 г.).

Главный
редактор:

Е. Ю. Павлова

Редколлегия:

М. Е. Кулешова

К. А. Роговин

Н. А. Формозов

Е. А. Шварц

А. В. Щербаков

(зам. главного
редактора)

Ф. Р. Штильмарк

Распространяется бесплатно
по предварительной заявке (укажите
точный адрес)

Мнение редакции может
не совпадать с мнением авторов

Выпускается при поддержке фонда
Джона Д. и Кэтрин Т. МакАртуров

Макет, дизайн:
К. О. Остольский

А. В. Назарова

Верстка:

А. Р. Крылов,

А. В. Назарова

Корректор:

Т. В. Тарариева

© В. М. Смирин (наследники), рисунки, 2001
© А. Н. Формозов (наследники), рисунки, 2001
© Центр охраны дикой природы, 2001



Дорогие читатели!

К моменту сдачи номера мы обработали 137 читательских анкет (всего их на сегодняшний день — около 150). Они заполнены рукой наших самых заинтересованных со-

беседников. Мы рады, что нас услышали те, к кому мы мысленно обращались, просиживая с утра до вечера над текстами и за компьютером, те, для кого мы искали интересных авторов и актуальные темы, заказывали нужные статьи, пытались оформить журнал как можно лучше. Мы благодарны всем, кто нам ответил, — это около 10% наших читателей. Может ли эта выборка служить ориентиром в дальнейшей деятельности журнала? Думаем, что может.

Больше всего откликов мы получили из ООПТ — более 30%. От преподавателей вузов (в том числе музеев при вузах и ботсадов) — 24% и от НПО — 21%. Анкеты из научно-исследовательских институтов составили 9%. Из оставшихся 15%: 4% — сотрудники госслужб по охране окружающей среды, 5% — школьные учителя и преподаватели внешкольного образования, остальные — школьники, студенты, работники городских музеев, леспромхозов; любители, интересующиеся охраной природы. 96% респондентов оценили содержание журнала как «хорошее» и «очень хорошее», 2% нашли его средним, остальные не ответили на этот вопрос, но получать журнал выразили желание все. Более 90% адресатов — жители регионов России и СНГ.

Наиболее интересны читателям, заполнившим анкеты, материалы, посвященные науке на охраняемых территориях; проблемы ООПТ и историко-культурных и природных ландшафтов; экологическое образование и просвещение, биология охраняемых видов.

Мы будем стараться выполнять ваши пожелания: уделять внимание зарубежному опыту охраны природы, материалам по сохранению биоразнообразия, видовым очеркам, Красным книгам, мониторингу; проблемам экономики, законодательства, управления и взаимоотношения с населением на ООПТ. Обязательно учтем и остальные советы: все вместе они составили большой список тем, о которых нужно говорить на страницах журнала.

Прием анкет закончен. Спасибо всем!

Анализ полученных результатов мы продолжим в следующем номере.

Ваша *Екатерина Павлова*



«УСЫНОВИ ЗАКАЗНИК!»

Е. Яхонтов,

Центр охраны дикой природы

В России насчитывается около 15 000 небольших по площади территорий с менее строгими режимами охраны, чем в заповедниках: заказники, памятники природы, памятники садово-паркового искусства и др., и число их постоянно растет. Их организация не требует больших капиталовложений и последующих затрат на содержание персонала — таким образом, в условиях экономической нестабильности создание малых ООПТ является одним из наиболее реалистичных методов территориальной охраны природы. Проблема заключается в их практической незащищенности — нет людей, призванных следить за соблюдением природоохранного режима и пресе-

ние о тех богатствах, которые мы не смогли сберечь.

Опыт показывает, что довольно ощутимый вклад в это дело могут внести школьники и их руководители. Юные экологи принимают участие в обследовании охраняемых территорий (ведь изучение такого количества объектов не под силу ни одному государственному учреждению), следят за их состоянием, а иногда создают и свои заказники и памятники природы.

В 2000 году ЦОДП при поддержке Фонда МакАртуров начал реализацию эколого-образовательного проекта «Усынови заказник!». Цели его — привлечение внимания людей к решению конкретных проблем охраняемых территорий, объ-

итоге это должно служить глобальной задаче создания системы общественного контроля за состоянием малых ООПТ.

На январь 2001 г. уже получено 120 подтверждений из 49 субъектов Российской Федерации от коллективов, желающих принять участие в проекте. Наибольшее число откликов пришло из Северо-Западного региона Европейской части (Архангельская, Новгородская, Ленинградская, Тверская области), Среднего и Нижнего Поволжья (Татарстан, Нижегородская, Волгоградская области) и Северного Кавказа (Краснодарский и Ставропольский края, Кабардино-Балкария). Более половины корреспондентов обладают сведениями об охраняемых объектах, находящихся вблизи мест их проживания, и готовы содействовать их практической охране. Таким образом, уже на первом этапе выявлено и включено в проект около 150 ООПТ, нашедших своих покровителей.

Для участников проекта предлагается примерная программа работы с курируемыми ООПТ и методические рекомендации по проведению различных видов работ, в зависимости от специфики объекта. На первых порах необходимо изучение истории создания ООПТ, поиск информации о ней в местных органах государственной власти (комитеты по природным ресурсам, землеустройству, местная администрация). Далее — первичное обследование территории (описание биотопов/объектов, выявление редких видов, картирование, оценка состояния). Последующая работа по соблюдению охранного режима и улучшению состояния объекта, мониторингу и выявлению угрожающих факторов и неблагоприятных тенденций развития, формированию общественного отноше-



Школьники во время проведения кампании «Марш парков»

вать его нарушения, не проработана законодательная база. Зачастую охрана только декларируется на бумаге, на самом же деле если не изменить ситуацию, обширный список этих охраняемых территорий останется лишь как напомина-

единение усилий различных детских коллективов, работающих в природе (биологических, экологических, туристических, краеведческих кружков, клубов, объединений), изучающих и сохраняющих природные объекты. В конечном

ния к охраняемым территориям рассчитана на длительный период. Усыновление — вещь ответственная и требует постоянной заботы о своем подопечном.

Чтобы объединить всех этих людей и дать возможность узнать о том, что и как делают коллеги, журнал «Охрана дикой природы» предлагает школьникам и их педагогам, руководителям кружков, сотрудникам отделов экологического просвещения заповедников и национальных парков, работающим за пределами своих ООПТ, на территориях заказников, памятников природы, присылать свои заметки и письма. Лучшие из них будут опубликованы в отдельной рубрике «Усынови заказник», а пока всех тех, кто уже откликнулся на призыв Центра охраны дикой природы, кроме поддерживающих материалов удалось обеспечить подпиской на журнал до конца года. Все, кто хочет принять участие в работе, — пишите в Центр охраны дикой природы Евгению Яхонтову — координатору проекта «Усынови заказник!».

Глубокоуважаемый Николай Формозов, здравствуйте (правда, не знаем Вашего отчества).

Полугили Ваше письмо о разработке эколого-образовательной программы, тему очень обрадовались. Вы затронули очень важный и больной вопрос о нашей природе.

Более 60 лет Республиканская центральная станция юных натуралистов Чегенской Республики проводила большую научно-исследовательскую и природоохранную работу. В настоящее время все труды, библиотека — словом, все сожжено и разрушено. Пытаемся восстановить свою деятельность, но без посторонней помощи нам не обойтись. Никакими финансовыми, материальными средствами не располагаем, зарплат не получаем.

Я и мои коллеги считаем, что большая часть Чегенской Республики должна стать заказником. Флора нашего края поразила своим бурным разнообразием ее первых исследова-

телей. На территории Чегни насчитывается множество видов дикорастущих деревьев, кустарников и трав. Здесь много природных целебных источников, озеро Кезеной-Ам, ценные древесные породы (бук, граб, тис), первоцветы. Была богатая флора и фауна, но в процессе военных действий все изуродовано, экосистемы нарушены. Ввиду настоящего положения общение с дикой природой ограничено.

Мы искренне благодарны Вам за внимание и хотим приобщиться к изучению и защите Дикой Природы.

Просим передать сердечный привет и благодарность за поддерживаемую связь с нами (хотя у нас нет возможности принимать участие, но дают возможность ориентироваться в своей деятельности) коллегам Центральной станции юных натуралистов.

Нухигов Рамзан Солиевич, директор республиканского центра юных натуралистов Чегенской республики

Уважаемый Николай!

Пишет Вам Иванов Сергей Викторович. Я — преподаватель биологии в гимназии №1 г. Кузнецка Пензенской области. Кроме этого я являюсь руководителем туристического кружка при ГорСЮТур (туристы-экологи) и веду занятия в городской экологической школе «В гостях у природы». С туристами мы совершаем походы по разным районам области, а также побывали в Крыму и на Северном Кавказе.

В первую очередь обращаем внимание на состояние природных объектов и по возможности производим очистку территории от мусора.

В Пензенской области очень красивые леса. К глубокому сожалению,

они в последнее время очень сильно загрязняются. Жемчужиной края является Белое озеро, которое находится на границе Пензенской и Ульяновской областей. Хотелось бы сходить к истокам реки Суры. Коллество многодневных походов затруднено отсутствием средств, так как денег на них не выделяют



Еноты. Рис. Харитоновой Полины, 13 лет, заповедник «Комсомольский»

совсем. Поэтому ходим за свой счет. У меня трое детей, поэтому не всегда могу оторвать деньги от семьи. Зарплата учителя в Пензенской области одна из самых низких в России. Но тем не менее...

С учащимися экологической школы в летний сезон работаем в охранной зоне заповедника «Приволжская лесостепь». Провели два полевых сезона. Работаем над темами «Многообразие лишайников», «Влияние антропогенных факторов на лишенофлору». В 1999 году на областной экологической конференции по этой теме полугили диплом I степени. Есть еще ряд работ и у других преподавателей.

Самая большая часть заповедника находится вблизи с. Явлейка





Кузнецкого района, где мы и проводим свои исследования. Заповеднику, который открыт повторно, в прошлом году исполнилось 10 лет. Территория заповедника в хорошем состоянии и уже очень явно видна разница с лесами, посещаемыми людьми. Планируем в ближайшее время создать экологическую тропу в охранной зоне заповедника для проведения экскурсий со школьниками. Помогает и организует работу экологической школы главный специалист госзаповедника «Приволжская лесостепь» Наталья Владимировна Каратеева.

Также в прошедшем году в Пензе вышел в свет 1-й выпуск наугных трудов заповедника и экологическое пособие для учащихся «Пензенская лесостепь»

Сейчас под руководством преподавателей биологии Пензенского педагогического университета идет сбор материала для создания Красной книги Пензенской области. К этому привлекаются учащиеся нашей экологической школы.

О Вашей программе я узнал из письма, адресованного директору нашей гимназии.

С уважением, С. В. Иванов

Уважаемый коллега Николай Формозов!

На Ваше письмо отвечают сотрудники Станции юных натуралистов Липецкого района. Несмотря на малочисленные штаты (директор, методист, четыре ставки педагогов дополнительного образования), мы стараемся координировать работу школ района по экологическому воспитанию и оказывать им методическую и другую помощь, в том числе и по работе в охраняемых территориях района. Нашим школам по месту расположения более удобно работать с памятниками природы.

Так, Вербилловская средняя школа в течение двух последних лет наблюдает за состоянием краснокнижного растения гилим (водяной орех), который произрастает в Вербилловском затоне (памятник

природы) и ниже по течению реки Воронеж в Круглякском затоне. С исследовательской работой ученица Вербилловской с.ш. Юлия Шульц выступила на районной экологической конференции. Ее фотографии были отправлены в Москву на конкурс «Кино. Образование. Творчество» в номинацию «Фотография». При консультировании со стороны СЮН кружок «Эколог» в Вербилловской средней школе ведет замечательный педагог Ольга Васильевна Шульц. Помощь в исследовании гилима оказывает профессор ЛГПУ Сергей Михайлович Климов.

Члены кружка «Юный природоохранитель», который от СЮН ведет педагог Стурова Нина Петровна при Ильинской средней школе взяли под охрану малую реку Кузьминку. В области ежегодно проводится акция «Малым рекам — гистоту и полноводность» с обязательным проведением Дня малых рек во вторую субботу июля. Ильинские ребята проводят экологические десанты по берегам, укрепляют берега посадками, расчищают родники. На территории села есть пруд, где обитает краснокнижный гребенчатый тритон. Была проведена работа по изучению состояния группировки гребенчатого тритона. Член кружка Юлия Казакова выступила с работой на областной

конференции юных исследователей и завоевала II место.

Учащиеся Часто-Дубровской средней школы с учителем биологии Петром Иосифовичем Слепокуровым наблюдают за состоянием Студеновской дубравы (ландшафтно-биологический памятник природы). Было бы очень хорошо, если бы Вы выслали методику изучения заказника.

В Сенцовской с.ш. ведет кружок «Юный лесовод» педагог СЮН Боровкова Наталья Алексеевна. Ребята вместе с работниками СЮН, директором школы Алифановой Татьяной Ивановной и лесничим Пономаревой Лидией Васильевной проложили по лесу экологическую тропу с остановками «Село родное», «Тайны леса», «Птицеград», «Зона отдыха», «Наставники», «Лесной водоем», «Целебное лукошко» и др. Ребята-экскурсоводы по заявкам проводят экскурсии по всей тропе или по отдельным остановкам.

О Вашей программе узнали из письма, адресованного на нашу СЮН.

С уважением,
директор СЮН
Слугина Надежда Ивановна
методист
Садиленко Раиса Николаевна

Конкурс рисунков «Мир заповедной природы».
Мамонтова Оля, 13 лет, школа №41, г. Новоуральск





РОВЕСНИК МАМОНТА

Г. В. Хахин,

ВНИИ охраны природы, Центр охраны дикой природы

Русская выхухоль (хохуля) — эндемик Восточной Европы — включена в Красные книги России и МСОП. Сейчас численность вида в России по экспертной оценке составляет около 35 тыс. особей, сосредоточенных в основном в бассейнах Волги (20 тыс. зверьков) и Дона (10 тыс. зверьков). В бассейнах Днепра и Урала по 1,5 тыс. особей и столько же за Уралом, в бассейнах рек Уй и Тобол. Причиной снижения численности выхухоли называют преобразование пойменных угодий, лов рыбы ставными снастями и пассивную охрану.

В последние 10 лет информация о состоянии выхухоли исключительно скудна. Во многом изменилась система охраны угодий и природопользования в местах ее обитания. Последствия этих перемен для выхухоли далеко не всегда очевидны. Поэтому с осени 2000 г. Центр охраны дикой природы при финансовой поддержке Фонда национальных парков осуществляет проект «Сохраним русскую выхухоль» (научный руководитель проекта — автор статьи), посвященный оценке современного состояния популяции, разработке конкретных мер ее сохранения и их воплощения на местах.

ПОРТРЕТ НА ФОНЕ ВОДНО-БОЛОТНЫХ УГОДИЙ

Русская выхухоль — загадочный, малоизученный житель пойменных биоценозов, представитель отряда насекомоядных. Зверек третичного периода, дошедший до наших дней в почти не измененном виде, удивительно своеобразен и дает неоценимый материал для глубокого изучения эволюции животного мира. Таких животных называют консервативными реликтами или живыми ископаемыми.

Плотное валикообразное тело с короткой и малоподвижной шеей, голова конусовидной формы, оканчивающаяся довольно длинным подвижным хоботком с парой крупных носовых отверстий на конце, сплюснутый с боков чешуйчатый хвост, лапы с плавательными перепонками, отороченные жесткими волосами, — все это делает выхухоль похожей на какой-то мифический персонаж. Глаза маленькие, хрусталик недоразвит, то есть зрение слабое. Ушные раковины

отсутствуют, но слух — хороший. При погружении в воду ушные щели механически закрываются, а на носовых отверстиях закрываются специальные клапаны.

Увидеть выхухоль нелегко: она очень осторожна, и лишь рано утром или вечером настойчивый наблюдатель, если повезет, заметит торчащий из воды хоботок или голову высунувшегося подышать зверька. Но есть одно обстоятельство, которое выдает присутствие этого невидимого обитателя водно-болотных угодий. В прошлые годы, когда в пойме Клязьмы хохули было много, пастухи не раз отмечали, что там, где есть ее норы, коровы не пьют воду. Жилая нора выхухоли имеет стойкий мускусный запах, и этим раньше пользовались промысловики-хохулятники при добыче зверьков на шкурку.

Выделяется этот резкий запах скоплением мускусных желез, расположенных в основании хвоста. Хвостовая железа служит для мечения территории, а метки, ко всему прочему, дают возможность зверь-

ку ориентироваться при возвращении в свою нору.

На Руси же высушенными выхухолевыми хвостами перекладывали белье в комодах, а позднее секрет мускусных желез стал применяться в парфюмерном производстве как закрепитель запаха дорожных духов. Все это не способствова-

Выхухоль. Фото автора





ло сохранению выхухо-
ли. Но главное, конечно,
— заготовка шкурок. мех выхухо-
ли — густой, шелковистый и блес-
тящий, буроватый на спине, на бо-
ках более светлый, а на горле, гру-
ди и брюшке серебристо-белый —
делает зверька малозаметным в во-
де. Структура волосяного покрова,
по 4—5 волос в пучке, способствует
образованию воздушной подушки,
что очень важно для теплорегуля-
ции и гидродинамики.

Стол и дом

В жизни выхухоли большую
роль играют норы. Здесь зверек ук-
рывается от врагов, отдыхает и вы-
водит потомство. Норы выхухоли
делятся на гнездовые, запасные и
весенние. Гнездовые норы служат
основным жилищем и являются
местом рождения и воспитания мо-
лодняка. Семья имеет одну такую
нору и, как правило, несколько за-
пасных. Гнездовые норы — самые
сложные. Некоторые из них имеют
2—3 выхода и обязательно не-
сколько гнездовых камер с под-
стилкой. Под водой к ним ведут
подходные траншеи. Сложные и
длинные (более 10 м) гнездовые
норы выхухоль делает по пологим
берегам озер, где гнездовая камера
находится в верхних горизонтах

Типичные местообитания выхухоли.
Фото автора.

берега. На крутых берегах такие
норы по устройству бывают очень
просты и достигают в длину 4 м.

Запасные норы представляют
собой один короткий ход с камерой
и влажной подстилкой. Здесь
зверьки поедают добычу, отдыха-
ют, а зимой пополняют запасы воз-
духа при передвижении подо
льдом. Зачастую там скапливаются
остатки животной и растительной
пищи. Количество таких нор в во-
доеме больше, чем гнездовых, в 4—
5 раз. Их следует рассматривать
как приспособление вида к освое-
нию кормовой базы водоема. В пе-
риод воспитания молодняка в за-
пасных норах часто можно встре-
тить неполовозрелых зверьков.
Позднее сюда приходят отдыхать
от надоедающих детенышей самки,
а впоследствии их осваивает и
подростающий молодняк.

Весенние норы выхухоль роет в
период разлива на не затопленных
водой берегах водоемов, гривах и
других возвышенных участках су-
ши. Они служат зверьку времен-
ным убежищем, но иногда могут
быть в дальнейшем переоборудова-
ны под постоянное жилье.

Глубина залегания подходных
путей к норе зависит от характера
водоема и сезона года: в весенний
период они могут находиться на
глубине более 1 м, а осенью на 3—
15 см от поверхности воды.

Основная пища выхухоли —

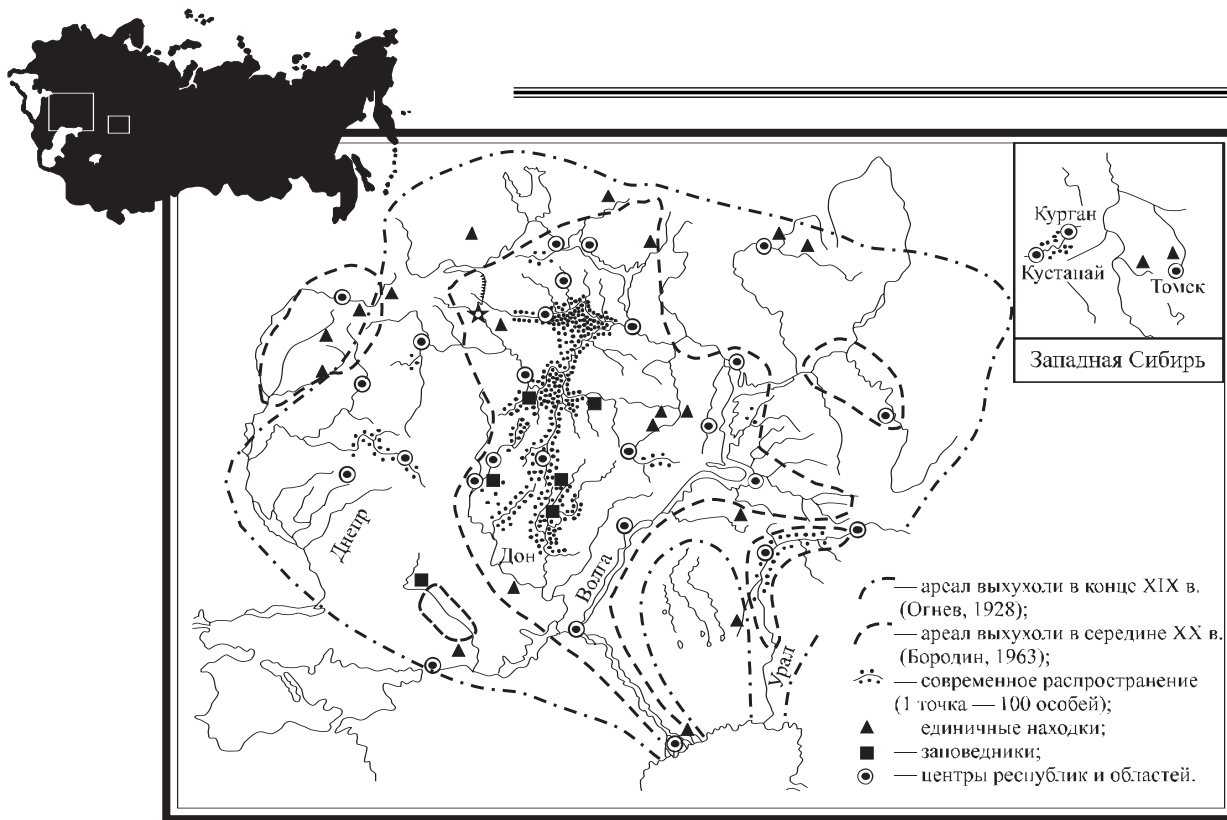
это моллюски, насекомые и их ли-
чинки. У уреза воды можно найти
«кормовые столики» зверька с ос-
татками раковин прудовиков, лу-
жанок. Список кормов выхухоли
обширен и содержит 102 наимено-
вания, из которых 72 — животные
объекты и 30 — объекты расти-
тельного происхождения.

В природе при поисках корма
выхухоль придерживается в основ-
ном своих постоянных путей —
траншей. Благодаря аэрации воды
в эти места стягиваются мелкие
животные. Возможно, роль при-
манки играют и пахучие выделе-
ния хвостовой железы зверька. По-
иски пищи не ограничиваются
только траншеями, иногда выху-
холь выходит и за их пределы.
Особенно хорошо это видно в осен-
ний период по чистому льду: зве-
рек оставляет в воде подо льдом
след в виде дугообразной дорожки,
состоящей из пузырьков воздуха.
Обычно такие следы тянутся вдоль
берега на многие метры.

Размножаются эти удивитель-
ные животные в течение всего го-
да, но все же у преобладающего
большинства зверьков приплод по-
является в первые летние месяцы и
осенью.

Весной, когда водоемы осво-
бождаются от льда и талая вода за-
ливает пойму, зверьки покидают
зимние норы и рассредотачиваются
по всей пойме. Убежищами для них





Изменение ареала вухохли в XIX—XX вв.

служат незаливаемые гривы, дуплистые деревья, кучи мусора, застревающие между деревьями и кустарниками. Во время весеннего половодья наступает период наиболее интенсивного гона, хохули действительно гоняются друг за другом, издавая своеобразные звуки. Образуются моногамные пары. По мере спада талой воды зверьки скапливаются в пойменных озерах и приступают к устройству нор. Беременность длится 45—50 дней. В начале лета появляются хохулята (до 5 в помете), голые, слепые, беззубые. В это время мать проявляет большую заботу о детях. Больше месяца она кормит их молоком. Детеныши быстро растут и к 8—10 месяцам переходят к самостоятельной жизни.

Однажды удалось наблюдать, как самка и детеныши спустились к воде, после чего один из хохулят вцепился лапками в поясничную часть туловища матери и в таком положении был доставлен в другую нору. Таким же образом были перенесены и остальные.

К сожалению, очень многие вопросы, касающиеся размножения вухохли, еще до конца не выясне-

ны. Нет конкретных данных о появлении второго помета в течение года. Имеющиеся немногочисленные факты, казалось бы, свидетельствуют в пользу такой возможности, но тем не менее определенно ответить на этот вопрос пока нельзя.

В природе следить за поведением вухохлей очень сложно. Единственное время года — весеннее половодье, когда за самочкой плавают один или несколько самцов, издавая своеобразные, характерные только для этого времени звуки. Между самцами случаются драки, о чем говорят раны на хвосте и теле зверьков.

Наблюдения в виварии московского зоопарка показали, что в зимний период зверьки ведут себя спокойно, а к весне становятся активными и агрессивными. Они несут друг другу очень серьезные повреждения, которые, правда, быстро заживают. Перед дракой зверьки встают «столбиком» и, опираясь на хвост, исследуют с помощью хоботка и вибрисс окружающее пространство. В результате нападения один из них оказывается опрокинутым на спину, и его хвост становится наиболее доступ-

ным местом для противника. Для сравнения: на долю хвоста приходится 38,5% покусываний, на долю брюшка — 34,6%. Необходимо отметить, что кожа на брюшке у вухохли по сравнению с кожей спины гораздо толще и имеет более плотный волосяной покров. Видимо, поэтому зверьки встают в так называемые оборонительные позы брюшком к противнику.

Никогда не было отмечено, чтобы при встрече вухохли обнюхивали у партнера область подхвостовой железы, хотя характерный мускусный запах при этом усиливается. Усиливается он и при возбуждении, испуге и заболевании.

Интересны наблюдения за самками разного возраста, отловленными из одной норы. При помещении их в одну клетку они ведут себя дружелюбно, играют, демонстрируют умиротворяющие формы поведения.

Совсем по-иному ведут себя по отношению друг к другу вухохли из разных семейных групп. Они принимают угрожающие позы, встают на задние лапы и, стоя друг перед другом «столбиком» в течение 10—15 минут, покачиваются,





раскрывают рот, издавая резкий своеобразный звук.

Вот, пожалуй, то небольшое, что известно о социальном поведении выхухоли.

ОТНОШЕНИЯ С СОСЕДЯМИ

В пойменных биотопах наряду с выхухолью много и других обитателей. В гнездовых камерах и норах выхухоли находили различных беспозвоночных; водяных и обыкновенных полевок, полевых мышей, землероек, кутор, лягушек и ужей, которые вполне неплохо там жили. Но если их можно считать сожителями, то ондатра — конкурент по части жилья.

Выхухоли приходится вступать в конкуренцию и за пищу, и тут в соревновании участвуют карась, линь, озёрная и прудовая лягушки, болотная черепаха и птицы водно-болотного комплекса — все они имеют общие объекты в своем рационе.

У выхухоли довольно много врагов, которые уничтожают самих зверьков или разрушают их норы.

Это 12 видов хищных зверей: лисица, енотовидная собака, выдра, горностай, хорь и т.д. Летом и осенью во время кочевок на выхухоль могут нападать даже бродячие собаки и кошки. Но наибольшее давление оказывают акклиматизированные в нашей стране американская норка и ондатра, численность которых сейчас значительна.

Не способствует спокойной жизни и роющая деятельность кабанов, и пасущийся скот. Из птиц к врагам выхухоли относятся некоторые дневные хищники (болотный лунь, черный коршун, скопа, беркут, большой подорлик), филин, серая неясыть, а также серая ворона и сорока. И даже под водой приходится опасаться щуки и сома.

Особого внимания заслуживают взаимоотношения выхухоли и бобра, т.к. средообразующая деятельность бобров в пойменных угодьях создает благоприятную обстановку для большинства обитателей водно-берегового комплекса. Выхухоль явно извлекает большую пользу из такого сожительства, используя бобровые постройки в ка-

честве своих убежищ и безопасных путей передвижения. Однако и для популяции бобров эти отношения небесполезны. Некоторые виды брюхоногих моллюсков служат основным кормовым объектом выхухоли. Они же являются промежуточными хозяевами трематоды, вызывающей у бобров опасное заболевание стихорхоз. Поедая в массе моллюсков, выхухоль снижает вероятность заражения бобров этим гельминтом.

При непосредственных контактах бобр и выхухоль ведут себя по отношению друг к другу неагрессивно и даже дружелюбно. В Воронежском заповеднике на бобровой ферме наблюдали, как проникшие из реки выхухоли забирались в домики бобров и иногда даже залезали на отдыхающих зверей. Бобры при этом не проявляли к пришельцам враждебности.

Совместное обитание с бобром спасает выхухоль от попадания в рыболовные сети, т.к. рыбаки избегают ставить их в районе бобровых поселений: попавший в сетку бобр безнадежно портит снасть.

Дорожки выхухоли по чистому льду. Фото автора



Жизнь до и после ледостава

Жизнь выхухоли разделяется на два основных периода — безледный и период ледостава. «Тяга к перемене мест» начинается во время весеннего разлива. Выхухоли покидают привычные места и отправляются в дорогу. В зависимости от высоты разлива, характера поймы, погоды и некоторых других условий эти сезонные кочевки протекают с разной скоростью и на разные расстояния, но в любом случае способствуют расширению района обитания вида и тем самым — его сохранению. Например, в Курской области средняя скорость расселения выхухоли по течению составляла до 7 км в год (в годы с высоким половодьем — до 13 км и более) и против течения 2—3,5 км в год. К осени большинство путешественников поселяются в постоянных водоемах.

Ледостав привязывает выхухоль к определенному месту, хотя активность ее при этом не уменьшается. В поисках пищи зверьку приходится выбираться из норы три раза в сутки: рано утром (примерно с 5:30 до 7:30), днем (с 12:00 до 13:00) и вечером, а иногда даже ночью. Ночные вылазки происходят с января до начала марта, когда зверьку, вероятно, приходится более усердно заботиться о пропитании.

В этот период выхухоль часто придерживается бобровых поселений или продувов, особенно во время рыбных заморозов. В этих местах она находит рыбу и взрослых жуков. Во Владимирской области был случай, когда выхухоль даже клюнула на мормышку с мотылем. В этой же области на одном из озер зверек вылез из лунки, проделанной рыбаками, но был расклеван воронами. Известен случай, когда в пойме Оки выхухоль перешла по снегу в водоем, отстоящий от ее собственного на 1 км.

Осенне-зимние и ранневесенние паводки в сочетании с резкими морозами губительны для выхухоли. Поднявшаяся вода замерзает в норах — отрезанный от внешнего мира зверек погибает от голода или

задыхается. Отрицательно влияют на состояние популяции и высокие паводки, сухое жаркое лето, мало-снежная холодная зима. Безлесные поймы, открытые пространства характеризуются резкими колебаниями гидроклиматических условий, которые также пагубно действуют на популяцию этого животного. Лучше всего зверек чувствует себя в поймах лесных, средних по размеру рек.

ЧЕЛОВЕК

И «ЖИВОЕ ИСКОПАЕМОЕ»

Основные трудности для жизни выхухоли создал, конечно, человек. Водохранилища затопили выхухольевые угодья и погубили самих зверьков. Осушение пойм также лишило их исконных мест обитания и послужило одной из причин сокращения численности, во многих местах выхухоль исчезла.

Гибнут эти нежные зверьки и в рыболовных снастях: сетях, вентерях, шахах. Попадая туда, они не могут освободиться и задыхаются. Применение ставных орудий лова рыбы в отдельных местах буквально свело на нет работы по акклиматизации и реакклиматизации выхухоли. Попадает она в капканы и при отлове ондатры, поэтому лучше ловить ондатру мордушками.

В прошлом выхухоль была широко распространена в бассейнах рек Днепра, Волги, Урала и ее ареал был более широким и сплошным. Антропогенные нагрузки на выхухоль и места ее обитания привели к тому, что Россия в 1892 году ввела первое ограничение на добычу этого зверька. В 1920 г. Советское правительство совсем запретило его добычу. Промысел вновь был разрешен в 1933 г., но заготовки оказались малы, и в 1934 г. он был закрыт. В 40-х годах начался лицензионный промысел, который продолжался до 1956 г. С 1941 по 1956 год было заготовлено около 176 тыс. шкурок, что существенно превысило заготовки конца XIX в. С 1957 г. и по настоящее время добыча выхухоли запрещена. В первые годы после запрета промысла

выхухольевые шкурки продолжали поступать на заготовительные пункты — результат случайной добычи зверьков рыбаками. В 1958 г. было заготовлено 2608 шкурок, а в последующие два года соответственно 1320 и 1140 шкурок. Вскоре после этого в большинстве областей и автономных республик заготовительные организации перестали принимать шкурки выхухоли, что создало иллюзию некоторого благополучия с охраной вида. Но по-прежнему свободно продаются ставные сети, и гибель зверьков продолжается по всему ареалу. Теперь погибших выхухоль, попавших в сети, просто выбрасывают, но иной раз шкурки идут на «черный» рынок.

В стране неоднократно предпринимались меры по охране и восстановлению численности этого зверька. С 1929 по 1999 год было расселено около 10 тыс. особей. В разные времена создали 4 заповедника и около 80 заказников федерального и местного значения, где сосредоточено более 30% от общего числа животных.

Но если мы, как и раньше, будем брать за основу один лишь запрет добычи, то все равно ничего не сделаем для процветания вида. Нужна и инвентаризация угодий, и учет численности, и налаженная охрана вида и мест его обитания. Необходимо обратить внимание и на биотехнические мероприятия, в частности на создание рыболовных снастей и других орудий лова, исключающих гибель выхухоли. Помимо организации охраняемых природных территорий и специализированных охотхозяйств по выхухоли следует разработать и освоить технологию содержания и разведения зверьков в неволе и, конечно, всемерно распространять знания об этом удивительном «живом ископаемом», чудом дожившем до наших дней.

Для контакта:

Владимир Кузнецов, ЦОДП,

Тел.: (095) 124-71-78

E-mail: kuznetsov@bcc.seu.ru



В лесу, в степи...



ВОЗВРАЩЕНИЕ СТЕПНОЙ ГАДЮКИ

А. Власов, О. Власова,

Центрально-Черноземный заповедник

*Лес казается прохладен, тут же разные цветы,
и тела блестящих гадин меж камнями завиты.
Солнце жаркое, простое льет на них свое тепло.
Меж камней тела устроая, они гладки как стекло.
Прошумит ли сверху птица, или жук провоеет смело, -
змеи спят, запрятав лица в складках жареного тела.
И загадочны, и бедны, спят они, открывши рот,
а вверху едва заметно время в воздухе плывет.
Год проходит, два проходит, три проходит. Наконец,
теловек тела находит – сна тяжелый образец.
Для зего они? Откуда? Оправдать ли их умом?
Но прекрасных тварей гряда спит, разбросана кругом.
И уйдет мудрец, задумгив, и живет как нелюдим,
и природа, вмиг наскузив, как тюрьма стоит над ним.*

Н. Заболоцкий. «Змеи», 1929

Степь всегда была одновременно свидетелем, пострадавшим и обвиняемым на суде человеческой цивилизации. Люди уничтожали степи с не меньшим усердием, чем себе подобных. Главный враг степи, плуг, был неизменным спутником даже самого примитивного общества. Прозрение наступило лишь в конце прошлого века, когда обнаружилось, что под натиском человека с лица Земли практически исчез целый природный биом. Спасение оставшихся клочков степей, уникальных представителей их флоры и фауны стало первым ростком природоохранного движения в России. Первыми частными заповедниками в нашей стране стали именно степные территории.

Природные заповедники кроме своей основной функции – сохра-

нения и изучения наиболее примечательных и типичных природных объектов – могут выполнять также и работы направленные на восстановление нарушенных в свое время естественных экосистем. Степные природные комплексы как никакие другие понесли существенные потери биоты, в особенности фауны, в результате антропогенных воздействий. В настоящее время разработаны различные методики восстановления



Степная гадюка. Фото А. Власова

степей, но обычно воссозданию подлежит лишь флористическая часть степного биоценоза, с реставрацией фауны дела обстоят значительно сложнее.

Площадь европейских степных заповедников крайне мала и обычно составляет от нескольких сотен до 1–2 тысяч гектар. Такая территория дает возможность сохраниться только некоторым небольшим и относительно малоподвижным животным (мелким грызунам и рептилиям). При этом типичных степных пресмыкающихся в европейских заповедниках очень мало. Одним из таких представителей является степная гадюка (*Vipera ursini*) — единственный вид змей, относящийся к степному фаунистическому комплексу и относительно широко распространенный в степной зоне Европы, но сохранившийся в очень небольшом числе заповедников. Эта ядовитая змея практически не встречается на неохраняемых природных территориях, а там, где она еще сохранилась, подвергается нещадному истреблению со стороны человека. Поэтому одним из способов сохранения степных змей может быть их переселение из пока еще существующих популяций на неохраняемых территориях в природные заповедники. Разумеется, что выпуск животных должен осуществляться только на те заповедные территории, где они обитали в прошлом и исчезли по вине человека.

На подавляющей части ареала в России популяция степной гадюки в настоящее время находится в угрожаемом состоянии — вид включен в Красные книги Липецкой, Курской, Белгородской, Оренбургской областей, Карачаево-Черкесии, Башкирии, Алтайского края, исчезает в Воронежской, Ростовской, Самарской, Ульяновской, Курганской областях, в Татарстане и т.д. Степная гадюка внесена в Приложение к Красной книге Российской Федерации как вид, состо-

яние популяций которого требует особого внимания, внесена в Красную книгу Украины, это исчезающий вид в Западной Европе, где он находится под особой охраной Бернской конвенции, запрещающей отлов и продажу этих змей.

В Курской области степная га-

Галичья Гора и Воронинский) степная гадюка обитает только в Центрально-Черноземном заповеднике и его бывших участках, переданных в 1999 году в состав заповедника Белогорье*.

В Центрально-Черноземном заповеднике, еще недавно состояв-



Пос. Искра, на заднем плане — степная балка, где сохранилась реликтовая популяция степной гадюки. Фото А. Власова

дюка обитает практически только на территории Центрально-Черноземного заповедника, по его участкам проходит северная граница распространения вида. В Центрально-Черноземном регионе России (Курская, Белгородская, Воронежская, Липецкая и Тамбовская области), по площади равном двум таким государствам, как Австрия и Венгрия вместе взятым, степная гадюка известна из 7–8 локальных местообитаний общей площадью не более 3 тыс. га. Еще 40–50 лет назад эта рептилия не являлась особой редкостью в южной части Черноземья, однако значительное сокращение пригодных для жизни местообитаний, постоянное преследование человеком обусловило ее сохранение как вида фактически только на особо сохраняемых природных территориях. Из 6 заповедников Черноземья (ЦЧЗ, Лес на Ворскле, Воронежский, Хоперский,

шем из 9 отдельных участков, степная гадюка встречается на 5: Стрелецком, Казацком, Букреевы Бармы и Баркаловка в Курской области и Ямском в Белгородской. В прошлом степная гадюка встречалась на территории занимаемой участком Лысье Горы, но была истреблена в послевоенные годы. В Центральном Черноземье, так же как и на основной части ареала, популяция степной гадюки представлена отдельными локалитетами, расположенными на значительном расстоянии друг от друга и исключаящими какой-либо обмен особями.

В 1998 году Курский областной комитет экологии обратился в Центрально-Черноземный заповедник с просьбой провести обследование окрестностей пос. Искра Курского района Курской области, из-за многочисленных жалоб местного населения на присутствие ядови-

* В 1999 г. участки Центрально-Черноземного заповедника — Лысье Горы, Ямской и Стенки-Изгорья, расположенные на территории Белгородской области, вместе с заповедником «Лес на Ворскле» вошли в состав нового заповедника «Белогорье». — Примеч. авт.





тых змей. Территория степной балки, широко освоенная под дачные участки, была обследована 7.08.98 г., где за 1 час работы на площади примерно в 3 га было отловлено 6 взрослых особей степной гадюки – 1 самец и 5 беременных самок. По сведениям, полученным от местных жителей, гадюк в этом месте было довольно много, но со времени появления первых дачных домиков (около 10 лет назад) их численность сократилась в 4–5 раз. Основная причина – уничтожение людьми. При передержке в неволе на следующий день 3 из 5 самок принесли в общей сложности 18 живых детенышей.

Как же смогли сохраниться эти степные гадюки на такой обжитой территории до наших дней? Распространение гадюк по территории ареала обычно носит очаговый характер. В определенных местах создаются благоприятные условия для обитания змей, и их числен-

ностями тех видов животных, которыми они питаются и в убежищах которых находят укрытия и для себя. Сохранение популяции степной гадюки в окрестностях пос. Искра скорее всего обусловлено очень высокой плотностью населения обыкновенной полевки. На склонах степной балки, по ложбинам стока число нор этих грызунов достигает 30–45 на 1 кв. метр. Таким образом, популяция степных

Популяция степной гадюки в районе пос. Искра обречена на неизбежное исчезновение (дальнейшее освоение под дачные участки, постоянный контакт с людьми, близость к г. Курску – около 5 км, незначительная площадь местообитания – около 20 га), поэтому было предложено выпустить всех отловленных особей на заповедной территории. Однако делать это на ближайшем Стрелецком участке

Выпуск степных гадюк на участке Лысые Горы. Фото В. Сошниковой



Гадючата родились при передержке в террариуме. Фото Н. Малешина

ность здесь может быть достаточно высокой. Такое положение больше характерно для обыкновенной гадюки и в значительно меньшей степени для степной. Видимо, так же сохранилась и эта группировка степных гадюк. Некоторые виды змей существуют совместно с попу-

гадюк сохранилась здесь как бы внутри популяции обыкновенной полевки. Подобные примеры сохранения популяций змей в популяциях мелких млекопитающих известны, например, для обыкновенного щитомордника (Ананьева и др., 1998).

было нежелательно, т.к. там обитает аборигенная популяция степной гадюки. Популяция из окрестностей пос. Искра, находящегося на расстоянии всего 25 км к северу от Стрелецкого участка ЦЧЗ, развивалась изолированно довольно продолжительный период времени. Стрелецкий участок и окрестности пос. Искра разделены территорией г. Курска, между ними протекает р. Сейм, приток р. Десны, и в изолированном состоянии обе популяции существуют, по-видимому, очень длительный период. К тому же степные гадюки из окрестностей пос. Искра несколько отличаются от стрелецких по ряду морфологических признаков (особенности окраски, количество и форма щитков верхней части головы).

Для того чтобы сохранить фенетическое своеобразие популяций, было предложено выпустить всех

пойманных особей на заповедном участке Лысые Горы (Губкинский район Белгородской области), организованном в 1993 году и расположенном примерно в 200 км к юго-востоку от центральной усадьбы ЦЧЗ. На занимаемой им территории степная гадюка встречалась еще в конце 40-х—начале 50-х годов, но была уничтожена, поэтому выпуск змей здесь был наиболее предпочтителен. Для этого заповедного участка характерны схожий характер мезорельефа, многочисленные меловые осыпи, обилие прыткой ящерицы (до 20—22 экз./га) и довольно высокая численность мелких млекопитающих. Еще одним немаловажным обстоятельством было удаление заповедной территории на 2—3 км от ближайших населенных пунктов. Таким образом, дачный поселок избавлялся от неприятного соседства, а заповедник получал одного из исчезнувших типичных обитателей.

В наших условиях самка степной гадюки обычно через год может приносить от 1 до 17 живых детенышей, но в среднем это количество не превышает 4—6 гадю-

чат. На свет они появляются в тончайшей прозрачной «рубашке», которую тут же разрывают: молодые змейки интенсивно трутся о любую подходящую поверхность, в т.ч. и чешую матери, сбрасывая с себя первую линную шкуру. Только что родившиеся гадючата уже ядовиты, хотя их укус оказывает значительно меньше последствий, чем укус взрослой змеи.

Степная гадюка — одна из самых мелких ядовитых змей нашей фауны, среди ее врагов в природе и лисица, и барсук, и хищные птицы, и даже сороки и вороны. Подчас единственное, что гадюка может противопоставить своему противнику, — так это умение побыстрее и незаметнее скрыться от преследователя. Если человек замечает эту змею, то первое, что она делает, — пытается уползти в безопасное место, и если не пробовать поймать ее, то никакой опасности степная гадюка не представляет. На Стрелецком участке нашего заповедника степные гадюки жили всегда. Непосредственно к границам Стрелецкой степи примыкают две деревни и поселок заповедника, но при

этом за почти семидесятилетнюю историю заповедника количество случаев укуса этой змеей людей можно сосчитать по пальцам. Да и те, что были, случались в основном при уборке сена в степи, когда люди не замечали змею и наступали на нее. Несмотря на то что степная гадюка — змея ядовитая, смертельные случаи от укуса этого вида неизвестны.

В течение 1997—2000 гг. мы переселили из угрожаемых местобитаний уже более 120 особей (взрослых и молодых). По ряду причин наиболее приемлемой формой создания новой популяции степной гадюки является получение от отловленных в природе беременных самок потомства и последующий его выпуск в природу. В дальнейшем планируется осуществить максимально возможное изъятие степных гадюк из угрожаемого местобитания и приложить все усилия для того, чтобы спасти исчезающие популяции степных рептилий и помочь им обрести свою вторую родину на заповедной земле.





ОБ ОХРАНЕ ПАЛЕОЗООЛОГИЧЕСКИХ ПАМЯТНИКОВ ЧЕТВЕРТИЧНОГО ПЕРИОДА

Н. Верещагин,

почетный академик Петровской Академии Наук и Искусств,
экс-председатель Мамонтового Комитета РАН

О проблемах сохранения мамонтовой фауны я писал и говорил неоднократно (в ст. «Стоит ли искать мамонтов», «Наука Урала», Екатеринбург, № 11, 21 марта 1991 г., в особых докладах на I Международном Совещании по мамонтам в 1995 г. при Зоологическом институте РАН и на 40-й сессии Всероссийского Палеонтологического Общества при ВСЕГЕИ в 1998 г.). Мои предложения в области мамонтоведения сводились тогда к коренной перестройке работы Мамонтового Комитета РАН и привлечению средств на охрану выдающихся палеонтологических «монументов» за счет организованного научного и популярного туризма. Однако за 10 последних лет положение в науке и практике палеонтологии четвертичного периода столь круто изменилось, что теперь требуются новые подходы и предложения.

Кости, черепа, скелеты и особенно бивни мамонтов внезапно стали весьма ходовым товаром, подобно иконам, картинам и древней посуде, относительно легко сбываемым за рубеж. Уже в начале 90-х годов, как ядовитые грибы, начали расти разного рода артели и микрокомпании по поискам, раскопкам, реставрации и сбыту за рубеж образцов мамонтовой фауны, а также более древних фаун — третичного периода и мезозоя. «Разрешения-лицензии» на раскопку и сбор кос-

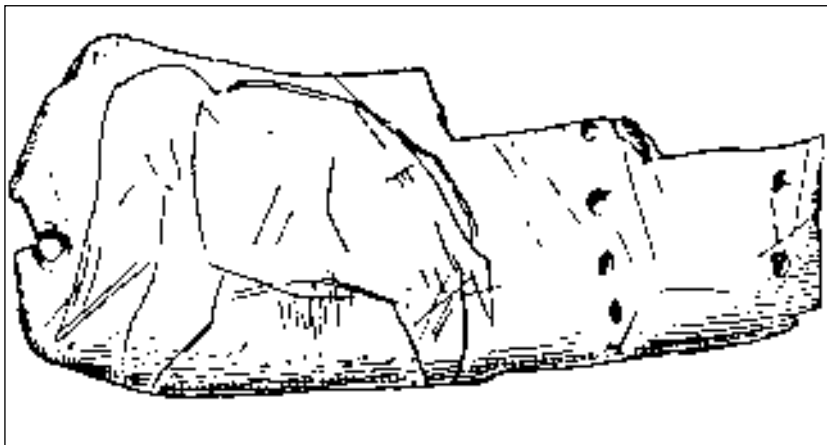
тей, бивней выдаются старателям областными отделами бывших геологических управлений (ныне это, видимо, структуры МПР) и тому подобных учреждений. Подогреваемый журналистами интерес к ископаемым древностям побудил преступный мир к организации совершенно диких краж ископаемых образцов из академических и краеведческих музеев. В печати появились разоблачительные статьи, фельето-

разоблачения.

По просьбе редакции журнала «Охрана дикой природы» я попытаюсь кратко рассмотреть некоторые аспекты этой проблемы и назвать возможные пути ее решения.

Памятники мамонтовой фауны представлены несколькими типами местонахождений, различными по стратиграфии, тафономии* и научной ценности:

I. Памятники чисто природного



Мамонт, выгравированный на пластине из бивня мамонта со стоянки Мальга на Ангаре в 85 км. от г. Иркутска (из З. А. Абрамовой, 1962).

ны с требованием защиты национальных научных ценностей (например, «Вечерняя Москва» от 20 янв. 1998 г.: «Охота на динозавров» и др.), осрамившие Палеонтологический институт Российской Академии наук в Москве. Назрели и иные

происхождения, т.е. не связанные с деятельностью первобытного человека. Примеры: большинство костеносных линз в долинах и террасах равнинных рек; нефтяные, асфальтовые «кладбища»-ловушки.

II. Антропогенные памятники,

*Тафономия — ветвь геологии, изучающая закономерности погребения отмерших организмов.

сформированные в результате охотничьей, архитектурной, культовой и художественной деятельности первобытного человека. Примеры: мамонтовые верхнепалеолитические стоянки в долинах рек Русской равнины с руинами хижин или капищ из мамонтовых костей; культовые коллекции черепов и рогов бизонов, оленей и козлов исторической эпохи, древние петроглифы (писаницы) «зверового стиля» на скалах.

III. Памятники смешанного типа, образовавшиеся при участии первобытного человека и природных факторов. Примеры: большинство пещерных и долинных стоянок ашельской и позднейших палеолитических и неолитических эпох.

Для выступлений на совещаниях мною был выполнен географический обзор (кадастр) некоторых выдающихся памятников четвертичного периода в пределах России и СНГ с примерной оценкой их тафономической и туристической значимости, т.е. возможности использования для организации научного и популярного туризма. Обзор зачитывался на упомянутых выше совещаниях, сессиях, но здесь приводится в сильно сокращенном виде. Целесообразность публикации Кадастра полностью в качестве своеобразного путеводителя или руководства для будущих коммерческих деятелей для меня сомнительна. Поэтому я ограничусь лишь несколькими примерами в пределах прежнего Советского Союза.

I. В пределах Восточной Европы — на Русской равнине, в долинах ее рек субмеридианного направления, имелось множество ископаемых природных «кладбищ», образовавшихся на протяжении плейстоцена в дельтовых и прирусловых отложениях. Эти «кладбища» размывались и перекладывались неоднократно предковыми потоками современных рек. Их фаунистические составы изучены в долинах Прута, Днестра, Днепра, Дона, Волги, Урала и известны под именем тираспольской, волжской и уральской фаун. Эти фауны содер-

жали остатки: хоботных — слонов; копытных — лошадей, носорогов, оленей, лосей, полорогих жвачных; хищных — пещерных львов и гиен, волков, медведей, куниц; грызунов — бобров, беличьих, тушканчиков

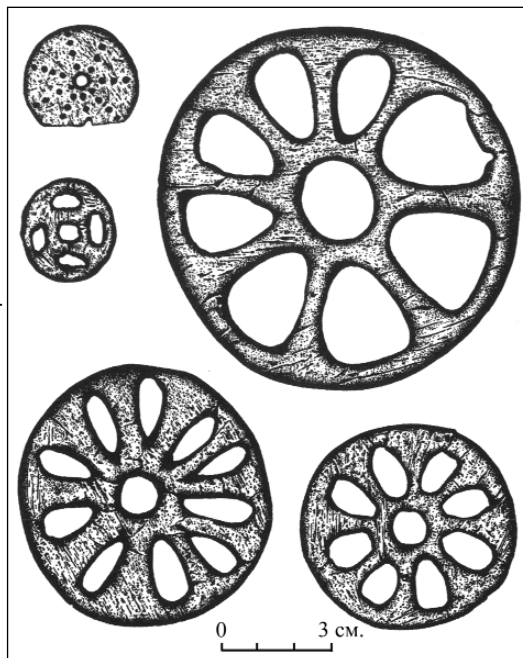
и мышевидных (полевок, леммингов) и насекомых. В 50-х и 60-х годах XX века множество этих «кладбищ» ушло под воды грандиозных водохранилищ при строительстве гидростанций. Сходные «кладбища» с той же плейстоценовой фауной четвертичных млекопитающих известны в Западной и Восточной Сибири — в среднем течении рек Иртыша, Оби, Енисея, Лены, Индигирки, Алдана, Колымы. На протяжении веков древние костеносные линзы подвергались разрушению естественным порядком в результате эрозии — размыва террас. Местами их фаунистический состав изучен досконально.

Асфальтированных (битуминозных) «кладбищ» с мамонтовой фауной мне известно немного. Это — залежи озокерита (горного воска) Старуни на Западной Украине, из которого еще в начале XX века польскими учеными были извлечены два трупа волосатых носорогов и один скелет мамонта. Местонахождение законсервировано, заброшено из-за прекращения промышленной разработки горного воска.

В Татарстане, в Заволжских степях, имеется позднплейстоценовое местонахождение занефтяных суглинков и гравеля на ручье Шешме у села Кармалки с остатками бурых медведей, северных оленей, бизонов, грызунов, массой птичьих костей и тел жесткокрылых — жуков. Изучено слабо, но чрезвычайно перспективно.

В Азербайджане близ Баку, на Апшеронском полуострове, имеется богатейшее асфальтированное «кладбище» плейстоценовых жи-

вотных с большим набором крупных и мелких млекопитающих: носороги, лошади, ослы, быки, пещерные львы и гиены, волки, куницы, сухолюбивые грызуны, перелетные и местные птицы, жуки.



Пререзные диски из бивня мамонта. Погребение мальчика и девочки, поселение Сунгирь, окрестности г. Владимира (по Бадеру).

Это так называемая Бинагадинская среднплейстоценовая фауна. Памятник ныне заброшен, испорчен беспорядочными раскопками и кустарной добычей кира — битума. Значительное число публикаций.

Перспективными в палеофаунистическом смысле могут быть погребенные новейшими наносами асфальтовые озера и пруды с окисленной нефтью на северном Сахалине близ Охи и Ноглики, безусловно содержащие пойманных нефтью и полужидким битумом древних животных.

Все местонахождения четвертичных фаун I группы разрушаются более или менее интенсивно естественным порядком, а особенно если к стихийным силам добавляется прямая или косвенная деятельность человека.

Феноменальные «кладбища» мамонтовой фауны на Новосибирских островах и побережье Восточ-





но-Сибирского моря с мерзлыми трупами мамонтов, носорогов, овцебыков появляются здесь иногда «на свет Божий» буквально на несколько часов или дней, а затем исчезают — скрываются в породе вновь в результате размыва морской волной и таяния заледенелых толщ берегов — так называемых едом. Эти «едомы» действительно «съедают» по два и более метра за год. Мамонтовый Комитет при Академии наук и был создан в 1948 г. академиком Е. Н. Павловским для молниеносной реакции на сообщения с мест по освоению таких находок, которым угрожают размыв или потопление.

Известное Берелехское «кладбище мамонтов» и самая северная в мире палеолитическая стоянка (!) на притоке Индигирки были размыты очередным половодьем в 1973 г. сразу на 10–15 м(!). Причиной стала доморощенная «научная» деятельность якутских мамонтоведов в 1972 г., необдуманно размывших мотопомпой головной участок «кладбища», надежно закреплявший ранее берег природным порядком.

Памятники II и III групп интересуют больше всего археологов и археозоологов. Они приурочены к горным сооружениям и ландшафтам с выходами известняков, с их карстовыми пещерами, гротами, навесами, а также к речным долинам и побережьям озер.

Всемирно известны стали палеолитические стоянки с архитектурными и культовыми сооружениями из мамонтовых костей в долинах Днепра и его притоков и на Дону, раскопанные и описанные археологами в качестве руин и остовов своеобразных жилищ: Елисеевичи, Юдиново, Костенки, Добраничевка, Мезин, Межирич, Кирилловская и другие. Некоторые из этих открытых стоянок каменного века уже превращены в местные краеведческие музеи в виде действующих павильонов и находятся под

общественной охраной. Хуже обстоит дело с пещерными стоянками в горах Жигулей, Крыма, Кавказа, Урала и Сибири в целом. Расположенные вдали от населенных пунктов, они, в сущности, беззащитны от набегов организованных и «диких» туристов, самодеятельных «спелеологов» и, главным образом, от организаций и министерств, нуждающихся в строительном известняке. Нередко пещеры и целые горные массивы не спасают не

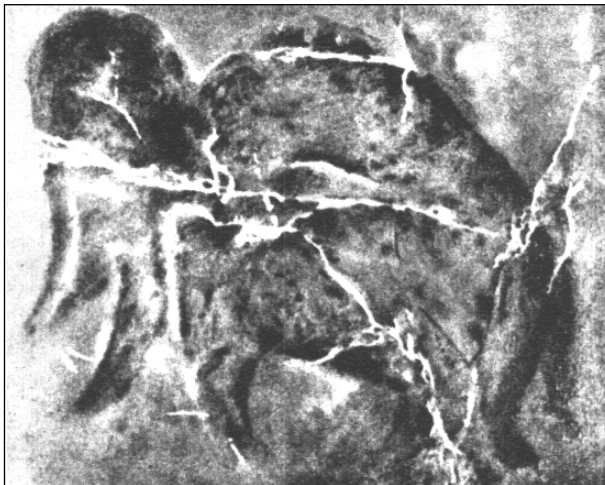


Рисунок мамонта из Каповой пещеры на Урале (по Бадеру).

только локальные государственные запреты, но и сама заповедность уникальных ландшафтов. Здесь уместно привести вопиющие примеры.

Вот превосходный природный феномен — Самарская Лука с Жигулевской возвышенностью, которым посвящен ряд прекрасных монографий известных ученых. Горный и лесной массив Жигулей, как известно, давно объявлен государственным заповедником, но в заповедную зону с ее карстовыми пещерами постоянно самозабвенно ломятся строительные министерства и бригады подрывников для ломки и добычи известняка. Рвутся туда и садоводно-дачные деятели с восточного берега Самарского водохранилища из автомобильного города Тольятти.

Во многих местах России и республиках СНГ известны, изучены и

описаны так называемые петроглифы — первобытные рисунки на скалах и письмена эпохи неолита, бронзы и исторической эпохи. Это наше культурное наследие — конкретные вехи истории и искусства народов нашей страны. С культурно-исторической точки зрения таким петроглифам нет цены. Судьба многих писаниц, находившихся в свое время под общественной и религиозной охраной, теперь весьма трагична в связи с низким культурным уровнем пришлого населения, туристов и вновь (!) стройбатарьонов стройтрестов. Вот два досконально знакомых примера.

В 1945 г. нами (Н. Верещагин и Н. Бурчак-Абрамович) близ Баку были открыты замечательные петроглифы в россыпях скал на реликтовых столовых горках апшеронского известняка. Мы призвали тогда научную общественность Баку и правительство Азербайджана к изучению и охране этих замечательных памятников истории Восточного Закавказья. Но высокое качество

строительного известняка горы Беюк-Даш подвигло бакинский стройтрест на изъятие камня сверху — с плато. Природный феномен был изуродован выпилкой известняка в виде гигантской, опрокинутой в глубину пирамиды.

Еще более тягостная история свершилась в нашем Южном Приморье — в долине Сучана («Партизанской речки»). Там в 70-х годах мы (Н. Верещагин и А. Окладников) копали и изучали серию пещер в 15 км от города Находка. Тогда здесь был впервые открыт и изучен палеолит, богатая ископаемая фауна ледникового периода. При поддержке местных властей и энтузиастов-краеведов мне удалось организовать у сопки им Н. М. Пржевальского заповедный уголок — первый в Приморье пещерный заповедник. При нем был создан небольшой музей с костями, с

планами пещер, фотографиями и картинами вымерших зверей работы анималиста-художника, проф. К. К. Флерова.

Мне уже рисовались в таком проекте спелеологический центр с бетонными чучелами ископаемых мамонтов, носорогов, оленей и бизонов на лужайке перед небольшим предпещерным озерцом и организованные группы отечественных и зарубежных туристов из международного порта Находка в очередях перед входом в пещеры... Куда там... Уже в 80-х годах стройтресты г. Находка, спилив две конические горки («Брат и Сестра») известняками в бухте устье Сучана, принялись и за пещерный массив правого берега Сутанской долины у поселка Екатериновка, уничтожив первобытную историческую прелесть этого уголка дикой природы.

Сходная печальная судьба бывает и у памятников III группы, как правило, дающих палеонтологу наиболее полное (универсальное) представление о видовом составе животных участка местонахождения и данного района. Однако все эти примеры варварского обращения с палеонтологическими памятниками, к сожалению, еще далеко не полностью иллюстрируют создавшееся положение.

Рассуждения и даже вопли о гибели ископаемых образцов былой жизни в дикой природе могут показаться нелепыми и ненужными, если вспомнить и знать о судьбах уже извлеченных из породы древних научных экспонатов, помещенных в академические музейные фонды-хранилища. Дело в том, что в наши дни оказались забыты или просто отброшены давно устоявшиеся идеи, идеалы, правила и законы. Кражи палеонтологических образцов из музеев, главным образом «домушниками», без-

застенчиво продолжают. Эти случаи требуют журналистского расследования и уголовного разбирательства, но вопиющие примеры пока не могут быть приведены в статье.

Вернемся к охране древних памятников в дикой природе. Понятно, что пытаться прекратить размыв мерзлых арктических побережий, островов Новосибирского архипелага и берегов речных водохранилищ — дело гиблое, да и ненужное. А вот с защитой пещерных комплексов и открытых писаниц эффективные меры могут быть приняты в законодательном порядке, путем принятия подзаконных актов, ограничения и централизации выдачи разрешений на раскопки пещер, на добычу бивней мамонта, наконец, путем ужесточения таможенного контроля. Здесь может оказаться полезным опыт Смоленской городской таможни 1999 года.*

В соответствии с законом о запрете вывоза за рубеж научных и культурных ценностей таможня задержала большую партию скелетов пещерных медведей и мамонтов, вывозимых московской фирмой в Германию с объявленной смехотворно низкой оценкой. Как председатель Мамонтового Комитета РАН я дал положительное заключение на задержание контрабандного груза, особенно в связи с тем, что скелеты медведей происходили из уральских палеолитических пещер, подвергавшихся пиратским раскопкам без учета их археологической ценности.

Нельзя сказать, что предотвратить это преступление удалось легко. Потребовалась не одна экспертиза, но в результате ценный научный груз не ушел за рубеж. В деле охраны палеонтологических памятников в дикой природе, как ни в

чем другом, важно добиться того, чтобы принятые постановления, подзаконные акты неукоснительно принимались к исполнению, а не были лишь лукавыми «отписками».

Приведем некоторые выводы и предложения. Наша страна чрезвычайно богата палеозоологическими памятниками четвертичного периода разной стратиграфической и тафономической природы и степени изученности. Значение их для прогресса науки и культуры страны неоспоримо и велико. Сказанное вызывает необходимость систематизации памятников и создания их особой описи — кадастра. Подавляющее большинство обсуждаемых памятников (в том числе и еще не изученных) разрушается природным порядком, но чаще промышленной деятельностью министерств, «дикими» и организованными туристами, доморощенными «исследователями»-браконьерами, а также новоявленными конторами по скупке и экспорту ископаемых костей и скелетов.

Для спасения и охраны этих памятников необходимы: разработка и принятие Госдумой особых подзаконных актов, а также привлечение средств за счет развития палеозоологического туризма. Об этом должны позаботиться как ученые — археологи, археозоологи, геологи, так и Министерство природных ресурсов.

Дело хранения уже добытых палеозоологических коллекций и образцов в большинстве государственных хранилищ страны (институтов и музеев) находится в бедственном состоянии и нуждается в жесткой ревизии и контроле независимым органом — например Всероссийским советом музеев, его специальными комиссиями.

* См. также: «Они защищают Родину»././ Литературная газета, №12 от 21—27 марта 2001 г. — *Примеч. ред.*





ВМЕСТО ПРЕДИСЛОВИЯ

В ноябре 2000 г. в пос. Красная Поляна под Сочи состоялся Всероссийский семинар-совещание директоров государственных природных заповедников. На этот раз 153 участника (руководители 91 заповедника России, специалисты Департамента охраны окружающей среды и экологической безопасности МПР, представители других природоохранных ведомств, неправительственных и научных организаций, журналисты) обсуждали проблемы и перспективы работы заповедников в современных условиях. На совещании был представлен к рассмотрению и одобрен проект «Основных направлений деятельности государственных природных заповедников России на период до 2010 г.». Документ уже утвержден, все заинтересованные лица могут получить его непосредственно в Департаменте.

Совещание было настолько насыщенным и разносторонним, что оценить всю его работу в коротком редакционном комментарии не представляется возможным, поэтому ограничимся формальными сведениями. В. Б. Степаницкий (заместитель руководителя Департамента охраны окружающей среды и экологической безопасности МПР России) в пленарном докладе сформулировал концепцию деятельности заповедников на современном этапе. В секционных докладах рассматривались проблемы охраны заповедных территорий, научно-исследовательская, эколого-просветительская деятельность заповедников, познавательный туризм и финансирование. По вечерам для желающих организаторы устраивали Круглые столы. В фойе работала выставка печатной продукции заповедников — книги, фотографии, буклеты, календари (например, удивительно красивый набор открыток, настенных и карманных календарей, изданных на собственные средства, представил заповедник «Большой Арктический»). Можно было посмотреть и видеофильмы, снятые в заповедниках. Каждый из этих разделов — тема для отдельного обсуждения в прессе.

Секционное заседание «Научно-исследовательская деятельность заповедников на современном этапе» отличалось от остальных тем, что среди докладчиков не было ни одного директора заповедника. Первым выступил директор российского представительства Всемирного фонда дикой природы Е. А. Шварц. Он изложил собравшимся свои представления о роли и месте «заповедной» науки в современных условиях. Статью, основанную на этом докладе, мы предлагаем вниманию читателей и надеемся продолжить публикации по материалам совещания в следующих номерах.

А месяцем позже на биологическом факультете МГУ состоялась конференция «Эволюция, экология, биоразнообразие», посвященная памяти Н. Н. Воронцова. Спектр докладов был очень широк: от происхождения предшественников клеток в поверхностном слое океана до народонаселения планеты в прошлом, настоящем и будущем. Такой размах совершенно неслучаен, все выступавшие так или иначе были связаны в своих научных интересах с Н. Н. Воронцовым.

Его собственные научные исследования и работа на постах депутата Госдумы и министра, возглавлявшего природоохранное ведомство (за два с небольшим года его работы площадь заповедников выросла на 20%), явили собой ярчайший пример плодотворного сочетания полевой и экспериментальной биологии с охраной природы, применения фундаментальных биологических знаний на практике (статью, посвященную памяти Н. Н. Воронцова, см. в №3/2000 этого журнала). Мы публикуем доклад доктора биологических наук М. В. Миных, прочитанный на конференции памяти Н. Н. Воронцова, который дает возможность взглянуть на «заповедную» науку и ее востребованность с точки зрения эволюционной биологии.

Е. Павлова



Илл. А. Н. Кудактин

КТО ЗАКАЗЫВАЛ НАУКУ?

Е. А. Шварц,

русское представительство Всемирного фонда дикой природы (WWF)
(по материалам доклада на Всероссийском семинаре-совещании директоров заповедников в Красной Поляне, ноябрь 2000 г.)

Все последние годы у нас стоял вопрос о том, что в стране нет социального заказа на научные исследования, все плохо, все ужасно и вообще, ту ли науку мы построили? Я хотел бы задать вопрос: а есть ли в других странах заказ на научные исследования? Почему в США почти на 30% увеличили зарплату профессорам университетов? Почему все развитые страны все больше и больше вкладывают в науку? Ответ, конечно, прост: потому что они прекрасно понимают, что управляя страной, не имея достоверных данных о состоянии как естественных, так и социальных процессов, невозможно. И только те страны, которым уж совсем не до завтрашнего дня, не вкладывают в это дело соответствующей части национального бюджета.

Тот подход, который начал формироваться у нас в Управлении науки Госкомэкологии России лет шесть-семь назад и состоял в том, что проще принимать управленческие решения вообще без научных данных, ознаменовал собой некий логический конец. В этот период вся страна пыталась управлять, не обращая внимания на объективные данные: на динамику цен на нефть, на показатели энергоэффективности экономики и состояние окружающей среды. И именно поэтому мы теряли и Советский Союз, и доходы от нефти и газа (на которые успешно отапливаем Вселенную), и ренту от продажи морепродуктов и продукции лесопользования, и безопасную жизнь без техногенных катастроф (вроде Чернобыля), и просто достойный уровень жизни, и все остальное.

Возник ли уже сейчас перелом в отношении к науке? Я бы хотел высказать, может быть, крамольную с общей точки зрения мысль, что на самом деле спрос на научную информацию в обществе есть, и довольно высокий. Просто мы не ту информацию предоставляем и не те исследования проводим. Прочитав выдержки из статьи замдиректора Лазовского заповедника С. А. Хохрякова (1999): «С декабря 1995-го по декабрь 1999 г., т.е. за четыре года, Лазовский заповедник выполнил проекты по 28 грантам, и 10 проектов находится на разной стадии исполнения. В данное число не вошли гранты, стипендии Фонда Дж. Сороса и ряд других. В реализации проектов приняло участие 18 различных фондов и организаций. Общая сумма финансовой поддержки по 28 грантам составила 710 тысяч долларов США. По результатам 1998 г. объем бюджетного финансирования заповедника составил около 26%, а за 1999 г. — 20,6% от общего финансирования». Другими словами, заповедник, будучи бюджетной организацией, в последние 2 года заплатил налогов больше, чем получил из бюджета. Понятно, что речь идет о проектах, в том числе связанных с охраной, и с экопросвещением, но без научного обеспечения, без участия научных сил всего этого просто не было бы.

На самом деле сегодняшняя ситуация с «заповедной» наукой характерна и для всего общества. У нас была огромная наука, которая решала проблемы, в основном интересные лишь тем, кто ими занимался. Часто они выдавали абсолютно достоверные рекомендации,

которые, вот только обидно, никак нельзя было применить на практике.

Профессор А. Н. Кудактин много лет назад, в «доброе старое время», опубликовал замечательные тезисы (это я не в порядке ехидной критики, а скорее от ностальгии) о принципах выделения границ охраняемых природных территорий, которые с чисто биологической точки зрения были абсолютно гениальны. Поскольку экосистемы управляются консументами высшего порядка, границы заповедников А. Н. Кудактин предложил выделять по границам популяций хищников крупных размеров, в частности по границам популяционных группировок волка. Я сразу представил себе, какие политические и социальные конфликты вызовет реализация этого предложения на практике. Но с другой стороны, тот же самый профессор А. Н. Кудактин, уважаемый сотрудник Кавказского заповедника, выдал недавно другую, не менее гениальную разработку (и если она не используется в Кавказском заповеднике, то очень жаль), в которой показал, как на основе изучения популяционной биологии основных объектов браконьерства в заповеднике можно в несколько раз увеличить эффективность их охраны. Просто за счет совершенно иной пространственной и временной организации охраны, при тех же силах и финансовых средствах. Вот то, что было днем вчерашним, и вот он — день сегодняшний.

Это не значит, что мы должны стать плохими биологами и хорошими социологами, это говорит о том, что если мы хотим быть ис-





следователями, нам надо отдавать себе отчет в научной обоснованности не только нашего биологического знания, но и тех рекомендаций, которые на основе этого знания мы производим.

Вся наша заповедная система целиком была завязана на федеральный уровень управления. Вероятно, мы должны перейти к системе, которая имеет более устойчивое и более сбалансированное положение в обществе (и это уже происходит). Первый уровень — это потребность в научной продукции самих заповедников. Я повторю, сказав, что никакое управление территорией, особенно в тех случаях, когда экосистемы неполноценны и не все экосистемные процессы реально осуществляются так, как шли бы в естественном состоянии (в первую очередь речь идет о степных и лесостепных экосистемах), невозможны без постоянного увеличения научного знания. Никакая организация охраны и экопросвещения невозможны без этого, в первую очередь без научно обоснованных и проработанных планов управления (менеджмент-планов).

Второй уровень — региональный. Почти все, что раньше делалось в рамках «Летописи природы», сейчас имеет своего потребителя не в Москве, а в первую очередь в регионах. Власти и население регионов гораздо ближе к тем проблемам, которые ставились и решались в «Летописи природы». Сюда же можно отнести и программу «Здоровье среды», о которой рассказал на совещании В. М. Захаров, это и независимые оценки реальной численности охотничье-промысловых животных, и динамика численности видов региональной Красной книги, и списки охраняемых видов.

Конечно, сохраняется и федеральный уровень. Невозможно себе представить организацию заповедной науки без федерального уровня хотя бы потому, что иначе сразу возникает вопрос: не передать ли саму особо охраняемую

территорию в региональное подчинение. А что, собственно, находится в ответственности федерального уровня? Первое — это международные конвенции и все, что вытекает из необходимости их соблюдения.

На прошлом совещании директоров заповедников во Владивостоке я говорил о значении мониторинга глобальных изменений климата для организации науки в заповедниках и сегодня хотел бы сказать об этом еще раз. Недавно в Гааге проходила Конференция Сторон рамочной конвенции ООН по климату, и один из наиболее болезненных вопросов, которые там обсуждались, — учитывать ли в рамках Киотского протокола фиксацию (так наз. стоки) CO_2 в природных лесах и болотах. Большинство международных неправительственных организаций считают, что на первом этапе действия протокола нужно принимать меры, связанные только с повышением энергоэффективности и не учитывать углерод, который фиксируется в биомассе, подстилке и гумусе лесов. Это связано, во-первых, с тем, что нет полноценных хороших научных данных, позволяющих учитывать стоки углерода так же надежно, как и эмиссию CO_2 в энергетике. Во-вторых, существует опасность нанести существенный вред природе при замещении девственных тропических лесов искусственными плантациями.

В принципе, существует возможность в настоящее время достаточно точно оценить стоки углерода в российских лесах и болотах и со следующего периода действия Киотского протокола включить эти стоки в его действие. Цена вопроса — десятки миллионов долларов. Эти исследования уже проводились в рамках академических проектов, но вот что интересно, почему не на территориях заповедников? Почему заповедники оказались из них исключены? Ведь именно они представляют собой модельные фоновые территории, из которых такая информация и должна браться. Это один из подходов.

А вот другой подход. В ЦНИЛ Главохоты сейчас активно форми-

руется мнение, что снижение численности лося является не следствием браконьерства или перепромысла, а просто одной из фаз многолетней динамики численности. Мне очень интересно, почему они не сравнивают свои данные с данными заповедников? Я убежден, что в случае использования в качестве независимых контрольных данных результатов учетов численности лося на территории заповедников научные выводы были бы не только другими, но и гораздо более достоверными и объективными.

В структуре собственных средств заповедников (то есть полученных помимо федерального и регионального бюджетов) в прошлом году на первом месте стояли договорные научно-исследовательские работы, составляя больше 30% (Степаницкий, 2000). Это тот уровень, на котором оценивают сегодня «заповедную» научную продукцию (конечно, в первую очередь — в регионах). Если рассматривать этот показатель не как цель, а как некий старт, я считаю, что он очень хороший, и поэтому я весьма оптимистичен относительно будущего «заповедной» науки.

Почему же все-таки мы пока далеки от реального, подкрепленного адекватными финансовыми ресурсами спроса на результаты научных исследований на заповедных территориях, то есть того спроса, который бы нам хотелось иметь? Мне кажется, что дело не в объективном отсутствии такого спроса, а в несовершенстве многих организационно-управленческих процессов, не позволяющих состыковывать результаты научных исследований с их потенциальными потребителями. В первую очередь это относится к низкой доступности, мобилизуемости и степени защищенности информации. Хотя за последние 6–8 лет ситуация начала изменяться к лучшему, но она еще очень далека от соответствующей современному уровню развития общества.

Например, в свое время Центр охраны дикой природы и ВНИИ-Природа совместно сделали первый обзор «Летописи природы»

одновременно по всем заповедникам за один год. Чуть позднее, в 1997 году, на совещании по многолетним рядам (Хейфец, 1999) я предложил взять для примера данные по динамике численности мелких млекопитающих (просто потому, что по ним данных больше всего) и продемонстрировать, какой материал в действительности накоплен в «Летописи природы» и какие в ней заложены возможности. С огромными трудностями только сейчас, в апреле-мае 2001 года, этот сборник (специализированный выпуск журнала «Бюллетень МОИП, отдел биологический») должен выйти. Прошло уже более 4 лет. При подготовке издания основная трудность возникла не с финансированием, а со сбором информации. Люди ушли с прежней работы, не хотят обрабатывать старый материал, им некогда, надо ремонтировать сарай... И это при том, что были идеальные условия для публикации, оплата проезда и участия в совещании, перевод на английский язык и т. д...

В этом году совместно с А. О. Коринным мы провели другой эксперимент, и уже с гораздо более удачными результатами. До сих пор даже не могу в них поверить. Российское представительство ВВФ провело конкурс заявок на исследования, анализирующие многолетние ряды наблюдений на территории заповедников и национальных парков. Цель исследований — проверить реальность существования каких-либо климатически обусловленных изменений в биоте этих территорий. Так вот, по всем 13 выигравшим конкурс проектам мы точно в срок получили все данные в форме, необходимой для однотипной обработки внешними экспертами, а в 8 случаях представленные данные сопровождались очень содержательными и глубокими аналитическими отчетами. Ведущие научные эксперты, приглашенные в качестве рецензентов и

ознакомившиеся с этими материалами, также были поражены, что мы действительно обладаем информацией, дающей возможность реально оценить потенциальные последствия изменения климата для наших экосистем. К сожалению, это пока еще скорее исключение, а должно быть правилом.

Очень важный момент — координация и интеграция заповедных научных программ в некоем организационно-методическом Центре. Обобщение, мобилизация всей существующей информации и даже ее эффективное сохранение невозможны на уровне отдельного заповедника. И как следствие этого — субъективность планирования научной тематики и кадрового состава в самих заповедниках. Еще в 1997 году и в прошлом — на совещании заместителей директоров заповедников по науке — я предлагал идею виртуального института, который бы охватывал всех научных сотрудников заповедников. Суть данной идеи в том, что федеральный центр формулирует 3–5 основных научных задач (одна из них, которая мне совершенно очевидна, — это критерии и индикаторы эффективности создания экологических сетей), рассчитанных на решение в течение 3–5 лет. Хотя бы раз в год участники и в первую очередь — руководители проектов по этим темам должны встречаться, обсуждать проблемы и полученные результаты, чтобы существовала обратная связь между кураторами тем и исполнителями полевых исследований в самих заповедниках (Хейфец, 1999).

И вот разработан проект «Основные направления деятельности государственных природных заповедников России на период до 2010 года». Должен отметить, что меня обрадовало то, что я услышал на настоящем совещании. В проекте так или иначе отражены все основные новые идеи, мысли, положения и наработки современной идеоло-

гии заповедного дела, выдвигавшиеся в последнее десятилетие. Помимо многих важных направлений деятельности самих заповедников он справедливо подразумевает и создание федерального государственного учреждения, которое взяло бы на себя организационно-методическую поддержку работ научных отделов заповедников. Порадовало и заложенное в проекте воссоздание Экспертного совета. Однако не хотелось бы, чтобы федеральное учреждение, если оно будет создано, повторило грустный опыт многих ведомственных институтов и иных структур, для которых не важно, хороший специалист или плохой, — главное, что он свой. Идеально было бы, чтобы новое федеральное учреждение было «открытым» и в максимальной степени способствовало вовлечению в работу всех лучших научных сил: и вузовской науки, и академической, и отраслевой — всех, кому небезразлична наука в заповедниках. Создание ФГУ может потенциально также способствовать интеграции российских заповедников в международные научные сети и сообщества и помочь нашим заповедникам активнее участвовать в ведущих международных научных программах.

ЛИТЕРАТУРА:

- Степаницкий В. Б. Финансирование государственных природных заповедников Госкомэкологии России в 1999 г.: Основные итоги. // Заповедники и нац. парки. 2000. № 31. С. 9–12.
- Хейфец О. А. Анализ многолетних рядов наблюдений в заповедниках и компьютеризация ведения «Летописи природы». // Известия РАН. Сер. геогр. 1999. № 2. С. 114–118.
- Хохряков С. А. Как получать деньги // «Организация науч. иссл. в заповедниках и нац. парках». М., 1999. С. 239–242.





НАТУРАЛИСТЫ В РЯДАХ ИССЛЕДОВАТЕЛЕЙ ЭВОЛЮЦИИ: РАЗВЕДЧИКИ ИЛИ ОБОЗ?

М. Мина,

Институт биологии развития РАН

До середины XX века слово «натуралист» использовалось в его словарном значении. По Далю, «натуралист — испытатель природы, естествоиспытатель, естествослов, изучающий природу по трем ее царствам: минералог, ботаник или зоолог». В соответствии с этим определением, всякий биолог есть натуралист. Натуралистом считал себя Чарлз Дарвин (вспомним название его книги: «Путешествие натуралиста на корабле “Бигль”»), натуралистами были Альфред Уоллес и другие исследователи, трудами которых создавалась эволюционная теория.

В 30–40-х годах XX века оформилась «синтетическая теория эволюции», объединившая достижения классического дарвинизма и генетики. Эта теория развивалась, ассимилируя результаты полевых наблюдений и лабораторных экспериментов. Вскоре, однако, намечилось некое противопоставление полевых исследований исследованиям экспериментальным. В 1950 г. Марстон Бейтс отмечал, что «слово “натуралист” получило в академических кругах пренебрежительный смысл, поскольку стало ассоциироваться с термином “любитель природы”».

В 1966 г. в журнале «Американский натуралист» была опубликована статья Ф. Г. Добржанского «Старомодны ли натуралисты?» Добржанский отмечал, что определения «натуралист» и «естественная история» утратили точный смысл и «натуралистом» обычно называют биолога, работающего в поле или изучающего материалы, собранные в поле и хранящиеся в музеях и гербариях, при этом он полагал, что «разделение “в поле или в лаборатории” никогда не имело большого теоретического или методологического смысла в биологии, а сегодня стало совершенно бессмысленным», и считал, что в современной биологии полевые и лабораторные исследования должны идти рука об руку и ни одно из направлений не должно доминировать. В принципе, с этим вряд ли кто-то мог не согласиться, но тем не менее полевые и лабораторные исследования все более дивергировали.

В общем и целом, среди биологов-экспериментаторов утвердилось мнение, что натуралисты если и полезны, то лишь как хранители справочных материалов. В 1998 г. в том же журнале была напечатана статья Дугласа Фатаймы «Для чего нужен и куда держит путь

натуралист?». Автор сетовал на то, что развитию молекулярной биологии сопутствует пренебрежение к «естественноисторическим» дисциплинам (зоологии и ботанике), выражающееся в сокращении университетских курсов и числа мест для специалистов. Соглашаясь, что слово «натуралист» приобрело уничижительный оттенок и подразумевает недостаток «концептуализации, интеллектуальности и научной строгости», Фатайма определял «натуралиста-исследователя» как человека, который обладает «широким и глубоким знанием одной или более групп организмов или экологических сообществ и может привлекать свои знания систематики, распределения, образа жизни, поведения и, возможно, физиологии и морфологии для того, чтобы инспирировать идеи, оценивать гипотезы, разумно планировать исследования с учетом особенностей организмов».

Примерно так же рисует современного натуралиста Питер Грант в статье, опубликованной в первом номере «Американского натуралиста» за 2000 г., которая называется «Что значит быть натуралистом в конце двадцатого века?»: «Быть натуралистом — значит, задавать вопросы непосредственно об организмах в природе и искать ответы везде, где их можно найти (в макроэкологии, популяционной генетике и т.д.), используя все доступные методы (полевые эксперименты, анализ ДНК и т.д.)».

Не есть ли, однако, «современный натуралист», «натуралист-исследователь» лишь некий идеальный образ? Можно ли назвать имена зоологов, соответствующих определениям Фатаймы и Гранта? Полагаю, что можно. В частности, среди российских зоологов этим определениям в наибольшей мере соответствует Н. Н. Воронцов. Его подход к изучению эволюции характеризуется глубоким знанием с одной стороны, тех задач, которые существуют в этой области, а с другой — широкого круга объектов и умением то ли выбрать для решения конкретной задачи адекватный объект, то ли определить задачу, которая может решаться именно на данном объекте. Так или иначе, опыт натуралиста, полевого исследователя, знатока группы организмов сочетался у него с эрудицией эволюциониста и в результате рождались интереснейшие работы.

Разделение направлений исследований, о котором

писал Ф. Г. Добржанский, в значительной мере сопряжено с тем, что усилия эволюционистов-экспериментаторов концентрируются на изучении узкого круга «удобных» объектов. Однако объекты, удобные для решения одних задач, неудобны для решения других и эти, последние, просто выпадают из рассмотрения, отходя на задний план, становясь предметом философических спекуляций. Работы Н. Н. Воронцова и его школы наглядно демонстрируют, что при изучении «нетрадиционных» объектов (хомяков, сусликов, диких баранов, слепушенок и т.д.) вполне возможно использовать «современные» (генетические, цитологические) методы в сочетании со «старыми» морфологическими и что получаемые при этом результаты позволяют по-новому подойти к решению таких эволюционных проблем, как проблема клинальной изменчивости или хромосомного видообразования.

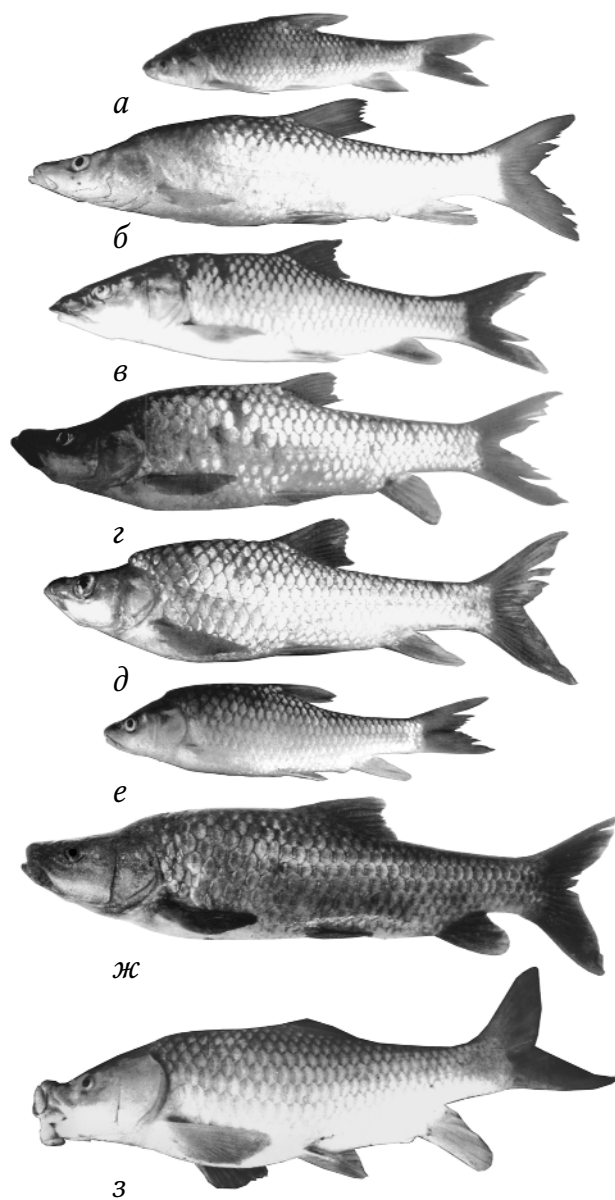
Хотелось бы, чтобы этот пример побудил натуралистов-зоологов (а равно — ботаников) задуматься о том, какие из известных им объектов и какие природные ситуации представляют интерес в плане изучения эволюции. Время не ждет. В современных условиях интересная ситуация может кардинально измениться до того, как ее исследуют. Примеры такого рода известны, вероятно, каждому зоологу. Я приведу несколько — имеющих отношение к исследованиям эволюции рыб.

С давних пор большое внимание уделялось изучению скоплений симпатрических (совместно обитающих) близкородственных видов рыб. Наиболее известны такие скопления видов цихлид в Великих озерах Африки, упоминаемые, кстати сказать, Н. Н. Воронцовым в его последней книге «Развитие эволюционных идей в биологии». Судьба этих рыб печальна. В частности, в оз. Виктория в результате вселения хищника — нильского окуня — и развития тралового промысла многие эндемичные виды цихлид (а их там было, по некоторым оценкам, около пятисот) исчезли или находятся на грани исчезновения. Исследователям осталось изучать те виды, которые пока существуют, и думать, как предотвратить их вымирание.

Еще трагичнее судьба карповых рыб, которые формировали скопление видов в оз. Ланао, так же упоминаемое в той же книге Н. Н. Воронцова. Оз. Ланао расположено на острове Минданао (Филиппинские острова). В 30-х годах XIX века А. Херре сообщал о наличии в нем 18 эндемичных видов южно-азиатских усачей (подсемейство *Barbinae*), близких родичей тех барбусов, что хорошо известны аквариумистам. Морфологические различия между этими видами были настолько велики, что ихтиологи сочли возможным выделить 4 эндемичных рода. В одном случае, по оценкам авторитетных специалистов, различия превосходили наблюдаемые между семействами. Усачи оз. Ланао представляли несомненный интерес для исследователей эволюции, в частности — как пример симпатрического видообразования. К сожалению, в 70-х годах, когда были предприняты первые попытки собрать материал для электрофоретического анализа белков усачей

из оз. Ланао, там сохранились, по сообщению И. Корнфилда и К. Карпентера, лишь 3 вида. Все остальные вымерли вследствие перелова, загрязнения, интродукций, а также снижения уровня озера, вызванного использованием воды для нужд гидроэнергетики.

Скопление видов, напоминающее то, что существовало в оз. Ланао, но представляющее группу так называемых крупных африканских усачей, есть в оз. Тана (Эфиопия). Первым о существовании в этом озере уса-



Типичные представители нескольких групп (форм) усачей оз. Тана: а — форма, морфологически близкая к той, от которой произошли все прочие; б — длиннорылая форма с конечным ртом; в — длиннорылая форма с нижним ртом; г — большеротая форма; д — большеглазая форма; е — «горбатая» светлая форма; ж — «горбатая» темная форма; з — форма с увеличенными губами).





чей, чрезвычайно различных по внешнему виду, сообщил Э. Рюппель в 1836 г., описав из оз. Тана 6 видов и 1 род. Впоследствии одни исследователи описывали новые виды, другие объединяли ранее описанные, так что общепринятой оценки числа видов до сих пор нет. Несомненно одно: половозрелых танских усачей удается разделить по внешним признакам (форме тела, окраске, размеру и положению рта) как минимум на двенадцать групп (форм), будь то виды или морфы одного вида. Некоторые из этих групп связаны переходными вариантами, но для каждой можно определить типичных представителей.

В 1994–1995 гг. голландские исследователи Л. Негелькерке, Ф. Сиббинг и Я. Оссе выделяли 14 таких форм, которые позже признали разными видами. Они отмечали, что различия по внешним признакам между этими формами сопоставимы с различиями между родами европейских карповых, например между лещом и жерехом. Эти же авторы показали, что группы значительно различаются по экологии, особенно — по характеру питания.

Усачи оз. Тана — прекрасный объект для изучения симпатрического видообразования, механизмов репродуктивной изоляции, адаптивной радиации, роли размерной и возрастной изменчивости признаков в формировании морфологического разнообразия. За последние 10 лет интерес к исследованию этих рыб возрос. В нескольких лабораториях проводится анализ их ДНК. Кроме упомянутых голландцев на оз. Тана работали российские ихтиологи в рамках программы Российско-Эфиопской биологической экспедиции. Тем не менее, есть реальная опасность, что интенсивное развитие промысла приведет к исчезновению существующего разнообразия танских усачей раньше, чем они будут изучены.

Разнообразие карповых рыб в фауне России не столь велико, как в тропиках, но зато в ней богато представлены лососевидные. В эволюционном аспекте особенно интересны комплексы форм, находящихся на разных стадиях дивергенции, например комплексы форм в родах *Salvelinus* (гольцы), *Coregonus* (сиги) и *Thymallus* (хариусы). Эти комплексы издавна исследовали ихтиологи. В последнее время при их изучении все больше используются генетические методы. До сих

пор, однако, нельзя сказать, что известны все районы, где разнообразие форм той или иной группы особенно велико и соответственно перспективны исследования путей и механизмов эволюционной дивергенции.

Например, лишь в последние годы привлекли к себе внимание озерные гольцы Забайкалья. Работами С. С. Алексеева и его коллег было показано, что в разных озерах независимо происходил и происходит процесс, в результате которого возникают и в конце концов репродуктивно обособляются популяции карликовой формы. Изучив ситуации в разных озерах, можно выстроить их в ряд, повторяющий временную последовательность стадий симпатрического видообразования.

Основной вывод из всего сказанного выше состоит в том, что зоологам-натуралистам необходимо соотносить наблюдаемые в природе ситуации с задачами эволюционной биологии, не надеясь, что кто-то сделает это за них. Полезно помнить слова Ф. Г. Добржанского: «Ничто в биологии не имеет смысла, иначе как в свете эволюции». Надо активно искать контакты с коллегами-экспериментаторами и, сколь возможно, самим осваивать генетические методы исследования, хотя при нынешнем состоянии науки в России эта рекомендация трудно выполнима, особенно для зоолога, работающего вдали от научных центров.

Что касается «лабораторных» исследователей, то в их интересах не рассматривать натуралистов только как представителей более или менее уважаемой науки прошлого века, поскольку именно натуралисты могут указать ситуации, изучение которых будет способствовать решению известных и определению новых задач теории эволюции. Известный генетик Ричард Левонтин писал: «Описание и объяснение генетического изменения в популяции является описанием и объяснением эволюционного изменения лишь в той мере, в какой мы можем связать эти генетические изменения с наблюдаемым разнообразием живых организмов в пространстве и во времени». Сведения же об этом разнообразии могут дать только натуралисты.

С автором статьи, Михаилом Валентиновичем Миной, можно связаться через редакцию журнала.

ИСТОРИКО-ЛАНДШАФТНЫЕ КОМПЛЕКСЫ И ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ ТУРИЗМ

И. Вахромеев,

Ковровская государственная технологическая академия

С 1999 года во Владимирской области введена новая категория особо охраняемых природных территорий (ООПТ) – историко-ландшафтный комплекс (ИЛК). Как следует из самого названия, он объединяет два взаимосвязанных компонента: историко-культурный объект и прилегающий к нему участок территории. Введение новой категории ООПТ было вызвано насущной необходимостью внедрения новых подходов к природоохранной деятельности, в частности к охраняемым природным территориям.

Идея создания историко-ландшафтных комплексов на территории области возникла в середине 90-х годов теперь уже прошлого столетия. Основным организатором и вдохновителем работ по их созданию во Владимирском крае выступил главный специалист управления природопользования администрации области, канд. биол. наук С.Н. Давыдова. Именно благодаря ее усилиям было разработано и утверждено положение об этой новой категории ООПТ на областном уровне.

Каковы задачи ИЛК? Владимирская область, впрочем, как и большинство областей центральной России, имеет не только уголки прекрасно сохранившейся типичной среднерусской природы, но и уникальные историко-культурные объекты и комплексы.

Совсем не случайно сразу несколько «жемчужин» в ожерелье Золотого кольца России принадлежат Владимирскому краю. Шедевры древнерусского зодчества, расположенные на территории области, уже сами по себе представляют необыкновенный интерес для исследователей и туристов. Впрочем, эти памятники архитектуры являются лишь видимой вершиной айс-

берга, основная масса которого еще далеко не исследована даже местными краеведами. Сколько, например, в области достаточно хорошо сохранившихся дворянских усадеб с парками и ландшафтными композициями!

Естественно, что вся система историко-культурных объектов области должна рассматриваться не только с научной или эстетической точки зрения, но и с экономических позиций. Не вызывает сомнения, что подобная система является чрезвычайно перспективным дополнительным источником экономического развития региона, в первую очередь за счет развития туризма.

Однако практически все архитектурные памятники, историко-культурные объекты не существуют сами по себе — изначально, еще при постройке, они «привязывались» к местности и органично вливались в окружающий природный ландшафт. Таким образом, архитектурный объект и прилегающая местность становились взаимосвязанными и взаимозависимыми (в той или иной степени) элементами. Примеров можно приводить бесконечное множество. Вот один из классических. Церковь Покрова на Нерли,

пользующаяся чрезвычайной популярностью у туристов, расположена на территории ботанического памятника природы «Боголюбовский луг» (ООПТ). Здесь изначально была заложена неразрешимая конфликтная ситуация (впрочем, совершенно обычная в природоохранной практике) между интересами природопользования и необходимостью сохранения экосистемы.

Как уникальный памятник архитектуры, церковь Покрова на Нерли служит своеобразным перекрестком практически всех туристических маршрутов, проходящих по территории Владимирской области. За 1999 год, по данным Владимиро-Суздальского музея-заповедника, церковь Покрова на Нерли посетило 38 278 человек в составе только организованных туристических групп (самостоятельно путешествующих посетителей, видимо, никак не меньше). За 11 месяцев 2000 года территорию планируемого ИЛК посетило 49 962 человека (около 1894 туристических групп).

При этом, естественно, все последствия рекреационной нагрузки ложатся тяжким бременем на прилегающие к храму территории, т.е.





памятник природы. Понятно, что в такой ситуации и при таком положении вещей памятник природы просто физически не может выполнять своей природоохранной функции.

Летом 2000 г. (как и прежде) было проведено очередное ботаническое обследование «Боголюбовского луга». Поскольку это самый первый памятник природы во Владимирской области (организован в 1967 г.), научное наблюдение ведется за ним уже более тридцати лет. Данные исследований последних лет не вызывают оптимизма.

Если в конце 60-х годов флористический состав луга насчитывал около 250 видов сосудистых растений, то на сегодняшний момент — не более 140. В целом фитоценозы луга находятся на различных стадиях дигрессии и усиленно деградируют. Отчасти именно из-за неудовлетворительного состояния памятника природы и нарушения режима охраны и возник вопрос об изменении его статуса и создании ИЛК.

Подобные проблемы возникают или обязательно возникнут практически на любом интересном в туристическом плане объекте (в том числе и на урбанизированных территориях).

Совершенно понятно, что отдавать на «откуп» туризму, как виду экономической и хозяйственной деятельности, прилегающие к историко-культурным объектам экосистемы недопустимо. В этом вопросе необходим разумный компромисс между эстетико-культурными, экономическими потребностями и природоохранными интересами.

Как представляется, историко-ландшафтные комплексы в настоя-

щее время могут довольно удачно заполнить «экологическую нишу» в системе особо охраняемых природных территорий. Поскольку ИЛК являются именно категорией особо охраняемых природных территорий, природоохранный аспект здесь преобладает над всеми остальными. Вместе с тем, эта категория изначально предусматривает регулируемое и научно обоснованное природопользование, в первую очередь рекреацию.

Организация историко-ландшафтного комплекса, по идее, должна способствовать переводу

безусловно, могут успешно справляться со своими функциями.

В качестве пилотного варианта во Владимирской области была разработана и утверждена на заседании межведомственной рабочей группы по ООПТ (есть во Владимирской области такая структура, играющая существенную положительную роль в сохранении и развитии ООПТ области) Концепция организации и развития ИЛК «Боголюбовский луг». Концепция предполагает несколько основных подходов.

1. Дифференциацию ИЛК на зоны рекреационной нагрузки (от участков с максимальными ограничениями для сохранения фитоценозов до зон максимально допустимой рекреации).

Параметры предельно допустимой нагрузки пока не рассчитаны окончательно, так как это требует серьезных исследований, которые запланированы на весну-лето 2001 г.

В качестве первого приближения за основу при расчетах взят показатель 30 чел./га день (норматив, рассчитанный для разнотравных березняков в лесопарковой зоне Санкт-Петербурга). Нужно отметить, что данные по рекреационной нагрузке, в том числе и на луговые экосистемы, сильно различаются (чаще всего они должны быть индивидуальными). Данные для предварительного расчета взяты на сайте: <http://www.murman.ru/ecology/commitet/report99/index.html>.

В целом принятое значение перекликается с данными других исследовате-

лей. Так, Забелина и Белоусова (1973) для лугопарков приводят значение 30–150 чел./га день. В этой же работе содержатся интересные цифры по США, цитируется одна из иностранных работ. В шта-



Церковь Покрова на р. Нерль около г. Владимира, XII в.

неорганизованного и нерегулируемого (с природоохранной и экологической точек зрения) туризма в более благоприятную для природных сообществ форму — экологический туризм. В этом плане ИЛК,

те Мичиган разработана система нормативов, в частности, допустимая рекреационная нагрузка на 1 га площади составляет 45 000 человеко-дней (Забелина, Белоусова, 1973; Chubb M., 1967), т.е. примерно 123 человека в день за год.

Таким образом, уже сегодня (с учетом спада туристической активности) на территории ИЛК имеет место превышение допустимых значений по рекреации. Однако еще раз хочу повторить, что для научно обоснованных выводов здесь необходимы серьезные научные исследования.

2. Разработку научно обоснованных нормативов и подходов по конкретному ИЛК для антропогенной нагрузки.

3. Внедрение экономических механизмов поддержания и функционирования ИЛК.

В России, да и в большинстве других стран, система ООПТ является изначально убыточной и дотационной. Обычно в систему ООПТ государство (или регион) не особенно спешит вкладывать деньги. В новых экономических условиях экологический туризм как средство снижения затратности этого вида природоохранной деятельности оказывается одним из перспективных направлений поддержания элементов системы ООПТ. Историко-ландшафтные комплексы уже сами по себе могут находиться на самофинансировании и даже давать экономический эффект.

Несложные экономические расчеты по ИЛК «Боголюбовский луг» показывают, что при условии соблюдения необходимых нормативов по рекреационной нагрузке только за счет прибавления к стоимости экскурсионного обслуживания одного туриста около 27 копеек в качестве компенсации за ущерб от рекреации (цифры получены на основании эколого-экономических расчетов), экономический эффект, т.е. реальные деньги, которые способен «зарабатывать» ИЛК, в среднем ежегодно может составлять около 12 тыс. рублей. Эта цифра рассчитана с учетом ныне существующего потока туристов

и при условии 25%-ного уровня рентабельности. Если увеличить рентабельность (это вполне возможно и реально при увеличении туристического потока), то цифра получаемого дохода может возрасти в несколько раз. Впрочем, для точных выкладок нужны отдельные специальные расчеты. Учитывая небольшую площадь ИЛК, сумма в размере 10–12 тыс. руб./год может являться существенным подспорьем для его нормального функционирования.

Для системы ООПТ Владимирской области сумма в 10 тыс. рублей — немалая, если учесть, что в 1999 году на развитие ООПТ всей области из областного экологического фонда было выделено всего 60 тыс. руб. «живых» денег (О состоянии..., 2000). По так называемым корректировкам платежей от природопользователей в виде работ или материалов поступления составили еще 315 тыс. руб. Но последняя цифра сильно завышена, кроме того, это не прямые инвестиции, а в основном способ списания долгов с предприятий. Таким образом, суммарно за год вложения в систему ООПТ составляют не более 100 тыс. руб. Как видите, только один ИЛК может самостоятельно приносить доход, равный 12% всех капиталовложений в систему ООПТ области (а во Владимирской области существует 1 национальный парк, 37 заказников, 167 памятников природы и некоторые другие категории).

В качестве базового значения при экономических расчетах по ИЛК «Боголюбовский луг» была взята величина *предотвращенного экологического ущерба* от организации ООПТ. В конкретном случае она ежегодно оценивается суммой около 400 тыс. руб. (расчет проводился по специально разработанным нами оригинальным формулам, но на основании предложенных бывшей Госкомэкологией нормативных значений). Необходимо заметить, что предотвращенный ущерб есть некоторая абстрактная величина, которая свидетельствует о степени эффективности проведе-

ния тех или иных природоохранных мероприятий, т.е. это не конкретные денежные суммы, получаемые ежегодно, а экономическое выражение степени сохранности экосистем. Понятно, что эта величина необходима для любых научно обоснованных расчетов, в частности связанных с экологическим туризмом.

Таким образом, имеет смысл повториться, что создание ИЛК на конкретной территории может способствовать не только повышению эффективности природоохранных мероприятий за счет перевода неорганизованной и стихийной в экологическом плане рекреации в экологический туризм (т.е. туризм, учитывающий природоохранные и экологические требования), но может рассматриваться и как способ получения дохода за счет введения экономических механизмов компенсации ущерба, связанного с рекреацией и природопользованием на территории ИЛК.

ЛИТЕРАТУРА:

- Забелина Н. М., Белоусова Л. С. К вопросу об оценке рекреационного потенциала территории для организации природных парков // Науч. основы охраны природы. Сб. науч. тр. М., 1973. Вып. 2.
О состоянии окружающей природной среды и здоровья населения Владимирской области в 1999 году. Ежегодный доклад. — Владимир, 2000.
Chubb M. Outdoor Recreation Planning in Michigan by a system Analysis Approach. Part III: The Practical Application of Program and Symap. Technical Report № 12. State Resource Planning Program, 1967.

С автором можно связаться по следующим адресам:

601900, г. Ковров, ул. Абельмана, д. 46, кв. 10.

601910, г. Ковров, ул. Маяковского, д. 19, каф. БЖД

E-mail ivv@ai.ru (основной)

kabgd@kc.ru (дополнительный)





УКРАИНСКИЙ ЛЕС И ДРУГИЕ ОБЪЕКТЫ СИТЕС

О. Листопад,

независимый журналист, НПО «Скорая заповедная помощь»

Открыв сундук с надписью «Осторожно! Стекло!», таможенники остолбенели. Вместо обозначенных в декларации сервизов среди стружек лежал запеленутый, словно младенец, двухметровый брюнет-красавец. Накачанный наркотиками, он никак не реагировал на переполох, царящий вокруг.

Чтобы привести его в чувство, пришлось срочно вызывать... ветеринара! Попытка провезти самца гориллы в этот раз провалилась. Но не всегда таможенники бывают такими ловкими. По оценкам экспертов, мировой объем прибыли от незаконной торговли дикими животными и растениями уступает лишь торговле наркотиками. Ежегодно продается: около тридцати тысяч обезьян, двух миллионов диких орхидей, пяти миллионов птиц, десяти миллионов шкур змей, крокодилов и варанов, пяти миллионов луковиц диких растений. Даже без учета торговли древесиной и рыбной продукцией объем подобных сделок достигает пяти миллиардов долларов в год.

Да уж, можно только представить себе эти цифры — если и древесину посчитать. В далеко не лесной Украине подобных нарушений — хоть пруд пруди. Так, по информации объединения «Крымлес», браконьеры вырубают и выносят в рюкзаках разрезанные на заготовки стволы тиса ягодного (негний-дерево), можжевельника, самшита и других пород с красивой древесиной. Потом из них изготавливают сувениры, которые либо реализуют отдыхающим на крымских пляжах, либо везут на продажу за рубеж. Так что не поддавайтесь на соблазнительное предложение купить красивые бусы из самшита: не найдя спроса, «мастера» прекратят разорение крымских лесов и вы убережете Крым от чего-либо подобного катастрофическому закарпатскому наводнению, произошедшему осенью 1998 г.

Закарпатье плавало в холодной воде, проклиная небеса. Но по адресу ли сыпались проклятья? Специалисты считают, что одной из причин наводнения были чрезмерные рубки лесов, производившиеся отнюдь не по Воле Божьей. Странная сложилась ситуация. Отечественная деревообрабатывающая промышленность гибнет из-за недостатка сырья, а в то же время огромная масса древесины кругляком почти за бесценок уходит за границу. В Киеве, в Гослесхозе Украины, говорят, что для восстановления деревообрабатывающей промышленности нужна валюта, но никто не мо-

жет объяснить, куда же девается валюта, полученная за наш лес.

В Закарпатье уроков из наводнения, похоже, не извлекли. По словам местных жителей, по ночам на транзитных магистралях по-прежнему урчат в сторону границы лесовозы. А что же таможня? Многие поясняют рассказ ужгородского профессора Василия Ивановича Комендара. Год назад он был приглашен Чопской таможней в качестве эксперта для осмотра семи вагонов леса. Австриец, который купил этот лес, шел за Комендаром и все твердил: «Это явор, это явор». Так и было в документах, там значился разрешенный к вывозу явор. Но на самом деле явора там оказалось только три колоды, остальное — запрещенные к вывозу из Украины бук и другие породы. Причем по документам значился пиловочник, а на самом деле это был практически необработанный кругляк. Комендар написал отрицательное экспертное заключение. Но через некоторое время он узнал, что была назначена повторная экспертиза и какой-то чиновник дал-таки разрешение. Лес пошел за рубеж.

Другие эксперты рассказали, как там же, в Закарпатье, рубят в лесах дику черешню. И вывозят ее под видом купленной у хозяина какого-нибудь садочка, прикрываясь выданной сельсоветом справкой.

Но не только лес незаконно пересекает границы Украины. Благодаря своему геополитическому положению страна оказалась в центре внимания грязных дельцов. Они используют ее как контрабандный коридор для транспортировки живого товара. Чего только не везут через наши границы! Транзитом из Средней Азии и Вьетнама в Западную Европу — кобр, виды семейств гадюковых и ямкоголовых (это тоже змеи), гекконов. Из Африки — обезьян, крокодилов, слоновую кость, препараты из рога носорога. Хищных птиц из России и Средней Азии переправляют на Ближний Восток.

Фауна самой Украины тоже страдает от подобных коллекционеров. Специалисты рассказывали мне, что в каталогах британских частных коллекций с некоторого времени упоминаются наши бабочки. Места сбора — Николаевская, Херсонская области, Крым. Разрешения на вывоз этих видов Минэкобезопасности не выдавало.

Из-за охотчих до соколиных забав вельмож страдают хищные птицы. Летом 1995 года в Крыму браконьеры с навыками альпинистов и знаниями орнитологов

выбрали в горах из пяти гнезд редкого сокола-сапсана всех птенцов. Потенциального покупателя цена не устроила. Пока шли переговоры, птенцы погибли. Ненамного лучше ситуация и с соколом-балобаном. Его птенцов тоже таскают из гнезд торговцы, ориентированные на ближневосточные рынки. Если дальше так пойдет, то в Украине соколы останутся только в виде стилизации на государственном гербе-трезубце.

Именно из-за браконьерской торговли в Николаевской области почти полностью уничтожен лесной полоз. Его местопребывание теперь надо обозначать как «бывшее».

Просто сумками жители приграничных областей Украины вывозят виноградных улиток. Хорошо, что этим моллюскам еще далеко до Красной книги, хотя аппетиты у закордонных буржуев — будь здоров. Но, как говорил незабываемый Верещагин из «Белого солнца пустыни»: «За державу обидно». Казна от этих сделок не получает ничего.

А что делается для предотвращения подобной торговли на государственном уровне? Еще в 1995 г. приказом Министерства экологии и природных ресурсов Украины организованы посты экологического контроля в пунктах пропуска через государственную границу. Именно работники этих постов вместе с таможенниками проверяют законность провоза через границу всего «живого товара». Выполнять эту работу им помогает неплохая законодательная база, которая еще больше укрепилась после ратификации Верховным Советом Украины «Конвенции о международной торговле видами дикой фауны и флоры, которые находятся под угрозой исчезновения (СИТЕС)». СИТЕС имеет три приложения, которые представляют собой списки видов. Наиболее уязвимые виды — в первом, находящиеся в наиболее безопасном положении — в третьем. Списки эти небольшие — более 14 тысяч видов.

По мнению сотрудника Министерства экологии и природных ресурсов Украины Владимира Домашинца, присоединение Украины к СИТЕС позволит осуществить вместе с другими странами — участницами Конвенции (а их больше 150) скоординированные планы

по контролю за международной торговлей редкими видами флоры и фауны, принять необходимые меры для ограничения незаконного изъятия животных и растений из природы.

С 30 марта этого года постановление о ратификации Конвенции вступило в силу. Да и очередная перестройка природоохранного министерства наконец-то заканчивается — ведь именно оно, Министерство экологии и природных ресурсов Украины, должно выполнять функции официального органа СИТЕС в Украине. Вскоре наша страна сможет реализовать свое право самостоятельно регулировать соответствующие вопросы, упрощать процедуру оформления необходимых документов. В свою очередь это будет способствовать нормальному международному обмену между зоопарками, цирками, ботаническими садами. Да и бюрократической волокиты станет значительно меньше.

Но терять бдительности ни украинским природоохранникам, ни международным организациям не стоит. Пока украинский парламент и Минэкоресурсов прилагают усилия к тому, чтобы Украина достойно выглядела в глазах международной общественности, другие люди и организации занимаются совсем обратным. Так, одна из украинских авиакомпаний всю рекламу в своем бесплатном журнале для пассажиров охоту на краснокнижных зубров. А начальник департамента туризма и курортов Госкомитета молодежной политики, спорта и туризма Украины Валерий Цибух в недавнем своем интервью одной из ведущих украинских газет сказал, что возглавляемый им комитет был бы очень признателен той туристической фирме, которая помогла бы богатым арабам поохотиться с соколами в Украине. Да еще чтобы они могли увезти в придачу в качестве сувенира обученного сокола. За 50 тысяч долларов.

Статья подготовлена в рамках проекта «Green Triangle», поддержанного «LEAD-International».





ЭКОПОСЕЛЕНИЕ — АЛЬТЕРНАТИВА ИЛИ...

М. Рубцова,

Центрально-Лесной биосферный заповедник

В прошлом году автор статьи, сотрудник Центрально-Лесного заповедника Марина Рубцова, принимала участие в тренинге по созданию экологических поселений. Он проходил в Финдхорне (Шотландия) — одном из старейших экопоселений мира. Обсуждались вопросы использования солнечной и ветряной энергии, биологических систем очистки воды, реставрации природных ландшафтов и охраны природы, социальные проблемы небольших коллективов, поиск источников финансирования и др. Тренинг поддержан программой «НАВИТАТ» ЮНЕСКО и представляет собой уникальный опыт пропаганды альтернативного образа жизни. М. Рубцова представила там доклад «Перспективы развития экологического поселения на базе биосферного резервата».

Поездка стала возможной благодаря финансовой поддержке Фонда Финдхорна и Московского представительства Британского Совета. По итогам поездки планируется подготовить проект по созданию модельного экопоселения в Тверской области.

«В гармонии с природой и с собой!»

Девиз детского экологического лагеря

Началось все с того, что примерно 50 специалистов из 35 стран мира, окруженные прекрасной шотландской природой, в течение месяца познавали на собственном опыте, что же такое экологическое поселение. Действительно, дать универсальное определение трудно. Попытка найти форму гармоничного сосуществования человека и природы — вот как может быть вкратце описана основная идея такого общества людей. Здесь и охрана природы, и образование, и духовное самосовершенствование, и многое другое.

Разные общины, экопоселения и экодережни мира строят свою деятельность в целом согласно основному принципу, но выглядеть они могут совершенно по-разному. Кибуц в Израиле совсем не похож на шотландский Финдхорн, а русская община «Китеж» весьма отличается от американской «Фермы». Партнеры по тренингу представляли весь земной шар — Шри-Ланку и Филиппины, Бангладеш и Гану, Австрию и Турцию, Англию и Шотландию, США и Канаду, Бразилию и Сан-Сальвадор, Японию и Таиланд, Австралию и Швейцарию, Германию и Россию. На мой взгляд, это отражает высокий интерес в самых различных по об-

щим показателям развития странах к так называемому альтернативному образу жизни. Так ли уж он альтернативен? Можно ли органично вписать экологическое поселение в современную жизнь и общество, не противопоставляя, а интегрируя их?

Давайте посмотрим. Наше модельное экопоселение — а Финдхорн является признанной моделью экологического поселения, что подтверждает присвоенный ему статус Best Practice программы «Habitat» в 1998 году — объединяет в общину весьма интернациональное сообщество. Напрасно вы будете ждать от шотландского Финдхорна колорита волынки или шотландских танцев — коммуна не опирается на мононациональные корни. Напротив, черпая из разнообразия составляющих ее национальностей, Финдхорн довольно искусно использует национальную специфику для повышения собственной устойчивости. Речь Финдхорна также далеко не только английский язык, но и испанский, португальский, немецкий. И, конечно, наш любимый русский, хотя его, кроме нас — двоих представителей России — никто больше и не понимал. Тем не менее, «Ой, мороз, мороз!» и «Ой, да не вечер» вошли в коллекцию музыки Финдхорна и были записаны

для последующего издания экопоселенческой музыки на CD-ROM.

Основными организаторами и идейными вдохновителями тренинга по вопросам развития экопоселений являются два жителя Финдхорна, в прошлом — австралиец и бразильянка. Идея тренинга — показать работающую модель экологического поселения во всех его ипостасях. Для этого курс разбит на 9 модулей. Экологическое строительство, пермакультура (от *permanent agriculture* — устойчивое сельское хозяйство), охрана и реконструкция природных ландшафтов, формирование коммуны, поиск источников финансирования — основные модули. Тренинг проводится только второй год, методика еще во многом не отработана, и это оживляет процесс. Многим, наверное, приходилось участвовать в тренингах, которые проводят западные специалисты. Иногда такие курсы оказываются довольно утомительными и бесполезными в своих попытках перенести оторванные от жизни знания на нашу российскую почву. Также и в Финдхорне реакция на материал раздела сильно зависела как от преподавателя, так и от участников тренинга. Часто можно было только по реакции на слова ведущего определить, страну первого или третьего мира представляет данный человек. Например, финансово-экономический блок представителей развивающихся стран просто возмутил, и россиянам их легко понять. Нам демонстрировали продукты из местного общинного магазина, так называемую потребительскую корзину. С продуктами — то все ясно, они и в Африке продукты. Но вот упаковка... Сплошной пластик, все одноразовое. И это магазин экопоселения, где в первую очередь должны думать о дальнейшей переработке отходов. Подсчитали эту самую переработку, включили в стоимость продукции: о ужас, да ее никто не возьмет. Слишком дорого. Тогда кто же будет оплачивать такую переработку? Зачем такие излишества для столь, казалось бы, прогрессивного сообщества? Так что даже здесь иногда складывалось впечатление, что однажды привыкнув к благам мира сего и того, что называют цивилизацией и научно-техническим прогрессом, человек ничем не хочет жертвовать ради собственного будущего и будущего других поколений. Может быть, тут будет уместна аналогия и с некоторыми общественными «зелеными» организациями в нашей родной стране: прокручивая огромные деньги, получаемые на охрану природы, эти организации совершенно не заботятся об изменении собственной структуры потребления ресурсов. Такие мелочи, как горы высококачественной бумаги, которую заряжают в «крутой» принтер или ксерокс и используют только с одной стороны, пластиковый мусор от одноразовых упаковок продуктов, всегда бросаются в глаза посетителям офисов. В том числе и корреспондентам СМИ, которые не прочь подчеркнуть такие факты в нужное время и в нужном месте.

Но вернемся к Финдхорну. Конечно, преимущественно здесь живут европейцы. Есть также некоторое количество бразильцев, американцев, канадцев. Во

многом поселение Финдхорн остается игрушкой для богатых. Высокий уровень потребления характерен для этого сообщества в целом. Взаимовыручка причудливо переплетается с многочисленными финансовыми зависимостями, в которых сходу разобраться непросто. Действует система бартера и своих внутриобщинных «денег». Есть собственный бизнес, причем большая часть его опирается на интеллектуальные ресурсы — проведение тренингов, языковых курсов, изготовление солнечных водонагревателей — все это в широком смысле представляет высокие технологии. Более «приземленный» бизнес — цветочный и продуктовый магазинчики.

Система бартера процветает и у нас в России — этому нас учить не надо, денег-то живых нет. Но вот домик, куда люди ненужную одежду и обувь приносят, любая деревня могла бы завести. Растут детишки быстро, а одежда часто почти как новенькая. Отдал бы кому, да как-то неудобно предлагать подержанное. А вот «зажравшимся капиталистам» удобно. И не только им — наши коллеги по тренингу из теплых стран очень страдали поначалу от шотландских пронизывающих ветров. Но вскоре посетили такой домик одежды — и все трудности как рукой сняло. У нас на охраняемых территориях бывает так: приехал новый сотрудник, а вещи еще не перевез. И спецодежду тоже еще не выдали. Пошел в домик, взял поносить старые брюки рабочие. Не нужны стали — назад положил. Чем плохо?

Что еще из увиденного в Финдхорне можно было бы применить у нас? Можно ли превратить идею экопоселения из «игрушки для богатых» в реальное действо на российской почве? На наш взгляд, потенциальные российские экопоселенцы могут быть и должны быть изначально объединены общей работой. А чтобы поселение стало действительно ЭКО, оптимальная работа для его жителей может быть связана с охраной природы. Опыт Финдхорна показывает, что люди с удовольствием живут в экопоселении, когда им есть чем там заняться. Идея совмещения существующих охраняемых территорий и экопоселений почему-то еще нигде не нашла своей реализации, но многие поселения, в том числе Финдхорн, пытаются создавать свои собственные природные парки и другие разнообразные формы ООПТ. Таким образом, у жителей экопоселения существует потребность в охране природы, что можно только приветствовать.

Интересным и близким мне показалось и то, что поселение Финдхорн первые 30 лет своего существования (то есть до самого последнего времени) испытывало трудности во взаимоотношениях с местной деревней, которая, собственно, и называется Финдхорн. Местные жители, истинные аборигены залива Финдхорн, где расположено поселение, недоверчиво встретили быстро разрастающуюся общину с какими-то странными принципами. Было множество конфликтов. Основной — из-за земли: «Приходят чужие люди (причем даже не из Соединенного Королевства, а Бог знает откуда) и скупают землю. И живут там какой-то общи-





ной». Периоды острых конфликтов сменялись периодами относительно благожелательного отношения. Местные жители были недовольны созданием небольшого природного резервата на дюнах, так как это закрыло им доступ к большей части берега. Однако это было только поводом для недовольства, так как реально все они имеют право передвигаться по резервату свободно. Нельзя только ездить на машинах, потому что это разрушает и без того хрупкий и тонкий слой почвы, покрывающий пески, что быстро приводит к эрозии. Конфликты в прошлом неоднократно приводили к тому, что местное население поджигало леса вблизи экопоселения. Пожар не только губил спасительную лесополосу, защищающую поселок от ветра и песка, но и угрожал домикам экопоселенцев. Сейчас такие случаи канули в прошлое. Но какая параллель с образованием новых охраняемых территорий и про-



А. К. Саврасов. Грачи прилетели. 1871 г.

блемами сосуществования местных жителей и сотрудников заповедников и парков в России! Полностью общину Финдхорн приняли как свою только совсем недавно. Сейчас для небольшой деревни Финдхорн соседство экопоселения — сущее благо. Растет число туристов, все они посещают и деревню. Разумеется, процветают местные ресторанчики, магазины и кабачки, которых здесь довольно много. Улучшилась система

образования, и сейчас дети сельчан и экопоселенцев учатся в одной школе. Кроме того, всех местных жителей традиционно приглашают на все праздники, которых в Финдхорне довольно много, просмотр кинофильмов и на все важные мероприятия общины.

Что же в целом дает модель Финдхорна? Как ни странно, осознание того, что для строительства сообщества нового типа нужна опора на корни — они могут быть национальными или интернациональными, но они непременно должны быть. Духовная и нравственная основа, постоянное самосовершенствование, культ Природы — все это необходимо. Финдхорн не изолирован от мира, он широко распахнут: это и образовательный центр, признанный ЮНЕСКО, и небольшая сельская община, производящая собственные продукты питания. Это и природоохранная структура местного уровня, защищающая свой небольшой парк от варварства диких туристов, и крупный производитель солнечных водонагревательных панелей, которые поставляются оттуда в рамках совместного проекта даже в солнечную Армению. Это информационный и демонстрационный центр по новым экологичным технологиям в строительстве и ферма по производству собственного сыра по старинным рецептам. Таков Финдхорн в действии. И главное — он живет, развивается, делает ошибки — но все время идет вперед. Ищет новые пути сосуществования своего маленького сообщества в современном мире. И, конечно, он все время находит новых единомышленников. Успехов ему в этом!

А теперь давайте посмотрим, какую базу для формирования сети экологических поселений мы имеем на сегодняшний день в нашей стране. Идея основания во всем мире сети биосферных резерватов была основана на попытке соединить в одной структуре сохранение биоразнообразия и природных ресурсов с устойчивым ресурсопользованием. Концепция биосферных резерватов была разработана в рамках программы ЮНЕСКО «Человек и биосфера» в 1974 г. В последние годы сеть биосферных резерватов (324 в 82 странах мира, по данным на 1995 год, из них 21 биосферный резерват в России, по данным на 1999 год) стала значительным вкладом в реализацию Конвенции о сохранении биоразнообразия и устойчивого развития (Рио-де-Жанейро, 1992). Однако в нашей стране усилия программы «Человек и биосфера» привели к неожиданному результату. Наши биосферные резерваты (они же биосферные заповедники) выполняют свои функции в очень малой степени. Сложилась странная ситуация, когда статус «биосферный» присваивали заповедникам, которые в реальности незначительно отличались от обычных заповедников. В биосферных заповедниках идут научные исследования, осуществляется охрана территории, реже — экологическое просвещение. Другие же их важные функции, а именно: развитие устойчивого ресурсопользования, внедрение моделей такого ресурсопользования на региональном уровне и поддержка развития таких моделей — часто неизвестны даже самим сотрудникам. В то же время эти нереа-

лизированные функции очень важны для развития самой концепции биосферных резерватов, т.к. именно они обеспечивают не только сохранение природы в ядре резервата, но и экологически безопасное развитие сопредельных территорий. Другими словами, биосферные заповедники призваны показывать обществу модель гармоничного сосуществования человека и природы. Затем такая модель должна при поддержке резерватов постепенно внедряться в регионы. Именно поэтому биосферные резерваты выбирают в разных регионах — чтобы модели были адаптированы каждая к своей конкретной природной зоне и социально-экономическим условиям. Теоретически они должны иметь специальную зону (так называемую зону сотрудничества), где могут располагаться населенные пункты и разрабатываться щадящие методы природопользования.

По определению, в экологических поселениях обеспечивается гармоничное сосуществование человека и окружающей его природной среды. Основной принцип экопоселенцев — не бери из природы больше, чем можешь вернуть ей. Таким образом, идея экопоселений, зародившаяся в 60-е годы XX века в качестве альтернативы современному образу жизни, очень близка к идее биосферных резерватов. Основное отличие — акцент. В резервате он — на природе, в экопоселении — на человеке. Однако принцип гармонии призван соблюдаться и здесь, и там.

Экопоселение, возникшее на охраняемой территории в зоне сотрудничества, могло бы объединять интересы природоохранников и местного населения, оставляя большой простор для всех видов общественной активности, духовного самосовершенствования, развития образования, воспитания детей и даже бизнеса. В поселении развивают и внедряют новые формы досуга, что позволяет общинникам более эффективно общаться, заботиться как друг о друге, так и о процветании самого поселения и о деле охраны природы в целом.

Если бегло оценить состояние центральных усадеб заповедников на охраняемых территориях России, то невольно возникает вопрос: неужели здесь живут люди, профессией которых является охрана природы и забота о ней? Мусорные горы и ржавеющий металлолом, отработанное масло и почва вокруг хозблоков, на которой ничего не растет, уродливые дома барачного типа и тысячи кубометров дров, которые ежегодно заготавливаются для отопления ветхих и требующих ремонта административных зданий и домов сотрудни-

ков. О дизайне поселков говорить, как правило, не приходится: покосившиеся заборы и обрушенные колодцы — приметы прошлого, XX столетия в наших центральных усадьбах. Больно и обидно смотреть на это. Неужели все сотрудники ООПТ — временщики, которым нет никакого дела до визитной карточки своего заповедника или парка — его центральной усадьбы и других деревень? Многие заповедники и парки интенсивно работают в области экологического образования населения, но везде ли они начали с себя?

А ведь начать можно с малого: наладить сортировку и вывоз отходов, привести в порядок гаражи, образовать общий секонд-хэнд из ненужной одежды, потратить минимум усилий для ремонта своих домов единойжды вместо того, чтобы переводить лес на лишние дрова. Это все элементарно и в наших силах. На это не нужны гигантские финансовые вложения, нужна только любовь к своей земле и осознание ответственности за нее, любовь к своему заповедному поселку, пусть даже он и не твоя малая Родина — просто потому, что это частичка России. И может быть, именно с нее начнется возрождение и подъем нашей культуры, жизни, нашей страны.

Взаимопомощь и забота о природе — вот главные столпы наших выживающих ООПТ. А раз так, давайте использовать удачный опыт, он нам и вправду может пригодиться. Экологические поселения могут располагаться в зоне сотрудничества биосферных резерватов или в зоне устойчивого природопользования национальных парков. Другие экопоселения, расположенные вблизи заказников, памятников природы, могут стать опорными пунктами экологических каркасов наших регионов. В идеале же на нашей планете именно биосферные резерваты призваны освещать путь мирового сообщества к устойчивому развитию. Хочется верить, что при разумном подходе можно будет взять все лучшее из опыта Финдхорна и других экопоселений и адаптировать к нашим заповедным поселкам. И тогда никаким биосферным заповедникам России уже не придется доказывать, что они и правда биосферные. Каждый поселок на охраняемой территории может стать моделью гармоничного сосуществования человека и природы. Хотите — называйте это экопоселением, хотите — по-другому. Но суть-то останется. Хорошая суть, добрая.

Автор благодарит Социально-экологический союз и лигно Святослава Забелина за содействие поездке на тренинг в Финдхорн и за моральную поддержку идеи развития экологических поселений в России.



Рис. А. Н. Формозова





РАССКАЗЫ ППСА — НАШИМ ДЕТЯМ

А. Вахрушев,

Издательство «Баласс»

Далеко не всем людям судьба дарит настоящих Учителей и Друзей. Нам повезло: мы вместе с другими ребятами выросли в настоящей дружной семье — кружке юных биологов ВООП. Все-му этому мы обязаны нашему Учителю — Петру Петровичу Смолину или ППСу, как мы его все называли. Петр Петрович не только научил нас по-настоящему любить и понимать природу, но и своим собственным примером преподавал нам урок бескорыстного служения людям и своему делу.

В начале 90-х годов нам — преподавателям и ученым Александру Вахрушеву, Олегу Бурскому и Александру Раутиану — представилась возможность написать учебники по естествознанию для начальной школы. Поначалу мы решили отказаться, ведь мы не были методистами и не имели опыта такой работы. Мы понимали, что не сможем выбрать тот небольшой и доступный материал, который принято рассказывать детям.

Но ведь Петр Петрович рассказывал нам обо всем, он никогда не говорил: «Подростешь — узнаешь». Именно этот разговор с ребятами на равных и привлекал нас — школьников. А еще мы подумали о том, что наши дети могут прожить жизнь, так и не узнав о рассказах Петра Петровича.

И нам пришла в голову смелая мысль. А если написать учебники не так, как это принято. Если позволить себе рассказывать обо всем, как это делал наш учитель — Петр Петрович Смолин. И тогда мы решили написать книги для своих детей. Даже героями в них стали наши дети. И мы написали учебники «Мир и человек» для начальной школы (Вахрушев А. А., Бурский О. В., Раутиан А. С. Мир и человек. Учебники для 1–4 классов. — М.: Дрофа, 1997 —

2000). Каковы же особенности этих книг?

На занятиях у Петра Петровича всегда было захватывающе интересно. Это совсем не напоминало обычную школу. И мы сделали учебники, которые интересно читать и особенно интересно решать по ним задачи, даже взрослым. Активное обсуждение и совместные поиски правильных решений детских проблем с родителями иногда получают продолжение даже на родительских собраниях. Поэтому, например, название параграфа у нас «Путешествие бутерброда», а не «Пищеварительная система».

На занятиях кружка мы с увлечением слушали о различных птицах и растениях, об устройстве природы и не задумывались, как наш учитель подбирает темы для занятий. Но когда мы стали читать книги, то с удивлением обнаружили, что все, что там написано, было в той или иной степени нам уже понятно. Только став взрослыми, мы осознали, что Петр Петрович давал нам не разрозненные факты — у него была своя *система устройства природы*. Поэтому, помня об этом, при составлении учебников мы старались, опираясь на опыт ребят, сформировать у них целостную картину окружающего мира, позволяющую легко воспринимать и усваивать любую новую информацию, находить ей место.

На занятиях у ППСа каждый мог заниматься и тем, что его интересует. В кружке были юннаты — специалисты в разных областях, и это было здорово. Одни ребята хорошо знали растения, другие — животных. А в школе с каждого требовали одинаковые общие знания. В наших учебниках есть очень небольшой набор обязательных знаний и огромное количество увлекательных сведений, которые запом-

нит именно тот, кто ими интересуется (принцип «минимакса» А.А. Леонтьева).

Например, во 2-м классе наши ученики знакомятся с притяжением Земли. При этом одни ребята смогут использовать полученные знания для объяснения причин вращения Луны вокруг нашей планеты, другие — для объяснения разрушения гор под действием стекающей вниз воды, третьи станут интересоваться влиянием притяжения Земли на строение человеческого лица (брови расположены над глазами и таким образом задерживают стекающий под действием притяжения Земли пот). Ученики будут искать в наших учебниках ответы на свои заветные вопросы, а для нас как авторов — главное, что на интересных для них примерах дети познакомятся с важнейшим законом природы.

В кружке никто ничего не запрещал, нас не делили на маленьких и больших. Поэтому и в наших учебниках ребята могут узнать обо всем, что их интересует. Это — сразу и учебник, и энциклопедия. Мы старались создать такие книги, которые позволяли бы найти ответ на любой вопрос. Причем подавляющее большинство ответов совсем не обязательно запоминать, это сделают лишь те, кому это интересно. Тексты в наших учебниках не нужно заучивать. Решая многочисленные задачи, применяя новые знания на практике, ребята поневоле усваивают важнейшие из них.

В науке нет места абсолютным истинам. Настоящий исследователь природы потому и может сделать открытие, что готов сомневаться, готов посмотреть по-новому на давно известные вещи. А в школе все знания даются готовыми — такими, которые раз и навсегда установлены. Мы постарались написать учеб-

ники, не являющиеся истиной в последней инстанции. Ребята на уроках слушают проблемный вопрос учителя и самостоятельно высказывают и отстаивают свои гипотезы, лишь потом сверяясь с текстом учебника. Они вместе с учителем заново открывают законы природы, учатся иметь свою точку зрения.

Наконец, в кружке мерилем всех ценностей были знания о Природе. Поэтому наши детишки уже в 3-м классе знают основные группы растений и животных, ищут и находят везде круговороты веществ и «профессии» живых организмов в них: производителей или «кормильцев», потребителей или «едоков», разрушителей или «мусорщиков». Это позволяет им уже в начальной школе наравне со взрослыми искать выход из возникших перед человечеством экологических проблем. Ведь, например, важнейшая для экологии проблема загрязнения – это следствие незамкнутого круговорота в природе.

Нам повезло, мы нашли единомышленников. Теперь такие учебники есть не только о природе. Намного, и мы называемся Образовательной программой «Школа 2100». Мы уже написали книжки не только для начальной школы, но и для дошкольников, и для средней школы. Наши учебники по окружающему миру (Вахрушев А. А., Бурский О. В., Раутиан А. С. Окружающий мир. Учебники-тетради для 1–4 классов. – М.: Баласс, 1997–2000) стали частью большого комплекта новой учебной литературы.

Каково же содержание этих учебников, которые мы написали для своих детей?

Один из законов экологии гласит, что «все связано со всем». В учебниках 1-го класса этот закон был применен к жизни каждого ученика. Переходя от темы к теме вслед за героями учебника, школьник узнавал, что связан незримыми нитями со всем окружающим миром.

Но где же живет современный школьник? Мы считаем, что могущество человека привело к тому,

что нашим домом стал уже не конкретный населенный пункт, и даже не страна, а вся планета в целом. Ведь деятельность людей стала глобальной. Вот почему во 2-м классе мы предлагаем ребятам географическую карту, с помощью которой отправляемся в путешествие по всей планете, ищем родину всех известных нам вещей и явлений.

3-й класс посвящен изучению живых организмов. Мы знакомим школьников с важнейшей ролью жизни в наведении «порядка» в биосфере. На примере собственной квартиры ребята узнают о круговороте веществ, который объединяет все живые организмы и обеспечивает поддержание постоянных условий на нашей планете. Здесь же школьники узнают об ошеломляющем разнообразии живой природы, об удивительных приспособлениях живых организмов к среде обитания.

4-й класс посвящен человеку. Ребята изучают основные особенности строения человека, самостоятельно выводят правила, которые позволяют быть здоровым. При этом акцент сделан на функциях своего тела, которые ученики могут оценить на собственном опыте. Специфика человека состоит в том, что, познавая законы природы мощью своего ума, человек создал вторую рукотворную природу. Поэтому по второй части учебника ребята проводят опыты, изучая свойства воды, воздуха, горных пород и полезных ископаемых и знакомятся с теми способами использования богатств природы, которые изобрел современный человек (выталкивающая сила и строительство кораблей, сообщающиеся сосуды и водопровод).

Только те люди смогут жить в сфере разума – ноосфере, которые не только поняли устройство природы, но и научились вести себя в ней так, чтобы сохранить источник своего благосостояния – живую оболочку планеты. Поэтому в конце курса начальной школы ученики самостоятельно формулируют правила нашего общежития с природой.

«Изучая предков, узнаем самих себя, без знания истории мы должны признать себя случайностями, не знающими, как и зачем пришли в мир, как и для чего живем, как и к чему должны стремиться», – писал В.О. Ключевский о важности истории для жизни человечества. Но облик современной природы также несет на себе отпечаток истории планеты. Ведь приспособленность всех организмов и устойчивость земных сообществ – достояние истории. Наконец, только в историческом контексте можно понять положение и роль человека на нашей планете. Поэтому в учебнике 5-го класса «Земля и люди», написанном еще одним учеником Петра Петровича Смолина, Кириллом Еськовым (Еськов К. Ю., Смоктунович Т. Л., Бурский О. В., Вахрушев А. А. Земля и люди. Учебник по естествознанию для 5-го класса. – М.: Баласс, 2000), ребята выясняют историю нашей планеты и важнейшие этапы становления современного органического мира. Они узнают о том, как образовалась Земля, как появилась на ней жизнь, как она развивалась. Знакомятся с прежними эпохами, когда на Земле жили гигантские ящеры и еще менее известные животные. Этот курс будет хорошей основой для биологии. Изучая его, школьники смогут извлекать из прошлого те исторические уроки, которые позволят современному человеку сохранить природу.

Так судьба подарила нам шанс написать книги для детей и рассказать им о том, чему научил нас наш учитель – Петр Петрович Смолин. И мы им воспользовались. О том, удалось ли нам это, судить детям – читателям и их родителям.

Учебники можно заказать по адресу: 111672, Москва, а/я 177

Тел. (095) 176-00-14

Факс (095) 176-12-90

E-mail: balass.izd@mtu-net.ru





РОССИЯ В СПИСКЕ ВСЕМИРНОГО НАСЛЕДИЯ

(рецензия на книгу «Природное наследие России», ОМННО «Совет Гринпис», 2000 — 216 с.)

Ю. Веденин,

Институт культурного и природного наследия

Истинное величие страны определяется не только ее экономической и военной силой, но и вкладом в мировую культуру, отношением к своим природным ценностям. Один из важнейших критериев в этом случае — активность страны в сохранении своего культурного и природного наследия. Об этом в определенной степени свидетельствует число национальных объектов, представленных в Список Всемирного наследия. В нем заметно выделяются такие государства, как Италия и Испания (по числу объектов культурного наследия) или Соединенные Штаты Америки и Австралия (по природному наследию). Естественно, что нам очень хотелось бы видеть в этом перечне и Россию. К сожалению, в настоящее время до этого еще далеко. Тем не менее, мы можем констатировать, что Россия стремится наверстать упущенное и ведет активную политику расширения своего участия в Списке Всемирного наследия.

Свидетельством этому служит книга-альбом «Природное наследие России». В этом красивом и богато иллюстрированном издании рассказывается о российских природных объектах как уже включенных в Список Всемирного наследия, так и тех, включение которых в этот Список еще только предполагается и на которые уже подготовлена необходимая документация. К числу первых относятся девственные леса Коми, озеро Байкал, вулканы Камчатки, горы Алтая, Западный Кавказ — объекты, всемир-

ная значимость которых уже признана мировым сообществом. К этой группе уже можно отнести и Куршскую косу, включенную в Список в конце 2000 года по категории «культурный ландшафт». Это первый «культурный ландшафт», представленный от России. Среди остальных 10 объектов национальный парк «Водлозерский», Башкирский Урал, Убсунурская котловина, Центральный Сихотэ-Алинь, дельта Лены, Зеленый пояс Фенноскандии, плато Путорана, Курильские острова, Командорские острова и Валдайская возвышенность. Информация о каждой территории дана очень компактно и вместе с тем достаточно полно. Этому способствует продуманность и четкость изложения. Описание объекта включает две картосхемы, показывающие место природной территории в пространстве России и его собственную характеристику, в том числе границы, рельеф, гидросеть и основные населенные пункты. Одновременно приводятся данные о правовом статусе территорий, входящих в состав данного объекта, его площадь и дата включения в Список (или то, что объект повторно готовится к включению в этот Список, или что этот вопрос находится в стадии рассмотрения Центра всемирного наследия). Далее следует текст, содержащий четкую и сжатую характеристику объекта. Остальная часть изложения — это фотографии, позволяющие воочию убедиться в привлекательности и красоте пейзажей, в наличии интересных природных ландшаф-

тов, увидеть редкие растения, посмотреть на типичных или уникальных представителей местной фауны. Очень важно, что авторы этой книги рассказывают и показывают не только замечательные природные объекты, но и находящиеся на их территориях памятники архитектуры (парк «Водлозерский»), этнографические объекты (Башкирский Урал или Куршская коса). При этом подборка фотографий позволяет понять, что же является самым важным, самым существенным для данной территории.

Необходимо, чтобы эта книга получила самую широкую рекламу и была распространена по разным регионам нашей страны. Особенно велико ее значение для школьного образования. Она может и должна стать пособием при проведении занятий, посвященных культурному и природному наследию России. И очень хочется надеяться, что вскоре возникнет необходимость в переиздании этой книги, прежде всего за счет изменения статуса многих из приведенных в ней объектов, а также за счет новых объектов, которые наша страна будет предлагать для включения в Список всемирного наследия.

Дополнительную информацию
можно получить в Гринпис России
Тел.: (095) 257-41-18;
257-41-22
Факс: 257-41-10
E-mail: heritage@diala.greenpeace.ru

ВЫШЛИ ИЗ ПЕЧАТИ

Горышина Т. К., Игнатьева М. Е. Ботанические экскурсии по городу. — СПб.: Химиздат, 2000. — 152 с., цв. вкл.

Книга известных петербургских ботаников не имеет аналогов в мировой научно-популярной литературе. В отличие от издававшихся ранее пособий по ботаническим экскурсиям, традиционно знакомивших читателя с жизнью растений в природных условиях (в лесу, на лугу, на болоте и т. д.), книга Горышиной и Игнатьевой посвящена своеобразному явлению в современной биосфере — растительному миру городов. Она содержит разнообразные и интересные сведения о жизни «зеленых соседей» горожан, их составе, экологии и сезонном развитии в основных городских местообитаниях: в центре и на окраинах, в жилых и промышленных районах, вдоль дорог и в городских водоемах. Большое внимание уделено также рукотворному зеленому миру городов — паркам, уличным посадкам и др.

Книга может быть использована как учебное пособие по различным разделам ботаники и экологии (в том числе экологии городов, индустриальной экологии и др.), она рассчитана на преподавателей биологии и экологии, студентов, старшеклассников, а также на любителей природы и натуралистов.

Книга вышла в октябре 2000 г. Ориентировочная цена 28 руб.

Заказы направлять по адресу: 191023, Санкт-Петербург, Апраксин пер., д. 4., «Химиздат».

Тел. коммерческой группы для оптовых покупателей: (812) 319-99-46

Факс: (812) 310-52-44

Ключевые орнитологические территории России. Том 1. Ключевые орнитологические территории международного значения в Европейской России / Сост. Т. В. Свиридова; Под ред. Т. В. Свиридовой и В. А. Зубакина. — М.: Изд. Союза охраны птиц России, 2000. — 702 с.

Предлагаемая книга — первый выпуск серии каталогов наиболее ценных природных территорий, важных для сохранения птиц ключевых орнитологических территорий России (КОТР). В каталоге представлены результаты инвентаризации в Европейской России КОТР международного значения, приведены обзоры состояния охраны птиц в 45 субъектах Российской Федерации. В приложениях даны сведения о потенциальных КОТР международного значения, имеющих на этой территории, приведены списки авифаун для 42 регионов России, а также списки птиц, занесенных (либо предлагаемых к занесению) в региональные Красные книги. Сведения собраны в 1995—1999 гг. участниками программы «Ключевые орнитологические территории России».

Книгу можно заказать по адресу: 111123, Москва, ш. Энтузиастов, д. 60, корп. 1, Союз охраны птиц России



Сборник руководящих документов по заповедному делу / Сост. В. Б. Степаницкий. — 3-е изд., доп. и перераб. — М.: Изд-во Центра охраны дикой природы, 2000. — 703 с.

Издание включает основные законодательные и нормативные, в том числе ведомственные, акты, регулирующие отношения в сфере создания, функционирования и поддержания режима государственных природных заповедников, национальных парков и других особо охраняемых природных территорий России. Информация дана по состоянию на 1 ноября 2000 г.

Книга адресована сотрудникам органов государственной власти и управления, руководителям и специалистам государственных и общественных природоохранных учреждений и организаций, работникам различных природоохранных органов.

Сборник распространяется бесплатно:
для государственных организаций — Департаментом охраны окружающей среды и экол. безопасности МПР России

117874, Москва, ул. Кедрова, д. 8, корп. 1, М. П. Федотов
Тел.: (095) 125-61-33;

для общественных организаций — Центром охраны дикой природы
117312, Москва, ул. Вавилова, д. 41, офис 2

Тел.: (095) 124-50-22
Тел./факс: (095) 124-71-78
E-mail: biodiversity@bcc.seu.ru





Торфяные болота России: к анализу отраслевой информации / Под ред. А. А. Сирина и Т. Ю. Минаевой. — М.: Геос, 2001. — 190 с.

Рассматривается отраслевая информация по торфяным болотам России: история, понятийный аппарат, нормативные основы, методы сбора и хранения данных, структура, условия доступа. Показано участие разных отраслей и ведомств в использовании и сохранении ресурсов болот. Болота в книге рассматриваются как торфяные месторождения, земельные, сельскохозяйственные и лесные угодья, гидрологические объекты, местообитания сообществ и отдельных видов, источники биологических ресурсов.

Книга адресована специалистам в области управления природопользованием, охраны водно-болотных угодий, экологии, болотоведения, всем интересующимся рациональным природопользованием и сохранением торфяных болот России.

Книга распространяется Российским представительством Wetlands International, расположенным по адресу:

109240, Москва, Николоямская ул., д. 19, стр. 3, РПО ВВФ, Российская программа Wetlands International

Тел.: (095) 727-09-39

Факс: (095) 727-09-38

E-mail: oanisimova@wwf.ru



Экологическое образование детей: каталог ресурсов / Сост. Л. Г. Богдан, Е. А. Козерчук, Е. В. Пашенко. — М.: Изд. ИСАР: СоЭС, 2000. — 1999 с.

В издании собраны сведения о книгах, периодических изданиях, фильмах, обучающих играх и т. п., а также об организациях и фондах, занимающихся вопросами экологического образования и воспитания. Данная информация представляет важный ресурс для организаций и отдельных лиц, профессионально занимающихся экологическим образованием и воспитанием детей дошкольного и школьного возраста. Каталог позволяет не только получить сведения о том или ином образовательном продукте, но и наладить контакты с его разработчиком.

Издание распространяется бесплатно Ин-том содействия общественным инициативам «ИСАР» по адресу: 121019, Москва, Г-19, а/я 210;

E-mail: clearn@online.ru

Заповедники Сибири. Том II (под общ. ред. Д. С. Павлова, В. Е. Соколова, Е. Е. Сыроечковского). — М.: Логата, 2000. — 320 с., илл.

Научно-художественная монография «Заповедники Сибири, том II» завершает известную серию «Заповедники СССР», издаваемую с 1985 г. Данный том является десятым по общему счету и включает в себя не только описание 15 природных заповедников, но и ряд других оригинальных материалов — о перспективах развития заповедной системы Сибири, а также об истории создания серии монографий по заповедникам России и

СССР, не имеющей аналогов в мире.

Сотрудники заповедников и национальных парков могут получить книгу в Департаменте охраны окружающей среды и экологической безопасности МПР России.

Е. В. Кислов. Памятники природы (на примере Западного Забайкалья). — Улан-Удэ: Издательство БНЦ СО РАН, 1999. — 180 с.

Методическое пособие представляет собой оригинальный курс лекций. Его первая часть посвящена определению памятников природы, теории и методологии их сохранения. Вторая часть курса представляет собой описание конкретных памятников природы, находящихся на территории Западного Забайкалья. Курс лекций предназначен студентам высших учебных заведений, обучающимся по специальностям «Музейное дело и охрана памятников истории и культуры» и «Менеджмент в социальной сфере», а также другим гуманитарным, природоохранным, географическим, геологическим, биологическим, сельскохозяйственным специальностям. Пособие также может быть полезно специалистам по охране природы и широкой общественности.

По вопросу приобретения книги обращаться по адресу:

670031, Улан-Удэ, а/я 1128,

E-mail: magma@gin.bsc.buryatia.ru.



От редакции

Много воды утекло с того времени, когда всех равнодушных к охране природы людей всколыхнуло сообщение об упразднении Госкомэкологии и Рослесхоза. Больше полугода назад отвечал на наши вопросы Б. А. Яцкевич и, казалось бы, поздно, поздно мы печатаем отклики на его интервью... Но постановление Центральной избирательной комиссии РФ об отказе в проведении «зеленого» референдума, поддержка депутатами Думы законопроектов, легализующих ввоз в Россию отработанного ядерного топлива (в частности «О внесении дополнений в статью 50 Закона РСФСР «Об охране окружающей природной среды») заставляют нас еще раз задуматься о словах, сказанных министром. По-разному оценивают их наши читатели. Мы готовы публиковать ваши мнения и дальше.

РЕЗУЛЬТАТЫ ПРИСТАЛЬНОГО ЧТЕНИЯ

Уважаемый главный редактор!
Уважаемая редакция!

Мы с интересом и пристально прочитали статьи «Единство и борьба противоположностей» (интервью Б. А. Яцкевича) и «Сбываются худшие опасения» (комментарий Э. В. Ивантера) в №4/2000.

На первый взгляд, ответы министра природных ресурсов казались правильными, но это на первый взгляд. Более внимательное и углубленное чтение приводит нас к другим, противоположным мыслям и выводам. И мы полностью согласны с оценкой, данной этому выступлению профессором Ивантером. К сожалению, он прав, объективно и обоснованно прав. Его комментарий аргументирован и справедлив. И поддерживая его мнение и позицию журнала, мы сочли необходимым прислать Вам статью заслуженного деятеля науки республики Бурятия, заслуженного эколога Российской Федерации М.А. Шаргаева «Можно ли с этим согласиться?», содержание которой совпадает с точкой зрения профессора Э.В. Ивантера. Статья была опубликована 4 августа 2000 г. в республиканской газете «Буряад Унэн», выходящей на двух языках (бурятском и русском) и имела широкий общественный резонанс и поддержку.

Благодарим Вас, Ваш журнал. Он содержателен и поднимает ак-

туальные проблемы защиты дикой природы, без которой мы никто и ничто.

С уважением,
зам. председателя Бурятского республиканского общества охраны природы *И. В. Карабаинов*,
член Президиума, ведущий специалист, *В. С. Неустроев*

РАЗМЫШЛЕНИЯ ПО ПОВОДУ ИНТЕРВЬЮ МИНИСТРА ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ Б. А. ЯЦКЕВИЧА

Уважаемые коллеги!

С удивлением и недоумением прочитал я комментарий Э. В. Ивантера к интервью министра природных ресурсов Б. А. Яцкевича в №4/2000.

«И вновь навязывается обветшавшая и, казалось бы, давно отвергнутая доктрина о якобы неизбежных противоречиях между экономикой и экологией, между дикой природой и урбанизацией, между человечеством и окружающей средой. Мне как экологу и специалисту по рациональному природопользованию странно и страшно это слышать из уст министра природных ресурсов. Неужели он не понимает, что «разумное природопользование и охрана окружающей среды» это по сути одно и то же, что экология это как раз и есть *рациональность* природопользования?! Без этого невозможно эффективное производство, а значит, и экономически выгодное природопользова-

ние», — пишет уважаемый профессор.

Во-первых, практики заповедного дела каждодневно сталкиваются с тем, что противоречия, о которых упоминает Э. В. Ивантер, в настоящее время как никогда остры. Во-вторых, разумное природопользование и охрана окружающей среды — это, конечно по сути, далеко не то же самое, что экология. Например, Н. Ф. Реймерс по этому поводу высказался так: «К экологии неверно относят большое количество смежных прикладных и полуприкладных отраслей знаний, главным образом из области энвйронменталистики, охраны окружающей человека среды. Их следует относить не к собственно экологии, а как и в случае географии, к наукам, широко пользующимся экологическим методом». В-третьих, в своем интервью министр как раз именно это и подчеркивает.

Автор комментария обвиняет министра в провозглашении опасного принципа «охраны человека от природы, а человечества и его материального производства — от экологии и экологов». Но позвольте, уважаемый Эрнест Викторович, где же Вы это узрели? Наоборот, отвечая на вопрос редактора, Борис Александрович Яцкевич сказал, что, возможно, «самая большая философская ошибка нашей охранительной системы в том, что мы противопоставили человека природе».

Но далее Э. В. Ивантер вспоми-





нает всем известные черные для заповедников дни при правлении Хрущева и уничтожающе задает вопрос: «Не правда ли, рассуждения нового министра удивительно похожи на хрущевские?» Неправда. Так недолго дойти и до сравнения со сталинскими временами, когда из 128 заповедников были упразднены 88, а занимаемая площадь сократилась в 10 раз: из 10 млн. га осталось только 0,9. Однако в интервью мы читаем совсем о другом: что заповедники должны быть образцово сохранены, а внимание к ним будет только возрастать.

Говоря об объективных противоречиях между эксплуатацией и сохранением природы, министр вообще не призывает использовать заповедники в хозяйственных целях, как утверждает Э. В. Ивантер, по-своему интерпретируя смысл сказанного и навязывая читателю свою трактовку: «... нам дают понять, что без заповедников мы вполне проживем, но если кто-то хочет их иметь, пусть даст разрешение на хозяйственную деятель-

ность в пределах заповедника. Иначе его придется закрыть...» Вот так, а не иначе!

Конечно, прав Борис Александрович, если не будет хозяйственной деятельности, то не будет денег не только, чтобы содержать заповедники, но и все остальное, в том числе и его оппонентов. И уж если мы не можем по-хозяйски распорядиться 98% территории и сделать страну процветающей, то около 2% площади, которую занимают заповедники, тем более не выведут нас из экономического кризиса!

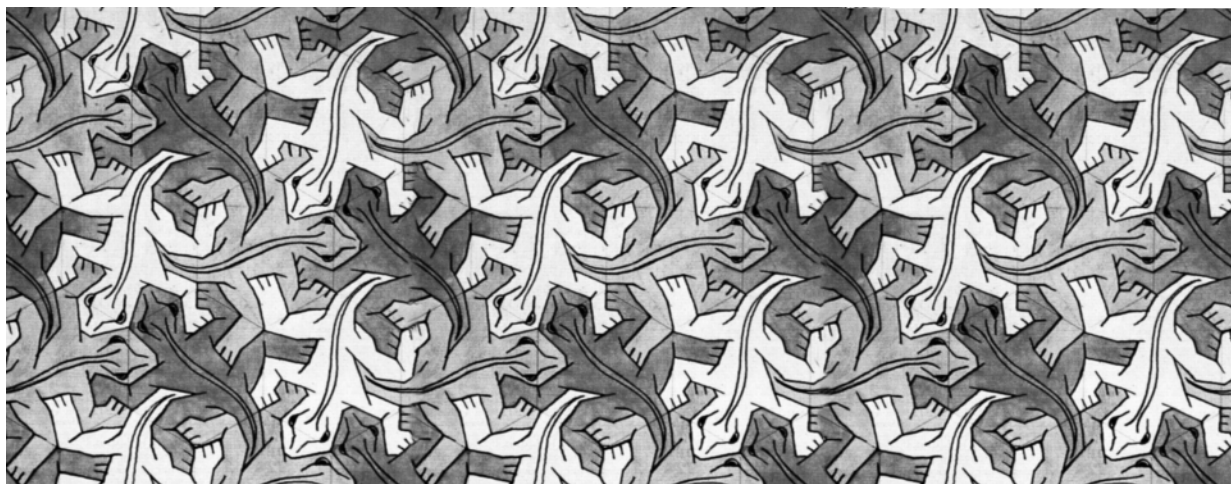
У М. Е. Салтыкова-Щедрина есть сказка о глупом помещике, который хвастался генералам, что Бог по его молитве все его владения от мужика очистил и что теперь у него воздух стал чистым и холопьяго запаха у него не будет. Чем закончилась эта история — вы знаете.

Прав Борис Александрович, мы — продукт той законодательной системы, в которой существуем, и бороться нужно не со следствием, а с причиной, с нежеланием

разработать механизмы экономической саморегуляции.

Беспокойство Э. В. Ивантера, что «...новый министр — геолог по специальности — без каких-либо колебаний и сомнений взялся самостоятельно отвечать на чрезвычайно сложные, профессиональные вопросы о судьбе заповедников и их месте в системе природоохранных мер, находящиеся в компетенции прежде всего специалистов-экологов», на наш взгляд, безосновательно. Ведь сотрудники Управления заповедного дела бывшей Госкомэкологии практически все вошли в состав Департамента окружающей среды и экологической безопасности Министерства природных ресурсов. Судя по интервью, Б. А. Яцкевич намерен не только сохранить заповедники и науку в них, но, как российский министр, хочет сохранить природу для жителей России, а это на сегодняшний день — одна из актуальных задач не только для МПР.

А. И. Зобов,
директор Хоперского заповедника





О СУДЬБЕ САЯНСКОГО ЗАПОВЕДНИКА

Ф. Штильмарк,

Институт проблем экологии и эволюции им. А. Н. Северцова

*Подкатывает поздняя слеза
И наступает горькое прозрение:
Ведь нет и быть не может
Тем прощенья,
Кто предал заповедные леса...*

В. Белкин

В начале XX века научная общественность России была обеспокоена резким снижением поголовья соболя — ценнейшего объекта пушного промысла. По ходатайству мехоторговых фирм в июле 1912 г. был принят закон «Об установлении ограничительных по охоте на соболя мер», в соответствии с которым добыча этого зверя запрещалась сроком на три года. Одновременно царское Правительство постановило «признать для сохранения соболя неотложность выделения охранных участков, так называемых заповедников (выделено нами. — Ф. Ш.), которые служили бы местом для спокойного существования и размножения соболей и центром их расселения в прилежащие охотни-

чий районы» (цит. по: Соловьев, 1926). Вслед за тем известный зоолог и охотовед А. А. Силантьев разработал «Проект обследования соболиных районов России в 1913—1915 гг.» Им были выбраны для таких изысканий Баргузинский уезд «как район обитания самого ценного соболя»; Минусинский, Канский и Нижнеудинский округа Енисейской губернии «как районы, где соболиный промысел имеет самое большое значение для местного населения и уже намечены заповедники (выделено нами. — Ф. Ш.) местным управлением Министерства земледелия; Верхотурский уезд Пермской губернии; Березовский и Туринский округа Тобольской губернии» (цит. по: Егоров, 1990). Главной задачей этих экспедиций Силантьев считал разработку проектов первых государственных заповедников для спасения соболей и охраны дикой природы.

В 1913 г. в Департаменте охоты Министерства земледелия состоялось несколько специальных совещаний по этому вопросу с участием видных зоологов (А. А. Бялыницкий-Бируля, Н. А. Смирнов и др.), уточнивших как места работ будущих соболиных экспедиций (дополнительно была намечена для обследования Камчатка), так и их программы. Начальником Баргузинской экспедиции был назначен Н. А. Смирнов, но из-за болезни

его в последний момент сменил Г. Г. Doppельмайр. Саянскую экспедицию возглавил охотовед и этнограф Д. К. Соловьев, Камчатскую — С. В. Керцелли.

Ближайшим помощником Соловьева при обследовании Саян был студент лесного института В. И. Белоусов, который еще в 1912 г. совершил вместе со своим однокурсником Е. Н. Фрейдбергом длительную поездку в Пермскую губернию (откуда был родом), разработав первый в России проект организации государственного соболиного заповедника «Матвеевская парма» в истоках рек Колвы и Лозьвы (Белоусов, 1915). В проектировании Саянского соболиного заповедника участвовали также практиканты В. В. Васнецов, К. П. Лавров, А. М. Готто и А. Г. Лепп.

Основную территорию Саянского заповедника выбрали в пределах нынешнего Нижнеудинского района Иркутской области, охватив также восточную часть Курагинского района Красноярского края. Здесь расположен мощный горный узел, откуда берут начало как притоки Енисея (рр. Кан, Агул, Казыр, Кизир), так и реки Тагул, впадающей в р. Бирюсу (Оку) системы Ангары. Важным доводом для заповедания послужила отдаленность этой территории, отсутствие здесь постоянного населения. Привлекала и удивительная живо-



Рис. И. М. Соловьев





писность этой части Восточных Саян, наличие замечательных горных озер (Агульское, Медвежье и др.).

«Как памятник девственной природы, — писал Д. К. Соловьев, — Саянский заповедник, благодаря чрезвычайно разнообразному и красивому ландшафту и сочетанию самых различных представителей флоры и фауны, которые сохраняются в нем в нетронутом виде на неопределенное время, будет иметь большую ценность в научном и просветительном отношении для будущих поколений» (Соловьев, 1920). Звучит вполне современно!

Уже в 1915 году проектируемая под Саянский заповедник территория на основании Лесного Устава «была изъята из пользования населения...». В этом же году Департамент земледелия ассигновал 1795 руб. на предварительную охрану заповедника, и три стражника поселились в зимовьях на северной границе проектируемого заповедника. После того как работы экспедиции закончились и границы заповедника были окончательно выяснены, на состоявшемся 25.02.1916 г. при Департаменте земледелия совещании получило одобрение предложение об организации Саянского соболиного заповедника в Енисейской губернии. План его организации приняли без изменений, и на его осуществление ассигновали 22,7 тыс. руб. Первого мая 1916 г. заведующим Саянским заповедником был назначен практикант экспедиции Август Гансович Лепп, который, выехав на место, приступил к выполнению намеченных мероприятий (Соловьев, 1920; Лепп, 1920).

Далее следуют подробное описание планов охраны и программа работы заповедника, включающая научные изыскания. Напомним, что правительственное постановление о создании Баргузинского заповедника вышло на переломе 1917/1919 гг., тогда как Саянский начал свою работу уже в 1915 г.

Как писал его первый директор, уже тогда пытались заложить метеостанцию и начать постоянные научные наблюдения. В 1916 г. был создан соболиный питомник, намечалось загонное опытное разведение маралов и кабарги. Но условия существования заповедника после событий 1917 г. оказались крайне трудными, этот район вскоре попал в зону гражданской войны, бороться с браконьерством стало невозможно. В 1918 — 1919 гг. Саянский заповедник «скончался», не успев даже официально оформиться на правительственном уровне... Судьба его директора А. Г. Леппа требует уточнения. В. И. Белоусов в том же 1916 г. стал заведовать Казыр-сукской промыслово-охотничьей дачей, и она, благодаря его усилиям, продержалась немного дольше, но также была ликвидирована. Мужественный таежник-натуралист Валериан Иванович Белоусов навсегда связал свою жизнь с горной саянской тайгой. Он основал на берегу Енисея биостанцию, на которой работал вплоть до своего ареста в 1938 г. Лишь недавно мне удалось выяснить трагическую судьбу самого первого проектировщика российских заповедников: он был расстрелян в Минусинске 2 октября 1938 г. и в 50-х гг. реабилитирован (Штильмарк, 2000).

Когда в 30-х годах стали вновь создавать таежные заповедники для увеличения поголовья соболей (Алтайский, Сихотэ-Алинский и др.), вспомнили и о Саянском. Новый проект его — практически в прежних границах — составил зоолог А. А. Машковцев, сотрудник С. А. Северцова. В августе 1939 года Саянский заповедник начал новую жизнь. В архивах главка по заповедникам сохранились записи о некоем его работнике, который добирался до места своего назначения несколько месяцев...

«Для того чтобы попасть в заповедник, нужно поездом доехать до Канска, далее 110 км на юг на автомашине до с. Талого Ирбейско-

го района Красноярского края. Оттуда около 40 км можно проехать на телеге до урочища Демидов ключ; там находится перевалочная база заповедника. Далее приходится передвигаться вьючно (т. е. с вьючной лошастью или навьюченным оленем. — *Ф. III.*) по узкой таежной тропе. Управление заповедника помещается на границе заповедника в урочище Летник на реке Агул на расстоянии около 90 км от Белоусова ключа. Заповедник находится в стороне от путей сообщения. На его территории совсем нет населенных пунктов. Ближе всего к заповеднику находится небольшой тофаларский * поселок Верхняя Гутара со стороны Иркутской области. От него до заповедника 20 км, причем надо перевалить через высокий хребет» (Громов, 1951).

В годы войны управление заповедника, очевидно, располагалось в этом поселке; во всяком случае в известной повести В. Чивилихина «Серебряные рельсы» рассказывается, как работники заповедника не хотели пропускать в тайгу изыскателей будущей трассы Абакан — Тайшет (все трое изыскателей во главе с А. М. Кошульниковым, как известно, погибли в тайге на реке Казыр). Директором заповедника в то время был Константин Иванович Громов, геолог по образованию, автор хорошего и, пожалуй, единственного очерка о «втором» Саянском заповеднике, опубликованного в 1951 г.

Увы, это был роковой год для отечественных заповедников. Наравне с Алтайским, Кроноцким, Башкирским и другими таежными заповедниками был ликвидирован и Саянский. Разница лишь в том, что восстановить этот заповедник так и не удалось, хотя предложений об этом хватало.

Шли годы. Намечалось проектирование Западно-Саянского заповедника, получившего в конце концов при организации в 1976 г. название Саяно-Шушенского (ныне — биосферный, рядом с ним

* Тофалары, или карагасы — очень своеобразная малая народность (0,7 тыс. человек на 1992 г.), охотники, использующие верховых оленей. Весь этот район часто называют Тофаларией.

располагалась когда-то Казырсуksкая соболиная дача). Но о Восточных Саянах, о далекой горной Тофаларии, казалось бы, все забыли. Вспомнил о них известный писатель Г. А. Федосеев, изыскатель-геодезист, автор популярных книг («Мы идем по Восточному Саяну», «В тисках Джугджура», «Злой дух Ямбуя» и др.). Он написал в 1965 г. очень яркую статью в «Известиях» в защиту горной природы Саян. Главохоте РСФСР было велено «принять меры»: сперва учредили местный заказник, а в августе 1971 г. сделали его республиканским (РСФСР, т.е. федеральным) площадью 132,7 тыс. га (Саянский заповедник занимал 1200 тыс. га, почти в 10 раз больше, он был одним из крупнейших в СССР). Заведовал им (как старший охотовед) бывший работник Иркутского охотпрому-правления, опытный таежник Эрик Митрофанович Леонтьев. В 1974 г. мне довелось посетить его базу на Агульском озере и провести осенний сезон в окрестной тайге, убедившись в том, насколько она суровая и трудная для изучения — очень уж там, в самом деле, «крутые» места.

Тофаларский заказник действительно оберегал сердце бывшего заповедника от излишнего наплыва браконьеров и туристов, но все это, к сожалению, оборвалось в начале 90-х гг. с уходом Э. М. Леонтьева и фактически полным подчинением Тофаларского заказника Иркутскому областному и даже Нижнеудинскому районному охотничьему начальству (формально заказник числится «федеральным», хотя это — полная фикция). Времена изменились, и вертолеты могут ле-

тать в глубь Саян не только из Нижнеудинска и Канска, но даже из Красноярска. Именно тамошние «большие люди» ухитрились устроить чуть ли не коттедж на заповедном Медвежьем озере. Впрочем, кое-какое иркутское начальство тоже старается не отставать... Недавно побывавший в Тофаларии Леонтьев, который уже «не у дел», пишет, что спасти там скоро будет нечего. Тофаларские поселки Верхнюю Гутару и Алыгджер, где тофы доедают теперь последних своих оленей, лет пять назад я видел по телевизору: показывали, как самолет МЧС привез туда гуманитарную помощь (продукты).

Работая над книгой «Заповедники Сибири», академик РАСХН Е. Е. Сыроечковский поручил мне написать обращение от РАН Правительству России о восстановлении Саянского заповедника не только как природного комплекса, но и как своеобразного «памятника» истории заповедного дела, поскольку именно он был первым из государственных соболиных заповедников (начал действовать на год раньше Баргузинского). Письмо было составлено на имя главы Правительства С. Степашина, но тот как раз был отстранен от работы. Между тем, районные власти Нижнеудинска давно вели переписку с ныне упраздненным Рослесхозом о создании в Тофаларии не заповедника, а национального парка, причем с учетом местных особенностей, с допущением традиционного природопользования аборигенов. По идее, эта форма ООПТ сейчас более всего подходит для данного региона, только при условии, что его территория должна быть весьма обширной, причем на ней необходимо выделить строго заповедные, полностью закрытые для всякого пользования отдельные участки. Сейчас в связи с реорганизацией природоохранных ведомств все эти начинания оборвались. Что-то будет?

Недавно по просьбе Эрика Леонтьева написал я обо всей этой истории в российское отделение Гринпис, приложив целую стопу

присланных из Иркутска документов. Предварительно созвонившись, отнес куда-то за стадион Динамо в их офис, передал самолично. Конечно, как ныне принято, ни ответа ни привета — видно, у них много дел поважнее... Ждем-с!

ЛИТЕРАТУРА:

Белоусов В. И. Опыт обследования соболиного промысла и промысловой охоты вообще в Чердынском и Верхотурском уездах Пермской губернии. — Петроград, 1915. — 63 с. (Материалы к познанию рус. охот. дела; Вып. 7).

Белоусов В. И. Современное состояние Казыр-Сукского соболиного заповедника Усинского пограничного района // Урал. охотник, 1926. № 3. С.9.

Громов К. И. Саянский заповедник // Заповедники СССР. — М., 1951. Т. 2. С.175—200.

Егоров О. А. Анатолий Алексеевич Силантьев. — М.: Агропромиздат, 1990. — 110 с.

Лепп А. Г. Саянский охотничий район в Канском и Минусинском уезде Енисейской губернии и Саянский охотничий заповедник // Изв. Ин-та исслед. Сибири: Тр. естеств.-истор. отд. Томск, 1920. № 2.

Соловьев Д. К. Заповедники, их выделение, значение, организация и прочее // Саянский охот.-промысловый р-н и соболиный промысел в нем: отчет Саян. экспедиции Департамента земледелия. — Петроград, 1920. С. 267—310.

Соловьев Д. К. Основы охотоведения. Часть IV // М.: Новая деревня, 1926. С. 585—890.

Штильмарк Ф. Р. Влюбленный в Саяны (о В.И. Белоусове) // Охот. просторы. М., 2000. Кн. 1. С. 206—220.



Рис. В. М. Соловьев



ОБ АВТОРЕ:

Андрей Кнышев — создатель популярного цикла телепередач «Веселые ребята», сценарист, режиссер, автор двух очень смешных книг «Тоже книга» (1990) и «Уколы пера» (1998), член Союза журналистов и Русского ПЕН-клуба. Ни в одном нашем заповеднике или национальном парке никогда не бывал, но посетил национальный парк в США, после чего представил себе, чем могли бы взойти эти семена зарубежного опыта на нашей российской почве. Предлагаемая читателю миниатюра написана более десяти лет назад и перепечатана с любезного разрешения автора из сатирического бестселлера «Тоже книга».

ПРАВИЛА ПОВЕДЕНИЯ в лесном заповеднике

«Райская куца»

А. Кнышев

в эту среду через много-много лет...

§ 1. Заповедник представляет собой нетронутый заботливыми руками лесной массив размером 7,5 на 40 метров.

§ 2. Двигаться по лесу можно только небольшими группами в 20—25 человек. Движение круговое, по часовой стрелке, руки за головой.

§ 3. По команде инструктора «Пошли!» турист обязан приступить к сбору даров леса, руководствуясь схемой, на которой указано их точное местоположение.

При обнаружении объекта турист имеет право встать рядом на резиновый коврик и, дав отмашку флажком, подать сигнал голосом: «Плод!» или: «Лесной дар!», дожидаясь подхода инструктора. Подоспевший инструктор в зависимости от степени съедобности объекта командует: «Фу! Не замай!» либо: «Ахти! Ату его, ату!» — для сбора способом лежа или с колена.

По окончании прогулки собранные макеты грибов и ягод расставляются в исходные позиции для сбора их последующими группами.

§ 4. ЭКЗОТИКА: а) соловей
б) воробей
в) муравей
г) Дорофей

В маркированных хвойных пнях предусмотрен пульт с кнопками 1—4, нажатием которых можно востребовать соответственно:

1. Пение соловья.

2. Пение воробья.

3. Появление муравья (движущаяся модель, увеличено в 500 раз).

4. Появление лесничего Дорофея в одежде зажиточного крестьянина 2-й половины 18 века (артист Микольский).

Хоровое пение соловья, муравья, воробья и Дорофея осуществляется одновременной фиксацией всех четырех кнопок.

§ 5. В нашем заповеднике туриста подстерегают следующие ОПАСНОСТИ:

1. Укус гнуса (для любителей острых ощущений).

Для произведения укуса необходимо закатать рукав до локтя и ваткой, смоченной в спирте, протереть участок кожи, предназначен-

ный для поражения голодным паразитом. Стерильным пинцетом дежурный фершал-специалист (арт. Микольский) достает из баночки и осуществляет контакт насекомого-реципиента с обработанным участком терзаемой плоти с последующей диспансеризацией и стационарным наблюдением в течение 6 лет.

2. Шутиха «Лесной пожар».

При неосторожном наступании на сучок (а) или подорожник (г) неожиданно вспыхивает сильный лесной пожар. Точная имитация его достигается попеременным миганием двух красных лампочек по 40 ватт, звучанием сирены громкостью в 600 децибелл и появлением пожарного гарнизона с одновременным выбросом сплошного слоя пены высотой 2м 10 см по всей территории лесного массива.

3. «Сюрприз».

а) встреча с мелким хищником
Для получения сюрприза необходимо накануне подать заявку в дирекцию и произвести дополнительную оплату, после чего зата-

иться и ждать в ночь. Через 4,5 часа на рассвете официант вынесет салат из краба.

б) встреча с крупным хищником

За ту же сумму выйдет сам метрдотель (арт. Микольский)

§ 6. Знакомство с народными обычаями и лиризмом родной природы:

1. Задумчивое жевание травинки.

Желающие выстраиваются босиком по росту. На счет «раз!» туристы ложатся на спину, на счет «два!» — потянулись, закинули правые руки за голову, «три!» — приступили к задумчивому жеванию зеленой массы, выдаваемой из расчета 1,5—2 центнера на группу.

2. Работа на лесоповале и соревнование с канадским лесорубом (арт. Микольский)

Желающим выдаются топоры, пилы, лобзики, паяльники, нателное белье и по пинте эля. После чего рубахи расхристываются, плечи раззуживаются, лес рубят, щепки летят.

3. Комбинированный аттракцион-сеанс «Лесная глушь да божья благодать». Группа гуляющих заводится в кусты, где внезапно начинает работать списанный реактивный двигатель («Лесная глушь»). Через 1,5 часа двигатель отключается — наступает «Божья благодать».

4. Народные гульбища (игрища, пикники, сейшн, тусовки).

Играющим выдаются расшитые галунами галифе, сапоги всмятку, валенки в мешочке, кокошники, накладные икры, пудренные парики и кислородные маски. Нужно быстро одеть все, что дают, топнуть два раза ногой, взяться за мочку уха, плюнуть и сказать: «Чур меня, чур!»

Победителю — бензохлебо-резка.

§ 7. В случае получения телесных повреждений (мозоль, ушиб, синяк, пролежни, пищевые отравления; рваная, колотая рана, самострел, а также умышленное членовредительство с целью преждевременного убытия из заповедника) необходимо принять горизонталь-

ное положение, смочить ранку слюной или обложить мхом по периметру, дожидаясь образования целебной плесени и прибытия незаметных санитаров леса.

— Предусмотрены также специальные дорожки для прогулок босиком — как пешеходных, так и конных.

— Имеются также эффектные аттракционы «Купание красного коня» (арт. Микольский), «Пение у костра и гуляние с девками», «Сбор лекарственных трав», «Цивилизация наступает» и «Лишение девственного леса оной».

— По выходе из заповедника не забудьте сдать казенный респиратор, болотные сапоги, коврик и купальную шапочку коня.

Примечание. Заповедник основан Обществом по охране марок с изображением горного архара и патрулируется с вертолетов отрядом юных архаровцев в 600 человек.

ЖЕЛАЕМ ВАМ ПРИЯТНОГО ОТДЫХА!

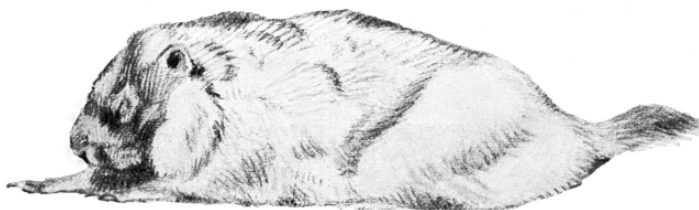


Рис. К. К. Флерова

ДОСКА ОБЪЯВЛЕНИЙ

ОТ УЧРЕДИТЕЛЯ

Уважаемые читатели!

Как вы знаете, Центр охраны дикой природы издает два взаимодополняющих издания: научно-популярный и научно-практический журнал «Охрана дикой природы» и информационный бюллетень «Заповедники и национальные парки». Список рассылки этих изданий существенно перекрывается. Бюллетень специально ориентирован на предоставление информации о новых документах по охране природы, о вышедших из печати книгах, грядущих и прошедших конференциях и совещаниях, о новых конкурсах на получение грантов. Объем этой информации велик и не может быть полностью воспроизведен в журнале.

Мы публикуем развернутые рецензии на книги, сообщения Центра охраны дикой природы, особо актуальную информацию и объявления, поступившие в редакцию после формирования очередного номера бюллетеня. Просим учитывать это при подписке на наши издания.

СЕМИНАРЫ ЦЕНТРА ОХРАНЫ ДИКОЙ ПРИРОДЫ

Благотворительный фонд «Центр охраны дикой природы» при содействии ЦКИ СоЭС открывает новый список рассылки «Семинары Центра охраны дикой природы».

Подписчики Списка будут получать оперативную информацию о планах проведения регулярных проблемных семинаров и дискуссий по различным вопросам охраны живой природы, организуемых ЦОДП или другими организациями в Москве, а также о готовящихся экологических конференциях и других форумах, связанных с природоохранной проблематикой в разных регионах СНГ и мира.

Желающим подписаться на список рассылки следует направить сообщение по адресу:

E-mail: seminar@bcc.seu.ru

В сообщении необходимо указать адрес своей электронной почты.

НЕГОСУДАРСТВЕННЫМ И ОБЩЕСТВЕННЫМ ОРГАНИЗАЦИЯМ РОССИИ!

Дорогие друзья! По мере сил мы стараемся помогать вам. Но иной раз помощь оказывается не-

эффективной и несвоевременной по одной причине — мы слишком мало о вас знаем. Расскажите о своей деятельности, о целях, которые вы ставите перед собой, о позитивном и негативном опыте, о трудностях, с которыми приходится сталкиваться, о помощи, в которой нуждается.

Все замечания и оценки будут приняты с благодарностью. Вы всегда можете обратиться к нам за советом и поддержкой, информацией, помощью, защитой. У вас есть друзья в Вашингтоне.

Адрес Международного Центра:

The International Center

731 Eighth Street, S.E.

Washington D.C. USA 20003

Тел.: (202) 547-38-00

Факс: (202) 546-47-84

E-mail Центра: icnfp@erols.com

E-mail Русской программы:

icrussia@rcn.com или

icrussiaforum@rcn.com

E-mail в России: greens@karelia.ru

Интернет: [//greens.krc.karelia.ru](http://greens.krc.karelia.ru)

можно ознакомиться по адресу:

<http://www.eurasia.msk.ru/programs/universal/book-home.htm>

В него вошли материалы конференции, состоявшейся 26–28 июня 2000 г., а именно:

— краткое описание методики и результатов 10 акций по сбору частных пожертвований, проведенных ресурсными центрами и региональными НКО в Барнауле, Якутске, Перми, Ставрополе, Волгограде, Калуге, Тольятти, Белгороде, Тюмени;

— запись выступлений и ответов на вопросы экспертов Министерства по налогам и сборам, Ассоциации адвокатов и ведущего аудитора г. Москвы.

ШКОЛА МОЛОДОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ИНСПЕКТОРА

Дружина охраны природы «Барс» приглашает принять участие в Школе молодого экологического инспектора 1–12 августа 2001 г., Благовещенск.

Адрес дружины: amurseu@tsl.ru

ШКОЛА МОЛОДОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ИНСПЕКТОРА-2001 В ЗА- ПАДНО-СИБИРСКОМ РЕГИОНЕ

Томская экологическая студенческая инспекция проводит Школу

НОВОЕ НА СЕРВЕРЕ ФОНДА ЕВРАЗИЯ

С полным текстом издания «Практика привлечения частных пожертвований в регионах России»

молодого экологического инспектора-2001 в Западно-Сибирском регионе. Время — начало августа. Школа проводится для участников из Сибири и Дальнего Востока.

За информацией обращаться:
E-mail: tesi@green.tsu.ru

634034, г. Томск, пр. Кирова,
д. 14, оф. 41

II РАБОЧЕЕ СОВЕЩАНИЕ ПО ЕВРОПЕЙСКОЙ НОРКЕ

Рабочая группа по куньим Териологического общества при Российской Академии наук и Центрально-Лесной государственный природный биосферный заповедник предлагают вам принять участие во II Рабочем совещании по европейской норке. Совещание состоится в сентябре-октябре 2001 г. в Центрально-Лесном заповеднике. Сообщите о Вашем желании участвовать в работе совещания. Просьба вносить идеи для Круглого стола.

Подробную информацию можно запросить по адресам:

172513, Тверская обл., Нелидовский р-н, п/о Заповедник

E-mail: lutreola@animail.net
vison@europa.com

Факс: (08266) 22433

Тел.: (08266) 22434

ENWL СООБЩАЕТ...

СТРАНИЧКА ТАХО-БАЙКАЛ ИНСТИТУТА

URL: <http://homepages.irk.ru/mtim/tbi.htm>

Внимание: с февраля 2001 года открыта официальная страничка Тахо-Байкал Института — международной организации, занимающейся студенческим экологическим обменом, а также установлением контактов между учеными и исследователями в области экологии (США — Россия).

E-mail: infotbi@mail.ru

С уважением,
Максим Тимофеев,
Тахо-Байкал Институт

Фонд Джона Д. и Кэтрин Т. МакАртуров ИНИЦИАТИВА В НЕЗАВИСИМЫХ ГОСУДАРСТВАХ БЫВШЕГО СОВЕТСКОГО СОЮЗА ОБЪЯВЛЯЕТ КОНКУРС ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ ПРОЕКТОВ 2002 ГОДА

В конкурсе могут участвовать граждане любого из независимых государств бывшего Советского Союза, проживающие в настоящее время на территории этих государств. Представленные проекты должны осуществляться только одним человеком. Лица, занимающие официальные посты в государственных структурах, к участию в конкурсе не допускаются. Это ограничение не распространяется на сотрудников академических и отраслевых институтов и государственных вузов. К участию в конкурсе особо приглашаются молодые специалисты и женщины.

Проекты, поданные на конкурс, должны соответствовать одной из приоритетных областей Инициативы Фонда:

- общество и право;
- права человека;
- окружающая среда и общество;
- мир и безопасность.

Не принимаются к рассмотрению:

- чисто теоретические работы в области физических, химических, биологических наук и наук о Земле,

не демонстрирующие практического применения и/или значения с точки зрения выработки политических подходов к решению проблем;

— узковидовые биологические работы (за исключением исследований видов животных и растений, находящихся под угрозой вымирания);

— заявки на финансирование проектов издания и распространения газет и журналов;

— проекты, составляющие часть текущих коллективных исследований;

— проекты, связанные с завершением кандидатских диссертаций.

Окончательный срок подачи всех документов по заявкам в рамках конкурса индивидуальных проектов 15 июня 2001 года. Итоги конкурса будут подведены к февралю 2002 г.

Форму заявки и полную информацию о конкурсе см. в приложении.

Для дополнительной информации:

Московское представительство
Фонда МакАртуров;

Программа по глобальной безопасности и устойчивому развитию:

Россия, 121069 Москва, , Хлебный переулок 8, этаж 2

(м. Арбатская).

Тел.: (095) 737-0015

Факс: (095) 956-6358

E-mail: moscow@macfound.org.

ИГОРЬ АЛЕКСАНДРОВИЧ ШИЛОВ (1921—2001)



13 февраля скончался замечательный эколог и зоолог, заведующий кафедрой зоологии позвоночных биологического факультета МГУ, академик Игорь Александрович Шилов.

Как и для многих наших биологов, путь Игоря Александровича к познанию природы начался в кружке Московского зоопарка — КЮБЗе. В 1939 г. И. А. Шилов поступил в Московский университет, но две войны — финская и Великая Отечественная, — на которые Игорь Александрович ушел со студенческой скамьи,

отодвинули планы о скорой научной работе. Окончить университет удалось только в 1950 г.

Еще со студенческих лет деятельность Игоря Александровича, как всякого полевого зоолога, была тесно связана с заповедниками. Его дипломная работа и кандидатская диссертация выполнялись в Воронежском заповеднике и были посвящены экологии бобра. С Дарвинским заповедником связан цикл работ И. А. Шилова по экологии островных и материковых популяций полевки-экономки, выполненных совместно с М. Л. Калецкой и группой сотрудников биологического факультета.

Но главная его связь с заповедной системой не только и не столько в работах, выполнявшихся на базе заповедников, сколько в целой армии его учеников, выпускников кафедры зоологии позвоночных МГУ, которых за полвека педагогической работы подготовил Игорь Александрович. Среди его курсовиков, дипломников и аспирантов множество сотрудников ведущих заповедников страны — «Кивача», Центрально-Лесного, Сихотэ-Алинского, Сохондинского, Приокско-Террасного... всех не перечислишь. О педагогическом таланте Шилова ходили легенды, еще в далекие 70-е годы в экспедиции в Туве мне приходилось отвечать на вопросы местных зоологов:

— А правда ли, что в лекциях

у Игоря Александровича последняя фраза всегда совпадает со звонком?

— Да, правда!

Игорь Александрович обладал безупречным чувством формы и красоты подачи материала. Этому же он учил своих учеников. Он учил тому, что наука отличается от простого сбора фактов тем, что главное в ней — выявление механизмов и закономерностей природы. Определение Учителя относится к Игорю Александровичу в древнем, изначальном смысле этого слова. А Учителя, как известно, не умирают, а только уходят. Их жизнь продолжается в их трудах и в их учениках.

Великолепные монографии и учебники Игоря Александровича (*Эколого-физиологические основы популяционных отношений у животных*. М., 1977; *Физиологическая экология животных*. М., 1985; *Общая зоология* в соавт. с С. И. Лёвушкиным. М., 1994; *Экология*. М., 1997) остаются с нами, несколько тысяч учеников И. А. Шилова, подготовленные им за 50 лет преподавания на биологическом факультете МГУ, продолжают дело своего учителя.

Член Совета ЦОДП, ст. науч. сотр. каф. зоологии позвоночных МГУ, канд. биол. наук

Николай Формозов

ПАМЯТИ ЮРИЯ ВАСИЛЬЕВИЧА КАРАТЕЕВА (1931—2001)



На 70-м году жизни скончался Юрий Васильевич Каратеев — один из лучших директоров заповедников.

Закончив Воронежский лесотехнический институт в 1954 году, он начал свою трудовую деятельность лесничим Шегарского лесничества Томской области. Десять лет он работал в лесном хозяйстве, а в 1964 г. перешел работать в систему заповедников. С этого времени и до конца дней Юрий Васильевич неразрывно связал свою жизнь и работу с особо охраняемыми природными территориями.

Ему довелось работать директором трех государственных природных заповедников: Мордовского, Тебердинского и Нижне-Свирского. Последний, Нижне-Свирский, Юрий Васильевич поднимал «с нуля», с момента его организации в 1980 году. Отсюда он и вышел на пенсию. Везде, где работал Юрий Васильевич Каратеев, его помнят как человека, обладающего исключительно душевными качествами.

Юрий Васильевич отличался аналитическим умом, огромным гражданским мужеством, принци-

пиальностью, ответственностью. Он был опытным, высококвалифицированным специалистом, занимался общественной деятельностью — неоднократно избирался депутатом сельского и городского Советов.

Он относился к числу тех трудолюбивых людей, которые, не афишируя себя, не ожидая наград, последовательно, упорно и честно изо дня в день выполняют свою нелегкую работу. Юрий Васильевич хорошо разбирался в людях и с большой добротой и вниманием относился к ним. Он всегда был готов брать на себя самые ответственные решения, самые трудные проблемы. Любое дело старался делать наравне со всеми. Юрий Васильевич никогда не подчеркивал и не выпячивал свое «начальственное» положение, не «давил» своим авторитетом на подчиненных, находя тактичные, демократичные способы работы и общения с людьми.

В отношениях с людьми он был всегда ровен и деликатен. За все годы совместной работы мы не чувствовали с его стороны ни пренебрежения, ни грубых высказываний даже в адрес тех, кто не вызывал особых симпатий. Романтик по натуре — Юрий Васильевич любил побродить по лесу, любил охоту, рыбалку, любил заниматься огородничеством и садоводством или познакомиться с пчелами.

Как руководитель, он заботился о людях, а не старался побольше «урвать» себе. Всегда стремился максимально улучшить условия работы и быта работников заповедника, помочь устроить членов их семей. Поэтому во всех заповедниках, которыми он руководил, как бы ни было трудно с финансированием, постоянно строились кордоны, жилые дома и производственные помещения. Юрий Васильевич был физически сильным и смелым человеком, обаятельным собеседником, одинаково требовательным к себе и к людям, его всегда глубоко уважали в коллективе. Он был хорошим семьянином, любящим мужем и отцом.

Он умел быть и гибким, и уступчивым, но в вопросах принципиальных, особенно касающихся сохранения природы и поддержания заповедного режима, был непреклонен и до конца отстаивал свою точку зрения. Такая позиция Юрия Васильевича как директора заповедника не всегда импонировала руководящим функционерам районного и областного масштаба, во все времена воспринимающим заповедник как лакомый кусочек. Они постоянно и назойливо пытались использовать заповедную территорию в хозяйственных (часто и в личных) целях, резко негативно реагируя на обоснованные отказы со стороны Юрия Васильевича. А затем организовывали травлю непокорного директора, засылая в заповедник множество комиссий из преданных им контролирующих организаций, которые вылили море заказной грязи на заповедник и его руководителя.

К сожалению, слишком много времени, нервов и физических сил ушло у Юрия Васильевича на преодоление этих «барьеров». Работа на износ не могла не сказаться в дальнейшем на его здоровье, и 18 февраля Юрия Васильевича не стало. Но добрые дела оставили добрую память об этом человеке.

Похоронен Юрий Васильевич у самой границы заповедника, на высоком берегу красавицы реки Свирь; рядом с тем, что он так любил и чем так дорожил. Юрий Васильевич был человеком высокой порядочности, верил в справедливость, в торжество добра. Все, кому посчастливилось работать и общаться с ним, никогда не забудут этого мужественного, замечательного человека.

замдиректора по охране
В.Г.Вигкунин —
старший инспектор по охране
Г.В.Вигкунина —
Нижне-Свирский государственный
природный заповедник

РАССТАВАНИЕ С ДОНЕЛЛОЙ МЕДОУЗ (1941—2001)



Имя Донеллы Медоуз давно на слуху у многих из нас, однако немногие смогли познакомиться с Донеллой (или как ее звали друзья — Даной) — ведущим, основным автором книг «Пределы роста» (1972), «За пределами роста» (1992).

Ей было меньше тридцати лет, когда вместе с руководителем проекта в МТИ, Деннисом Медоузом, она впервые изложила на бумаге безусловные факты, говорящие о «конечности физической системы Земли» и результаты компьютерного моделирования. Те самые результаты, которые упорно не желает усваивать наше сознание. Ей не было и 60 лет, когда она скончалась.

Дана получила прекрасное образование: сначала в Гарварде (биофизика), затем в Массачусетском технологическом институте в качестве специалиста по системной динамике.

Первый отчет Римскому клубу «Пределы роста» был издан в 1972 году и позднее переведен на 38 языков. Книга не вошла в список изданий, разрешенных к ввозу в СССР. Она написана понятным и компактным языком и объясняет, что может ждать человечество в будущем и что важно изменить, чтобы избежать кризиса.

Каждую пятницу в местной газете появлялась ее колонка «Глобальный житель», в которой она с реакцией теннисистки комментировала события по всему миру и, конечно, экологическую политику США. Несколько лет назад вышел сборник ее статей «The Global Citizen», значение которого далеко выходит за масштаб газетного материала.

Сборник аналитичен, саркастичен, доказателен и основан прежде всего на точке зрения человека, а не правительства.

После непревзойденного отчета Римскому клубу, поверив в торжество «человеческой меры» в решении проблем окружающей среды, в ключевую роль образования, супруги Медоузы переехали в Ганновер и стали работать в Дартмутском колледже. Дана более четверти века преподавала энвайронментальную журналистику, последние годы — энвайронментальную этику, писала учебник «Системная динамика в проблемах окружающей среды», участвовала в создании местных резерватов и воплощала собой цели и образ жизни «зеленого движения». Донелла с интересом и надеждой смотрела на нашу страну, описала в своей книге «Собрать стократный урожай» (ЮНЕП, 1989) замечательный опыт создания школьных лесничеств в Пушкино, встречалась со студентами МГУ, РХТУ, Казанского ГУ во время обменных практик по охране окружающей среды между СССР/РФ и США.

Продолжая делиться результатами, полученными на модели «Мир-3», Медоузы создали неформальную группу международных экспертов «Балатон». Венгрия в 70—80-х гг. была в культурном и политическом смысле посредником между Востоком и Западом. Ознакомив тогдашнего Председателя госкомитета по науке и технике, Д. М. Гвишиани с результатами глобального моделирования, Медоузы стимулировали исследования в этой области. Д. М. Гвишиани создал Институт системного анализа в Москве, по его же инициативе воз-

ник Международный Институт прикладного системного анализа в Вене (IIASA), которые дали права гражданства системному анализу в нашей стране. В конце концов руководство стран смогло воспринять значение модели «Ядерной зимы», определившей предел противостояния двух систем.

Два года назад Донелла создала «Институт устойчивости», организовала в Вермонте экологическую деревню и собрала общину, объединенную мыслью и делом экологически дружественной цивилизации: экономии энергии, воды, других ресурсов, сельского хозяйствования без применения химических препаратов.

Мудрость и открытость сочеталась в этой женщине с непрерывной работой, бессребренничеством и почти аскетичностью в быту, одежде и, увы, заботе о своем здоровье.

Миллионы читателей, сподвижников на всех континентах мира потрясены потерей. В память о ней те, кто ее знал, будут завершать начатые Даной проекты, готовить книгу по итогам прошедших 30 (!) лет работы модели Мир-3, продолжать развивать ее идеи, служить ценностям и делу сохранения Земли и людей. Тем, кто не встречал Дану, остается открыть написанные ею книги и провести увлекательные часы чтения, знакомясь с автором, называвшим себя «фермером и писателем».

Дана всегда писала о других и не любила, когда писали о ней. Даже сейчас неловко писать о ней, зная, что она не может возразить...

Спасибо, Дана.

участник группы «Балатон»
Дмитрий Кавтарадзе

Фото любезно предоставлено Медорой Хеберт, корреспондентом газеты «Valley News», Лебанон, США.